



СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ГЛОБАЛИЗИРУЮЩЕМся МИРЕ



ПО МАТЕРИАЛАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ Г. БЕЛГОРОД

СБОРНИК
НАУЧНЫХ
ТРУДОВ

**12 ОКТЯБРЯ
2021 Г.**

АГЕНТСТВО ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
(АПНИ)

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ
ГЛОБАЛИЗИРУЮЩЕМСЯ МИРЕ

Сборник научных трудов

по материалам
Международной научно-практической конференции
г. Белгород, 12 октября 2021 г.

Белгород
2021

УДК 001
ББК 72
С 83

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
apni.ru

Редакционная коллегия

Духно Н.А., д.ю.н., проф. (Москва); *Васильев Ф.П.*, д.ю.н., доц., чл. Российской академии юридических наук (Москва); *Винаров А.Ю.*, д.т.н., проф. (Москва); *Датий А.В.*, д.м.н. (Москва); *Кондрашихин А.Б.*, д.э.н., к.т.н., проф. (Севастополь); *Котович Т.В.*, д-р искусствоведения, проф. (Витебск); *Креймер В.Д.*, д.м.н., академик РАЕ (Москва); *Кумехов К.К.*, д.э.н., проф. (Москва); *Радина О.И.*, д.э.н., проф., Почетный работник ВПО РФ, Заслуженный деятель науки и образования РФ (Шахты); *Тихомирова Е.И.*, д.п.н., проф., академик МААН, академик РАЕ, Почётный работник ВПО РФ (Самара); *Алиев З.Г.*, к.с.-х.н., с.н.с., доц. (Баку); *Стариков Н.В.*, к.с.н. (Белгород); *Таджибоев Ш.Г.*, к.филол.н., доц. (Худжанд); *Ткачев А.А.*, к.с.н. (Белгород); *Шановал Ж.А.*, к.с.н. (Белгород)

С 83 **Стратегия развития сферы науки и образования в современном глобализирующемся мире** : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 12 октября 2021 г. / Под общ. ред. Е. П. Ткачевой. – Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2021. – 124 с.

ISBN 978-5-6046905-4-3

В настоящий сборник включены статьи и краткие сообщения по материалам докладов международной научно-практической конференции «Стратегия развития сферы науки и образования в современном глобализирующемся мире», состоявшейся 12 октября 2021 года в г. Белгороде. В работе конференции приняли участие научные и педагогические работники нескольких российских и зарубежных вузов, преподаватели, аспиранты, магистранты и студенты, специалисты-практики. Материалы сборника включают доклады, представленные участниками в рамках секций, посвященных вопросам естественных, технических наук.

Издание предназначено для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, передовыми достижениями науки и технологий.

Статьи и сообщения прошли экспертную оценку членами редакционной коллегии. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

УДК 001
ББК 72

© ООО АПНИ, 2021
© Коллектив авторов, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»	6
<i>Михалкина М.В., Михалкин К.П., Михалкин А.П.</i> ПАМЯТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ РУССКОГО ФИЗИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ИЗОБРЕТАТЕЛЯ РАДИО А.С. ПОПОВА.....	6
СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ».....	11
<i>Филимонов О.А., Черная А.В.</i> САМООБУЧЕНИЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ В КОЛЛЕДЖЕ.....	11
СЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»	15
<i>Afandiyev R.N.</i> REVIEW OF FUZZY DECISION-MAKING METHODS.....	15
<i>Дюнов В.А., Стрельцов Р.В., Егорин А.А., Воробьев Б.С.</i> К ВОПРОСУ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА	18
<i>Мельников Я.А.</i> СУЩНОСТЬ И СОСТАВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА.....	21
<i>Паршуков С.Е., Жумаев П.Я., Гайбулаев М.М.</i> ЛИКВИДАЦИЯ МЕЖКОЛОННЫХ ДАВЛЕНИЙ НА СКВАЖИНАХ ВЫНГАПУРОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	24
<i>Паршуков С.Е., Жумаев П.Я., Гайбулаев М.М.</i> ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗАСОРЕНИЕ МЕХПРИМЕСЯМИ СКВАЖИН С УЭЦН НА ПРИРАЗЛОМНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ	29
<i>Паршуков С.Е., Саетгалиев Э.Р., Симонов А.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН С МГРП И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ДВУСТВОЛЬНЫХ	34
<i>Саетгалиев Э.Р., Симонов А.А., Исмагилов Р.Р.</i> АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЗ НА ОБЪЕКТЕ БВ ₂ НОНГ-ЕГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	39
<i>Саетгалиев Э.Р., Симонов А.А., Исмагилов Р.Р.</i> АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ ГРП ПО АЧИМОВСКОЙ ТОЛЩЕ УРЬЕВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	43
<i>Саетгалиев Э.Р., Симонов А.А., Исмагилов Р.Р., Паршуков С.Е.</i> АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОСТАДИЙНОГО ГРП НА ЮЖНО-ПРИОБСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ.....	48
<i>Шерстюков О.С.</i> КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЁТА И АНАЛИЗА СЛУЧАЕВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ (КАСАТ).....	52
СЕКЦИЯ «ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»	58
<i>Гусейнова Х.К., Иманмагомедова Э.А., Эфендиев И.И.</i> ОБ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПАХ ОБУЧЕНИЯ РЕФЕРИРОВАНИЮ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	58

<i>Гусейнова Х.К., Иманмагомедова Э.А., Эфендиев И.И.</i>	
О НЕКОТОРЫХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ОБУЧЕНИЮ СТУДЕНТОВ МОНОЛОГИЧЕСКОМУ ВЫСКАЗЫВАНИЮ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ	61
СЕКЦИЯ «ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ»	66
<i>Бутырская А.В.</i>	
ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ И ЭКСТРЕМИСТСКИХ ФОРМИРОВАНИЙ	66
<i>Никонорова В.О.</i>	
КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С БОЛЬШИМИ ДАННЫМИ В СРАВНИТЕЛЬНОМ ПРАВОВЕДЕНИИ	70
<i>Эльдышев Э.Э.</i>	
О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ КВАЛИФИКАЦИИ УМЫШЛЕННОГО ПРИЧИНЕНИЯ ТЯЖКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ	74
СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»	78
<i>Белякова Е.С.</i>	
АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ПОДХОДА ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ	78
СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ»	83
<i>Асланбекова А.Х., Гаджимагомедова Т.Г.</i>	
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТОЛЕРАНТНОСТИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	83
<i>Евсюкова Е.А.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВОСПИТАТЕЛЕЙ С РОДИТЕЛЯМИ ПО ПРОБЛЕМЕ АДАПТАЦИИ РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА К УСЛОВИЯМ ДОУ	86
<i>Кирюшина О.Н., Анищенко А.В.</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНТРОЛЯ КАК ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ.....	91
<i>Кузнецова В.С., Григорова Д.А., Томаровская Е.Ю.</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЭПБУКА В РАБОТЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	94
<i>Семиразова А.С., Костовская А.Н., Берко А.М., Аницупова О.А.</i>	
ДИСГРАФИЯ У ДЕТЕЙ С РИНОЛАЛИЕЙ.....	97
<i>Синяева А.Ю.</i>	
ВЕБ-ТЕХНОЛОГИИ В ХОРЕОГРАФИИ.....	100
<i>Чуприна Т.В.</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МЕТОДИКАМ ПРЕПОДАВАНИЯ РОБОТОТЕХНИКИ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ.....	107
СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»	111
<i>Ишмухаметова Н.Ф., Ильин С.Н.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ.....	111

Ишмухаметова Н.Ф., Ильин С.Н.

ПРОБЛЕМЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ МОЛОДЕЖИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ
КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ 115

СЕКЦИЯ «ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ»..... 120

Урванова Е.А.

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК РЕСУРС УПРАВЛЕНИЯ
КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ 120

СЕКЦИЯ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ПАМЯТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ РУССКОГО ФИЗИКА, ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, ИЗОБРЕТАТЕЛЯ РАДИО А.С. ПОПОВА

Михалкина Марина Владимировна

ассистент кафедры анатомии человека,
Уральский государственный медицинский университет,
Россия, г. Екатеринбург

Михалкин Константин Павлович

студент педиатрического факультета,
Уральский государственный медицинский университет,
Россия, г. Екатеринбург

Михалкин Антон Павлович

ассистент кафедры физической культуры,
Уральский государственный медицинский университет,
Россия, г. Екатеринбург

13 января 2021 г. исполнилось 115 лет со дня ухода из жизни Александра Степановича Попова, который навеки прославил русскую науку изобретением радио. Статья освещает основные этапы его короткой жизни, активной научной и изобретательской деятельности, его профессиональные и личные качества.

Ключевые слова: А.С. Попов, изобретатель радио, основоположник радиолокации.

Парадоксально, но будущий изобретатель радио по образованию был священником. Он родился 16 (по старому стилю 4) марта 1859 г. В поселке Турьинские рудники Богословского горного округа Верхотурского уезда Пермской губернии (ныне – город Краснотурьинск). Фамилия «Попов» говорит сама за себя – знаменитый изобретатель происходил из старинного рода священнослужителей Поповых. Отец Александра Степановича, Степан Петрович Попов, служил настоятелем храма во имя Иоанна Богослова в Богословском заводе, а предки несли служение в приходах Кунгурского уезда Пермской епархии. В семье Поповых все мужчины были священнослужителями и все сохраняли «говорящую» фамилию. Особый уклад жизни деревенского священника не мог не сказаться на воспитании юного Александра. Это и приобщение к храмовой жизни, и пение в церковном хоре, и исполнение обрядов – все то, что составляло основу духовной жизни русского человека.

В старинном уральском городе Верхотурье сохранилась церковь Святого Максимилиана, где до переезда в поселок Богословского завода служил отец Стефан, родитель Александра Попова. Саша провел детство в заводском поселке, а это значит – не только в храме и благостном родительском доме, но и среди работающих механизмов, среди паровых машин, слесарных и токарных станков. К 9 годам смысленный мальчик еще не умел читать, но уже

начал осваивать математику, которая легко ему давалась. У Саши было 6 братьев и сестер, доходы семьи не позволяли учить детей в гимназии, зато в духовных училищах и семинариях дети духовенства могли учиться бесплатно.

В 10-летнем возрасте Александр Попов был отправлен в Далматовское духовное училище, в котором его старший брат Рафаил преподавал латинский язык. В Далматове, городе нынешней Курганской области, Александр учился с 1869 по 1871 гг. В 1871 г. его перевели в 3 класс Екатеринбургского духовного училища. В Екатеринбурге тогда жила со своей семьей старшая сестра Саши Мария Степановна. Ее муж, священник Игнатий Александрович Левицкий, был весьма обеспеченным человеком (имел в городе 3 дома) и занимал ответственный пост в епархиальном училищном правлении. В 1873 г. А.С. Попов окончил полный курс Екатеринбургского духовного училища по наивысшему первому разряду.

Среднее образование Александр получил в Пермской Духовной семинарии, где учился с 1873 по 1877 гг. На вид он был малорослым и слабым, не очень общительным. Саша неохотно участвовал в общих ребячьих играх и забавах, но с большим интересом занимался математикой и физикой. Любовь к этим предметам заставила его пытаться поступать в университет. В 1877 г. А.С. Попов приехал в Санкт-Петербург и подал на имя ректора Петербургского университета прошение о допущении к «проверочному испытанию», успешно сдав которое он был принят на физико-математический факультет университета. Юношеские годы будущего изобретателя радио протекали в эпоху великих открытий в области физики, внедрения электричества в жизнь и в промышленность, в период зарождения новой прикладной науки – электротехники. Но легкими годы учебы в университете для Александра Попова не были. На втором курсе он тяжело болел, из-за болезни у него образовалась академическая задолженность по математике, Попова оставили на второй год, после чего ему было отказано в освобождении от платы за слушание лекций. С 1879 г., продолжая учебу, Александр стал зарабатывать на жизнь репетиторством. Одна из учениц, Р.А. Богданова, стала впоследствии его женой. Весной 1880 г. Александр Попов работал «объяснителем» на электротехнической выставке в Соляном городке в Санкт-Петербурге, после чего был принят на работу электромонтером в товарищество «Электротехник», занимавшееся обеспечением освещения улиц и общественных мест. В 1882 г. Александр Попов защитил диссертацию на тему «О принципах магнито- и динамоэлектрических машин постоянного тока», получил ученую степень «кандидат университета» и приглашение остаться в университете для подготовки к профессорскому званию. В 1883 г., по приглашению первого русского специалиста по минной и корабельной электротехнике Е.П. Тверитинова, Попов выбрал местом дальнейшей работы преподавание физики, математики и электротехники в Минном офицерском классе с переездом в Кронштадт из Санкт-Петербурга на постоянное место жительства. Минный офицерский класс был учебным заведением, где готовили корабельных специалистов по минам, а также корабельному электрооборудованию. При Минном классе в

Кронштадте была хорошая физическая лаборатория, и именно в ней А.С. Попов начал свои опыты по изучению радиоволн. В то время их называли «лучами электрической силы». В 1888 г. статью о них опубликовал известный немецкий физик Генрих Герц. Основываясь на его открытии, Попов решил создать качественно новое средство связи – беспроводный телеграф.

7 мая 1895 г. Александр Степанович впервые продемонстрировал в Русском физико-химическом обществе прибор, способный улавливать радиоволны. Это был прототип современного радиоприемника. Его основной частью был когерер – небольшая стеклянная трубка, наполненная металлическими опилками. К когереру была присоединена антенна, а другой его конец соединялся с заземлением. Их изобретение и явилось одной из величайших заслуг Попова [2, с. 319]. Когда электромагнитные волны через антенну попадали на когерер, опилки слипались и проходивший через них ток возрастал. Присоединенное к когереру реле срабатывало и включало звонок. Александр Степанович предварил демонстрацию своего изобретения коротким докладом, в заключение которого он сказал: «Сейчас состоится первая публичная демонстрация моего аппарата в действии. Перед вами приемник лучей Герца, который соединен с телеграфным аппаратом, чтобы можно было лучше принимать сигналы, которые будет высылать мой помощник Рыбкин. Он находится вместе с передатчиком в помещении химической лаборатории, расположенной в 250 метрах отсюда. Можно начинать?» Через несколько минут заработал телеграф, и ведущий заседание профессор Петрушевский вывел на доске текст первой телеграммы, полученной по телеграфу без проводов: «Генрих Герц». Хотя на первой демонстрации еще не было радиопередатчика, именно этот день считается днем рождения радио. А текст телеграммы выбрали не случайно. Это дань уважения немецкому ученому, доказавшему существование электромагнитных волн. Генрих Герц стоял на шаг от изобретения радио, но не очень-то верил в возможность практического использования своего открытия. Более того, когда мюнхенский инженер по фамилии Губер в 1899 г. предложил Герцу применить открытые им электромагнитные волны для беспроводного телеграфа, тот отверг проект и даже убеждал Губера, что это невозможно [1, с. 189].

Через год, 12 марта 1896 г., А.С. Попов продемонстрировал согласованную работу передатчика и приемника. С их помощью он впервые осуществил радиосвязь на значительном расстоянии, передав сообщение из зала заседания в свою лабораторию, где находился его помощник. Летом 1897 г. А.С. Попов, испытывая свои радиоприборы на военных кораблях Балтийского флота, обнаружил, что электромагнитные волны отражаются от кораблей. Именно на практическом использовании этого открытого А.С. Поповым явления создавалась и стала развиваться радиолокационная техника. Только через 25 лет после открытия Попова, в 1922 г., то же явление было обнаружено в США Тейлором и Юнгом, а в 1930 г. – английскими инженерами. Русские люди гордятся тем, что одно из крупнейших достижений нашего века – радиолокация – основано на трудах гениального русского ученого [3, с. 72].

Опытами Попова сразу же заинтересовались военные моряки. В то время корабли, уходившие в море, полностью теряли связь с берегом, и беспроволочный телеграф был им просто необходим. Но пока заявка Попова путешествовала по кабинетам морского министерства, с аналогичным изобретением выступил молодой итальянский физик Гильельмо Маркони. Не зная об опытах Попова, он создал совершенно аналогичную конструкцию годом позже русского ученого [2, с. 320]. Причем Маркони не мог пожаловаться на недостаток средств и внимания со стороны крупных учреждений и влиятельных лиц, в то время как Попов испытывал серьезные финансовые затруднения. Ему пришлось обратиться за ссудой в Морское ведомство, прося 1000 рублей на продолжение работ. Но министр отклонил его прошение, сказав: «Не стоит выбрасывать деньги на такую ерунду». Министр стал «щедрым» только после того, как произошло крупное несчастье. В ноябре 1899 г. из Кронштадта в кругосветное плавание отправился огромный броненосец «Генерал-Адмирал Апраксин». В газетах его называли «чудом техники». Но уже на следующий день броненосец сел на мель и после этого лежал с распоротым брюхом на скалах у острова Гогланд в Финском заливе. «Чудо техники» требовалось срочно спасти, но для этого нужно было наладить связь с судном, находившимся в 50 км от города Котка. Вот тогда-то министр и ассигновал Попову не 1000 рублей, а в 10 раз больше, рассчитав, что прокладка телеграфного кабеля из Кронштадта на остров Гогланд обойдется еще в несколько раз дороже. Первая в мире радиотелеграфная линия была готова к 1 февраля 1900 года, и наладить связь с броненосцем стало реальностью [1, с. 190].

Попов вместе с помощниками создал несколько комплектов радиоаппаратуры для оснащения военных кораблей. Однако уровень развития русской промышленности в то время не позволял оснастить российский флот радиоаппаратурой в достаточной степени. Заказы на нее были переданы немецкой фирме «Телефункен». Результатом такой политики стал низкий уровень радиосвязи во время русско-японской войны 1904-1905 гг. Именно слабость связи явилась одной из причин поражения русского флота. Александр Степанович тяжело переживал разгром тихоокеанского флота в войне с Японией. На кораблях тогда погибло много его друзей и учеников. В 1905 г. А.С. Попов был назначен директором Петербургского электротехнического института (сейчас этот вуз называется СПбГЭТУ «ЛЭТИ» – Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «Ленинградский электротехнический институт» им. В.И. Ульянова (Ленина)). Во время революции 1905 года Александр Степанович стал на сторону революционно настроенных студентов, которых пытался защитить от преследований.

13 января 1906 года Попов отправился на прием к министру народного просвещения, намеревавшемуся закрыть институт из-за непрекращающихся студенческих волнений. После тяжелого объяснения Александр Степанович вернулся домой и в тот же вечер умер от сердечного приступа. Ему было всего 46 лет. Многие газеты мира поместили некрологи, в которых отмечались

великие заслуги Александра Попова перед человечеством и его принципиальная позиция ученого. Похоронен Александр Степанович на Литераторских мостках Волковского кладбища в Санкт-Петербурге.

В России бережно сохраняется и преумножается память о великом соотечественнике. Именем А.С. Попова названы малая планета №3074, кратер на обратной стороне луны, музеи, учебные заведения, научно-исследовательские институты, предприятия, улицы, корабли, премии, медали, дипломы. Память об Александре Степановиче увековечена в многочисленных монументах, памятниках, мемориальных досках. В 1945 г. учреждена Золотая медаль имени А.С. Попова. Из музеев наиболее известны Центральный музей связи им. А.С. Попова в Санкт-Петербурге, музей-кабинет и музей-квартира А.С. Попова в Санкт-Петербурге на базе СПбГЭТУ «ЛЭТИ», Мемориальный музей изобретателя радио А.С. Попова в Кронштадте, музей радио им. А.С. Попова в Омске, музей радио им. А.С. Попова в Екатеринбурге, Мемориальный музей А.С. Попова на его малой родине в Красноурьинске.

Великое изобретение Александра Степановича Попова живет и продолжает свое развитие по сей день. И хотя ученые изобрели множество новых видов радиосвязи, все они лишь развивают то, что некогда было сделано замечательным русским физиком, электротехником, изобретателем Александром Степановичем Поповым.

Список литературы

1. Богданов В.В. Истории обыкновенных вещей / В.В. Богданов, С.Н. Попова // Москва: Педагогика-Пресс. – 1992. – 208 с.
2. Все обо всех: Т.3. Научно-популярное издание / Г.П. Шалаева, Л.В. Кашинская, Т.М. Колядич, В.П. Ситников, научный редактор В.В. Славкин // М: Филол. общество «Слово», компания «Ключ-С», АСТ 1997. – 448 с.
3. Малов Н.Н. Радио на службе у человека / проф. Н.Н. Малов // Москва: Военное издательство Министерства вооруженных сил Союза ССР. – 1948. – 76 с.

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»

САМООБУЧЕНИЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ В КОЛЛЕДЖЕ

Филимонов Олег Александрович

к.м.н., преподаватель стоматологических дисциплин,
Краснодарский краевой базовый медицинский колледж;
ООО «Семейная стоматология» Краснодарский край, Россия, г. Краснодар

Черная Анастасия Васильевна

студентка сестринского отделения,
Краснодарский краевой базовый медицинский колледж,
Россия, г. Краснодар

В статье нами рассмотрены и обобщены литературные данные и результаты собственных исследований о роли создания основания для возникновения потребности в самообразовательной компетенции как элемента подготовки специалистов медицинских специальностей к профессиональной деятельности в рамках повышения качества процесса образования в соответствии с современными тенденциями развития отечественного образования.

Ключевые слова: самообучение, образование, колледж, исследование, развитие.

На современном этапе развития общества важнейшей задачей образования следует считать подготовку востребованных, конкурентоспособных специалистов, готовых к постоянному профессиональному росту, самообразованию. Проблема самообразования является одним из приоритетных направлений в образовании и особенно заметно начинает проявляться в период профессионального становления. Очевидно, что профессиональная подготовка будущих кадров у специалистов среднего медицинского звена должна не просто обеспечивать определённый уровень знаний, умений и навыков, но и формировать способность к самообразованию [1].

В психолого-педагогической и методической литературе имеется довольно много работ, посвящённых раскрытию структуры профессиональной компетентности будущих специалистов. Они включает три основные группы компетенции:

- 1) базовые (ценностно-смысловая, общекультурная, информационная, коммуникативная, речевая, социально-трудовая, самообразовательная);
- 2) психолого-педагогические (технологическая, когнитивная, регулятивная, исследовательская, методическая);
- 3) предметные (анатомия и физиология, фармакология, латинский язык, сестринское дело в терапии, хирургии и прочие).

Основываясь на уже имеющихся исследованиях по данной проблеме, под термином самообразовательная компетенция нам следует понимать совокупность взаимосвязанных качеств личности, знаний, умений, навыков,

способов деятельности, способностей, определяющих эффективность самообразования.

Важной составляющей любой компетенции, в том числе и самообразовательной, является деятельное умение, включающее навык, так как овладение компетенцией означает способность применять имеющиеся знания и опыт в конкретной ситуации и умение при необходимости пополнить недостающий багаж знаний или приобрести необходимые умения. Это означает, что одним из основных моментов является создание основания для возникновения потребности в самообразовательной компетенции.

Формирование потребности в самообразовательной компетенции может осуществляться только непосредственно в самостоятельной работе студентов.

Какие формы работы можно предложить для развития самообразовательной компетенции?

Использование Интернета-ресурсы для подготовки докладов, сообщений, участие в проектах, переписка по электронной почте, создание собственных сайтов, общение по обмену опытом, а также возможность дистанционного обучения через Интернет.

На наш взгляд, применение компьютерных программ просто, не требует больших затрат и серьёзной подготовки в плане компьютерной грамотности и создает благоприятные условия для формирования самообразовательной компетенции.

Компетенция профессионального самообразования – это способность организовывать собственную системную образовательную деятельность и направлять ее на достижение удовлетворения профессиональных запросов и повышения профессиональной квалификации.

Компетенция профессионального самообразования состоит из ряда компонентов:

- мотивационно-личностного, отражающего характеристику настроенности на профессиональное самообразование, осознание личностной и общественной значимости непрерывного образования и своей будущей профессии, наличие таких качеств личности, как самостоятельность, целеустремленность, настойчивость, активность, воля;

- когнитивного, состоящего из актуальных на данный момент знаний (знаний о различных способах деятельности и видах информации, знания законов общения, знаний о процессе управления собственной деятельностью, ее способах и формах);

- информационно-коммуникативного – навыки самостоятельной работы с информацией, владение ее различными видами и источниками, информационными технологиями; умения находить, перерабатывать и использовать информацию для решения стандартных и нестандартных профессиональных задач; культура ее восприятия и усвоения; способность критического суждения в отношении информации;

- деятельностного – состоящего из умения организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения образо-

вательных и профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

– управленческо-регулятивного, состоящего из умений, обеспечивающих самостоятельное целеполагание, планирование, организацию, контроль, анализ, рефлексию, самооценку, коррекцию собственной учебной деятельности студентами, умения управлять собственным поведением.

Для достижения целей по формированию самообразовательной компетентности мы в своей деятельности создаем педагогическую систему, которая бы включала в себя ряд условий и состояла из трех этапов: адаптационного; накопление опыта; собственно, самообразовательного. Основной целью адаптационного этапа является актуализация мотивов, и поиск смысла в самообразовательной деятельности. Формирование опыта самообразовательной деятельности начинается с простейших проб самостоятельного целеполагания и реализации образовательных намерений, которые затем вырастают в собственную самообразовательную систему специалиста. В качестве критериев достижения цели определены: степень адекватной оценки студентами своих достижений, в постановке усложняющихся задач; осознание ценности и смысла самообразовательной деятельности по отношению к своему личностному и профессиональному росту; владение опытом самообучения (развитие когнитивных, общеучебных и организационных умений самообразовательной деятельности).

На первом этапе – осуществление анализа психолого-педагогической, методической литературы, диссертационных работ по проблеме исследования; изучение существующих технологий самообразования, исследование проблемы в теории и практике среднего медицинского образования; определение теоретико-методологических основ построения системы формирования компетенций профессионального самообразования студентов среднего медицинского звена; уточнение цели, объекта, предмета, задач, методов, содержания исследования; составление плана опытно-поисковой работы, разработка понятийного аппарата.

На втором этапе – разработка системы формирования компетенций профессионального самообразования студентов, конструирование процесса обучения студента, нацеленного на формирование компетенций профессионального самообразования, разработка учебно-методических материалов, механизмов диагностики уровня сформированности компетенции; анализ выбранных методик; проведение пробных занятий; проверку и уточнение научно-методических выводов.

На третьем этапе – обработка, проверка, анализ и систематизация полученных данных, с целью определения эффективности функционирования, предложенной системы формирования компетенций профессионального самообразования, а также обобщение полученных результатов; разработка научно-методических и практических рекомендаций преподавателям и студентам по формированию компетенций профессионального самообразования; внедрение результатов исследования в практику работы медицинского техникума.

С учетом критериев выделены три уровня развития самообразовательной компетентности:

1. Низкий уровень – будущий специалист занимается самообразованием, но не систематически. Преобладают мотивы избегания неприятностей, боязнь показать низкий результат;

2. Средний уровень – будущий специалист много уделяет времени самообразованию, но нет системы в работе. Преобладают познавательные мотивы, проявляющиеся в интересах к результатам деятельности, мотивы состоятельности;

3. Высокий уровень – будущий специалист постоянно занимается самообразованием, а четкая система в работе позволяет достичь высоких результатов. Преобладают внутренние мотивы увлеченности процессом самообразования, самоуважения, проявляющиеся в стремлении ставить перед собой все более трудные цели. В соответствии с выделенными нами уровневыми характеристиками каждому обучаемому подбирается индивидуальная программа.

В своей педагогической деятельности мы решаем следующие задачи:

- развитие умений и навыков самостоятельной работы;
- повышение уровня самосознания студентов;
- формирование ценностного отношения к профессии, а также развитие способности студентов к рефлексии своего жизненного, студенческого опыта; видение студентом перспектив саморазвития, раскрытие творческого потенциала личности.

Исходя из вышесказанного, для формирования компетенции профессионального самообразования будущих специалистов со средним медицинским образованием необходимы:

- подбор индивидуальной программы каждому обучаемому;
- использование активных методов обучения (тренинги, решение проблемных ситуаций, отработка манипуляций на фантомах, интерактивное обучение, использование Интернет-ресурсов и др.);
- подключение студентов к исследовательской работе по тематике занятий и актуальным проблемам здравоохранения.

Список литературы

1. Айзенберг А.Я. Самообразование: история, теория, современные проблемы / А.Я. Айзенберг. М.: 2006.
2. Алексеев Н.А. Личностно ориентированное обучение: Вопросы теории и практики / Н.А. Алексеев. Тюмень, 2007.
3. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. М., 2006.
4. Гульчевская В.Г. Современные педагогические технологии. Ростов н/Д, 2004.
5. Филимонов О.А., Портнова М.О. Организация самостоятельной работы студентов медицинских колледжей. // Сборник научных трудов (по материалам Международной научно-практической конференции) «Приоритетные направления исследований в рамках естественных и технических наук в XXI веке». – Белгород, 2018. С. 107-110.

REVIEW OF FUZZY DECISION-MAKING METHODS

Afandiyev Rasul Nasir

second course student of the master's degree,
Azerbaijan State Oil and Industry University, Azerbaijan, Baku

Significant volumes of data can be accumulated, stored, shifted, and consolidated at relatively low costs thanks to the rapid development of modern information technology. There is a tendency in information analysis and data collection to focus on fully data-driven methods. Fuzzy logic can act as conceptual dimensions, classification, and rationale that have been ignored in studies in fuzzy set theory at times to establish a link between conventional wisdom techniques and ultimately data-driven methods.

Keywords: decision making, fuzzy logic, decision-making methods, fuzzy decision-making.

Introduction

MCDM has been an important field of study since the 1960s and has generated many conceptual and applied papers and books. To define the desired alternative, assign alternatives in a limited number of categories, or rate alternatives in a specific order of choice, MCDM methods have been developed. In the case of two or more opposing criteria, MCDM is a general term for all approaches that exist to help individuals make choices according to their interests. It can be assumed that using MCDM is a way of coping with complicated issues by splitting the issues into smaller bits. The fragments are reconstructed to show an overall image of decision-making after considering certain factors and making choices about smaller elements. Many MCDM approaches deal with distinct alternatives, which are defined by a collection of parameters. The values of the criteria may be specified as cardinal or ordinal data. Data could be precisely calculated or could be fuzzy, predefined at intervals. Modern MCDM approaches allow decision-makers to work with all the data types listed above.

The concept of decision-making

Different decision-making parameters were used as a dynamic decision-making mechanism that incorporates both quantitative and qualitative variables. Quite a few MCDM methods strategies and methods have been proposed in the past years to pick optimal likely options. In this work, I reviewed a bunch of articles that are published from 2000 to 2014.

As part of organizational analysis, several decision-making standards have evolved in terms of developing mathematical and computational methods to enable the subjective assessment by decision-makers of success criteria. Several experiments have been performed to establish the MCDM. MCDM methods and technologies have been used in many recent studies in the last years to address field challenges such as energy, climate, and productivity, supply chain integration, materials, quality management, GIS building, and project management, protection,

and risk management, production processes, technology, and information management, operational analysis, and computer engineering, strategic management and so on.

The concept of fuzzy logic

Lotfi Zadeh invented Fuzzy logic in 1965, which allows for the clarification of intermediate values between traditional conceptions in terms of True and False. Its worth is reflected in its ability to discover information and control variable structures that aid in evaluating massive solutions to issues that cannot be solved using traditional logic. This would be accomplished by affiliating the vector set with the real field $[0,1]$ rather than with the real field $\{0, 1\}$. Fuzzy logic is simple to comprehend, and it has powerful modes for interpreting mathematics and subjective features in the real world of computation. In contrast to writing out any possible scenario, it is easier and faster to answer.

Fuzzy logic's area of expertise include:

- It may help to arrange our thoughts into simple, coherent sentences. As a result, fuzzy logic is a simplification of logic that describes the individual proclivity for objective reasoning.
- It is known as a kind of fuzzy set theory-derived multi-value logic.
- To overcome the types of primary challenges, it relies on conclusions obtained by infinite statements and dialectal dissonances.

It is determined by relative grades of interaction and is driven by vague, misleading, partly real, or boundary-requiring human comprehension and cognitive techniques.

Fuzzy decision-making methods

Fuzzy Analytic Hierarchy Process. Fuzzification of Analytic Hierarchy Mechanism, simply Fuzzy AHP, is seen in traditional consumer surveys. Multiple items and alternatives are calculated by way of pairwise comparisons, the weight of each item calculation, and the calculation values for each item and alternative, but the consequence of this comparison is not 0.1, but instead, the amount is given by a numerical value [1].

TOPSIS. The TOPSIS approach suggests that each criterion has a propensity to increase or decrease utility asymptotically, resulting in the results which either positive ideal or negative ideal solutions being readily described. The method of Euclidian distance is recommended to determine the relative closeness of the options to the optimal solution. The priority order of the choices will include a sequence of measurements of these relative distances [2]. The TOPSIS approach transforms the different dimensions of criteria into the non-dimensional one, equivalent to the method called ELECTRE. The best alternative as a result of the TOPSIS method is the closest one to the positive ideal solution and of course, the farthest one to the negative ideal solution. This approach is used for ranking and to achieve the highest results in decision-making on several factors. To determine the criteria in each field, the Fuzzy TOPSIS method can be applied, and then all of the criteria are ranked depending on the region.

ELECTRE. ELECTRE stands for Elimination EtChoix Traduisant la RE-alite. It is another technique of MCDM technique, and this approach helps deci-

sion-makers to choose the right solution based on multiple parameters for the greatest benefit and least dispute. From a defined set of decisions, the ELECTRE method can be applied to choose the right one. There are various versions of ELECTRE, for example, ELECTRE I, II, III, IV, and TRI [3]. The base concepts of all these versions are the same. The difference among them is the functionality and the form of decision challenge. For instance, ELECTRE I is designed for selection problems, ELECTRE TRI is intended for the problems of assignment, and other versions such as I, II, III, IV are for problems of classification. The core concept is the appropriate use of “outranking relations”. Using teamwork indexes, the ELECTRE approach provides the capability to design decision-making. These indexes are matrices of congruence and incongruence. The indexes of congruence and incongruence are used to evaluate the outranking relationships among various choices by the decision-maker. And the decision-maker also uses these indexes to use crisp data which helps to choose the best option.

Grey Theory. Grey Theory is characterized as “incomplete information” or “poor information” and has a high statistical analysis of systems that are partially known and partially unknown. When the process of decision-making isn’t clear, Grey Theory looks at contextual analysis and there’s a lot of evidence, but it’s all new and inadequate [4]. In many decision-making problems, the Grey Theory has been successfully applied in recent years.

When there are a lot of options and requirements, the MCDM approaches mentioned above have been used a lot to find the right one. These approaches were chosen depending on the essence of the decision-making process. The ELECTRE method was used to choose the best, the TOPSIS method was used to rate the best, and Grey Theory was used to choose the best when full data was not available.

Conclusion

The real aim of an automated decision-making system is to allow the decision-maker the opportunity to see through the potential and make the right feasible choice based on historical and current evidence and future estimates. To estimate the threat or risk, and vulnerability of communities and resources to natural and man-made threats in the case of environmental sustainability. The necessitates the translation of evidence into expertise, as well as a detailed analysis of the implications of information usage, and also decision-making and stakeholder engagement. The inference taken from the site investigation is that using fuzzy would only have an indirect solution to the issue. Fuzzy logic is used to evaluate theoretical and practical data in several applications. The various techniques underneath FMCDM assist us in performing a variety of tasks in which common techniques are used for assessment and rating. Each approach is distinct in its way. This is how the analysis of an application can be done with fuzzy theory [5]. In early studies, information modeling is done to determine what information is required for which consumers.

References

1. Abba, A. H., Noor, Z. Z., Yusuf, R. O., Din, M. F. M. D., & Hassan, M. A. A. (2013). Assessing environmental impacts of municipal solid waste of Johor by analyti-

cal hierarchy process. Resources, Conservation and Recycling, 73, 188–196. Abdi, M. R. & Labib, A. W. (2011).

2. Interactive TOPSIS algorithms for solving multi-level non-linear multi-objective decision-making problems. Applied Mathematical Modelling, 38, 1417–1433. Baky, I. & Abo-Sinna, M. A. (2013).

3. Decision-making in energy planning. Application of the Electre method at the regional level for the diffusion of renewable energy technology. Renewable Energy, 28, 2063–2087. Behzadian, M., Kazemzadeh, R. B., Albadvi, A., & Aghdasi, M. (2010)

4. A grey-based DEMATEL model for evaluating business process management critical success factors. International Journal of Production Economics, 146, 281–292. Baky, I. A. (2014).

5. A comprehensive literature review on methodologies and applications. European Journal Operational Research, 200, 198–215. Behzadian, M., Khanmohammadi Otaghsara, S., Yazdani, M., & Ignatius, J. (2012).

К ВОПРОСУ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Дюнов Василий Александрович

заместитель начальника кафедры конструкций автобронетанковой техники, канд. техн. наук, доцент, Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Россия, г. Пермь

Стрельцов Роман Вячеславович

доцент кафедры конструкций автобронетанковой техники, канд. пед. наук, доцент, Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Россия, г. Пермь

Егорин Александр Анатольевич

курсант факультета технического обеспечения, Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Россия, г. Пермь

Воробьев Богдан Сергеевич

курсант факультета технического обеспечения, Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Россия, г. Пермь

В статье проводится анализ возможностей совершенствования пассивной безопасности транспортного средства, с целью снижения дорожно-транспортных происшествий и их последствий.

Ключевые слова: транспортное средство, пассивная безопасность, модернизация, улучшение.

Конструкция автомобиля играет значительную роль в обеспечении безопасности дорожного движения. Автомобильные заводы выпускают свою продукцию, которая отвечает современным стандартам, однако эксплуатационные факторы настолько различны, что совершенство конструкции, в отношении безопасности, установить нельзя и создать некий эталон по всем па-

раметрам на сегодняшний день, не представляется возможным. Особое значение в конструкции автомобиля уделяется его безопасности, так как любое транспортное средство является его повышенным источником. А так как мощность разрабатываемых двигателей постоянно увеличивается, вследствие чего повышается скорость движения автомобиля, проблема обеспечения безопасности всех участников дорожного движения выходит на первый план [1, с. 12].

Существует несколько видов безопасности автомобиля, такие как: активная безопасность; пассивная безопасность; послеаварийная безопасность и экологическая безопасность.

Активная безопасность автомобиля – это такое свойство транспортного средства, которое способствует предотвращению дорожно-транспортных происшествий. Данное свойство, как правило, проявляется в начальной фазе дорожно-транспортного происшествия, когда водитель способен изменить характер движения автомобиля.

Пассивная безопасность автомобиля определяется его возможностью снизить тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий. Период пассивной безопасности наступает тогда, когда даже, несмотря на принятые меры водителем избежать дорожно-транспортное происшествие, не удастся изменить характер движения автомобиля и предотвратить ДТП. Существует два вида пассивной безопасности: внутренняя и внешняя. Внутренняя характеризует способность снижения тяжести травм водителя и пассажиров, а также сохранность грузов. Внешняя безопасность, снижает тяжесть травматизма другим участникам дорожно-транспортных происшествий. Иногда применяют термин «агрессивность» автомобиля, как понятие, обратное его внешней пассивной безопасности [2, с. 26].

Послеаварийная безопасность автомобиля – это свойство автомобиля снизить тяжесть последствий дорожно-транспортного происшествия после его остановки (конечная фаза ДТП). Это свойство характеризуется возможностью быстро ликвидировать последствия происшествия и предотвратить возникновение новых аварийных ситуаций.

Экологическая безопасность автомобиля – свойство автомобиля позволяющее уменьшить вред, наносимый участникам движения и окружающей среде в процессе его нормальной эксплуатации. Данный вид безопасности проявляется в повседневной эксплуатации автомобиля и отличается от вышеперечисленных видов безопасности, которые возникают лишь при дорожно-транспортном происшествии [3, с. 41].

Виды безопасности, которые мы разобрали выше, рассматриваются отдельно друг от друга, делается это в первую очередь для их более глубокого изучения. На само же деле, все они непосредственно связаны между собой и влияют друг на друга и не всегда получается провести четкую грань между ними.

Наше исследование направлено на совершенствование пассивной безопасности полноприводного автомобиля. С целью ее улучшения мы выделили несколько аспектов:

– возможность усовершенствовать условия обитания в кабине автомобиля; придать элементам салона оптимальные формы и свойства, которые исключат травмы водителя и пассажиров при дорожно-транспортных происшествиях;

– осуществить разработку оптимальных требований к пассивной безопасности полноприводного автомобиля;

– определить эффективность мероприятий по повышению пассивной безопасности полноприводного автомобиля.

Для оценки пассивной безопасности автомобиля предложено несколько измерителей:

а) фактор тяжести – отношение числа погибших во время ДТП к числу раненых (1/5...1/40);

б) обобщенный фактор тяжести – отношение числа тяжелораненых и погибших к общему числу ДТП (0,05 при скорости автомобиля менее 14 м/с);

в) удельные показатели: число раненых и погибших при ДТП, отнесенные к 1 млн. жителей, 1 млн. пробега или 1 млн. автомобилей.

Например, для снижения инерционных нагрузок увеличивают продолжительность деформации деталей. С этой целью создают защитную стену вокруг водителя и пассажиров путем устройства жесткого каркаса в сочетании с легко сминающимся при ударах передней и задней частями кузова. Для защиты водителя применяют разнообразные конструкции безопасных рулевых управлений.

Таким образом, в процессе исследования представлены основные виды безопасности транспортного средства, их показатели и отличительные характеристики. Рассмотрены предложения по повышению пассивной безопасности полноприводного автомобиля.

Список литературы

1. Афанасьев Л.Л., Дьяков А.Б., Иларионов В.А. Конструктивная безопасность автомобиля. – М.: Машиностроение, 2004 г. – 212 с.

2. Великанов Д.П. Автомобильные транспортные средства. – М.: Транспорт, 1998 г. – 323 с.

3. Коноплянко В.И. Организация и безопасность дорожного движения. – М.: Транспорт, 2002 г. – 182 с.

4. Иванов В.Н. Активная и пассивная безопасность автомобилей. – М.: Высшая школа, 1994 г. – 518 с.

5. Самойлов Д.С., Шестокас В.В. Конфликтные ситуации и безопасность движения в городах. – М.: Транспорт, 1997 г. – 205 с.

СУЩНОСТЬ И СОСТАВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА

Мельников Ярослав Александрович

студент, Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,
Россия, г. Москва

В статье представлено определение автоматизированного рабочего места, а также рассмотрены его состав и функции.

Ключевые слова: автоматизированное рабочее место, оператор, пользователь, информация, решение.

Автоматизация управления организацией преследует одну цель – своевременное принятие правильного организационного решения менеджером, которое будет реализовано и проконтролировано, что позволит принять дальнейшее решение. Важными факторами для принятия решений являются следующие:

- 1) сбор и анализ достоверной информации;
- 2) подготовка альтернативных вариантов дальнейшего развития событий;
- 3) непосредственное принятие решения;
- 4) организация реализации решения;
- 5) контроль исполнения;
- 6) анализ полученного результата;
- 7) коррекция [3, с. 26].

Автоматизированное рабочее место (далее – АРМ), или, в зарубежной терминологии, «рабочая станция» (work-station), представляет собой место пользователя-специалиста той или иной профессии, оборудованное средствами, необходимыми для автоматизации выполнения им определенных функций. Такими средствами, как правило, является персональный компьютер, дополняемый по мере необходимости другими вспомогательными электронными устройствами, а именно: дисковыми накопителями, печатающими устройствами, оптическими читающими устройствами или считывателями штрихового кода, устройствами графики, средствами сопряжения с другими АРМ и с локальными вычислительными сетями и т.д. Наибольшее распространение в мире получили АРМ на базе профессиональных персональных компьютеров с архитектурой IBM PC [5, с. 58].

Автоматизированное рабочее место представляет собой комплекс технических модулей, объединенных между собой, который обеспечен программными средствами и способен реализовать законченную информационную технологию, т.е. это комплекс программного и технического обеспечения.

Автоматизированное рабочее место специалистов дает возможность пользователю оперативно решать текущие задачи, работать в диалоговом режиме, удобно вводить данные, обрабатывать информацию, вести контроль,

определять достоверность исходной информации, выводить ее и передавать по каналам связи.

Основным назначением АРМ является обеспечение управленческого персонала новыми средствами технологии и техники. Организация АРМ меняет методологию и технику выполнения функций управления, появляются новые технологические операции ведения экранного диалога, возможность использования новых форм представления данных электронных таблиц и картотек, диаграмм и графиков, многооконное представление данных.

Средства АРМ позволяют обеспечить информационную поддержку тяжело формализованных задач, автоматизировать решение задач, результаты которых используются для принятия решений [2, с. 45].

В основном АРМ ориентированы на пользователя, который не имеет специальной подготовки по применению вычислительной техники. Основное назначение АРМ состоит в децентрализованной обработке информации на рабочих местах, использовании соответствующих «своих» баз данных при возможности одновременного вхождения в локальные сети персональных компьютеров и АРМ, а иногда и в глобальные включающие мощные ЭВМ вычислительные сети.

Создание АРМ подразумевает, что возлагаются на вычислительную технику основные операции по накоплению, обработке, хранению информации, а специалист выполняет часть ручных операций, а также таких операций, которые требуют творческого подхода в процессе подготовки управленческих задач.

Создается АРМ с целью обеспечения выполнения некоторой группы функций, наиболее простой из которых является информационно-справочная служба. АРМ имеют проблемно-профессиональную ориентацию на определенную предметную область.

Создание АРМ на базе персонального компьютера обеспечивает следующие преимущества:

- простоту адаптации к определенным функциям пользователя;
- удобство, простоту, дружелюбность к пользователю;
- высокую живучесть и надежность;
- невысокие требования и компактность размещения в условиях адаптации;
- сравнительно простую организацию технического обслуживания [1, с. 52].

Для пользователей и операторов автоматизированных систем автоматизированное рабочее место является основным комплексом средств взаимодействия с ЭВМ.

При конструировании АРМ и размещении отдельных технических средств уделяется особое внимание соблюдению следующих эргономических требований:

- удобству работы с документами, комфортной рабочей позе, ведению записей и т.д.;

- рациональному расположению технических средств, входящих в автоматизированные рабочие места, что позволяет минимизировать психофизиологическую нагрузку и зрительно-моторные маршруты оператора;
- удобному доступу к основным блокам и узлам аппаратуры АРМ для проведения профилактического осмотра, технической диагностики и ремонта;
- оптимальному обзору средств отображения информации коллективного пользования с АРМ;
- защите оператора от вредных или опасных воздействий факторов внешней среды.

В состав автоматизированного рабочего места в общем случае входят следующие элементы (рис.) [4, с. 17].

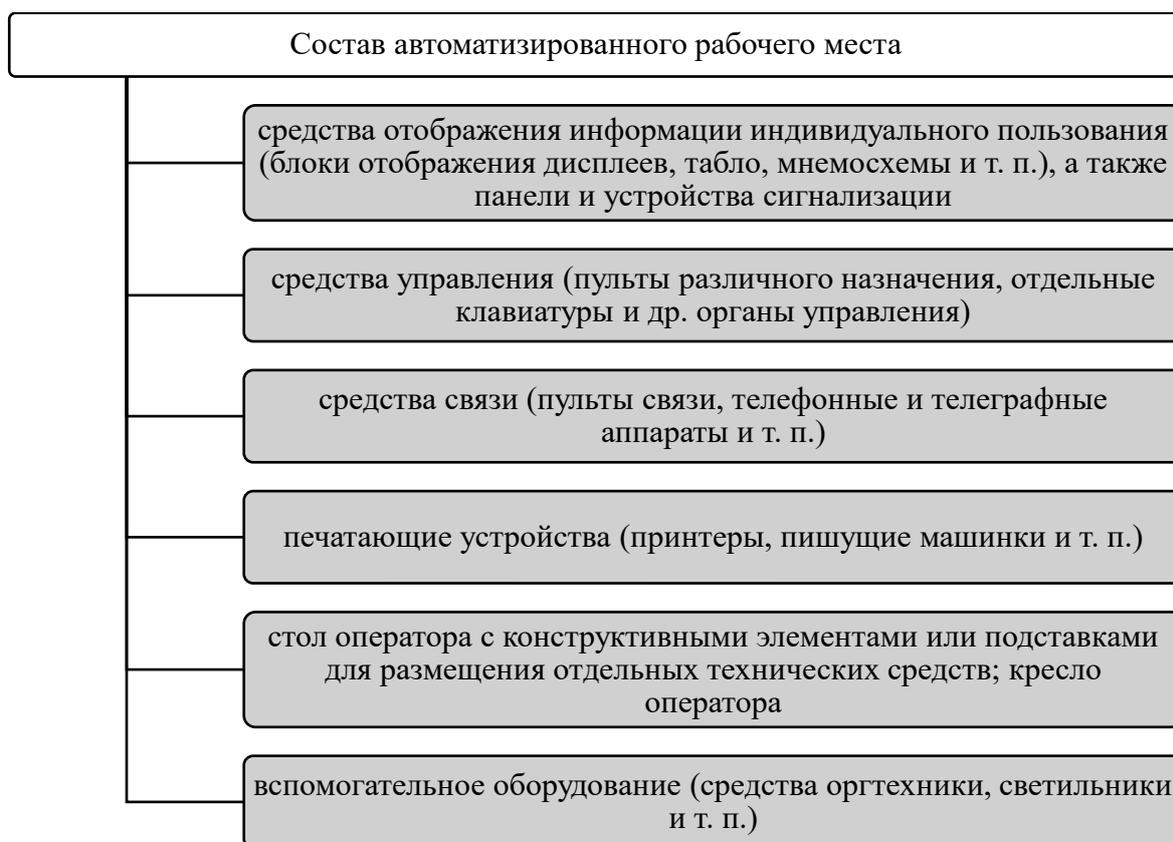


Рис. Состав автоматизированного рабочего места

Главным компонентом АРМ является программное обеспечение, которое ориентировано на решение специфических задач специалиста. Его основные функции, в то же время, остаются неизменными для АРМ практически любого направления. Предусматривают эти функции следующее:

- 1) введение, хранение и накопление информации;
- 2) обработку данных;
- 3) получение запросов и результатов обработки в виде документов и экранных форм;
- 4) поиск информации;
- 5) возможность контроля на каждом этапе работы [6, с. 39].

Следует отметить, что функция обработки данных АРМ присуща не всегда. Все зависит от организации используемой технологии обработки

данных. Если АРМ является составляющей корпоративной сети, которая построена на технологии «клиент-сервер», то основная обработка данных будет происходить на сервере.

Таким образом, автоматизированное рабочее место представляет собой место пользователя-специалиста той или иной профессии, оборудованное средствами, необходимыми для автоматизации выполнения им определенных функций. Автоматизация управления организацией преследует одну цель – своевременное принятие правильного организационного решения менеджером, которое будет реализовано и проконтролировано, что позволит принять дальнейшее решение.

Список литературы

1. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. 542 с.
2. Голицына О.Л. Информационные системы и технологии: учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. 400 с.
3. Ниматулаев М.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / М.М. Ниматулаев. М.: ИНФРА-М, 2021. 250 с.
4. Трофимов В.В. Информационные системы и цифровые технологии: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 2. Практикум / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова, доц. Т.А. Макаручук. М.: ИНФРА-М, 2021. 217 с.
5. Синаторов С.В. Информационные технологии: учебное пособие / С.В. Синаторов. 2-е изд., стер. М.: Флинта, 2021. 448 с.
6. Черников Б.В. Информационные технологии управления: учебник / Б.В. Черников. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. 368 с.

ЛИКВИДАЦИЯ МЕЖКОЛОННЫХ ДАВЛЕНИЙ НА СКВАЖИНАХ ВЫНГАПУРОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Паршуков Сергей Евгеньевич

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Жумаев Парвиз Яздонович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Гайбулаев Мухриддин Махмудович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

В статье рассмотрен анализ возникновения межколонных проявлений при эксплуатации скважин на Вынгапуровском месторождении. На Вынгапуровском месторождении с межколонными давлениями работают 132 эксплуатационных скважин из 142. Для ликвидации межколонных давлений рекомендуется применять расширяющиеся тампонажные

композиции на основе эпоксиполиуретановых сополимеров или особо тонкодисперсного вяжущего материала «Микродур». Также для ликвидации межколонных газопроявлений рекомендуется применять гелевые композиции. Выбор конкретных рецептов гелеобразующих составов зависит от геолого-технических условий скважин каждого месторождения и требует использования специальных руководящих документов на их применение.

Ключевые слова: месторождение, добыча нефти, газа, межколонные давления, надежность, осложнения, тампонажные растворы, заливка, проявления.

Многие крупные месторождения севера Западной Сибири, такие как: Вынгапуровское, Медвежье, Уренгойское, Ямбургское, Комсомольское разрабатываются уже более 30 лет и к настоящему времени сильно истощены, газоотдача по ним составляет 60-80 %. Непосредственно Вынгапуровское нефтегазоконденсатное месторождение расположено в ЯНАО, в 20 км юго-западнее от города Тарко-Сале, открыто в 1968 г как газовое, а в ходе дальнейших геолого-разведочных работ (ГРР) переведено в разряд газонефтяных. За годы эксплуатации отобрано более 23 млн т нефти, что составило 44% от утвержденных извлекаемых запасов, текущий коэффициент нефтеотдачи (КИН) 0,21% [1, 2, 3]. Одним из осложнений возникающие в процессе эксплуатации газовых скважин является проявления межколонных давлений. На Вынгапуровском месторождении с межколонными давлениями работают 132 эксплуатационных скважин из 142, в том числе:

- до 1,0 МПа – 45 ед.;
- от 1,0 до 2,0 МПа – 31 ед.;
- от 2,0 до 4,0 МПа – 32 ед.;
- более 4,0 МПа – 24 ед.

Диаграмма соотношения количества скважин с межколонным давлением представлена на (рис. 1).

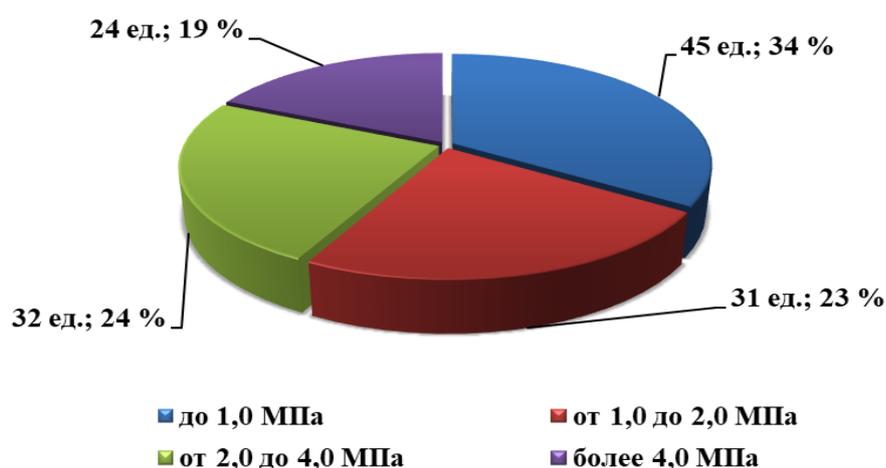


Рис. 1. Количество скважин, работающих с межколонными давлениями

Сравнительные данные по скважинам с межколонным давлением в период с января 2015 г. по декабрь 2016 г. представлены на (рис. 2).

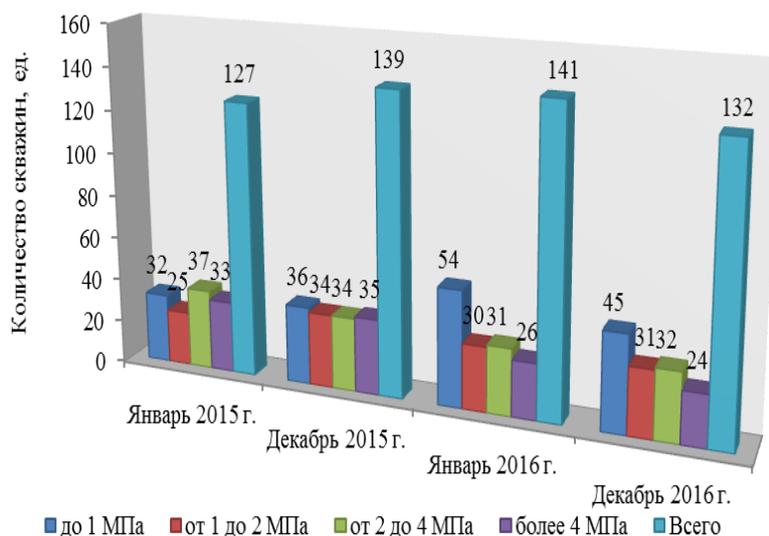


Рис. 2. Количество скважин, работающих с межколонным давлением в период с января 2015 г. по декабрь 2016 г.

По сравнению с результатами исследований по состоянию на 01.01.2017 количество скважин, работающих с межколонными давлениями, уменьшилось на 9 ед. Как видно из рисунка 2, количество скважин, работающих с межколонными давлениями на 01.01.2017:

- до 1,0 МПа – уменьшилось на 9 ед.;
- от 1,0 до 2,0 МПа, от 2,0 до 4,0 МПа и более 4,0 МПа – изменяется не значительно.

При проведении ГИС и обнаружении межколонных газопроявлений по причине негерметичности резьбовых соединений, негерметичности первичных уплотнений колонной головки и отсутствия тампонажного камня в приустьевой части скважин, (от 0 до 200 м), для их ликвидации рекомендуется применять расширяющиеся тампонажные композиции на основе эпоксиполиуретановых сополимеров или особо тонкодисперсного вяжущего материала «Микродур». «Микродур» в своей основе является гидравлическим минеральным вяжущим веществом. По сравнению с наиболее распространенными минеральными вяжущими веществами ОТДВ «Микродур» обладает рядом преимуществ: быстрое затвердевание (70 % марочной прочности через двое суток), сохранение заданной вязкости цементной суспензии до 90 мин. Для ликвидации межколонных газопроявлений рекомендуются применять ОТДВ «Микродур» с водоцементным соотношением 1,1-1,7 с затворением как на воде, так и на растворах хлорида натрия и кальция. ОТДВ «Микродур» следует закачивать в межколонное пространство с помощью насоса или насосной установки при давлении не более 5 МПа, но не более давления опрессовки кондуктора. Закачивание композиции продолжается до момента начала увеличения давления закачки до 5 МПа. Количество закачиваемой композиции зависит от приемистости межколонного пространства, приемистость должна быть указана в плане работ. При температуре окружающего воздуха ниже 0 °С суспензию следует подогреть до 20 °С, а при ее закачивании в

межколонное пространство необходимо осуществлять прогрев нулевого патрубка кондуктора.

Тампонажные растворы на основе эпоксиполиуретановых сополимеров обладают высокой проникающей способностью и формируют тампонажный камень с повышенной прочностью на изгиб и сжатие, адгезией к металлу обсадных труб. Герметизирующие составы закачиваются непосредственно в межколонное пространство. При межколонных газопроявлениях по причине поступления газа по цементному кольцу из газонасыщенных пропластков в интервале от 500 до 800 м, реже из продуктивных пластов или поступления газа через негерметичности в искривленной или нижней части эксплуатационной колонны, их ликвидацию рекомендуется проводить закачиванием облегченных расширяющихся тампонажных композиций в интервал негерметичности силами бригад КРС при проведении работ по ремонту скважины.

Также для ликвидации межколонных газопроявлений рекомендуется применять гелевые композиции. Выбор конкретных рецептур гелеобразующих составов зависит от геолого-технических условий скважин каждого месторождения и требует использования специальных руководящих документов на их применение. При этом следует помнить, что при планировании и использовании гелеобразующих составов обязательно следует провести контрольные анализы сроков гелеобразования выбранных составов для каждой партии поступающих исходных веществ и при необходимости провести корректировку рецептур.

Объемные изменения гелевых композиций сильно зависят от вида контактирующих с ними жидкостей и интенсивности массообмена в зоне контакта. В условиях пористых сред, где гель пронизан скелетом породы-коллектора, объемные и структурные изменения самого геля незначительно будут сказываться на его изолирующей способности.

Для определения места негерметичности эксплуатационной колонны рекомендуется применять технологию поинтервальной опрессовки эксплуатационной колонны с использованием двух пакеров, например, компоновки из двух манжетных пакеров конструкции ООО «ТюменНИИгипрогаз» (рис. 3).

Заливают в межколонное пространство необходимый объем высоковязкой смеси без давления, при постоянном прогреве наружной поверхности колонной головки и подколонного патрубка. Заливку осуществляют при открытом вентиле на противоположной стороне колонной головки. Заливку прекращают при появлении высоковязкой смеси из вентиля. После заполнения межколонного пространства высоковязкой смесью промывают нагнетательную линию и задвижку на межколонном пространстве, через которую проводили закачивание высоковязкой смеси, растворителем «Триокс-М» и раствором CaCl_2 . Не дожидаясь окончания периода ожидания затвердевания композиции, проводят ее продавливание насосной установкой созданием давления 4,0 МПа, контролируя давление продавливания [4, 5]. Скважину оставляют на ОЗЦ на 48 ч.

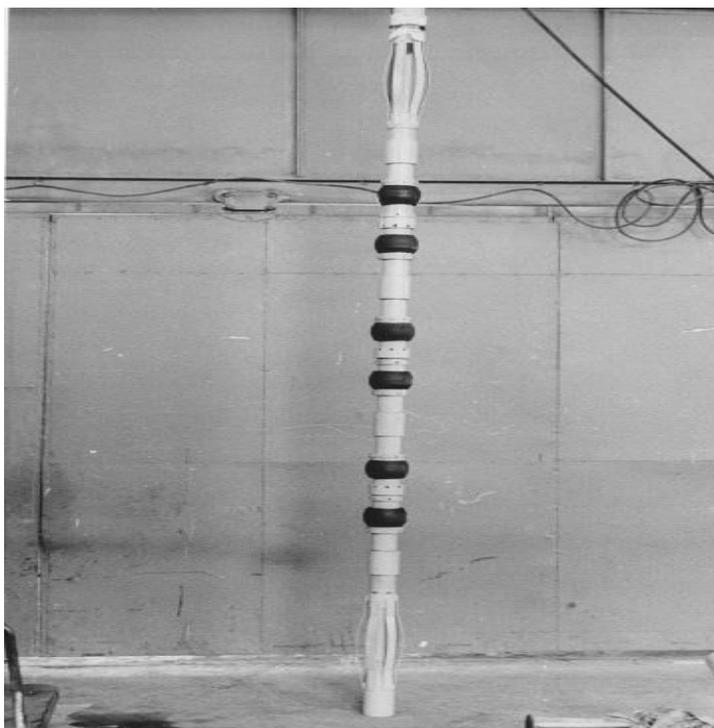


Рис. 3. Компоновка из двух манжетных пакеров

После технологической выстойки проводят повторное техническое обследование скважины, по результатам которого определяется успешность ремонта и возможность запуска скважины в эксплуатацию.

Выводы

Обоснование и рекомендация по использованию рассмотренных технологий позволит успешно ликвидировать межколонные газопроявления, эффективность работ должна основываться на всестороннем изучении состояния скважины, и анализе геофизической, гидродинамической, и промысловой информации.

Список литературы

1. Пересчет геологических запасов нефти, конденсата, свободного и растворенного газа и сопутствующих компонентов Вынгапуровского нефтегазоконденсатного месторождения в Пуровском районе Ямало-Ненецкого автономного округа и в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа по состоянию на 01.01.2016 г. / рук. А.Н. Бабушкина. – Тюмень: ООО Тюменское проектное бюро, 2016. – 824 с.
2. Авторский надзор за реализацией дополнения к технологической схеме разработки Вынгапуровского месторождения. ООО "Газпромнефть НТЦ. – Москва – Ноябрьск, 2013.
3. Дополнение к технологической схеме разработки Вынгапуровского нефтегазоконденсатного месторождения. НАД ОАО "Газпром нефть" – ГеоНАЦ. – Москва – Ноябрьск, 2011.
4. Авторский надзор за реализацией дополнения к технологической схеме разработки Вынгапуровского месторождения. – М. – Ноябрьск: ООО «Газпромнефть – НТЦ», 2013.
5. Геологический отчет ОАО «Газпромнефть-ННГ». – Ноябрьск, 2018.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗАСОРЕНИЕ МЕХПРИМЕСЯМИ СКВАЖИН С УЭЦН НА ПРИРАЗЛОМНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

Паршуков Сергей Евгеньевич

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Жумаев Парвиз Яздонович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Гайбулаев Мухриддин Махмудович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

В статье рассмотрен анализ осложнений возникающие при работе скважин с УЭЦН на Приразломном месторождении. Работая в условиях реальной скважины, насос находится под воздействием многих факторов, влияющих на его работу. Так как основным фактором выхода из строя УЭЦН является вынос механических примесей, то проанализировав среднюю наработку на отказ установок, дающие продукцию с различным содержанием механических примесей получили в результате анализа основные факторы, влияющие на засорение мехпримесями насосные установки. Нарботка насосов УЭЦН снижается с увеличением нагрузки на рабочие органы при работе на низких динамических уровнях с повышенным выносом мех. примесей при создании высоких депрессий – с увеличение температуры добываемой жидкости в верхних секциях УЭЦН.

Ключевые слова: месторождение, добыча нефти, электроцентробежные насосы, наработка на отказ, надежность, осложнения, механические примеси, факторы, зависимости.

Россия занимает в мире ведущее место по производству и использованию для добычи нефти установок электроцентробежных погружных насосов (УЭЦН). В этой связи весьма актуальным для нефтяных компаний является вопрос выбора качественного оборудования.

Приразломное месторождение считается одним из сложных в регионе. Количество механических примесей в большинстве скважин превышает норму в 2-5 раз. Цикл работ с УЭЦН представляет собой цепь последовательно связанных технологических звеньев. Отказ или брак в работе на любом из участков данной цепи приводит к отказу всей системы. Каждый отказ УЭЦН в суммарных затратах составляет сегодня более 1 млн. руб. Основным показателем работы механизированного фонда скважин является межремонтный период (МРП) работы УЭЦН. По состоянию на 01.01.2010 г. эксплуатационный фонд составляют 989 скважин, в т.ч. 727 добывающих [1, 2].

Работая в условиях реальной скважины, насос находится под воздействием многих факторов, влияющих на его работу. Как правило, это повышенное содержание КВЧ, повышенное содержание свободного газа при низких уровнях, высокая температура перекачиваемой жидкости и недостаточное охлаждение установки, и еще целый ряд неблагоприятных факторов. Все это ведет к преждевременному износу и выходу из строя оборудования. Износ деталей насоса порождает вибрацию (точнее многократно усиливает ее, так как вибрация неизбежно присутствует при работе установок). Особое влияние на наработку на отказ оказывает осевой износ, который выражается в износе упорных колец (текстолитовых шайб) и их контактирующих поверхностей в насосной ступени (бурты направляющих аппаратов). Износ вала насоса выражается, как правило, в образовании на нем глубоких кольцевых каналов. Причиной появления этих каналов является электрохимическая коррозия, а наличие механических примесей повышает интенсивность износа рабочих органов [3, 4, 5].

В зависимости от условий работы для изготовления ступеней применяют различные материалы. Обычно рабочие колеса и направляющие аппараты погружных электронасосов изготавливают путем отливки из специального легированного чугуна с последующей механической обработкой. Состояние поверхностей и геометрия проточных каналов рабочего колеса и направляющего аппарата существенно влияют на характеристику ступени. С увеличением шероховатости значительно снижается напор и КПД ступени, поэтому при отливке рабочих органов ЭЦН необходимо добиваться необходимого качества поверхностей проточных каналов. Повысить износостойкость пары трения (втулка защитная вала – ступица направляющего аппарата) удалось разработкой и внедрением в производство рабочих органов из порошковых металлов с различными добавками по технологии фирмы НОВОМЕТ, качество которых очень высоко. Эти ступени успешно применяются на месторождении. Центробежные насосы являются модернизацией существующих конструкций и полностью взаимозаменяемы с ними как по гидродинамическим характеристикам, так и по размерам. Все детали осевых и радиальных подшипников в насосах выполнены из современных материалов: – осевые опоры из карбида кремния или силицированного графита, или твердого сплава; – радиальные подшипники из абразивно-стойкого материала «КАРСТ». Для работы в скважинах с содержанием абразивных частиц свыше 500 мг/л рекомендуется устанавливать «активные» опоры, представляющие собой ступени требуемого номинала, у которых ступицы колеса и аппарата выполнены из материала «КАРСТ».

Так как основным фактором выхода из строя УЭЦН является вынос механических примесей, то проанализировав среднюю наработку на отказ установок, дающие продукцию с различным содержанием механических примесей получим следующую зависимость показана на рисунке (рис. 1).

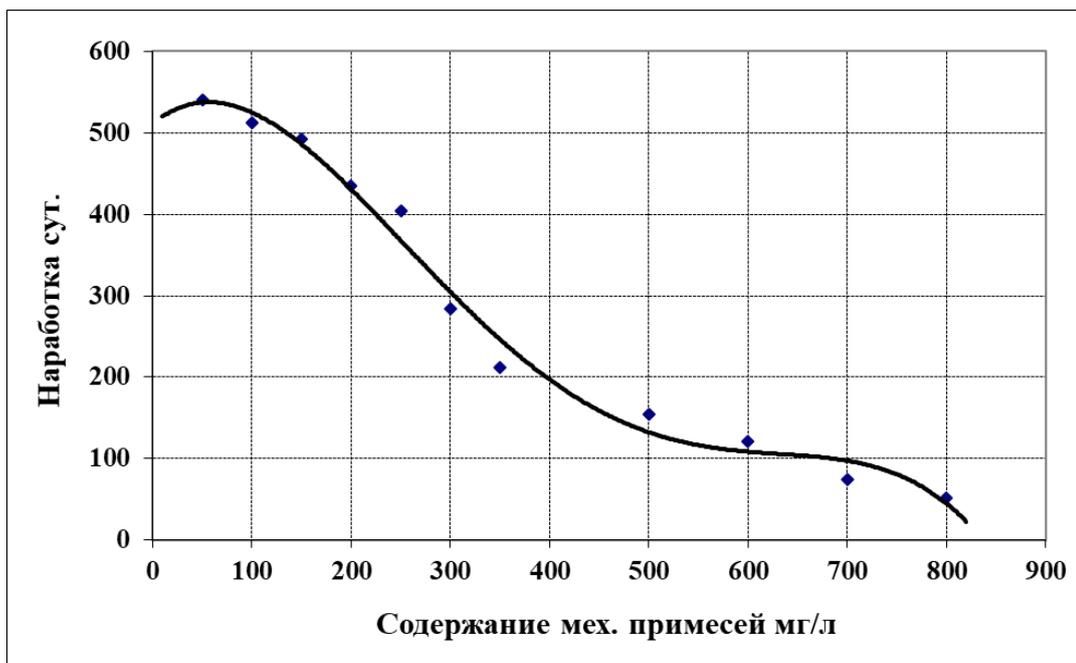


Рис. 1. Зависимость изменения наработки от содержания механических примесей

Проанализировав работу скважин на различных депрессиях и содержание механических примесей в этих скважинах получим следующие зависимости содержания механических примесей от депрессии и от вскрытой нефтенасыщенной толщины показана на рисунке (рис. 2 и рис. 3).

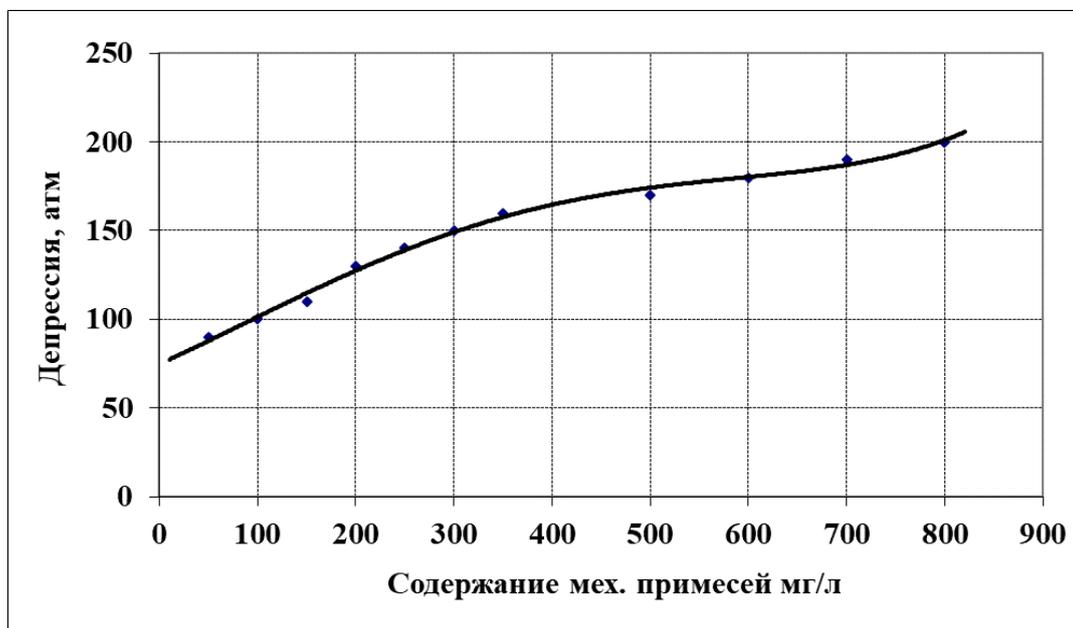


Рис. 2. Зависимость содержания мехпримесей от депрессии

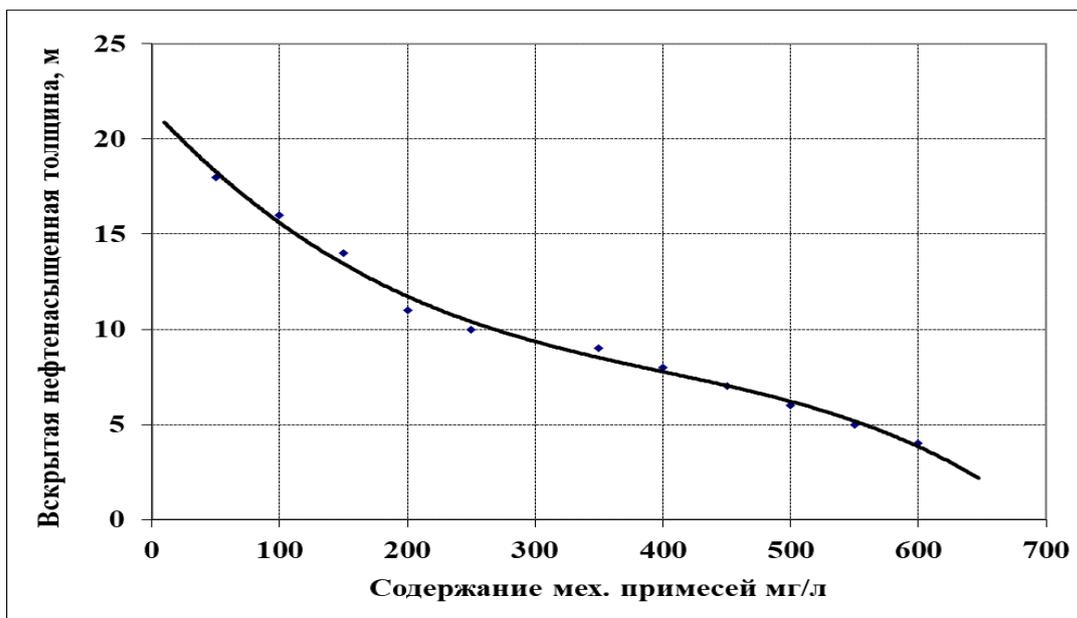


Рис. 3. Зависимость содержания мех. примесей от вскрытой нефтенасыщенной толщины

При форсированном отборе и работе на низких забойных давлениях, для обеспечения оптимального давления на приеме насоса, необходимо заглублять установки. Проведя анализ отказов установок и вычисляя среднюю наработку на отказ установок, работающих на различных глубинах, четко увидим тенденцию к снижению наработки при увеличении глубины спуска насоса показана на рисунке (рис. 4).

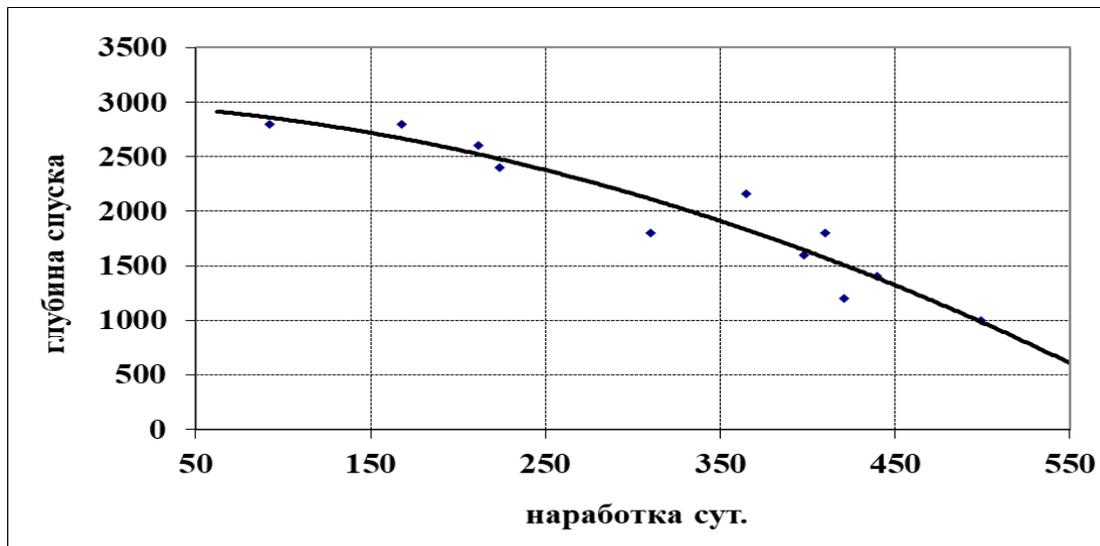


Рис. 4. Зависимость наработки УЭЦН месторождения от глубины спуска

Учитывая ранее полученные зависимости построим зависимость, отражающую изменение наработки при снижении забойного давления (рис. 5).

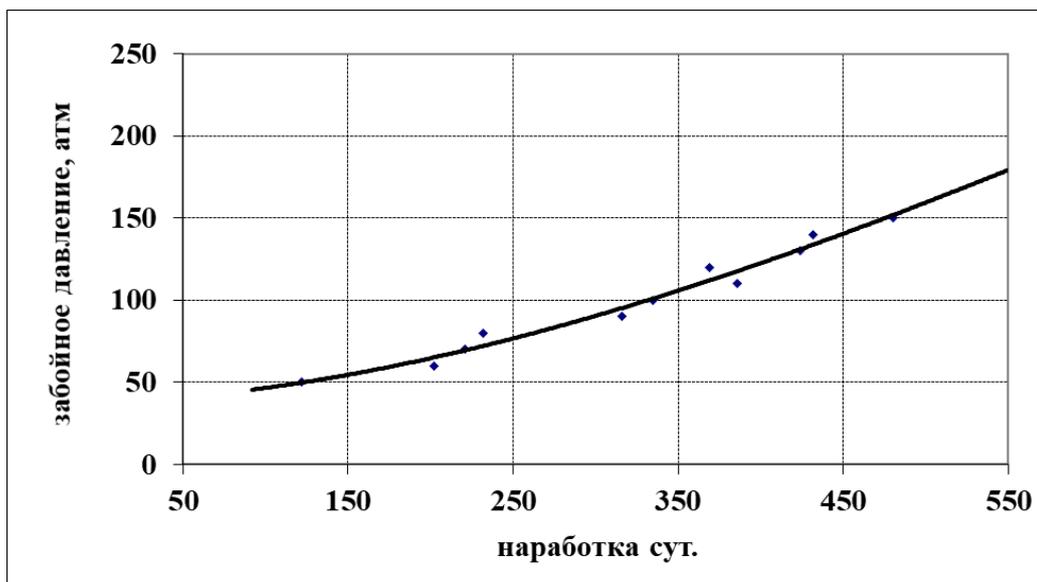


Рис. 5. Зависимость наработки УЭЦН от забойного давления

Это связано: с увеличением количества свободного газа на приеме насоса при снижении давления ниже давления насыщения. С увеличением нагрузки на рабочие органы УЭЦН при работе на низких динамических уровнях с повышенным выносом мех. примесей при создании высоких депрессий – с увеличением температуры добываемой жидкости в верхних секциях УЭЦН [4, 5].

На основании вышеперечисленных особенностей эксплуатации Приразломного месторождения, для повышения надежности работы скважин оборудованных УЭЦН предлагаются следующие мероприятия:

1. Выявить фонд скважин УЭЦН с низкими динамическими уровнями и повышенным выносом механических примесей. Для последующей оптимизации работы данных скважин уменьшением типоразмера насосов и применением СУ с ЧПС.

2. Продолжать оборудовать скважины с повышенным выносом механических примесей, соответственным оборудованием (фильтров на приеме насоса типа «Стронг» и «ЖНШ»), отдавать предпочтение импортному оборудованию и насосам в коррозионно-износостойком исполнении. Также необходимо комплектовать данные скважины НКТ с покрытием (футерованные НКТ и НКТ с покрытием Ceram-Cote 74).

3. Внедрить износостойкие ступени с керамическим покрытием. Испытать и внедрить новые типы рабочих колес и направляющих аппаратов, обеспечивающих добычу жидкости с мехпримесями 1000 мг/л.

Список литературы

1. «Комплексная технологическая схема разработки Приразломного месторождения», рук. работы А.Н. Янин, СибНИИИП, Тюмень, 1990 г.
2. Отчет о работе «Изучение процессов происходящих при ремонте и эксплуатации скважин мех.фонда. Разработка направлений для совершенствования эксплуатации скважин в осложненных условиях Приразломного месторождения», Уфа, Уфимский филиал ООО "ЮганскНИПИнефть", 2006 – 82 с.

3. Ибрагимов Г.З., Сорокин В.А., Хисамутдинов Н.И. Химические реагенты для добычи нефти: Справочник рабочего. – М.: Недра, 1986. – 240 с.
4. Тронов В.П. Механизм образования смоло-парафиновых отложений и борьба с ними. – М.: Недра, 1970. – 192 с.
5. Люшин С.В., Репин Н.Н. О влиянии скорости потока на интенсивность отложения парафинов в трубах. – М.: Недра, 1965. – 340 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ СКВАЖИН С МГРП И ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ДВУСТВОЛЬНЫХ

Паришуков Сергей Евгеньевич

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Саитгалиев Эмиль Рустамович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Симонов Антон Андреевич

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

В статье рассмотрен сравнительный анализ работы горизонтальных двухствольных скважин и горизонтальных с проведением многостадийного гидроразрыва пласта (МГРП) на примере Покамасовского месторождения пласта ЮВ1. Проведена оценка входных параметров работы скважин, изменение параметров работы за три месяца и результаты по накопленной добыче нефти. Анализ показал, что эффективность пробуренных двухзбойных горизонтальных скважин гораздо выше эффективности аналогичных однозбойных горизонтальных скважин. Но в целом, применение однозбойных горизонтальных скважин в сочетании с МГРП так же является перспективной технологией разработки и может быть рекомендована для дальнейшей реализации.

Ключевые слова: горизонтальные скважины, месторождение, эффективность, гидроразрыв пласта, разработка, продуктивность, объекты, прирост добычи нефти, успешность.

Покамасовское месторождение находится на четвертой стадии разработки, что характеризуется высокой обводненностью, истощенностью запасов. Широко вовлекаются в разработку трудноизвлекаемые запасы нефти приуроченные к малопроницаемым, слабодреннрумым, неоднородным и расчлененным коллекторам. Для повышения эффективности добычи нефти проводятся множество мероприятий в т.ч. следующие: операции по гидроразрыву пласта (ГРП) в новых скважинах и скважинах переходящего фонда; потокоотклоняющие технологии, направленные на выравнивание профилей при-

ёмистости и притока (ВПП); зарезки боковых стволов (ЗБС); бурение горизонтальных и многозабойных скважин; бурение горизонтальных скважин с МГРП [1, 2, 3]. На 01.01.2020 на месторождении пробурены 4 горизонтальные скважины, со средней длиной горизонтального участка – 675 м. Из них 2 ГС (№№ 1332, 1334) пробурены двуствольными. В двух ГС (№№ 63, 65) операции МГРП выполнены при вводе скважин в эксплуатацию. Вся добыча, полученная по ГС с МГРП, отнесена к дополнительной. На входные и текущие показатели эксплуатации ГС влияют геологические особенности участков бурения, условия разработки, траектория проводки и качество освоения стволов [4, 5]. Основные показатели по скважинам приведены в таблице.

Таблица

Показатели эксплуатации ГС Покамасовского месторождения

№№ ГС	Дата ввода	Длина ГС, м	Срок экспл., мес	Входные показатели			Текущие (за декабрь 2019 г)			Накопленные		
				QH, т/сут	QЖ, т/сут	fv, %	QH, т/сут	QЖ, т/сут	fv, %	ДН, тыс.т	ДЖ, тыс.т	ВНФ, т/т
63	13.10.2017	625	27	10,5	40,6	74,1	1,0	5,9	83,1	1,1	10,2	8,5
65	20.10.2017	700	26	31,0	83,9	63,1	16,0	25,5	37,3	17,7	27,3	0,5
1332	29.09.2019	625	3	57,1	99,3	42,5	53,1	113,5	53,2	5,0	10,2	1,1
1334	28.10.2019	750	2	87,0	115,5	24,7	111,1	134,3	17,3	7,2	8,6	0,2
Всего		2700	58	46	85	45	45	70	35	31	56	0,8
Среднее		675	15							8	14	

За период эксплуатации из горизонтальных скважин добыто 31 тыс.т нефти при удельном отборе на одну скважину – 8 тыс.т. Средняя продолжительность работы ГС – 15 месяцев. В первый месяц работы скважин показатели изменялись в пределах: дебит нефти – от 11 до 87 т/сут при среднем 46 т/сут, дебит жидкости – от 40 до 116 т/сут при среднем – 85 т/сут, начальная обводненность – в среднем 45%. За декабрь 2019 г дебиты нефти изменялись от 1 (скв. № 63) до 111 т/сут (скв. № 1334) при среднем – 45 т/сут, дебиты жидкости – от 6 до 134 т/сут при среднем 70 т/сут, обводненность – в среднем 35%.

Рассмотрим работу однозабойной и двухзабойной скважины № 65 и №1334. Скважина № 65 расположена в ЧНЗ, длина горизонтального участка составляет 700 м, в октябре 2017 г. скважина введена в эксплуатацию с дебитом жидкости 84 т/сут, дебитом нефти – 31 т/сут, обводнённостью – 63%. По состоянию на 01.01.2020 г., дебит жидкости составляет 25 т/сут, дебит нефти – 16 т/сут, обводнённость – 37%. Накопленная добыча нефти на 01.01.2020 составила 18 тыс.т. Двухзабойная скважина №1334 пробурена в октябре 2019 года. Расположена в ВНЗ, длина ГУ каждого из стволов – 750 м. Входные дебиты по нефти и жидкости по скважине №1334ГС составили 87 и 116 т/сут при обводненности – 25%. По состоянию на 01.01.2020 г., дебит жидкости составляет 134 т/сут, дебит нефти – 111 т/сут, обводнённость – 17% (рис. 1). Накопленная добыча нефти за три месяца на 01.01.2020 составила 7 тыс.т.

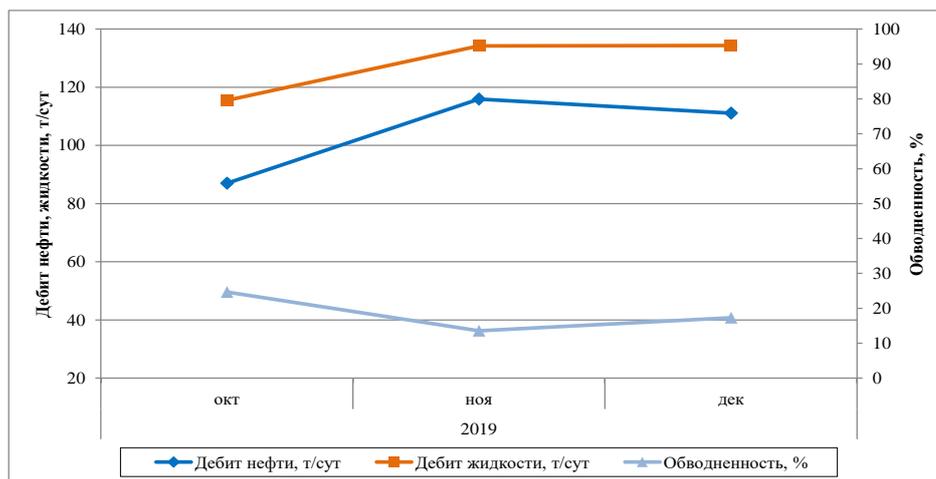


Рис. 1. Динамика технологических показателей скважины №1334

Средняя эффективная нефтенасыщенная толщина в зоне размещения однозабойных скважин составляет 3,2 м, двухзабойных скважин – 4,9 м.

Поскольку время работы двухзабойных горизонтальных скважин не превышает трех месяцев, проведем сравнительный анализ именно за этот период. Одним из основных показателей эффективности эксплуатации скважин является дебит нефти [5, 6] (рис. 2).

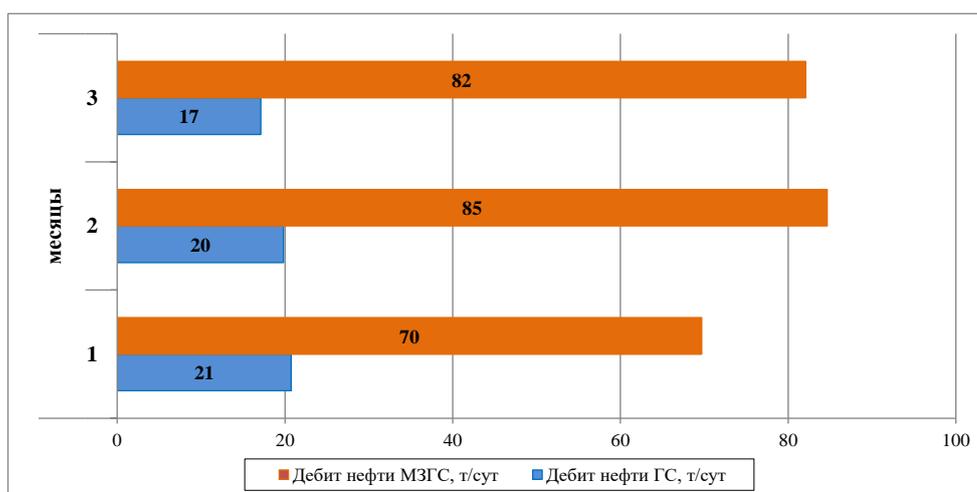


Рис. 2. Сравнение дебитов нефти горизонтальных скважин

Средний начальный дебит нефти однозабойных горизонтальных скважин составляет 21 т/сут. Средний начальный дебит нефти двухзабойных горизонтальных скважин практически в четыре раза выше и составляет 70 т/сут. На конец рассматриваемого периода дебит однозабойных скважин равен 17 т/сут, двухзабойных – 82 т/сут. Начальные дебиты жидкости (рис. 3) однозабойных и двухзабойных горизонтальных скважин составляют соответственно 62 и 109 т/сут.

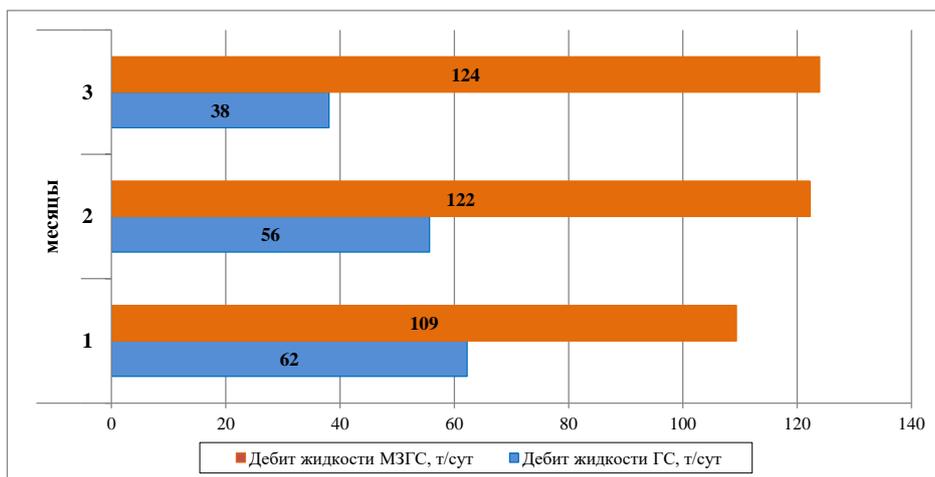


Рис. 3. Сравнение дебитов жидкости горизонтальных скважин

На конец рассматриваемого периода дебит жидкости однозабойных скважин равен 38 т/сут, дебит жидкости двухзабойных ГС в три раза выше и составляет 124 т/сут. Начальная обводненность (рис. 4) однозабойных скважин составляет 67%, в течение трехмесячного периода эксплуатации отмечается плавное снижение до 55%.

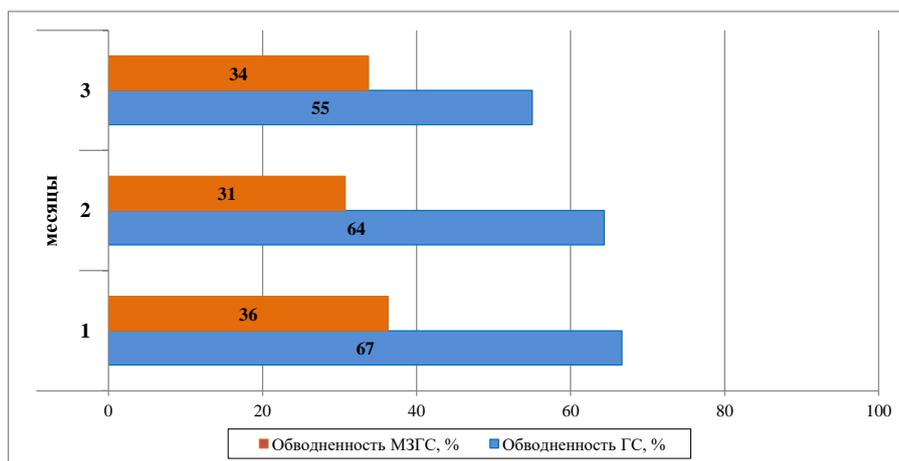


Рис. 4. Сравнение обводненности горизонтальных скважин

Начальная обводненность двухзабойных скважин в два раза ниже и составляет 36%, в дальнейшем обводненность стабилизируется и остается на уровне 34%. Средняя накопленная добыча нефти двухзабойных горизонтальных скважин за рассматриваемый трехмесячный период составляет 6,1 тыс.т/скв, что в четыре раза выше аналогичного показателя для однозабойных ГС – 1,4 тыс.т/скв. На рис. 5 приведено распределение накопленной добычи нефти по всем горизонтальным скважинам за весь период их работы. Наибольшие объемы накопили скважины № 65 (18 тыс.т) и № 1334 (7 тыс.т).

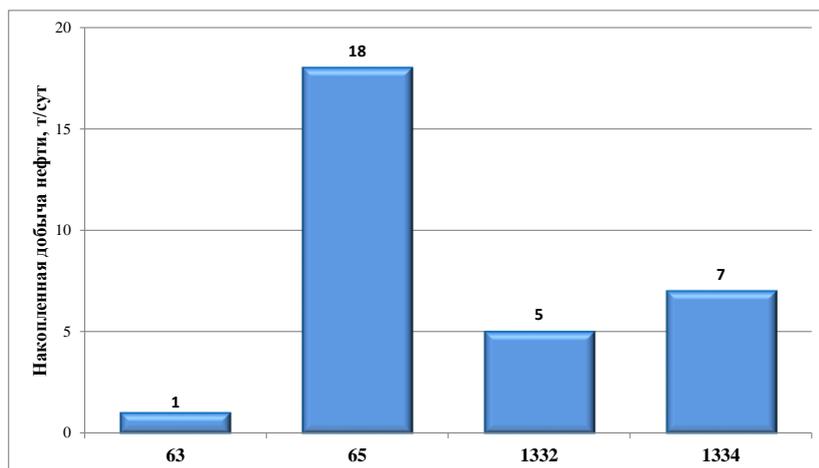


Рис. 5. Показатели накопленной добычи нефти по горизонтальным скважинам

Выводы

Анализ показал, что эффективность пробуренных двухзабойных горизонтальных скважин гораздо выше эффективности аналогичных однозабойных горизонтальных скважин. Но в целом, применение однозабойных горизонтальных скважин в сочетании с МсГРП так же является перспективной технологией разработки и может быть рекомендована для дальнейшей реализации. Применение ГС в соответствующих (благоприятных) условиях позволяет: обеспечить более высокие темпы нефтедобычи за счет повышения дебитов; улучшить экономическую эффективность разработки за счет уменьшения числа скважин и сокращения срока разработки.

Список литературы

1. ЗАО «Тюменский Институт Нефти и Газа». Авторский надзор за разработкой Покамасовского месторождения. – Тюмень, 2015 г.
2. Дополнение к технологической схеме разработки Покамасовского месторождения. – Тюмень, СИБНИИИП, 2016 г.
3. Сборник статей: Нефть и газ. № 3. Тюменский Государственный нефтегазовый университет. – Тюмень, 2013 г.
4. Муслимов Р.Х. Современные методы повышения нефтеизвлечения проектирование, оптимизация и оценка эффективности: Учебное пособие – Казань, изд-во «Фен» Академии наук РТ, 2011 г.
5. Меркулов А.А., Назин С.С., Улунцев Ю.Г., Лой К.М., и др. Комбинированное воздействие на продуктивные коллекторы месторождения «Белый Тигр» // Нефтяное хозяйство. – 2011. № 10. – С. 89-91.
6. Газизов А.А. Увеличение нефтеотдачи неоднородных пластов на поздней стадии разработки. – М.: Недра, 2012. – 640 с.

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЗ НА ОБЪЕКТЕ БВ₂ НОНГ-ЕГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Саитгалиев Эмиль Рустамович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Симонов Антон Андреевич

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Исмагилов Роман Рифатович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

В статье рассмотрен объект БВ₂ Нонг-Еганского месторождения, где одним из основных геолого-технических мероприятий является проведение обработка призабойной зоны пласта (ОПЗ). К методам ОПЗ по объекту относятся: повторная перфорация, дострелы ранее не вскрытых нефтенасыщенных пропластков, солянокислотная обработка ПЗП, глинокислотная обработка ПЗП, термокислотная обработка, обработка ПЗП составами ПАВ, пароциклическая обработка ПЗП. Цель ОПЗ восстановление или улучшение фильтрационно-емкостных свойств ПЗП, главным образом, за счет увеличения ее проницаемости с целью увеличения производительности добывающих скважин. Так же ОПЗ проводят для подключения в работу ранее неработающих интервалов продуктивных пластов. Наиболее эффективной на объекте БВ₂ была технология Элтинокс (успешность 75%, удельная эффективность составила 350 т/скв-опер., средний прирост дебита нефти 1,03 т/сут).

Ключевые слова: месторождение, геолого-технические мероприятия, эффективность, объект, разработка, продуктивность, прирост добычи нефти, успешность, скважины.

Промышленная эксплуатация объекта БВ₂ Нонг-Еганского месторождения началась в 1978 году, и начальные геологические запасы нефти составляют 49847 тыс.т, начальные извлекаемые запасы – 18882 тыс.т. Текущий КИН составляет 0,331, проектный 0,378. По состоянию на 01.01.2016 год за весь период разработки накопленная добыча нефти составила 16489 тыс.т (или 87,3 % от НИЗ), при обводненности 96% [1, с. 60]. Объект находится на четвертой стадии разработки, одним из основных геолого-технических мероприятий (ГТМ) в нем является обработка призабойной зоны пласта (ОПЗ).

Всего на объекте БВ₂ за период 2011-2015 гг. проведено 61 скважино-операция ГТМ. Суммарный прирост добычи от ГТМ составил 166,1 тыс. т.

В таблице 1 приведено количество скважино-операций и объем дополнительной добычи нефти по основным видам ГТМ.

Применение основных ГТМ на объекте БВ₂

Мероприятие	Кол-во скв.-опер.	Доб. добыча нефти
Возврат	10	76,7
БВГС	11	70,5
ОПЗ	7	1,8
Дострел	21	15,6
ФХМУН	12	1,5
Итого	61	166,1

Основной объем дополнительной добычи нефти (свыше 85 %) получен от бурения боковых стволов и возвратов скважин с нижележащих пластов. Дополнительная добыча нефти от буровых работ составила 147,2 тыс. т. За счет резки вторых стволов добыто 70,5 тыс. т нефти или 42 % от всей дополнительной добычи. Всего за период 2011-2015 гг. введено в эксплуатацию 11 боковых стволов. Применение физико-химических методов увеличения нефтеотдачи позволило добыть 1,5 тыс.т нефти.

Методы интенсификации притока представляют собой технологии, увеличивающие приток флюида к забою добывающей скважины. При вскрытии пласта призабойная зона пласта, как правило, теряет свои первоначальные ФЕС. Нарушается структура порового пространства, происходит кольматация поровых каналов, наблюдается вынос механических примесей. При длительной эксплуатации скважины за счет смешивания неодинаковых по составу пластовых и закачиваемых вод происходит солеотложение непосредственно в ПЗП, за счет падения забойного давления происходит изменение напряженно-деформируемого состояния ПЗП, что приводит к ухудшению ФЕС [2, с. 50].

К методам интенсификации притока (МИП) относятся: повторная перфорация, дострелы ранее не вскрытых нефтенасыщенных пропластков, солянокислотная обработка ПЗП, глинокислотная обработка ПЗП, термокислотная обработка, обработка ПЗП составами ПАВ, пароциклическая обработка ПЗП.

И так цель МИП улучшить ФЕС ПЗП, повышать продуктивность отдельно взятых скважин. Для эффективной разработки нефтяных месторождений применяются различные технологии воздействия на призабойную зону пласта. Для воздействия на ПЗП с целью увеличения притока используют химические реагенты двух классов:

- 1) реагенты-кислоты;
- 2) реагенты некислотного происхождения.

Эффект от применения кислотных составов наблюдается за счет очистки ПЗП, а также растворения различных веществ (глинистые частицы, оксиды металлов, мехпримеси и т.п.), накапливающихся в процессе работы скважины. К реагентам некислотного происхождения относят, в основном, поверхностно-активные вещества (ПАВ), гидрофобизаторы (ГФ), углеводородные растворители (УР), ингибиторы коррозии и др.

Для наиболее эффективных результатов в последнее время все чаще применяют технологии комплексного действия. За основу технологий, как правило, берутся кислоты, к которым в комплексе добавляют, в зависимости от конкретных условий, ПАВ, гидрофобизаторы, углеводородные растворители и другие реагенты [3, 4, 5]. Рассмотрим применение ОПЗ за 2011-2015 гг.

За рассматриваемый период на добывающем фонде объекта БВ₂ Нонг-Еганского месторождения выполнено 7 скважино-операций по очистке призабойной зоны пласта. В результате было дополнительно добыто 2 тыс.т нефти, удельный эффект равен 285 т/скв-опер. Основной технологией ОПЗ является комплексный состав Элтинокс, на который приходится 4 обработки.

Наиболее эффективной на объекте БВ₂ была технология Элтинокс (успешность 75%, удельная эффективность составила 350 т/скв-опер., средний прирост дебита нефти 1,03 т/сут. Единичная обработка СКО принесла 435 т дополнительно добытой нефти.

Алдинол-20 представляет собой смесь многоатомных спиртов, катионных и неионогенных ПАВ, ингибитор коррозии, соляную кислоту и модифицирующую добавку Алдинол-МК. Добавка модификатора Алдинол МК в кислотные составы увеличивает эффективность последних за счет более глубокого проникновения их в пласт, разрушения углеводородной пленки на поверхности мехпримесей, а также дополнительно ингибирует коррозионную агрессивность кислот. Кислотный состав Элтинокс представляет собой оптимизированную смесь катионных и неионогенных ПАВ, ингибитора коррозии, соляной кислоты и специального модификатора, который позволяет дополнительно увеличивать проницаемость призабойной зоны скважины в сравнении со стандартными кислотными обработками [4; 5, с. 45]. Газоимпульсное воздействие «Эмант» заключается в селективной обработке намеченных точек в интервалах перфорации импульсами (0,1-0,15 сек) высокого давления (порядка 800-1000 атм.) с применением глубинного скважинного генератора, обеспечивающего селективный выброс в шести радиальных направлениях высокоэнергетического импульса газообразного азота. Привязка точек ГИО осуществляется по кривым магнитного локатора муфт и гамма – каротажа.

В таблице 2 приведено распределение количества скважино-операций, дополнительной добычи и продолжительность эффекта от мероприятия анализируемых добывающих скважин после ОПЗ.

Основной технологией ОПЗ является комплексный состав Элтинокс, на который приходится 4 обработки, успешность 75%, удельная эффективность составила 350 т/скв-опер.

Алдинол-20 представляет собой смесь многоатомных спиртов, катионных и неионогенных ПАВ, ингибитор коррозии, соляную кислоту и модифицирующую добавку Алдинол-МК. Добавка модификатора Алдинол МК в кислотные составы увеличивает эффективность последних за счет более глубокого проникновения их в пласт, разрушения углеводородной пленки на поверхности мехпримесей, а также дополнительно ингибирует коррозионную агрессивность кислот.

Эффективность применения ОПЗ за 2011-2015 гг.

Скважина	Дата	До ОПЗ			После ОПЗ			Прирост т/сут		Эффект, дни	Доп. добыча нефти, т.	Технология ОПЗ
		Qж	Qн	Fv %	Qж	Qн	Fv %	жидк.	нефть			
825Л	17.06.2012	6,49	2,78	57,14	10,65	4,39	58,77	4,16	1,61	357	275,02	ОПЗ Элтинокс
1104	29.07.2012	2,39	0,73	69,44	10,41	4,12	60,44	8,02	3,39	401	1052,35	ОПЗ Элтинокс
497Л	22.10.2012	10,11	3,6	64,35	13,15	4,04	69,27	3,05	0,44	1102,62	435,36	ОПЗ СКО
825Л	21.06.2013	10,44	3,7	64,57	10,88	2,64	75,73	0,43	0	0	0	ОПЗ Элтинокс
418Л	16.08.2013	35,54	3,8	89,3	43,21	3,98	90,8	7,67	0,17	890,79	49,46	ОПЗ Элтинокс
277	31.03.2014	71,97	4,39	93,9	32,46	2,1	93,53	-39,51	0	0	0	ГИВ Эмант
216Л	23.10.2014	8,69	3,12	64,14	6,01	2,44	59,46	-2,67	0	0	0	ОПЗ Алдинол-20
Итого		145,6	22,1	71,8	126,8	23,7	72,6	-18,9	5,6	393,1	1812,2	

Для анализа эффективности применения ОПЗ, был построен приведенный график по годам (рисунок).

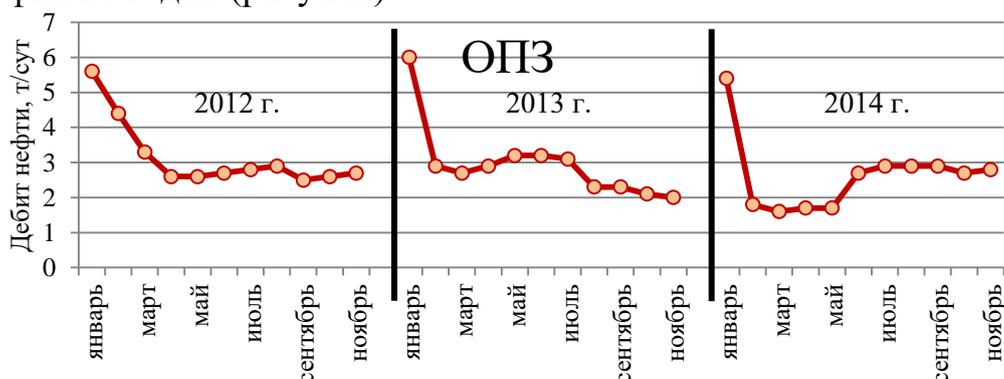


Рис. Приведенные графики применения ОПЗ по годам

Кислотный состав Элтинокс представляет собой оптимизированную смесь катионных и неионогенных ПАВ, ингибитора коррозии, соляной кислоты и специального модификатора, который позволяет дополнительно увеличивать проницаемость призабойной зоны скважины в В 30 % скважин после проведения ОПЗ производилось освоение скважин с помощью струйного насоса с целью удаления продуктов реакции кислотного состава и предотвращения загрязнения ПЗП жидкостями глушения.

Выводы

За анализируемый период по объекту БВ₂ в добывающем фонде Нонг-Еганского месторождения выполнено 7 скважино-операций по обработке призабойной зоны пласта.

В результате было дополнительно добыто 2 тыс.т нефти, удельный эффект равен 285 т/скв-опер. В целом эффективность комплексных обработок с кислотными составами, выше чем от ГКО. С целью увеличения эффективности ОПЗ рекомендуется удалять продукты реакции из ПЗП скважин струйным насосом.

Таким образом, с учетом положительного опыта использованных составов для дальнейшего применения с целью обработки призабойной зоны скважин рекомендуются технологии: Элтинокс и СКО.

Список литературы

1. Дополнение к проекту разработки Нонг-Еганского месторождения, – 2011.
2. Афанасьева А.В., Зиновьева Л.А. Анализ разработки нефтегазовых залежей. – М.; Недра, – 1980.
3. Бадьянов В.А., Батулин Ю.Е. и др. Совершенствование систем разработки нефтяных месторождений Западной Сибири. Свердловск: Среднеуральское книж. изд-во, – 1975.
4. Большой справочник инженера нефтегазодобычи. Разработка месторождений. Оборудования и технологии добычи / Под ред. У. Лайонза и Г.Плизга – Пер. с англ. – СПб.: Профессия, 2009. – 952 с.
5. Коротенко В.А. Физические основы разработки нефтяных месторождений и методов повышения нефтеотдачи: Учебное пособие Тюмень, – 2014.

АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ ГРП ПО АЧИМОВСКОЙ ТОЛЩЕ УРЬЕВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Саитгалиев Эмиль Рустамович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Симонов Антон Андреевич

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Исмагилов Роман Рифатович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

В статье рассмотрено применение гидроразрыва пласта на ачимовской толще Урьевского месторождения. Проведена оценка эффективности разных технологий при проведении ГРП включая: азотный ГРП, большеобъемный ГРП, направленный ГРП с применением щелевой перфорации, поинтервальный ГРП на горизонтальных стволах по технологии Zone Select™. На пластах ачимовской толщи за историю проведено 98 скв.-опер. ГРП, из них 96 на добывающем фонде и две – на нагнетательном. Доля дополнительной добычи нефти за счет ГРП в общих накопленных отборах нефти составляет 95,2 %. Текущая дополнительная добыча нефти за счет ГРП по объекту составляет 640,6 тыс.т или 6,8 тыс.т/скв.

Ключевые слова: месторождение, эффективность, гидроразрыв пласта, разработка, продуктивность, объекты, прирост добычи нефти, успешность, скважины.

Урьевское месторождение открыто в 1971 году, в разработке с 1978 года. Разрабатываются объекты: АВ1-2, БВ6, БВ8, БВ10, ЮВ1 и ачимовские толщи, месторождение на третьей стадии разработки. Всего на 01.01.2014 г. в фонде месторождения числится 2654 скважины, в том числе 1139 эксплуата-

ционного добывающего фонда, среднегодовой дебит нефти действующих скважин составил 7,8 т/сут, жидкости 65 т/сут, обводненность 88 %.

Одним из эффективных методов интенсификации притока нефти и повышения нефтеотдачи на месторождении является применение гидравлического разрыва пласта (ГРП). Сегодня повсеместное применение ГРП на месторождении позволило снизить темпы падения добычи (в некоторых случаях и увеличить объем добываемой нефти, до рентабельного). Несмотря на высокие показатели и успешность применения ГРП, практический опыт показывает, что его эффективность неодинаково проявляется в процессе эксплуатации скважин. Дебиты значительной части добывающих скважин снижаются, несмотря на усовершенствование технологии [1; 2, с. 51].

Для восстановления продуктивности скважин с пластов Ачимовской свиты применяются различные методы, в том числе и проведение ГРП. Чтобы повысить успешность и эффективность ГРП необходим анализ проведенных работ. В рамках опытно-промышленных работ на объекте Ач.т выполнялись ГРП по технологиям: азотный ГРП, большеобъемный ГРП, направленный ГРП с применением щелевой перфорации, поинтервальный ГРП на горизонтальных стволах по технологии Zone Select™ [3; 4, с. 42].

Азотные ГРП с кратностью пены 30% выполнены в 2009 г. (скв. №№ 7854, 7807). Начальные результаты азотных ГРП на пласте на уровне стандартных обработок соседних скважинах (рис. 1).



Рис. 1. Сопоставление приростов дебитов нефти после азотных ГРП

В 2010 г. на скв. № 7651 выполнен большеобъемный ГРП после бурения, закачали 100 тонн пропанта (рис. 2).

В 2010 г. выполнено 5 направленных ГРП с ориентированной гидромеханической щелевой перфорацией (ГМЩП) при трех запланированных операциях. Три ГРП с направленной ГМЩП выполнены на скважинах из бурения (№№ 7615, 7795, 8110), один ГРП на эксплуатационной скважине № 7127 (ГРП является повторным для этой скважины) и на нагнетательной скважине № 1132 (рис. 3).

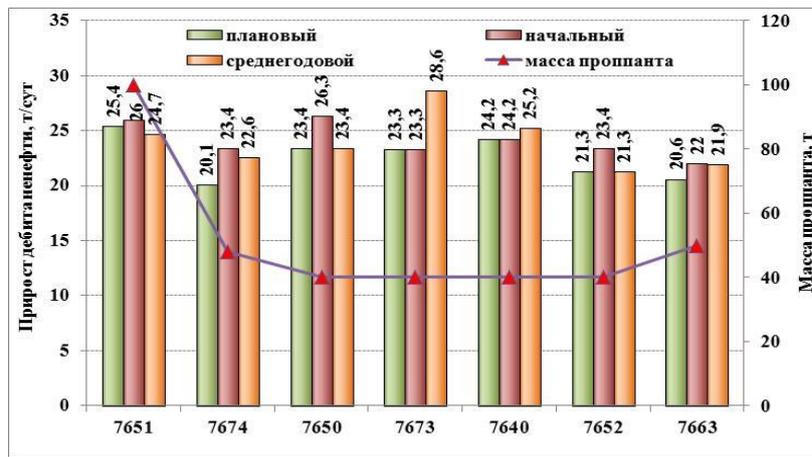


Рис. 2. Результаты большеобъемный ГРП на скважине № 7651

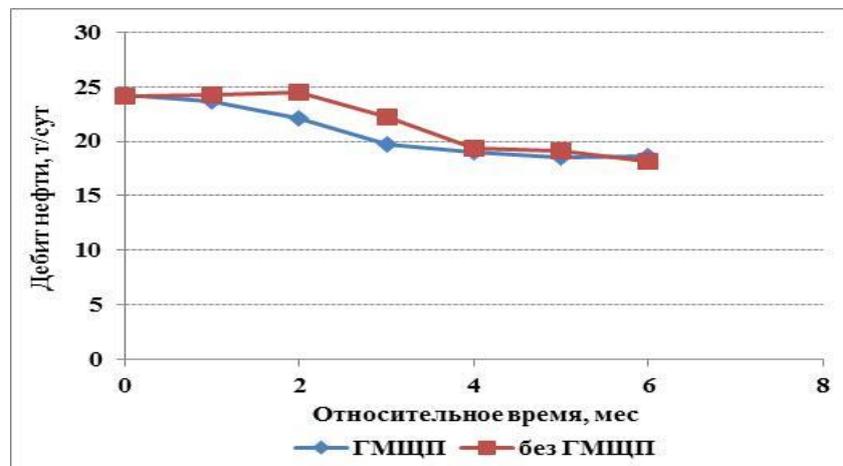


Рис. 3. Дебиты добывающих скважин после ГРП с ГМЦП и без ГМЦП

Низкий эффект получен лишь в случае ГРП на эксплуатационной скважине № 7127 (дебит нефти – 3 т/сут при дебите жидкости – 32 т/сут). Сразу после ГРП обводненность продукции составила 91 %. Причиной обводнения является прорыв нагнетаемых вод (скважина находится между нагнетательными скважинами №№ 7114 и 7865 в направлении преимущественного развития трещины). Учитывая высокую эффективность ОПР, в последующий период 2011-2013 гг. проведено 69 ГРП с ГМЦП, из них 12 операций на нагнетательных скважинах. Средняя масса пропанта по ГРП с ГМЦП составила 36,8 т по добывающим и 37,1 т по нагнетательным скважинам.

В целом на объекте Ач.т Урьевского месторождения, частота получения СТОПов на скважинах с ГМЦП по сравнению с операциями ГРП с кумулятивной перфорацией сократилась вдвое (3,6 % против 7,9 % соответственно) [4; 5, с. 71].

Положительный опыт бурения ГС с многозонными ГРП получил распространение и в период 2012-2013 гг. – было пробурено и введено с МЗГРП 23ГС. В среднем по горизонтальным скважинам с многозонными ГРП отмечается более стабильная динамика дебита нефти после обработок, тогда как по ГС без ГРП темп падения эффекта в первые полгода после обработки составляет 43 % или 5,1 т/сут в месяц.

При оценке влияния геологических характеристик пласта и технологических параметров обработки на эффективность ГРП установлено:

– при воздействии на пласты одинаковой мощности достигаемый дебит жидкости по горизонтальным скважинам кратно выше, чем по новым наклонно-направленным скважинам с ГРП. Так после проведения гидроразрыва пласта мощностью менее 10 м дебит жидкости по горизонтальным скважинам составил 92 т/сут, по наклонно-направленным скважинам – 25,3 т/сут, от 10 до 15 м – 112 т/сут и 32,6 т/сут соответственно;

– при увеличении удельной массы проппанта отмечается тенденция увеличения удельного дебита жидкости (средний объем проппанта по одной стадии на метр эффективной мощности пласта, рисунки 3.15-3.16), при этом интенсивность увеличения эффекта по жидкости по горизонтальным скважинам в 6,6 раза выше, чем по новым наклонно-направленным скважинам с ГРП. ННС с эффективной мощностью пласта и удельного дебита жидкости после ГРП.

По состоянию на 01.01.2014 г. на Урьевском месторождении выполнено 1181 скв.-опер. ГРП, из них 1080 скв.-опер. на добывающем фонде и 101 – на нагнетательном. Основными объектами разработки являются: пласты группы АВ (143 ГРП), пласт БВ₁₀ (37 ГРП), пласты ачимовской толщи (98 ГРП) и пласт Ач.т (903 ГРП). Дополнительная добыча нефти за счет ГРП на добывающем фонде составляет 10098 тыс.т или 9,4 тыс.т на одну скважино-операцию.

На пластах ачимовской толщи за историю проведено 98 скв.-опер. ГРП, из них 96 на добывающем фонде (БВС – 70, перевод с ГРП – 5, эксплуатационные скважины – 21) и две – на нагнетательном. Все скважины эксплуатационного фонда подвергнуты ГРП. Доля дополнительной добычи нефти за счет ГРП в общих накопленных отборах нефти составляет 95,2 %.

Текущая дополнительная добыча нефти за счет ГРП по объекту составляет 640,6 тыс.т или 6,8 тыс.т/скв., в т.ч. по эксплуатационному фонду скважин – 113,6 тыс.т или 4,4 тыс.т/скв., по фонду скважин из бурения – 527 тыс.т или 7,5 тыс.т/скв.

Большинство операций выполнено на Основной залежи, в районе скважины № 1535Н проведено всего четыре обработки, одна из которых не запущена. В целом по скважинам эксплуатационного фонда Основной залежи после ГРП за 3 месяца дебиты жидкости и нефти составили в среднем 25,0 и 16,2 т/сут, по скважинам из бурения – 32,8 и 17,2 т/сут. В районе скважины № 1535Н аналогичные показатели составили соответственно 29,9 и 7,9 т/сут.

Эффективность повторных операций ГРП (20 ГРП) на объекте Ач.т ниже результатов первых обработок, при этом динамика дебитов после повторных ГРП более стабильна (темпы падения дебитов нефти и жидкости в течение 12 месяцев после первых обработок значительно ниже – 44,3 % против 72,1 %).

В рамках опытно-промышленных работ на объекте Ач.т выполнялись ГРП по технологиям: азотный ГРП, большеобъемный ГРП, направленный

ГРП с применением щелевой перфорации. поинтервальный ГРП на горизонтальных стволах по технологии Zone Select™.

Высокую эффективность получили по обработкам с применением щелевой перфорации и проведению многозонного ГРП в горизонтальных скважинах. Применение данных технологий уже получило широкое распространение и рекомендуется для дальнейшего внедрения.

Выводы

По состоянию на 01.01.2014 г. на Урьевском месторождении выполнено 1181 скв.-опер. ГРП, из них 1080 скв.-опер. на добывающем фонде и 101 – на нагнетательном. На пластах ачимовской толщи за историю проведено 98 скв.-опер. ГРП, из них 96 на добывающем фонде (БВС – 70, перевод с ГРП – 5, эксплуатационные скважины – 21) и две – на нагнетательном. Доля дополнительной

В рамках опытно-промышленных работ на объекте ЮВ1 выполнялись ГРП по технологиям: азотный ГРП, большеобъемный ГРП., направленный ГРП с применением щелевой перфорации поинтервальный ГРП на горизонтальных стволах по технологии Zone Select™. Высокую эффективность получили по обработкам с применением щелевой перфорации и проведению многозонного ГРП в горизонтальных скважинах.

Результаты и опыт применения ГРП являются актуальными и на других соседних месторождениях, и позволит повысить успешность и эффективность метода в этом регионе.

Список литературы

1. Технологическая схема разработки Урьевского месторождения: отчет о НИР (заключит.) по дог. № 12.030 / ТатНИПИнефть; рук. дог. Дияшев Р.Р. – Бугульма, 2015. – 399 с.: 16 рис., 41 табл., 85 источников, 43 приложения.
2. Анализ разработки Урьевского месторождения: отчет о НИР (заключит.) / ТФ ООО «КогалымНИПИнефть»; рук. дог. Рачева Л.Д. – Тюмень, 2018. – 425 с.: 220 рис., 146 табл., 126 приложений.
3. Авторский надзор за реализацией технологической схемы разработки Урьевского месторождения: отчет о НИР (заключит.) по дог. № 07С2249 от 09.04.2017 г. / ТФ ООО «КогалымНИПИнефть»; рук. дог. Рачева Л.Д. – Тюмень, 2009. – 229 с.: 14 рис., 39 табл., 46 приложений.
4. Авторский надзор за реализацией технологической схемы разработки Урьевского месторождения: отчет о НИР (заключит.) по дог. № 09С3108 от 30.06.2009 г. / ООО «КогалымНИПИнефть»; рук. дог. Рачева Л.Д. – Тюмень, 2012. – 303 с.: 82 рис., 38 табл., 45 приложений.
5. Дополнение к технологической схеме разработки Урьевского месторождения: отчет о НИР по дог. № 08С1966 от 23.05.2018 г. / ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «КогалымНИПИнефть»; рук. дог. Рачева Л.Д. – Тюмень, 2011. – 1648 с.: 454 рис., 248 табл., 66 графических приложений.

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОСТАДИЙНОГО ГРП НА ЮЖНО-ПРИБСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

Саитгалиев Эмиль Рустамович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Симонов Антон Андреевич

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Исмагилов Роман Рифатович

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

Паршуков Сергей Евгеньевич

магистрант кафедры разработки нефтяных и газовых месторождений,
Институт геологии и нефтегазодобычи,
Тюменский индустриальный университет, Россия, г. Тюмень

В статье рассмотрен анализ применения многостадийного ГРП на Южно-Приобском месторождении. Суть технологии заключается в проведении посекционных ГРП на горизонтальном участке ГС и увеличении площади фильтрации. Проведен сравнительный анализ МГРП в горизонтальных скважинах и ГРП в наклонно-направленных скважинах, по дебитам выглядят существенно эффективнее выглядит МГРП. По накопленной добыче нефти, за четыре года с начала внедрения технологии, показатели ГС МГРП выше, чем у окружающих ННС в среднем на 65%. С начала применения технологии МГРП в горизонтальных скважинах выполнено успешно в 82 скважинах. Этими скважинами за 2015 год добыто 683,5 тыс. т нефти, а всего с начала внедрения технологии извлечено 1339 тыс.т.

Ключевые слова: многостадийный гидроразрыв пласта (МГРП), месторождение, геолого-технические мероприятия, эффективность, объект, разработка, продуктивность, прирост добычи нефти, успешность, скважины.

С 2012 года на Южно-Приобском нефтяном месторождении начато успешное применение горизонтальных скважин, усовершенствованных многостадийными ГРП на горизонтальном участке. Суть технологии заключается в проведении посекционных ГРП на горизонтальном участке ГС и увеличении площади фильтрации [1, 2, 3].

С начала применения технологии пробурено 82 ГС МГРП. Данными скважинами за 2015 год добыто 683,5 тыс. т нефти, а всего с начала внедрения технологии извлечено 1339,1 тыс.т., приведено в таблице.

Добыча нефти скважинами ГС МГРП

Годы	Ввод ГС МГРП	Добыча нефти в год ввода, тыс.т	Добыча нефти скважинами ГС МГРП всего, тыс.т
2012	4	17,7	17,7
2013	15	171,8	252,4
2014	16	124,3	385,5
2015	47	289,4	683,5
Всего	82		1339,1

О более эффективной работе ГС МГРП можно судить из рисунков, представленных ниже, где показано сопоставление дебитов и накопленных отборов нефти, достигнутых скважинами ГС МГРП и окружающими скважинами обычного профиля.

По начальным дебитам нефти ГС МГРП, абсолютное большинство (85,1%) находится в интервале 50-100 т/сут, тогда как для окружающих ННС этот интервал – 20-50 т/сут. По накопленным отборам нефти, основная доля окружающих скважин ННС (85,1%) отобрали по 1-15 тыс.т.

Отметим, что 50% – это накопленные отборы в интервале до 5 тыс.т. По ГС МГРП доля скважин с накопленной добычей нефти менее 5 тыс.т существенно ниже, и составляет лишь 36,5%, тогда как доля скважин с накопленной нефтью 15-50 тыс.т – 25,7% против 12,8% – по окружающим ННС, показаны на рисунках (рис. 1 и рис. 2).

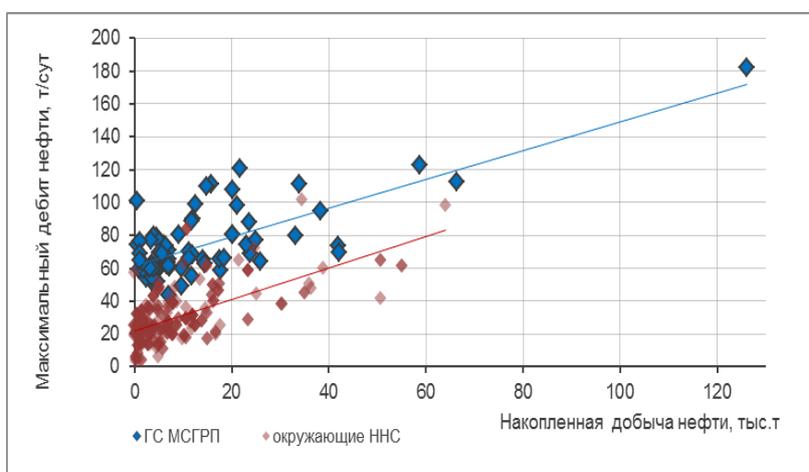


Рис. 1. Максимальные дебиты и накопленные отборы нефти по ГС и окружающим ННС

Таким образом, ГС МГРП по дебитам выглядят существенно эффективнее скважин обычного (традиционного) профиля ННС.

По накопленной добыче нефти, за четыре года с начала внедрения технологии, показатели ГС МГРП выше, чем у окружающих ННС на 65% [4, 5].



Рис. 2. Распределение накопленных отборов нефти по ГС и окружающим ННС по интервалам

На Южной части Приобского месторождения, длина горизонтального участка новых ГС МГРП составляет от 298 до 1056 м, при этом эффективная проходка находится в интервале 91–949 м. Около 38% ГС МГРП характеризуются эффективной проходкой до 500 м, и порядка 44% эффективной проходкой от 500 до 700 м, при том, что основную долю ГС МГРП составляют скважины с длиной ГС 700-800 м (рис. 3 и рис. 4).

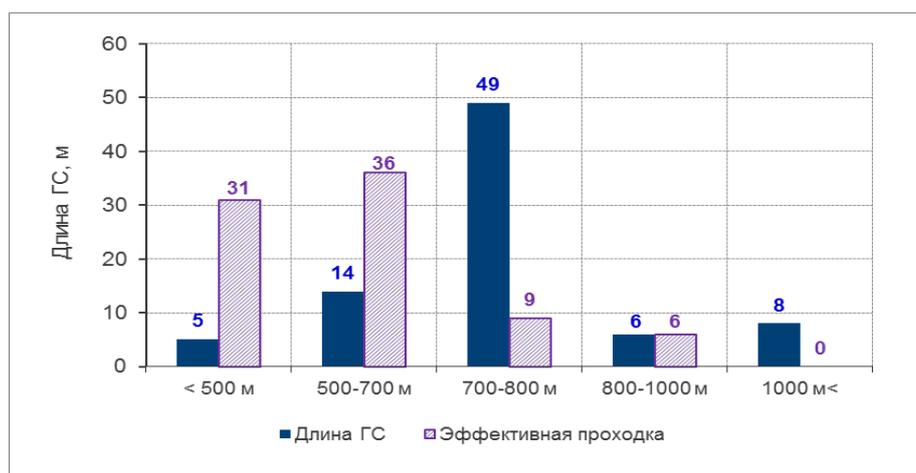


Рис. 3. Распределение ГС МГРП по длинам ГС и эффективной проходке

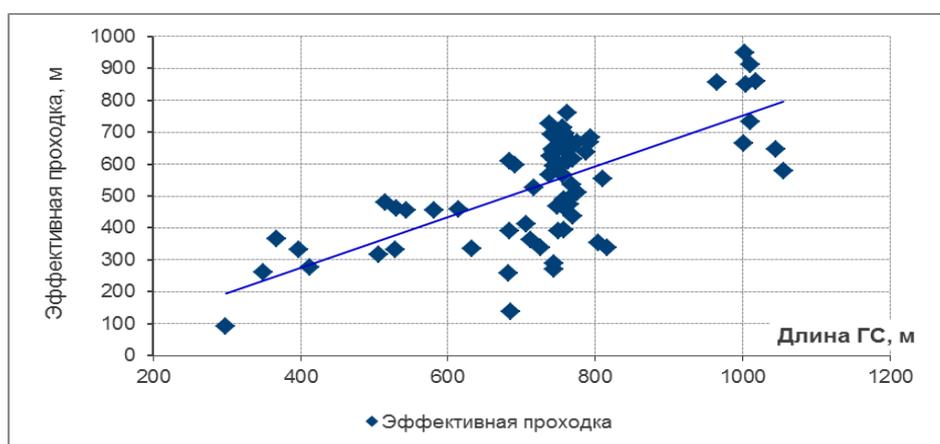


Рис. 4. Зависимость эффективной проходки от длины ГС

При исследовании зависимости начальных дебитов жидкости от длины ГС и величины эффективной проходки, первоначально, какой-либо четкой взаимосвязи обнаружить не удалось. Однако при разбивке на группы по ФЕС, в частности по параметру $k \times h$, выявлено, что более высокие приросты дебитов с увеличением эффективной проходки наблюдаются в ГС МГРП проложенных в зонах с худшими ФЕС, и наоборот, при прокладке ГС МГРП в зонах с лучшими ФЕС увеличение длины горизонтального участка оказывает меньшее влияние [5, 6] (рис. 5).

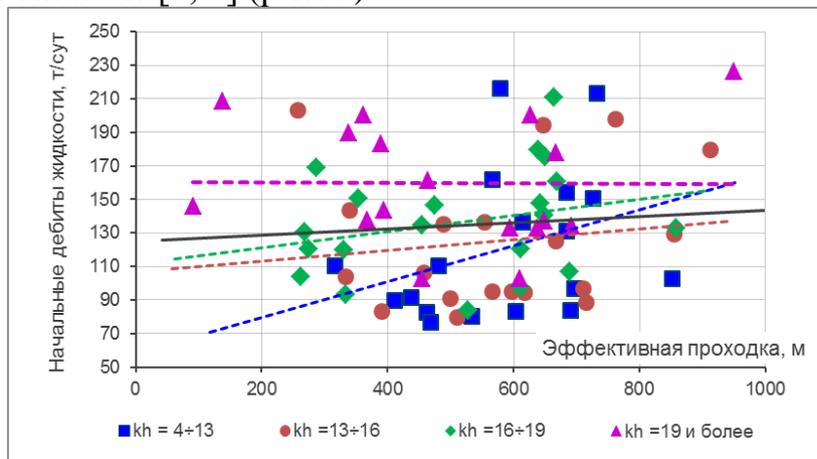


Рис. 5. Зависимость начальных дебитов жидкости групп ГС МГРП по параметру $k \times h$ от величины эффективной проходки на горизонтальном участке

При проведении МГРП на горизонтальных скважинах апробирована технология с использованием бесшаровой технологии, основанной на использовании сдвижных муфт (Mongoose), показана рисунке (рис. 6).

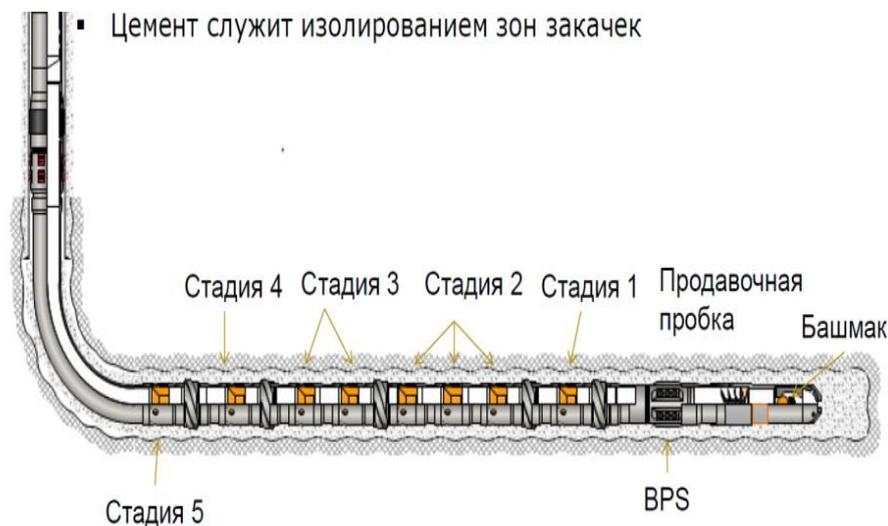


Рис. 6. Технология сдвижных муфт (Mongoose)

Преимущества данной технологии: Длины ГС до 1500 м; количество стадий от 2 до 30; закачено пропанта до 1187 т. При данной технологии на начальной стадии происходит спуск КНК «Mongoose» в интервал муфты №1, а далее отбивка муфты локатором. На следующем этапе устанавливают пакер ГРП многократной установки, под весом колонны клинья распираются внут-

ри муфты, и пакер уплотняется, при увеличении давления муфта сдвигается и активируется. Проводится ГРП, жидкость разрыва закачивается по гибкой трубе/затрубному пространству, между ГНКТ и НКТ 114мм. После ГРП – срыв пакера, операция по активации следующей муфты и т.д.

Выводы

ГРП и МГРП на месторождениях Западной Сибири в том числе и на Южно-Приобском является одним из самых успешно применяемых ГТМ.

В результате сравнения было установлено, что ГС МГРП по дебитам выглядят существенно эффективнее скважин обычного (традиционного) профиля ННС. По накопленной добыче нефти, за четыре года с начала внедрения технологии многозонного ГРП, показатели ГС МГРП выше, чем у окружающих ННС в среднем на 65%.

В целом применение технологии МГРП на месторождении можно считать достаточно эффективным для ее дальнейшего использования.

Список литературы

1. Технологический регламент по технологии гидравлического разрыва пласта для интенсификации притока пластового флюида. – Тюмень, ООО «ТюменьНИИгазпрогаз», 2001. – 68 с.
2. Передовой метод гидравлического разрыва пласта с использованием геомеханического моделирования и механики пород – технически интегрированный подход. Нефтегазовое обозрение, – 2002.
3. Губский А. Технология концевое экранирования на месторождениях Западной Сибири. Нефтегазовое обозрение, осень. – 2000.
4. Способ гидроразрыва пласта и устройство его осуществления / Шеляго В.А., Алекперов В.Ю.; опубл. 15.02.94, Бюл. № 3. 6 Кевин Амстронг, Роджер Кард.
5. Клещенко И.И., Крылов Г.В., Сохошко С.К. Гидроразрыв газоконденсатных объектов на месторождениях Севера Западной Сибири. – Тюмень: ООО ТюменьНИИгазпрогаз, 2007. – 211 с.
6. Усовершенствованные рабочие жидкости для ГРП и улучшение экономических показателей скважин. Нефтегазовое обозрение, весна. – 1999, С. 96.

КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЁТА И АНАЛИЗА СЛУЧАЕВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ (КАСАТ)

Шерстюков Олег Сергеевич

доцент кафедры социально-гуманитарных, естественно-научных
и общепрофессиональных дисциплин, доцент,
Ростовский государственный университет путей сообщения,
филиал в г. Воронеж, Россия, г. Воронеж

В статье рассматривается цель применения автоматизированной системы КАСАТ для инфраструктуры железнодорожного транспорта. Приведён принцип работы, организация расследования случаев технологических нарушений, схема обмена информационными потоками в системе. Осуществляемый системой анализ данных о потерях в эксплуатационной работе позволяет выявлять «проблемные места» и оценивать их негативное влияние на перевозочный процесс.

Ключевые слова: автоматизированная информационная система, КАСАТ, надёжность, технологические нарушения.

Целью создания КАСАТ является оценка влияния технологических нарушений на показатели перевозочного процесса на базе углубленного анализа графика исполненного движения.

Достижение поставленной цели реализуются за счёт решения следующих задач:

- автоматизации учёта нарушений технологии перевозочного процесса с определением вызывающих их причин;
- оценка экономических потерь от нарушений технологии перевозочного процесса;
- определение мероприятий по повышению устойчивости перевозочного процесса.

Работа системы КАСАТ начинается с получения сообщения о нарушениях технологии перевозочного процесса. В качестве источников информации о нарушениях технологии перевозочного процесса предусматривается использование данных графика исполненного движения поездов на основе информации системы ГИД «Урал – ВНИИЖТ», или данных внесенных при помощи ручного ввода дежурным инженером (диспетчером) службы железной дороги, структурного подразделения филиала или линейного подразделения. В дальнейшем предусматривается реализация автоматического получения данных из автоматизированных систем управления станций.

С момента поступления сообщения о нарушениях технологии перевозочного процесса система устанавливает над ним контроль в части его передачи причастным для учёта и расследования, соблюдения установленных сроков и полноты проведения расследования нарушения технологии, включения его в состав базы данных нарушений технологии и прилагающихся к нему материалов расследования.

Полученное сообщение о нарушении технологии перевозочного процесса пользователь имеет право принять к учёту (расследованию) и формировать соответствующие материалы, либо передать ответственность другой службе (структурному подразделению) с обязательным указанием причины передачи. Если в ходе расследования технологического нарушения, было установлено, что причиной нарушения перевозочного процесса является отказ в работе технического средства, то реализуется передача отказа из автоматизированной системы КАСАТ в автоматизированную систему КАСАНТ. В случае, если сообщение о нарушении технологии перевозочного процесса не принято никем более установленного срока система автоматически оповещает первого заместителя начальника железной дороги (или иное лицо, назначенное приказом начальника железной дороги), который назначает ответственное структурное подразделение (службу). Указанное первым заместителем начальника железной дороги структурное подразделение (служба) обязаны внести в систему расследование указанного случая технологического нарушения.

По случаям нарушений перевозочного процесса, вызванным неприёмом железными дорогами, предусмотрена новая роль пользователя технологической службы. Все технологические нарушения, вызванные неприёмом другими железными дорогами, автоматически отписываются в адрес технологической службы, которая данные случаи рассматривает и перенаправляет в адрес смежной железной дороги, в случае подтверждения ответственности. В том случае, если имеет место необоснованное отнесение задержки поезда на неприём другой железной дорогой, технологическая служба назначает ответственную дирекцию (службу).

В системе предусмотрено подтверждение и квалификация технологических нарушений по видам: технологического характера; технического характера; особая технологическая необходимость; форс-мажор. Такая задача возложена на специалистов отделов анализа графика исполненного движения поездов службы НКИ, которые на основе материалов расследования, данных графика исполненного движения производят классификацию технологических нарушений.

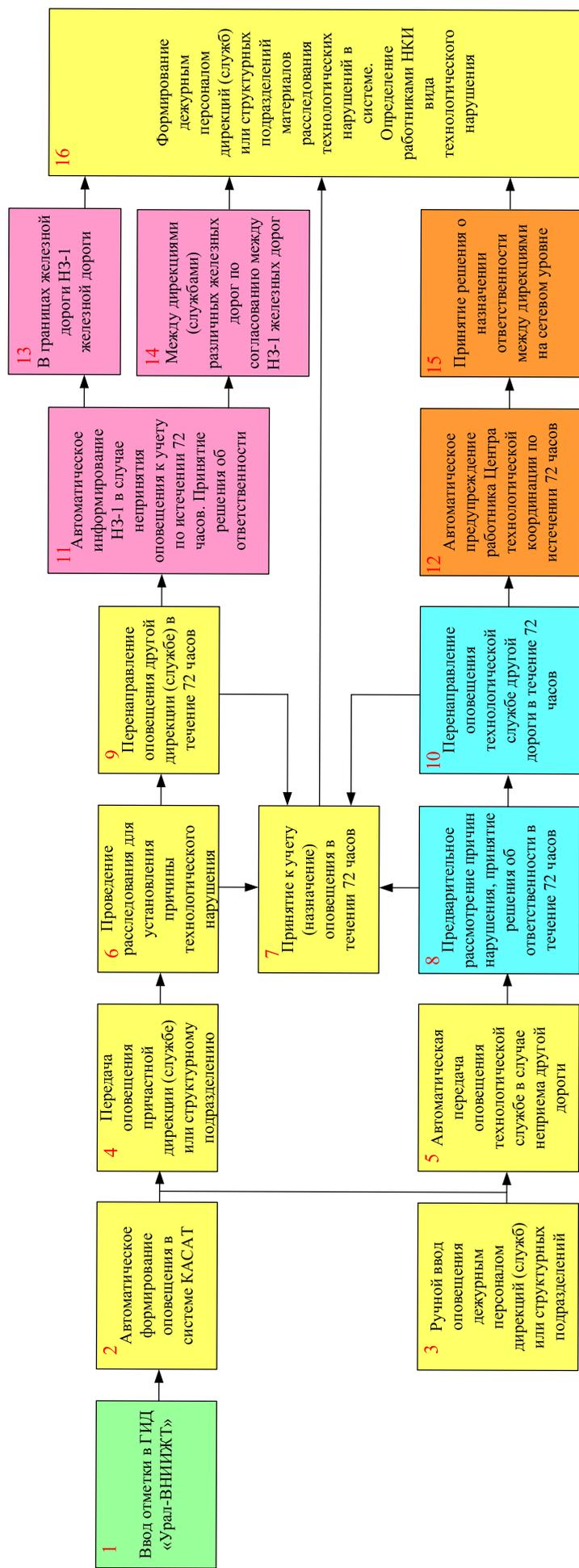
Накопленная база данных по нарушениям технологии перевозочного процесса, причинам их возникновения является основой решения задач повышения надежности перевозочного процесса, выработке на основе анализа мероприятий по усилению инфраструктуры, корректировке технологий организации эксплуатационной работы с целью сокращения непроизводительных потерь, вызванных задержками поездов на станциях диспетчерского участка.

Для анализа и оперативного мониторинга состояния работы с оповещениями о технологических нарушениях в системе предусмотрено формирование оперативных и аналитических выходных справок. Формы выходных справок подсистемы КАСАТ разработаны с возможностью детализации от итоговых данных до материалов расследования конкретного случая технологического нарушения.

Схема организации расследования в системе КАСАТ приведена на рисунке 1.

Схема информационных потоков системы КАСАТ показана на рисунке 2.

Практика показывает, что нормальному пропуску поездов мешают не столько отказы «железа», сколько нарушения технологии. Например, где-то недостаточно людей, задерживают выдачу локомотивов и бригад, где-то не соблюдается технология ремонта, на промежуточных станциях простаивают поезда, и так далее. Все эти нарушения необходимо расследовать, устранять или минимизировать. Для этого и создана система КАСАТ [1].



- Функции диспетчерского персонала дирекций (службе) и их структурных подразделений
- Функции НЗ-1, контролирующего работу причастных дирекций (службе) по расследованию технологических нарушений в системе КАСАТ на дорожном уровне
- Функции технологической службы дороги по контролю на дорожном уровне расследования технологических нарушений, вызванных приемом дорог
- Функции Центра технологической координации, контролирующего на сетевом уровне работу причастных дирекций по расследованию технологических нарушений, вызванных приемом железных дорог

Рис. 1. Схема организации расследования в системе КАСАТ

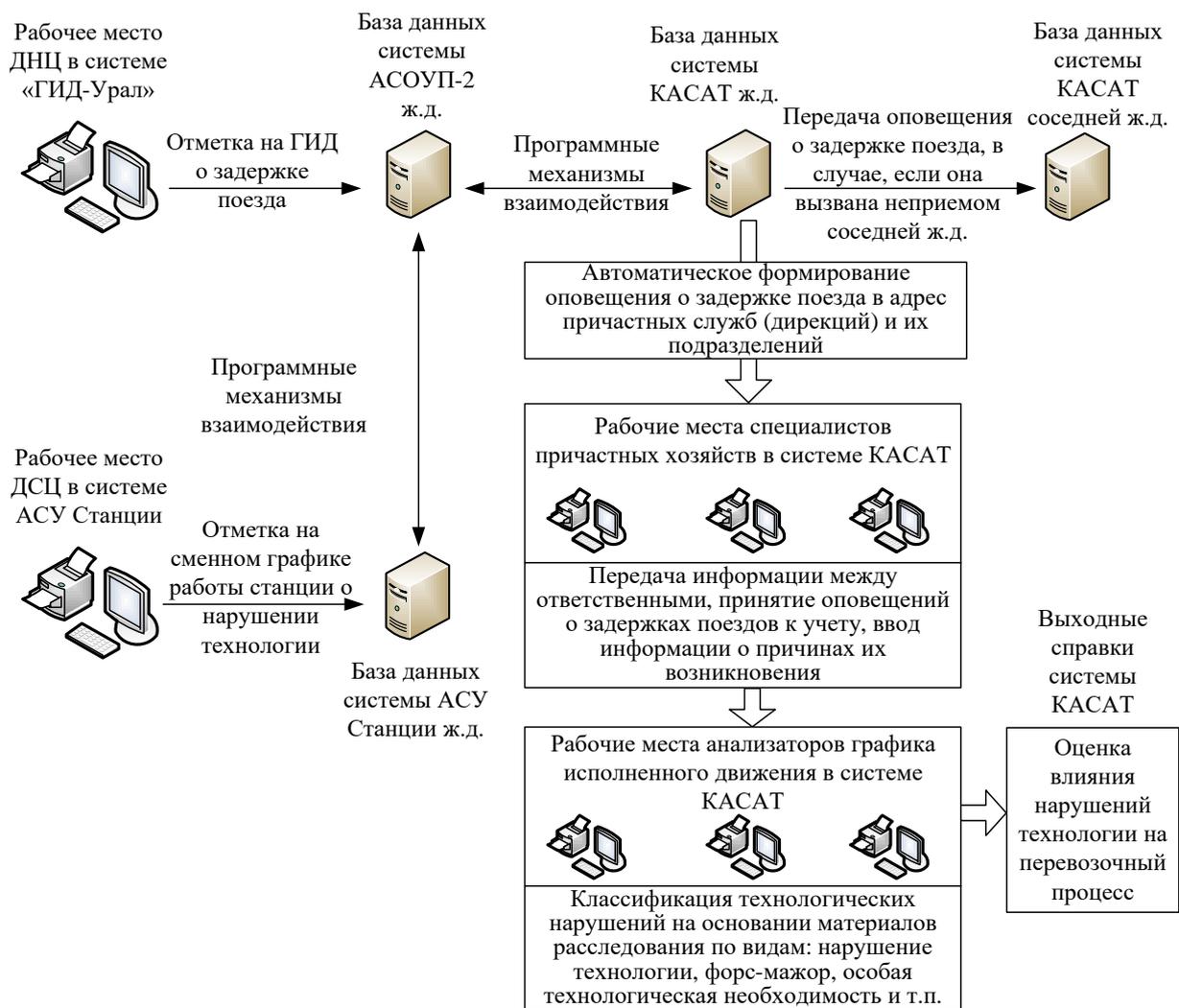


Рис. 2. Схема информационных потоков системы КАСАТ

Основная цель КАСАТ – организация учёта технологических нарушений и оценка их влияния на график. Эти нарушения, не будучи отказами технических средств, зачастую не в полной мере отображались на графике исполненного движения.

Опыт эксплуатации КАСАТ показывает, что до начала работы системы фактическое отражение причин задержек поездов составлял лишь 13 %. Внедрение системы позволило добиться от диспетчеров отражения 85% всех нарушений графика, что очень важно для информационной наполняемости автоматизированной системы. КАСАТ также способствовала разработке более подробного классификатора причин задержек поездов.

Получая картину технологических нарушений с их аналитикой, пользователи детально рассматривают негативные ситуации, устанавливают виновных, разрабатывают упреждающие мероприятия и принимают управленческие решения. Причем итоги расследований также заносятся в КАСАТ.

Система также даёт возможность, во-первых, оценить поездное положение, как на железной дороге, так и на подходах к ней. Во-вторых, данные о потерях в эксплуатационной работе позволяют выявлять «барьерные места» и оценивать их негативное влияние.

КАСАТ также участвует в решении задач по рационализации расходов на техническое обслуживание устройств железнодорожной инфраструктуры [2, 3].

Список литературы

1. Режим доступа: <https://gudok.ru/content2/transport/zd/884312>.
2. Горелик, А.В., Дорохов В.С., Орлов А.В., Скрипниченко И.Г., Шерстюков О.С. Особенности применения информационных систем для управления инфраструктурным комплексом железнодорожного транспорта / А.В. Горелик // Современные наукоёмкие технологии. – 2020. – №6 (часть 2). – С. 228-233.
3. Шерстюков О.С. Применение комплексной автоматизированной системы учёта, контроля, устранения отказов технических средств и анализа их надёжности (КАС АНТ) / О.С. Шерстюков // «Транспорт: наука, образование, производство» («Транспорт-2021»). Секция «Теоретические и практические вопросы транспорта» (Воронеж, 19-24 апреля 2021г.) – Воронеж: филиал РГУПС в г. Воронеж, 2021. – С. 240-244.

СЕКЦИЯ «ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ОБ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПАХ ОБУЧЕНИЯ РЕФЕРИРОВАНИЮ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Гусейнова Ханум Курбановна

ассистент кафедры иностранных и латинского языков, канд. филол. наук,
Дагестанский государственный медицинский университет,
Россия, г. Махачкала

Иманмагомедова Эльмира Алиевна

ассистент кафедры иностранных и латинского языков, канд. филол. наук,
Дагестанский государственный медицинский университет,
Россия, г. Махачкала

Эфендиев Исрафил Исмаилович

заведующий кафедрой русского языка, докт. филол. наук, профессор,
Дагестанский государственный медицинский университет,
Россия, г. Махачкала

В статье предпринята попытка осветить основные принципы обучения реферированию иностранных студентов; определено место реферирования в учебном процессе; с учетом определенных положений даны рекомендации для учебно-методических разработок по реферированию.

Ключевые слова: реферат, реферативное чтение, научный текст, учебный процесс, организация обучения, навыки, умения.

Реферирование – один из видов речевой деятельности, занимающий промежуточное положение между продуктивными и репродуктивными видами речевой деятельности и включающий реферативное чтение, целью которого является усвоение основной информации исходного текста с последующей передачей ее в устной или письменной форме с определенным уровнем сокращения (1/3 объема текста). В основе реферирования лежит репродуктивная деятельность, с помощью которой осуществляется связь между реферируемым материалом и референтом, а также продуктивная деятельность, если рассматривать реферат как коммуникативно-познавательный акт в целом.

На наш взгляд, реферат является формой опосредованного перекодирования, во время которого информация трансформируется из одной формы языкового выражения в другую. Основное назначение реферата – быть средством передачи информации. Когда комплекс представлений, сложившихся у читателей реферата, совпадает с комплексом представлений, которые рассчитывал вызывать автор оригинала.

Реферативное чтение является неотъемлемой составляющей реферирования. В процессе реферативного чтения происходит объединение целевых

установок изучающего и ознакомительного чтения. Сформированные навыки и умения в этих видах чтения, а также владение определенным языковым материалом в плане репродуктивной речи являются основой для развития навыков и умений реферативного чтения.

И изучающее и реферативное чтение имеют задачей сформировать навыки и умения репродуктивной деятельности. Однако во время изучающего чтения формируются в основном навыки и умения подробного изложения информации текста, тогда как во время реферативного чтения – навыки и умения передавать информацию с определенной степенью сокращения. Работа по сокращению информации и передаче ее в различных формах реферативного текста меняет характер репродуктивной деятельности. Во время изучающего чтения реализуются средства передачи информации с сохранением ее объема, а во время реферативного – средства сокращения информации со значительным уменьшением ее объема.

При чтении текст является объектом деятельности учащегося, которому необходимо выполнить действия, направленные на распознавание средств формирования и формулирования мысли автора. После перехода учащегося к составлению реферативного текста последний является продуктом его речевой деятельности.

Выступая как принимающий (реципиент) и передающий информацию (трансмиссор), ученик должен осуществлять речевые и умственные операции в разной последовательности. Как трансмиссор он сначала осуществляет операции формирования обобщенной мысли, а затем – операции формирования мысли языковыми средствами. И.К. Гапочка подробно анализирует основные структурные элементы развития реферативной деятельности, полную последовательность действий дифференциального характера: выделение содержательных центров отдельных фрагментов исходного текста и объединение их в содержательный блок; выделение в исходном тексте общих содержательных сведений, комментирующих частей и суммирование всей информации; выявление в исходном тексте лексико-грамматических цепей и их дескрипторные обобщения [2].

В последние годы определилась тенденция начинать обучать иностранных студентов писать реферат на довузовском этапе. “Будущему специалисту необходимо еще на подготовительном факультете накапливать определенный опыт самостоятельной работы с оригинальной литературой по специальности, для чего должны быть сформированы определенные умения и навыки... Конспектирование и реферирование – это наиболее актуальный вид работы со специальной литературой” [1, с. 248-249]. На наш взгляд, обучать студентов-иностранцев научному реферированию необходимо начинать на углубленном этапе обучения, когда у них уже сформированы основы современных профессиональных научных знаний, а содержание узкоспециальных текстов имеет для них значительный интерес.

Обычно обучение иностранцев реферированию начинается на III курсе. В пятом семестре студенты изучают синтаксические средства связи текста и средства для передачи текста с помощью его описания с включением оценки.

У студентов формируются умения и навыки устной и письменной передачи основной информации научного текста с помощью изученных языковых средств, развитие умений компрессии и трансформации содержания научного текста, развитие навыков воспроизведения содержания текста с использованием языковых средств, указывающих на объективную и субъективную оценку информации. На итоговом контроле проверяется умение письменно передавать информацию прочитанного научного текста (текст для ознакомительно-изучающего чтения из учебно-профессиональной сферы общим объемом 700-750 слов, по смыслу текст-описание или рассказ с элементами рассуждения, на чтение без словаря отводится 10-15 минут). В шестом семестре изучаются языковые средства оформления рефератов (реферативные клише). Студенты учатся устному и письменному реферированию научной статьи с использованием структурных композиционных средств связи и необходимых языковых средств. Во время зачета студент должен написать реферат научной статьи объемом 1200-1400 слов с использованием изученных языковых средств в соответствии с языковыми нормами.

На IV курсе студенты продолжают изучение реферирования на примере написания реферата-обзора по двум статьям. Изучаются языковые средства, оформляющие реферат-обзор. Формируются умения и навыки изложения обобщенной информации с оценкой и аргументацией. На итоговый контроль (экзамен по русскому языку) выносятся написание реферата по одной статье объемом до 2500 слов или по двум статьям объемом 1200-1300 слов каждая (количество статей определяется в зависимости от уровня подготовки учебной группы). Статьи научного характера по содержанию должны соответствовать специальности студентов. На написание реферата отводится 3 часа. Объем реферата составляет до 1/3 общего объема статей. Контролируется умение обобщить прочитанную в статьях информацию, умение изложить обобщенную информацию с аргументацией и использованием языковых средств оформления реферата в соответствии с языковыми нормами.

Текстами для реферирования могут быть как научно-популярные статьи по специальности студента, так и собственно научные, специальные тексты: статьи, обзоры, доклады, патентные описания, отчеты об экспериментах, представленные отраслевых сборниках научных трудов и т.п.

В соответствии с каждым этапом работы необходимо разработать задания, направленные на формирование определенных навыков и умений письменной речи. К такой системе упражнений также необходимо подключить задания на усвоение языковых средств, оформляющих различные части текста реферата (структурные композиционные средства связи, реферативные клише), задания на отработку передачи информативного содержания и аргументации, а также задания на лексико-грамматическое перефразирование, трансформацию языковых структур. Студенты должны научиться использовать дескрипторы, которые уплотняют содержание текста реферата, стандартизованную и принятую в определенной области науки терминологию, правила оформления ссылок на научную литературу в тексте реферата.

Таким образом, разработка теоретических основ – принципов обучения реферированию, создание регистра умений и навыков, необходимых для написания разных видов рефератов, отбор текстового материала (научных статей) с учетом композиционно-смысловой структуры должны стать теоретической базой для дальнейших методических разработок, в которых был бы реализован когнитивно-коммуникативный подход к формированию коммуникативной компетенции иностранных студентов в области письменной речи в системе учебно-профессиональной деятельности, что, безусловно, соответствует современным требованиям методики.

Список литературы

1. Галаева М.Н. Конспект и реферат как необходимые элементы обучения языку специальности студентов-иностранцев / М.Н. Галаева, Н.В. Новоселова // Мир русского слова и русское слово в мире: Материалы XI Конгресса Международной ассоциации преподавателей русского языка и литературы. Варна, 17-23 сентября 2007. – Том 6 (1). – София: Herron Press, 2007. – С. 248-253.

2. Гапочка И.К. Цели и содержание реферативного вида чтения на русском (иностранном) языке / И.К. Гапочка // Преподавание русского языка аспирантам-иностранцам. – М.: Наука, 1981. – С. 28-35.

О НЕКОТОРЫХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ОБУЧЕНИЮ СТУДЕНТОВ МОНОЛОГИЧЕСКОМУ ВЫСКАЗЫВАНИЮ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

Гусейнова Ханум Курбановна

ассистент кафедры иностранных и латинского языков, канд. филол. наук,
Дагестанский государственный медицинский университет,
Россия, г. Махачкала

Иманмагомедова Эльмира Алиевна

ассистент кафедры иностранных и латинского языков, канд. филол. наук,
Дагестанский государственный медицинский университет,
Россия, г. Махачкала

Эфендиев Исрафил Исмаилович

заведующий кафедрой русского языка, д-р филол. наук, профессор,
Дагестанский государственный медицинский университет,
Россия, г. Махачкала

В статье представлены некоторые рекомендации по организации процесса обучения, направленного на овладение умениями вербальной коммуникации в монологической форме на занятиях по английскому языку в неязыковых высших учебных заведениях.

Ключевые слова: устная речь, монологическое высказывание, речевые умения, вербальная коммуникация.

Важность и необходимость овладения умениями профессионально направленной англоязычной устной речи вытекает из практической цели обучения английскому языку в неязыковых высших учебных заведениях. В частности, студент должен быть способен общаться на английском языке в профессиональной среде, чтобы уметь готовить публичные выступления по ряду отраслевых вопросов, применяя соответствующие средства вербальной коммуникации и адекватные формы ведения дискуссий и дебатов [1, с. 116].

С целью успешной организации и проведения обучения монологической речи следует внедрять личностно-деятельностный подход. Применение этого подхода будет способствовать не только развитию и совершенствованию умений монологической речи, но и формированию развитой личности, способной к выполнению своих профессиональных обязанностей на должном уровне. Личностно-деятельностный подход предполагает учет психологических особенностей студентов при организации работы по овладению умениями выразиться в монологической форме. В рамках этого подхода следует опираться на следующие основные психолого-дидактические предпосылки обучения монологической речи: а) повышение требований к содержанию высказывания; б) использование материалов Интернет-ресурсов, представленных только в зрительной модальности; в) использование разнообразных опор; г) применение такого вида учебной деятельности как деловая игра.

Реализация разработанного комплекса упражнений осуществляется в двух ситуативно-тематических циклах для обучения каждому жанру монологического высказывания. Каждый ситуативно-тематический цикл состоит из трех микроциклов, которые отвечают одному из этапов овладения речевым материалом. Первый микроцикл соотносится с рецептивно-репродуктивным этапом, второй – с репродуктивно-продуктивным, третий – с продуктивным.

Обучение монологической речи с использованием Интернет-ресурсов осуществляется на основе комплекса упражнений. Упражнения, входящие в комплекс, должны соответствовать следующим требованиям: адекватность цели; адекватность состава и характера действия; соответствие внешних и внутренних условий использования упражнения; степень коммуникативности, мотивированность, направленность учебной деятельности на прием или выдачу информации, степень управления, наличие игрового компонента, способ организации и необходимость обеспечения опорами.

Чтобы предоставить каждому студенту возможность участвовать в устном иноязычном общении, следует регулярно использовать парные, групповые и индивидуальные упражнения, которые выполняются студентами одновременно.

Групповые упражнения целесообразно выполнять при обсуждении содержания сообщения, основных идей, деталей.

Парные упражнения помогают организовать идеи в определенном порядке, а также следить за правильностью речи партнеров по общению. Парную работу следует проводить дифференцированно: учитывать уровень ре-

чевой подготовки студентов, сложность задания, наличие опор и образцов выполнения упражнений и т.п.

Индивидуальные упражнения выполняются студентами самостоятельно. Это преимущественно упражнения на продуцирование развернутого высказывания. Если упражнением предусмотрены высказывания студентов по образцу или без него, преподавателю следует быть осторожным в опросе “слабых” студентов: лучше сначала предоставить слово более “сильным” студентам, в правильности высказывания которых преподаватель уверен и чье высказывание станет своеобразным образцом речи для остальных обучающихся.

Заметим, что на первых двух этапах обучения монологической речи будет преобладать выполнение групповых и парных упражнений, поскольку это будет способствовать одновременному привлечению всех студентов к работе и продуцированию большего количества фраз каждым студентом. На завершающем этапе обучения монологической речи следует предпочесть выполнение студентами индивидуальных упражнений, содержащих собственное видение решения той или иной профессиональной проблемы. Однако презентация решения профессиональных проблем осуществляется перед всей группой в форме деловой игры.

Во время выполнения упражнений значительную роль играют естественные и искусственно созданные опоры. Соответственно, упражнения бывают с искусственно созданными или естественными опорами и без внешних опор.

Искусственно созданные опоры могут быть вербальными и невербальными. Вербальные опоры – это образцы речи, представленные в устной или письменной форме. Кроме образцов речи, к вербальным опорам относятся подстановочные элементы, подстановочные таблицы. Следует помнить, что такие таблицы лучше воспринимаются, когда подаются на плакате или на доске во время выполнения устных упражнений, когда студент выбирает то, что ему нужно, для выполнения определенного действия.

В обучении монологической речи особое внимание следует уделять использованию логико-структурных схем, под которыми понимается такая организация постоянных и переменных элементов, которая позволяет сохранять относительно неизменную структуру высказывания, создавать собственные монологические произведения в различных ситуациях общения путем содержательной субституции.

Вербальные опоры, представленные в виде логико-структурных схем, не регламентируют ни содержание, ни речевой материал высказывания. Использование внешних зрительных опор в виде логико-структурных схем фиксирует в памяти говорящего структуру взаимосвязи элементов высказывания в той форме и последовательности, в которой она представлена в логико-структурной схеме.

К естественным опорам мы относим те, которые присущи реальной коммуникации – это материалы Интернет-ресурсов, используемых в подго-

товке монологического высказывания, поскольку они применяются и в реальном процессе общения для решения профессиональных задач.

Использование указанных опор в процессе обучения монологической речи будет способствовать лучшему запоминанию информации, необходимой для продуцирования собственного высказывания. Однако, формирование умений монологической речи следует осуществлять с постепенным переходом от искусственных к естественным опорам, плавно устраняя опоры искусственного характера.

На первом – *рецептивно-репродуктивном* – этапе обучения монологической речи происходит ознакомление студентов с его лингвистическими, стилистическими и структурными особенностями с помощью демонстрации образцов монологического высказывания. Для этого следует использовать фонограммы озвученных высказываний, которые служат средством создания стойких образов речевых единиц.

На этом этапе высказывания студентов полностью или частично детерминированы, ограничены по объему и речевым средствам. Поэтому здесь желательно использовать преимущественно некоммуникативные и условно-коммуникативные упражнения.

В первом микроцикле проводятся практические, управляемые преподавателем занятия в обычной аудитории с использованием отдельных технических средств обучения (магнитофон).

На втором – *репродуктивно-продуктивном* – этапе обучения монологической речи происходит развитие и совершенствование навыков. На этом этапе студенты более самостоятельны в выборе речевых средств, они являются частично детерминированными, объем высказывания увеличивается. Основным типом упражнений на репродуктивно-продуктивном этапе обучения являются условно-коммуникативные упражнения.

Практические занятия второго микроцикла проводятся в лаборатории обучения иноязычной деятельности. Необходимыми техническими средствами обучения в этом микроцикле являются компьютеры с доступом к сети Интернет, оборудованные наушниками с микрофоном. Наушники, микрофон, а также звукозаписывающая программа обеспечивают условия для одновременной работы всех студентов, позволяют демонстрировать образцы эталонов звучания структурных элементов высказывания, тренировать и отрабатывать механизмы говорения. Компьютер с доступом к сети Интернет в режиме онлайн или офлайн нужен для осуществления поиска информационного материала, необходимого для решения коммуникативных задач.

При отсутствии компьютерных лабораторий, оборудованных наушниками, микрофонами и звукозаписывающими программами, первую часть второго микроцикла обучения монологической речи рекомендуется проводить в лингафонном кабинете. Вторую часть этого микроцикла следует проводить в компьютерной лаборатории с доступом к сети Интернет.

На последнем – *продуктивном* – этапе обучения монологической речи студенты совершенствуют умение выражаться в монологической форме. Высказывания студентов ничем не детерминируются, кроме учебно-речевой си-

туации, сформулированной в задании. Поэтому основным типом упражнений на этом этапе являются коммуникативные упражнения.

Третий микроцикл обучения монологической речи проводится в компьютерной лаборатории. Это объясняется необходимостью поиска информационных материалов для решения профессиональной задачи.

Следует заметить, что занятия по иностранному языку в неязыковом вузе являются комплексными. Поэтому для обучения монологической речи с использованием информационных материалов Интернет-ресурсов рекомендуется отвести 1/3 от времени аудиторных занятий по иностранному языку.

Достижения студентов в говорении оцениваются во время заключительных упражнений циклов в ходе выполнения контрольного задания. Во внимание берется наличие таких признаков монологического высказывания как цельность (смысловая, логико-структурная, функционально-коммуникативная), правильность, плавность. Преподавателю следует фиксировать типичные ошибки студентов, чтобы затем осуществить работу над их устранением. Обязательно следует обратить внимание студентов на ошибки, которые были в их речи и могли бы стать причиной прекращения коммуникации в реальных ситуациях профессионального общения.

Список литературы

1. Богачева Е.М. Обучение устному монологическому высказыванию на продвинутом этапе неязыкового вуза / Е.М. Богачева // Иностр. языки в высш. школе. – 1991. – № 23. – С. 115–121.

СЕКЦИЯ «ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ И ЭКСТРЕМИСТСКИХ ФОРМИРОВАНИЙ

Бутырская Анна Валерьевна

заведующий кафедрой криминалистики, канд. юрид. наук,
Нижегородский филиал Санкт-Петербургской академии Следственного
комитета Российской Федерации, Россия, г. Нижний Новгород

В работе рассматриваются основные мотивы создания террористических и экстремистских организаций, источники финансирования данных криминальных формирований, способы перевода денег.

Ключевые слова: терроризм, экстремизм, источники финансирования, материальное обеспечение.

В настоящее время наблюдается тенденция активизации преступной деятельности организаций, созданных по политическим мотивам, направленной против государственной и общественной безопасности. Основным мотив, который преследуют лидеры террористических и экстремистских сообществ – это политический мотив, но можно ли утверждать, что в действиях этих лиц отсутствует корысть и нет стремлений получить материальную выгоду, в том числе для личных нужд.

Для понимания данного вопроса следует прежде всего разобраться в таких понятиях как «государственная безопасность» и «общественная безопасность».

Под государственной безопасностью следует понимать состояние защищенности жизненно важных интересов государства, т. е. конституционного строя, суверенитета, обороноспособности и территориальной неприкосновенности Российской Федерации. О создании таких формирований свидетельствует деятельность преступных сообществ на территории г. Москвы и Республики Башкортостан («Хизб ут-Тахрир Аль-Ислами»), направленная на изменение в России государственного строя, построение исламского государства в форме «Халифат» путем тотальной исламизации населения, не исключая и насильственные способы политической борьбы. Верховным судом Республики Татарстан рассмотрено уголовное дело в отношении членов «Джамаат» (в переводе с арабского – общество), созданного летом 2003 года «Г» на территории Рыбно-Слободского района Республики Татарстан. В состав сообщества вошли молодые мусульмане, являющиеся приверженцами ваххабизма. Деятельность данного сообщества была направлена на организацию вооруженного захвата власти и построение на территории Татарстана и ряда иных регионов России исламского государства – так называемого Великого Исламского халифата. Верховным судом Республики Дагестан признаны виновными в совершении преступлений, предусмотренных ст. 210, 279 УК РФ, участники преступного сообщества, созданного «М» для организа-

ции вооруженного мятежа и насильственного свержения конституционного строя в Республике Дагестан, отторжения её от России и создания Исламского государства.

Общественная безопасность – это нормальное состояние общественных отношений, чувство защищенности у граждан, их жизнь, здоровье, собственность, а также нормальная деятельность органов власти, государственных, общественных учреждений, иных социальных институтов. Ставропольским краевым судом осуждены члены преступного сообщества (преступной организации), созданного «Г» для дестабилизации обстановки на территории Российской Федерации, осуществления террористических актов и массового убийства граждан. Данной организацией были совершены взрывы в городах Пятигорск, Минеральные воды, Ессентуки, п. Адыгее-Хабль Карачаево-Черкесской Республики, результатом чего явилась гибель более 200 человек, в том числе сотрудников правоохранительных органов, разрушение административных зданий, частных домов, транспортных средств. Верховным судом Республики Татарстан в 2008 году рассмотрено уголовное дело по обвинению «Г», создавшего преступное сообщество (преступную организацию) для осуществления террористических актов на территории Татарстана. Установлено, что в течение 2003–2004 годов участники данного криминального формирования вели подготовку к осуществлению взрывов, расстрелов сотрудников милиции, которые планировали совершить в 2005 году в местах массового скопления людей при праздновании «Тысячелетия Казани», в 2007–2008 годов на заводе «КАМАЗ», водозаборе в г. Н. Челны и ОАО «Казанский вертолетный завод» в г. Казани. Данные преступления не были осуществлены в связи с задержанием участников сообщества правоохранительными органами.

Казалось бы, что правоохранительные органы ведут активную борьбу с подобными криминальными проявлениями. Однако искоренить полностью данную категорию преступлений за последние десятилетия не удалось. 5 мая 2017 года Набережночелнинским городским судом Республики Татарстан по ч. 2 ст. 282.2 УК РФ осуждены члены международного религиозного объединения «Таблиги Джамаат», решением Верховного Суда Российской Федерации от 07 мая 2009 года № ГКПИ 09-525 признанного экстремистским. Шестерых сторонников этого же религиозного движения Волжский районный суд Саратова 2 сентября 2020 г. приговорил к лишению свободы на срок от одного до трех лет.

30 июля 2019 г. окружной военный суд в Ростове-на-Дону приговорил семерых обвиняемых по делу об «астраханском джамаате» к срокам от 9 до 11 лет.

Подобные формирования не извлекают прибыль от преступной деятельности. При этом подобная преступная деятельность требует материального обеспечения. На сегодняшний день можно констатировать факт финансовой самостоятельности и финансовой успешности террористических и экстремистских организаций. В этом случае возникает вопрос за счет каких же финансовых вливаний, подобные организации существуют десятилетия.

Один источник финансирования – это стабильные отчисления, которые на добровольной основе вносятся участниками. Но достаточно ли этого, ведь организатору необходимы денежные средства для приобретения вооружения, обучения преступной специфике участников сообщества, агитационной деятельности, оплаты услуг коррумпированных чиновников, подрывников, снайперов, агентурных связей, да банальное использование Интернета для связей, вербовки лиц требует оплаты. Также денежные средства нужны для удовлетворения личных потребностей (например, в одежде и еде), осуществления материальной поддержки как своей семьи, так и семей членов сообщества, и др.

Исследования данной проблемы свидетельствуют о том, что значительным источником финансирования являются исламские благотворительные фонды [1], и религиозные пожертвования. В практике отмечаются факт пожертвования и от частных лиц. Так, Московским окружным военным судом 02.02.2017 житель г. Твери осужден по ч. 1 ст. 205.1 УК РФ. В судебном заседании установлено, что в 2014 году у него сформировался преступный умысел, направленный на содействие террористической деятельности в форме финансирования терроризма путем предоставления денежных средств участнику «ИГИЛ». Реализуя свой преступный умысел, 23-летний осужденный, используя банковский терминал, расположенный в городе Твери, осознавая, что предоставляемые им средства необходимы члену НВФ «ИГИЛ» для участия на территории Сирийской Арабской Республики в вооруженном формировании, перечислил ему 2 000 рублей на банковскую карту. Данные денежные средства обналичены в городе Стамбул Турецкой Республики [3].

Серьезным источником финансирования террористических и экстремистских группировок служить теневой бизнес, связи с общеуголовной организованной преступностью, в т. ч. транснациональной. Не гнушаются лидеры террористических организаций и доходами от сбыта наркотических средств и психотропных веществ, которые нужны также и для подготовки смертников, совершающих террористический акт. Не редки факты осуществления лидером законной предпринимательской деятельности, часть которой также идет на функционирование преступного формирования.

Участились случаи создания на территории Российской Федерации структурных подразделений исламистских преступных формирований, целью которых является сбор денежных средств для лидера. Главным следственным управлением СК России по городу Москве расследуется уголовное дело, возбужденное по материалам Главного управления по противодействию экстремизму МВД России и ФСБ России. По указанию одного из лидеров ИГИЛ гр-н Г. организовал в г. Москве преступную группировку задачей которой был сбор средств в целях их последующего использования на материально-техническое и ресурсное обеспечение членов указанной террористической организации на территории Сирии и Ирака [4].

В.И. Шабаева [5] выделяет такой источник финансирования как доходы от производства и реализации сельскохозяйственной продукции на захваченных ИГИЛ землях, так помимо пшеницы и ячменя ИГИЛ контролирует 75-

80% производства хлопка в Сирии. К этому же мнению приходят и Кашурникова С.Н., Романченко Л.Н. и Прасолова В.И., речь идет о такой тенденции как использование сырьевых ресурсов на захваченных территориях в преступных целях [2, с. 117-122]. Яркий пример этому является также деятельность ИГИЛ на территории Сирийской Республики, которая использует миллионы долларов, полученных от продажи нефти, для расширения и управления обширными территориями.

Потрясает объем материальной поддержки оказываемой террористическим и экстремистским организациям. Две жительницы Дагестана в 2019 г. в кратчайшие сроки собрали не менее 10 миллионов рублей для ближневосточных террористов. В 2019 г. пресечена преступная деятельность криминальной организации, действовавшей в девяти российских регионах (Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия, Ингушетия, Татарстан, Москва, Санкт-Петербург, Краснодарский и Ставропольский края, а также Тюменская область), прикрываясь благотворительными целями, члены этой группировки собрали больше шести миллионов рублей, которые были направлены для финансирования терактов в Сирии. Сбор средств осуществлялся в интернете. В созданную в мессенджере группу приглашались те, кто соглашался участвовать в финансировании террористической организации. В ходе расследования обнаружены и изъяты около 60 банковских карт, около шести тысяч долларов США, 10 мобильных устройств, планшетные компьютеры и ноутбуки, а также экстремистская литература.

Возможно ли на сегодняшний день подсчитать доход, получаемый лидерами рассматриваемых преступных группировок, маловероятно, что кто-то сможет хотя бы спрогнозировать размер финансовых вливаний в террористическую и экстремистскую деятельность. Поэтому напрашивается вывод о том, что организатор, создавая террористическую или экстремистскую организацию, руководствуется не только политическими мотивами, а прежде всего стремиться к получению сверхприбыли, а выдвижение политических целей это всего лишь средство достижения желаемого.

Таким образом, можно констатировать, что путь успешной борьбы с террористическими и экстремистскими формированиями должен основываться прежде всего на подрыве экономических основ и поток, позволяющих продолжать и развиваться этому преступному направлению.

Список литературы

1. Амиров К.-И.Г. Финансирование экстремизма и терроризма: опыт международного и отечественного противодействий. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения 14.09.2021)
2. Кашурников С. Н., Прасолов В.И., Романченко Л.Н. Риск-менеджмент финансирования терроризма // Экономика и управления, 2017 № 6. С.117-122.
3. Обзор практики рассмотрения судом уголовных дел о преступлениях террористической направленности //режим доступа <https://genproc.gov.ru/smi/news/regionalnews/news-1220128/> (дата обращения 14.09.2021)
4. Режим доступа: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/news/item/18430776/> (дата обращения 14.09.2021).

5. Шаббаева В.И. Финансирование терроризма. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/2017-03-033-038-finansirovanie-terrorizma-referativnyy-obzor> (дата обращения 07.10.2021).

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ С БОЛЬШИМИ ДАННЫМИ В СРАВНИТЕЛЬНОМ ПРАВОВЕДЕНИИ

Никонорова Валерия Олеговна

магистрант третьего курса,
Саратовская государственная юридическая академия,
Россия, г. Саратов

Современные тенденции развития сравнительного правоведения всё чаще заставляют исследователей задаваться вопросом о соотношении качественных и количественных методов в работе. Относительно качественных методов в исследованиях на правовую тематику существует стереотип о невозможности получения объективных результатов при применении оных. Данная статья имеет целью опровергнуть вышеуказанное утверждение.

Ключевые слова: сравнительное правоведение, Big Data, качественные исследования.

За прошедшие несколько десятков лет в сравнительном изучении права основательно закрепился метод исследований с большой выборкой данных, позаимствованный исследователями-правоведами из экономической науки. Дизайн количественного исследования с большой выборкой (далее – КИБВ) в сравнительном праве чаще всего представляет собой следующее.

Типичное исследование по методу КИБВ собирает некоторую численную меру правовых норм в большом количестве стран, и количественно анализирует корреляцию этого показателя с экономическими результатами, с одной стороны, и с потенциальными детерминантами правовых норм – с другой [6]. Эти исследования имели огромный успех в кругах экономистов и политологов: однако юридические науки длительное время игнорировали или же критиковали данный дизайн исследований.

Однако при правильном применении метода КИБВ может принести большое количество качественных исследований нового формата в сравнительное правоведение. Дело в том, что в отличие от часто встречающихся в сравнительном правоведении качественных исследований, чтобы иметь возможность охватить десятки стран, дизайн по методу КИБВ нацелен на сбор более узконаправленной информации из каждой страны; Данная информация всегда меньше по количеству охватываемых критериев, чем в ситуации, когда все силы исследователя направлены на одну или две страны. В частности, исследования по методу КИБВ дают исследователю возможность фокусироваться на более узком подмножестве правовых норм, игнорируя внеправовые аспекты, рассматривать только один промежуток времени в рамках развития правовой системы государств. Казалось бы, сама по себе такая потеря ин-

формации вряд ли желательна. Однако дизайн КИБВ может компенсировать данную потерю за счёт значительного увеличения выборки государств для анализа, а также за счет различных корреляционных анализов, которые данное увеличение делает возможным.

Будет ли исследование по дизайну КИБВ являться в целом информативным зависит прежде всего от вопроса исследования и анализируемой информации. В вопросе, какой именно формат исследования: КИБВ или же классическое качественное исследование, является более желательным для получения по результатам исследования релевантных данных остаётся открытым. По мнению автора, нельзя выделить один метод и сам по себе КИБВ даёт слишком большие потери влиятельных факторов для того, чтобы иметь возможность быть «самостоятельным» методом. Количественные и качественные методы в сравнительном правоведении, по мнению автора, должны быть скомбинированы для получения наиболее объективных результатов.

Разумеется, КИБВ подходит не для всех типов исследовательских вопросов [5, с. 20]. Большие выборки релевантны только в том случае, когда исследовательский вопрос действительно относится к большому количеству стран. Исследование прецедентного права в Великобритании, например, едва ли будет иметь достоверные результаты при применении КИБВ [7, с. 45]. Но, например, большая часть сравнительного правоведения явно или неявно изучает теории о социальных явлениях, которые, как предполагается, верны для большого и концептуально неограниченного числа стран [4, с. 56]. Хотя конкретные страны могут служить призмой для изучения таких теорий, нет никаких основательных причин ограничивать анализ только этими конкретными странами. Напротив, большие выборки являются естественным полигоном для проверки любой теории, которая должна быть верна в большом количестве государств. Далее в данной статье автор приведет несколько аргументов, почему, по его мнению, КИБВ является единственным способом обработки тех объёмов информации, которые предоставляются большими выборками, не подходящими для качественного анализа.

Следовательно, у автора нет сомнений в том, что КИБВ в принципе является желательным дизайном в сравнительном праве. Вопрос заключается в том, может ли он быть реализован на практике, то есть: возможно ли при разумных затратах построить критерии соответствующих явлений, тестирование которых были бы достаточно значимыми для получения убедительных результатов. Зачастую критики данного подхода к исследованиям высказывают в качестве аргумента против проведения подобных исследований в сравнительном правоведении тот факт, что при проведении статистических исследований особую значимость приобретают так называемые «влиятельные наблюдения» – численные показатели, значительно отличающиеся в большую или меньшую сторону от общего чиста наблюдений, что значительно изменяет результаты. Однако данные проблемы измерения часто могут быть преодолимы. Также в качестве аргумента против дизайна КИБВ в рамках сравнительного правоведения зачастую приводится проблематичность сбора данных.

До сих пор обсуждение предполагало, что необходимые данные для практического применения количественных методов в сравнительном праве существуют или, по крайней мере, могут быть созданы в будущем. В действительности, возможность создания разумных количественных показателей правовых концепций, по мнению критиков, является весьма противоречивой. Попытки измерить право в литературе о "правовом происхождении" являются весьма спорными [1, с. 65].

Сложность права в целом и трудности детерминации национального права другого государства в частности, безусловно, предполагает, что создание сравнительных измерений права является непростой задачей. Но другие дисциплины, особенно социальные науки, оперируют столь же сложными понятиями (например, культура; политика социального обеспечения), и все же полезность количественных методов в этих областях не оспаривается (даже несмотря на значительные разногласия относительно надлежащего баланса между количественными и качественными методами) [5, с. 73].

Если принимать опыт других дисциплин как показательный, то выигрыш от более широкого использования количественных методов в сравнительном праве будет очевиден. В отношении предполагаемых проблем существует несколько способов решения:

1. В зависимости от вопроса исследования использовать косвенную количественную оценку правовых институтов и, таким образом, увеличить частоту применения количественных методов в сравнительном праве, обходя прямое «измерения права». Например, для изучения важности государственного законодательства о ценных бумагах для развития фондового рынка, можно принять во внимание бюджет государственных органов, регулирующих оборот ценных бумаг, а не акты, регулирующие полномочия и состав данных органов [5, с. 32].

2. Даже прямое измерение закона не обязательно должно быть сложным. Например, юристы, занимающиеся сравнительным анализом, зачастую проявляют интерес к «условным гонорарам». Разрешены они или нет, и если да, то при каких условиях, сравнительно легко определить и закодировать в простые, возможно, двоичные переменные [2, с. 40].

3. Более сложные правовые механизмы зачастую могут быть обобщены одним или более соответствующими промежуточными результатами. Например, качество законодательства о банкротстве может быть измерено путем регистрации продолжительности банкротства и коэффициентов восстановления по четко определенному набору фактов [3, с. 64]. Такие данные сопоставимы по странам и способны учесть все взаимодействия правовых норм в пределах области действия данных. В частности, они объединяют материальное право и правоприменение.

Очень важно, что статистика учит нас тому, что числовые показатели не должны быть совершенными, для получения объективных результатов, если только недостатки не коррелируют с переменной, представляющей непосредственный интерес [7, с. 97]. Логично утверждать, что случайные ошибки обычно нивелируются в больших выборках.

Следовательно, КИБВ часто может довольствоваться грубыми численными показателями. Однако данное утверждение справедливо только в случае действительно широкой выборки государств, и вот почему:

1. Хотя случайные ошибки, безусловно, нивелируются в большой выборке, в случае с выборками меньшего формата они могут стать «влиятельными наблюдениями» и исказить результаты тестов, а значит, существенно снизить качество получаемых выводов.

2. Случайная ошибка измерения приводит к тому, что корреляция между двумя переменными кажется незначительнее, чем она есть на самом деле, даже если она не дает ошибочного представления об отрицательной или положительной зависимости.

И, наконец, один из наиболее значимых факторов в вопросе достоверности получаемых данных при применении КИБВ – доверие академического сообщества. Несмотря на значительные продвижения в вопросе распространения метода больших выборок в сравнительном правоведении, данный метод считается вторичным и зачастую используется в качестве дополнительного элемента исследования по модели качественного дизайна.

В действительности же, потенциал КИБВ значительно выше, чем то, чем зачастую ограничиваются исследователи в сравнительном правоведении.

Резюмируя, можно сказать, что основной аргумент против использования статистических методов как основных является сомнительным, так как в больших выборках случайная ошибка измерения обычно становится несущественной, а формат кодировки и обоснования данной кодировки данных зависит напрямую от изобретательности исследователя.

Наконец, количественные исследования с большой выборкой – не единственное поле для плодотворного сотрудничества между экономическими моделями и сравнительным правом. Экономические модели могут прояснить вероятные последствия правовых норм и тем самым облегчить применение функционального метода в сравнительном праве. И наоборот, сравнительные данные могут поставить под сомнение теоретически выведенные выводы относительно оптимальности или даже необходимости определенных внутренних правовых механизмов.

Список литературы

1. Bertrand du Marais, *Les limites méthodologiques des rapports Doing Business*, in *Des Indicateurs Pour Mesurer le Droit?*, 2006, 65 p.
2. Djankov S. et al., *Debt Enforcement Around the World*, 2008, 116 p.
3. Djankov S. et al., *Private Credit in 129 Countries*, 84 J. FIN. ECON. 2007, 299 p.
4. *Econ P.* 1105 (2008); *The World Bank, Doing Business*, 2009, 120 p.
5. Howell E. Jackson & Mark J. Roe, *Public and Private Enforcement of Securities Laws: Resource-Based Evidence*, 93 J. FIN. ECON., 2009, 207 p.
6. Lasser, *The Question of Understanding*, in *COMPARATIVE LEGAL STUDIES: TRADITIONS AND TRANSITIONS* 197 (Pierre Legrand & Roderick Munday eds., 2003, 65 p.
7. Wooldridge J.M., *Econometrical Analysis of Cross Section and Panel Data*, 200, 105 p.

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ КВАЛИФИКАЦИИ УМЫШЛЕННОГО ПРИЧИНЕНИЯ ТЯЖКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ

Эльдышев Эрдни Эдуардович

магистрант направления подготовки 40.04.01 Юриспруденция,
Сибирский юридический университет, Россия, г. Омск

Одним из опаснейших преступлений против здоровья, уголовный закон называет умышленное причинение тяжкого вреда здоровью. Это особо тяжкое преступление, причиняющее здоровью неизгладимый урон. В статье рассматриваются отдельные вопросы его квалификации.

Ключевые слова: уголовная ответственность, преступления против здоровья, тяжкий вред здоровью, квалификация преступления, смерть по неосторожности.

Каждый гражданин является участником общественных отношений по поводу охраны жизни, здоровья, чести, достоинства. Государство стоит на страже таких главных ценностей личности.

В части 4 ст. 111 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) формулируется самый опасный вид причинения тяжкого вреда здоровью, который предусматривает уголовную ответственность за смерть потерпевшего по неосторожности.

Таким образом, нужно особо рассмотреть квалифицирующий признак – умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, повлекшее смерть потерпевшего.

Ч. 4 ст. 111 УК необходимо отграничивать от умышленного убийства (ст. 105 УК) и ст. 109 (причинение смерти по неосторожности). Это объясняется тем, что данные преступления по внешним признакам одинаковы.

Привлекаемые к уголовной ответственности по ч. 4 ст. 111 УК, указывают на то, что они не желали смерти потерпевшего. Здесь косвенный умысел предполагает, что лицо не предвидело последствий, но сознательно допустило их либо относилось к ним безразлично.

При косвенном умысле виновное лицо своими действиями сознательно допускает наступление смерти, хотя и не направляет свою волю на причинение смерти.

Таким образом, имея сходство в объекте и в объективной стороне, названные составы преступлений различаются по субъективной стороне. Ст. 105 УК предполагает умысел (прямой или косвенный) на лишение жизни, ч. 4 ст. 111 УК – умысел (прямой или косвенный) на причинение тяжкого вреда здоровью, а ст. 109 УК отсутствие умысла на причинение тяжкого вреда здоровью.

Как указано в Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27.01.1999 г. (ред. от 03.03.2015) «О судебной практике по делам об убийстве (ст. 105 УК РФ)», при разграничении убийства от умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, повлекшего смерть потерпевшего, необходимо понимать, что при убийстве умысел виновного – лишить жизни

потерпевшего. Отношение причинителя вреда к наступлению смерти потерпевшего по ч. 4 ст. 111 УК РФ – в неосторожности.

По уголовным делам по ч. 4 ст. 111 УК РФ нужно исходить из совокупности объективных обстоятельств, как то: причинение тяжкого вреда здоровью; наступление смерти; взаимоотношения виновного и потерпевшего, причинная связь между деяниями лица и наступлением тяжкого вреда здоровью; причинная связь между умышленным причинением тяжкого вреда здоровью и наступлением смерти потерпевшего; способ, орудие причинения тяжкого вреда здоровью.

Сходство убийства и норм ч. 4 ст. 111 УК РФ в том, что основываются на применении насилия, опасного для жизни. Вместе с тем, первое совершается с прямым умыслом, а второе – по неосторожности. При квалификации убийства должен быть доказан прямой умысел на убийство. Однако, характер причиненного вреда здоровью может подтвердить умысел на убийство человека [1, с. 96]. Если человек несколько раз ударил по голове тяжелым предметом с огромной силой другого человека и осознавал в тот момент, что эти удары могут привести к смерти, то он действительно – убийца. Если он хотел наказать человека избиением, но при этом случайно попал по голове, – то это не убийство и не покушение на убийство, а вред здоровью.

В первой инстанции суд квалифицировал действия С. с ч. 4 ст. 111 УК РФ на ч. 1 ст. 114 УК РФ вследствие удара в голову потерпевшего. Как показал осужденный С., что нападение было сзади внезапным и неожиданным. В данном деле следует подробно исследовать характер удара, был ли он направлен на защиту или был агрессивен и направлен на причинение вреда.

Основное разграничение со смежными составами (ст. 105 «Убийство» и ст. 109 «Неосторожное причинение смерти») проводится по субъективной стороне, установление которой весьма непросто.

Так, в отношении А., обвиняемого по ч.4 ст. 111 УК РФ, вынесен приговор по ч.1 ст. 109 УК РФ. В ходе внезапно возникшей ссоры на почве личных неприязненных отношений А. умышленно нанес потерпевшему удары кулаком в область лица и головы, отчего последний, ударившись головой о косяк двери, скончался.

Переквалифицировав преступление, суд заключил, что А. не предвидел возможности причинения смерти в результате нанесения им ударов кулаком в область лица и головы, но должен был и мог предвидеть, что потерпевший от нанесенных ударов, не удержавшись на ногах, ударится головой о косяк двери и в результате получит травму головы, причинившую тяжкий вред здоровью.

Деяние, предусмотренное ч.4 ст. 111 УК РФ, совершается умышленно (с прямым или косвенным умыслом), т.е. виновный осознает общественную опасность причинения тяжкого вреда здоровью, предвидит возможность или неизбежность причинения такого вреда и желает его причинить либо сознательно допускает эти последствия или относится к ним безразлично. В отношении другого деяния, предусмотренного ч.1 ст. 109 УК РФ, проявляется вина в форме неосторожности, когда виновный предвидит возможность

наступления смерти, но без достаточных к тому оснований самонадеянно рассчитывает на их предотвращение (легкомыслие) либо не предвидит, но должно и может предвидеть возможность наступления смерти (небрежность).

В данном составе необходимо установление причинной связи не только между фактом причинения и наступлением тяжкого вреда здоровью, но и между причинением вреда и наступлением смерти, так как вмешательство иных причин наступления смерти (ненадлежащая медицинская помощь, дополнительное воздействие других виновных и т.п., без наличия которых смерть бы не наступила) исключает квалификацию по ч.4 ст. 111 УК РФ.

Таким образом, самый опасный вид причинения тяжкого вреда здоровью сформулирован в ч.4 ст. 111 УК РФ, которая устанавливает ответственность за деяния, повлекшие по неосторожности смерть потерпевшего.

Сложность конструкции данного состава объясняется удвоением объекта преступления, форм вины и наступивших последствий. Рассматриваемое деяние относится к числу тех, которые обуславливают единую главу кодекса, объединяющую преступления, посягающие на жизнь и здоровье, так как оба эти объекта в этом составе обязательны. В результате одного деяния – причинения тяжкого вреда здоровью наступают два последствия в отношении одного потерпевшего – тяжкий вред его здоровью и смерть. В другом варианте смерть может наступить сразу – непосредственно после причинения вреда здоровью.

Приведу другой пример из практики, когда речь не идет о наступлении смерти в результате причинения умышленного вреда здоровью, но о правильной квалификации рассматриваемого преступления.

Районный суд г. Москвы квалифицировал совершенное преступление по ст.118 УК РФ «Причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности», а не по ст.111 УК РФ.

Так, давая юридическую квалификацию действиям подсудимого, суд исходил из фактических обстоятельств, установленных по делу в ходе судебного разбирательства, в том числе выводов проведенной на стадии судебного следствия повторной судебно-медицинской экспертизы, из которых следовало, что телесные повреждения, повлекшие тяжкий вред здоровью потерпевшего по признаку опасности для жизни, образовались в результате ударного воздействия тупого твердого предмета с преобладающей травмирующей поверхностью, с местом приложения травмирующей силы в левую теменную область, при падении из вертикального положения. Допрошенная в судебном заседании эксперт исключила возможность образования таких телесных повреждений непосредственно от удара кулаком. Согласно показаниям подсудимого Б., удары потерпевшему он наносил в область лица, при этом после одного из ударов потерпевший упал на пол. Потерпевший в своих показаниях также указал, что подсудимый наносил ему удары только в область лица.

По смыслу закона, если тяжкий вред здоровью причинен потерпевшему не непосредственно от воздействия руки виновного, а от удара при падении о

твердые предметы, содеянное подлежит квалификации по ст.118 УК РФ, а не по ст.111 УК РФ.

Совокупность изложенных обстоятельств позволил суду прийти к выводу об отсутствии у подсудимого Б. умысла на причинение потерпевшему тяжкого вреда здоровью, хотя с учетом сложившейся ситуации подсудимый должен был и мог предвидеть наступление таких последствий, в связи с этим суд квалифицировал действия Б. по ч.1 ст.118 УК РФ, как причинение тяжкого вреда здоровью по неосторожности [2].

Список литературы

1. Бугаева В. К. Проблемы квалификации умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, повлекшего по неосторожности смерть потерпевшего (ч. 4 ст. 111 УК РФ) // Молодой ученый. 2020. № 40 (330). – С. 96-98.
2. Приговор Тимирязевского районный суд г. Москвы от 18.01.2016 г. // Архив Тимирязевского районный суд г. Москвы. Уголовное дело № 1-857.

СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ПОДХОДА ФИНАНСОВОЙ ПОДДЕРЖКИ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Белякова Елизавета Сергеевна

студентка, Оренбургский государственный университет,
Россия, г. Оренбург

Программный подход позволяет увязать расходы на финансирование конкретной деятельности и результаты от данных затрат и направлен на повышение социальной и экономической эффективности расходов, достижение лучших результатов при меньших затратах. Таким образом, программный подход является важнейшим инструментом при реализации финансовой поддержки молодых семей.

Ключевые слова: программный подход, молодая семья, государственная поддержка, социальная выплата, жилье, государственная программа.

Поддержка молодых семей в Оренбургской области осуществляется в рамках подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» государственной программы «Стимулирование развития жилищного строительства в Оренбургской области».

Основной приоритет государственной политики – улучшение демографической ситуации в Оренбургской области за счет поддержки молодых семей, нуждающихся в улучшении жилищных условий, но не имеющих возможности накопить средства на приобретение жилья.

В целях реализации поставленной цели осуществляется решение таких задач как, создание условий для повышения доступности приобретения жилья молодыми семьями и создание мотивации у молодых семей к рождению детей через механизм первоочередного предоставления социальной выплаты на приобретение жилья многодетным молодым семьям.

Финансовая поддержка молодых семей осуществляется в рамках основного мероприятия «Улучшение жилищных условий молодых семей» путем предоставления им социальных выплат.

В таблице 1 представлена информация о динамике финансирования подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» за 2018-2020 годы.

Таблица 1

Финансирование подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» за 2018-2020 годы

Наименование подпрограммы, основного мероприятия	Тыс. рублей			2020 г. / 2018 г., %
	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
Подпрограмма «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области на 2014 – 2020 годы», всего, в том числе:	281 309,60	387 717,25	297 282,3	105,7
Основное мероприятие «Улучшение жилищных условий молодых семей»	281 189,10	387 584,35	297 149,2	105,7
Основное мероприятие «Обеспечение реализации подпрограммы»	120,50	132,90	133,1	110,5

Согласно данным таблицы 1, в период с 2018 года по 2020 год объем финансирования подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» увеличился на 5,7% в том числе за счет роста финансирования по таким основным мероприятиям как: «Улучшение жилищных условий молодых семей» – на 5,7%, «Обеспечение реализации подпрограммы» – на 10,5%.

В таблице 2 представлен анализ реализации мер поддержки молодых семей по видам социальных выплат.

Таблица 2

Анализ мер финансовой поддержки молодых семей за 2018-2020 годы

Наименование вида поддержки	2018 год		2019 год		2020 год	
	план	факт	план	факт	план	факт
Социальная выплата молодым семьям на приобретение (строительство) жилья	302 663,9	301 559,6	270 893,9	270 836,6	334 530,9	334 245,1
Социальные выплаты молодым семьям при получении ипотечного жилищного кредита	7 768,7	7 768,7	53 019,0	53 018,9	48 156,8	48 156,8
Социальные выплаты молодым семьям на погашение части стоимости жилья в случае рождения (усыновления) ребенка	17 712,1	17 649,1	80 573,5	80 411,6	26 268,1	26 237,1
Субсидии бюджетам городских округов и муниципальных районов на софинансирование расходов по предоставлению социальных выплат на строительство (приобретение) жилья отдельным категориям молодых семей	72 324,8	70 331,1	81 831,0	81 794,1	0,0	0,0

Согласно данным таблицы 2 финансовые назначения по финансированию подпрограммы не были исполнены в полной мере в течение анализируемого периода.

Вместе с тем, за анализируемый период наблюдается увеличение назначений по основной социальной выплате на 9,1%; по выплате при получении ипотечного жилищного кредита увеличение составило 519,8%; по выплате в случае рождения (усыновления) ребенка увеличение 48,1%. Социальная выплата отдельным категориям молодых семей как самостоятельная субсидия вышла из основного мероприятия в 2020 году и включена в субсидию на реализацию мероприятий по обеспечению жильем молодых семей (социальная выплата молодым семьям на приобретение (строительство) жилья).

Финансирование подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» осуществляется за счет средств федерального, регионального и местного бюджетов.

Таблица 3

Источники финансирования подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» за 2018-2020 годы

Наименование подпрограммы, основного мероприятия	2018 год		2019 год		2020 год	
	Тыс. рублей	В % к итогу	Тыс. рублей	В % к итогу	Тыс. рублей	В % к итогу
«Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области», всего в том числе:	365 737,5	100	464 294,0	100	409 088,9	100
федеральный бюджет	97 029,9	26,5	73 308,2	15,8	40 927,3	8,8
региональный бюджет	184 279,7	50,4	314 409,0	67,7	256 355,0	55,2
местный бюджет	84 427,9	23,1	76 576,8	16,5	111 806,6	24,1

В 2020 году основная часть мероприятий финансировалась за счет средств областного бюджета – 55,2%, доля федерального бюджета в общем объеме средств на финансирование мероприятий составляет лишь 8,8%.

Кроме того, за анализируемый период значительно снизилась доля федерального бюджета в общем объеме средств. По сравнению с 2018 годом объем федерального бюджета уменьшился на 57,8%, тогда как объем средств регионального и местного бюджета все три года сохраняется приблизительно на одинаковом уровне.

Далее рассмотрим динамику целевых индикаторов по подпрограмме «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» за 2018-2020 годы (табл. 4).

Таблица 4

Динамика целевых индикаторов по подпрограмме «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» за 2018-2020 годы

Наименование подпрограммы, основного мероприятия	2018 год	2019 год	2020 год	2020 г. / 2018 г., %
1	2	3	4	5
Количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты молодым семьям на приобретение (строительство) жилья, ед.	380	319	414	108,9
Количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты на приобретение (строительство) жилья отдельным категориям молодых семей, ед.	75	105	-	-
Количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты молодым семьям при получении кредита на приобретение жилья, ед.	20	140	137	685,0

1	2	3	4	5
Количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты на погашение части стоимости жилья в случае рождения (усыновления) ребенка, ед.	51	290	70	137,3
Количество проведенных семинаров со специалистами органов местного самоуправления муниципальных образований Оренбургской области, ед.	2	2	2	100,00

Согласно данным таблицы 4, отмечаем, что за анализируемый период в результате реализации мероприятий подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» увеличилось количество молодых семей, улучшивших жилищные условия по всем видам поддержки.

В наибольшей степени (в 6,85 раз) увеличилось количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты на погашение части стоимости жилья в случае рождения (усыновления) ребенка.

Количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты молодым семьям при помощи социальной выплаты на погашение части стоимости жилья в случае рождения (усыновления) ребенка увеличилось на 37,3%.

Количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты молодым семьям на приобретение (строительство) жилья увеличилось за анализируемый период на 8,9 %.

Таким образом, в 2018-2020 годах на территории Оренбургской области поддержка молодых семей осуществлялась в рамках государственной программы «Стимулирование развития жилищного строительства в Оренбургской области» подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области».

Цель подпрограммы – предоставление государственной поддержки на приобретение (строительство) жилья молодым семьям.

В период с 2018 года по 2020 год объем финансирования подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» увеличился на 11,8 %. Основная часть мероприятий подпрограммы в 2018-2020 годах финансировалась за счет средств областного бюджета.

За анализируемый период в результате реализации мероприятий подпрограммы «Обеспечение жильем молодых семей в Оренбургской области» увеличилось количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты на приобретение (строительство) жилья, количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты молодым семьям при получении кредита на приобретение жилья и количество молодых семей, улучшивших жилищные условия при помощи социальной выплаты на погашение части стоимости жилья в случае рождения (усыновления) ребенка.

Список литературы

1. Гареев И.Ф. Совершенствование механизма федеральной программы обеспечения жильем молодых семей / И.Ф. Гареев // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2013. – №14. – С. 108-119.
2. Об утверждении государственной программы «Стимулирование развития жилищного строительства в Оренбургской области» [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Оренбургской области от 21.12.2018 № 834-пп // Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ»

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТОЛЕРАНТНОСТИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Асланбекова Анжелика Хаирбековна

старший преподаватель кафедры коррекционной педагогики и специальной психологии ФСДО, Дагестанский государственный педагогический университет, Россия, г. Махачкала

Гаджимагомедова Татьяна Гаирбековна

старший преподаватель кафедры коррекционной педагогики и специальной психологии ФСДО, Дагестанский государственный педагогический университет, Россия, г. Махачкала

В статье рассматривается формирование взглядов на формирование толерантного отношения общества к людям с расстройствами аутистического спектра.

Ключевые слова: толерантность, аутизм, инклюзия, инклюзивное общество.

Применительно к теме нашего исследования представляется целесообразным рассмотреть психологический аспект толерантности в работе с такой сложной категорией «отклоняющегося детства», как дети с РАС.

По утверждению П.Ф. Комогорова, западные исследователи акцентируют внимание на рассмотрении толерантности в политическом аспекте, соединяя ее с проблемой прав и свобод личности. Отечественные ученые подчеркивают ее ценностную природу и связь с нравственным развитием человека, то есть отдают приоритет изучению толерантности в философском и психолого-педагогическом аспектах. Мы в нашем исследовании исходили именно из данного подхода к толерантности, как наиболее значимого при работе с детьми с РАС.

Как известно, в многонациональном и поликультурном обществе люди создают вокруг себя не только материальный мир, но и мир человеческих взаимоотношений, включающий в себя систему социального поведения, которая регулируется обычаями, традициями, нормами, характерными для определения национальных и культурных сообществ. В современном обществе толерантность раскрывается как правовая, моральная норма, принцип общественного устройства, реализуемый на уровне государства в модели либерального плюрализма (Е.В. Магомедова, П.В. Стенанов, П.Ф. Комогоров, Г.У. Солдатова, А.А. Чичановский, R.J. Colesante, C.W. Collier).

Толерантность предполагает осознание того, что мир и социальная среда являются многомерными, а значит, и взгляды на мир различны и не должны сводиться к единообразию или в чью-то пользу (В.А. Тишков, В.А. Фокин).

Мы же дополним, применяя термин к категории особого детства, что толерантность не уступка, снисхождение или потворство, это прежде всего

активное отношение, формируемое на основе признания универсальных прав и основных свобод человека. Толерантность важна как между отдельными людьми, так и на уровне семьи и общества.

По инициативе ЮНЕСКО 1995 год был объявлен Организацией Объединенных Наций Международным годом толерантности. 16 ноября того же года в Париже 185 государствами-членами ЮНЕСКО принята Декларация принципов толерантности.

Декларация определяет толерантность не только как моральный долг, но и как политическое и правовое требование к отдельным людям, группам людей и государствам. В ней подчеркивается, что «государствам следует разрабатывать новое законодательство при возникновении необходимости обеспечения равенства в обращении и в возможностях для всех групп людей и отдельных членов общества».

Таким образом, в политическом аспекте толерантность рассматривается как средство правовой регуляции отношений на уровне государства и как механизм установления, поддержания и соблюдения основных прав и свобод граждан, прежде всего, – права на индивидуальность и самовыражение, предполагающее постоянное и направленное усилие на конструирование определенных общественных ценностей [2 с. 59].

Терпимость и уважение к иному раскрывается большинством авторов как понимание и принятие, позитивный образ «другой» культуры, другой самости, непредубежденность в оценке людей, наций и событий, признание ценности многообразия культур, способность сосуществовать с другими, искусство жить в мире непохожих людей и идей (Б.З. Вульффов, П.В. Степанов, Г.Д. Дмитриев, Г.У. Солдатова, А.Г. Асмолов и др.).

В «Философском энциклопедическом словаре» толерантность определяется как «терпимость к иному рода взглядам, нравам, привычкам», что является «признаком уверенности в себе и сознания надежности своих собственных позиций, признаком открытого для всех идейного течения, которое не боится сравнения с другой точкой зрения и не избегает духовной конкуренции» [1, с. 864].

В философском аспекте толерантность анализируется П.Ф. Комогоровым в рамках ряда проблем:

- а) «Я и ты»;
- б) аксиологическом;
- в) деятельностном подходах.

В контексте проблемы взаимодействия «Я – ты» через диалогический принцип толерантность предстает как способ преодоления разъединенности людей, достижения душевно-духовной (эмоциональной и рациональной) общности в межличностном взаимодействии, вопреки условиям отчужденности окружающего мира (М. Бубер, Р.П. Валитова, R.S. Heredia).

Важнейшей составляющей процесса формирования толерантных отношений в обществе является создание инклюзивного пространства в широком смысле слова. Говорить об инклюзии людей с разными возможностями трудно, как всегда трудно говорить о вещах само собой разумеющихся, о которых

вспоминаешь только тогда, когда их лишаешься. Поэтому чрезвычайно важным является привлечение внимания к незащищенным группам людей в обществе, к тем, кто без помощи посторонних, без создания ими соответствующих условий не может рассчитывать на достойную жизнь. Осознание этой задачи в течение нескольких последних десятилетий способствует развитию процессов инклюзии.

Осложняет ситуацию развития толерантности проблема, которая заключается в том, что «другой» – его внешние особенности, стиль поведения, узнаваемый внутренний мир и т.п. – вызывает неприятие и осуждение, а не каждый готов признаться в этом и тем более продемонстрировать, если интолерантность – не желательное в обществе качество. Демонстрация интолерантности наступает тогда, когда "чужое" затрагивает определенные «нервные узлы», которые поддерживают единство и устойчивость внутри системы [3, с. 77].

С этим очень часто сталкиваются семьи, воспитывающие ребенка с РАС. Очень правдивая и очень трогательная цитата, которая принадлежит известному аутисту Джиму Синклеру: «трагедия не в том, что мы есть, а в том, что в вашем мире нет места для нас», как нельзя лучше характеризует сегодняшнее положение вещей в инклюзивном пространстве России.

Обобщив проблемы семей, воспитывающих детей с РАС, мы в своем исследовании решили обратить внимание именно на психологический аспект толерантности. Мы считаем, что стратегическая задача инклюзивного общества – в преодолении психологических стереотипов, лежащих в основе интолерантности. Психологический аспект толерантности в работе с детьми с РАС поможет создать безбарьерную среду, предоставить каждому человеку возможность реализовать свои способности. За создание такого общества несут ответственность все – как люди с ограниченными возможностями, так и здоровые. Психологический аспект толерантности – тот «костыль», опираясь на которой осуществляется взаимодействие между ними на равных условиях.

Социально-правовой статус психологического аспекта толерантности представлен в нормативных документах разного уровня. В данном аспекте толерантность понимается как общественная норма, обеспечивающая соблюдение основных прав и свобод граждан, как средство регуляции отношений между государствами и ее гражданами и между большими социальными группами.

Таким образом, толерантность рассматривается как основополагающая, производная от принципов равенства и автономии личности ценность либерализма и как внешнего и внутреннего выражения свободы, как условие воспитания способности к продуманному выбору между альтернативными мнениями, способами поведения (М.Б. Хомяков, Д.С. Милль).

В социально-правовом аспекте толерантность понимается как результат цивилизационного развития и возникший на этой основе компромисс между сосуществующими, и так или иначе, конкурирующими большими социальными группами, а также готовность к определенным уступкам и доброволь-

ное согласие на взаимную терпимость, позволяющая им преодолевать все формы дискриминации и отказываться от доминирования и навязывания своей точки зрения одной из сторон, в том числе с помощью силового или информационного давления и насилия (Н.В. Круглова, Е.В. Магомедова, Е.А. Темичева, А.А. Чичановский, Л.П. Ильиченко).

Толерантность, на наш взгляд, можно рассматривать как неперенное требование в отношении всех активных участников общественной. По этой причине мировое сообщество ведет активную работу по формированию установок толерантного поведения.

Список литературы

1. Современный философский словарь [Текст] / под ред. В.Е. Кемерова. – М. : Акад. Проект, 2004. – 864 с.
2. Толерантное сознание и формирование толерантных отношений (теория и практика) [Текст] : сб. науч.-метод, ст. / Моск. психол.-социал. ин-т ; под ред. С. К. Бондыревой. – М. : Моск. психол.-социал. ин-т ; Воронеж : МОДЭК, 2002. – 68 с.
3. Толерантное сознание и формирование толерантных отношений (теория и практика) [Текст] : сб. науч.-метод, ст. / Моск. психол.-социал. ин-т ; под ред. С. К. Бондыревой. – М. : Моск. психол.-социал. ин-т ; Воронеж : МОДЭК, 2002. – 77 с.
4. Щеколдина, С.Д. Тренинг толерантности [Текст] / С.Д. Щеколдина. – М. : Ось-89, 2004. – 80 с.
5. Яшин, М.Ю. Тренинг толерантности [Текст] / Ю.М. Яшин – М. : ИПП, 2001. – 27 с.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВОСПИТАТЕЛЕЙ С РОДИТЕЛЯМИ ПО ПРОБЛЕМЕ АДАПТАЦИИ РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА К УСЛОВИЯМ ДОО

Евсюкова Елена Александровна

воспитатель, Наголенский детский сад «Берёзка»,
Россия, Белгородская область Ровеньский район, с. Нагольное

В статье исследуются и анализируются особенности организации взаимодействия с родителями по проблеме адаптации ребенка раннего возраста к условиям ДОО. Статья обобщает практический опыт советских и российских ученых. Детально рассматриваются виды адаптации детей в ДОО.

Ключевые слова: дошкольное время, адаптация, критерии адаптации, стадии адаптации, адаптационный процесс.

Дошкольное время – очень важный период в жизни ребенка. И то, насколько успешным будет ребенок в дошкольном учреждении, будет зависеть его дальнейшее обучение в школе. Адаптация ребенка к дошкольному образовательному учреждению определяется множеством факторов. Наиболее важными среди них являются характеристики семейных отношений, особенно отношений между детьми и родителями.

Поэтому тема сотрудничества воспитателей и родителей в период адаптации детей к дошкольным учреждениям сегодня не менее актуальна. Когда педагоги и родители работают вместе, чтобы обеспечить заботу, эмоциональный комфорт и интересную жизнь в детском саду и дома, это будет ключом к лучшему процессу адаптации маленьких детей в детском саду.

Период адаптации – сложное время для ребенка. В этот период тяжело не только детям, но и родителям. Поэтому большое значение имеет сотрудничество родителей и воспитателей [1, с. 58].

Актуальность исследования обусловлена работой воспитателя с родителями, которая является одним из условий успешной адаптации детей в детских садах. Все стороны образовательного процесса только выигрывают от сотрудничества родителей и воспитателей. Адаптация родителей к детскому саду менее болезненна, чем собственная адаптация ребенка.

Адаптация будет успешна только при правильном родительском подходе. Правильно настроить ребенка и эмоционально подготовить его к посещению детского сада является одной из важных задач родителей.

Взаимодействие дошкольного учреждения и семьи является актуальной проблемой. Например, трудности во взаимоотношениях между семьей и образовательными учреждениями часто связаны с сомнениями и непониманием взаимных ожиданий. Проблема непонимания между детским садом и семьей ложится на детей.

Главная цель основных форм взаимодействия семей и дошкольных учреждений – это необходимость выстраивания доверительных отношений с родителями, детьми и воспитателями, объединять их в команду, разделять и решать проблемы вместе. Мы знаем, что должны максимально использовать педагогический потенциал традиционных форм взаимодействия с семьей и найти новые формы современного сотрудничества с родителями.

Изучением данной проблемы занимались отечественные и зарубежные психологи и педагоги, в том числе А.Н. Леонтьев, Е.А. Кудрявцева, Н.В. Евдокимова, А.В. Меренков, Н.В. Додокина, Р.Ш. Хабибуллина.

Они рассматривали условия для повышения образовательной культуры родителей с учетом необходимости решения таких проблем, как взаимодействие между семьями и дошкольными образовательными учреждениями.

Растущий интерес к проблеме адаптации личности детей раннего возраста связан со значительными изменениями, происходящими в современном обществе. Самая сложная адаптация происходит с маленькими детьми, когда родители решают, что их ребенок будет ходить в детский сад.

В понимании Л.С. Выготского адаптация – неотъемлемое свойство всего живого. Но человек – это не только живой организм, но и очень сложная биосоциальная система. Как часть животного мира, люди приобрели способность адаптироваться от животных, что является важным фактором самосохранения человека. В педагогике термин «адаптация» означает приспособление к условиям жизни или приспособление человека к социальной среде [3, с. 126].

По мнению О.Г. Заводчиковой, тип поведения ребенка в первые дни пребывания в дошкольном образовательном учреждении, а также период адаптации к новым социальным условиям зависят от особенностей личности. Дети одного возраста ведут себя по-разному [2, с. 34].

Выделяют два критерия успешной адаптации ребенка в детском саду: внешняя адекватность поведения и внутренний комфорт. В результате исследования адаптации детей учеными разных стран было выделено три стадии процесса адаптации:

- острая стадия, когда у ребенка могут быть частые заболевания, плохое настроение, проблемы со сном и отсутствие желания ходить в сад. Длиться данный период может около 1 месяца;
- в подострой стадии ребенок постепенно привыкает к новым условиям и его поведение нормализуется. Данный период длится 3-5 месяцев;
- стадия компенсации, в этом случае дети начинают вести себя спокойно и с удовольствием ходят в детский сад, в результате темпы развития психологических процессов ускоряются [5, с. 84].

Для успешной адаптации ребенка необходимо сформировать положительное отношение к дошкольному учреждению. Это зависит, в первую очередь, от воспитателя, умения и желания создать в группе атмосферу доброты, тепла и интереса.

Воспитатели должны знать родителей ребенка, и обсудить с ними основные особенности занятий группы. Общение с родителями должно быть обязательным в работе воспитателя, так как процесс общения позволяет получить полную информацию о ребенке, такую как:

- качество развития культурных и санитарных навыков (пользуется ли туалетом сам, умывается, принимает пищу и т. д.);
- здоровье, физическое развитие ребенка, и тяжесть перенесенных заболеваний;
- наиболее частую реакцию детей на новое окружение, знакомцев;
- уровень владения навыками ситуативного делового общения, независимо от того, готов ли он участвовать в процессе сотрудничества со взрослыми, как действует с игрушками.

Для того чтобы ребенок спокойно приспособился к другой среде, воспитатели могут предложить родителям свободно навещать детей, и ребенок смог приспособиться к ситуации и поиграть с игрушками. Также можно приглашать родителей на прогулку с ребенком, чтобы он мог поучаствовать в играх с другими детьми.

Для успешной адаптации чрезвычайно важны благоприятные условия, создаваемые группой. Во-первых, воспитатель должен убедить ребенка, называть его так же как его зовут родители, потому что имя ребенка близко. Приятный контакт со взрослыми в этот период изменений и приспособлений к окружающей среде очень важен для ребенка. Работа педагога – установить

этот контакт с ребенком. Во-вторых, воспитатель всегда должен быть с ребенком, знакомить его с другими детьми и приглашать их поиграть вместе. Предложить ребенку выбрать шкафчик самостоятельно и положить там какую-нибудь игрушку или вещь.

Так же, чтобы уменьшить беспокойство ребенка, воспитатели могут попросить родителей принести в группу его любимые игрушки, а также небольшой альбом с фотографиями родителей, или попросить маму или папу оставить любую вещь, которая будет напоминать ребенку о родителях [4, с. 215].

Воспитателям нелегко в то время, когда дети привыкают к среде в дошкольных образовательных учреждениях, а иногда дети не готовы адаптироваться к новой среде и не имеют положительного отношения к учреждениям. Во-первых, члены семьи, как и дети, привыкают к потребностям дошкольных образовательных учреждений и испытывают страх (тревогу) за ребенка. Позитивное отношение к детским садам для построения отношений между воспитателями и детьми необходимо, чтобы дети чувствовали себя комфортно и избегали проблем с адаптацией, которые возникают.

Эффективная форма сотрудничества воспитателей с родителями позволяет активизировать и обогатить образовательные навыки родителей, и поддерживать уверенность в образовательных способностях не только во время адаптации детей раннего возраста к дошкольным образовательным учреждениям, но и в будущем. Повышение деятельности родителей при сотрудничестве ДОО создают условия для адаптации и развития детей. Исследования ученых выявили, что около 85-93% родителей активно участвуют в родительско-детских ассоциациях и праздниках.

Кроме того, родители должны поддерживать ребенка в течение всего периода нахождения в детском саду. Родителям нужно быть готовым к тому, что этот период будет непростым и ребенку потребуется много времени, терпения и внимания.

Поступление ребенка в ДОО связано с необходимостью адаптироваться к новым социальным ситуациям, потребностям и нормам, а также с освоением новых социальных ролей в отношении со сверстниками и взрослыми. Адаптивный процесс – важная часть онтогенного развития [4, с. 117].

Адаптационный процесс ребенка зависит от того, как воспитатели и психологи понимают потребности, интересы и склонности ребенка, в том числе знают, как своевременно уменьшить и снять стресс в необычной обстановке. Также необходимо умение взаимодействовать с семьей для решения проблем реализации дома режимных моментов ДОО.

Поэтому сложность адаптации в основном состоит в том, что дети остаются на какое-то время без родителей в незнакомой среде. Это означает, что необходимо познакомиться с дошкольным учреждением, где находятся родители, чтобы дети чувствовали себя комфортно с родителями и были свободны от эмоциональных переживаний страха и разлуки с родителями.

Когда дети ходят в детские сады это является показателем успешности или неудачи в адаптации. Дети чувствуют внимание и заботу взрослых. Неправильное отношение во время адаптации к признакам настойчивости или слез ребенка не только задерживает сам процесс адаптации, но и создает негативное отношение к детскому дошкольному учреждению.

Если ребенок улыбается, двигается и пытается рассказать о своих впечатлениях взрослому, тогда можно говорить об успешной адаптации к дошкольным условиям. Этот успех основан на образовательных навыках воспитателей, а также на заботливом отношении родителей.

В заключении я бы хотела отметить, что очевидная важность адаптации проблемы детей к дошкольным учреждениям является основой для разработки руководящих принципов родительской образовательной поддержки для дошкольных учреждений сразу после успешного периода адаптации. Это зависит от согласованности воспитателя и семейного поведения, ориентированного на развитие ребенка. Воспитательная поддержка в дошкольных образовательных учреждениях – важнейшая мера поддержки процесса адаптации детей раннего возраста. В настоящее время накоплено много положительного опыта по приему детей в организацию детских садов. Практикуется работа с родителями, воспитатели начинают знакомиться с детьми до того, как они пойдут в ясли, и такая же система внедряется в детских садах.

Список литературы

1. Волкова, А.С. Болкунова В.В. Адаптация детей младшего дошкольного возраста к условиям детского сада // Педагогическое мастерство: материалы V междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2014 г.). – М.: Буки-Веди, 2014. – 234 с.
2. Заводчикова, О. Г. Адаптация ребёнка в детском саду: взаимодействие дошкольного образовательного учреждения и семьи: пособие для воспитателей [Текст] / О. Г. Заводчикова. – Москва: Просвещение, 2014. – 79 с.
3. Парамонова, Л. А. Дошкольное и начальное образование. История и современность: Уч. пособ. для студ. высш. уч. зав.– М.: ИЦ «Академия», 2014. – 240 с.
4. Рощина, Е.В. Адаптация ребенка к условиям детского сада [Текст] // Инновационные педагогические технологии: материалы III междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2015 г.). – Казань: Бук, 2015. – 324 с.
5. Трофимова, О.В. Волкова Т.М., Галка Н.А. Организация успешной адаптации детей к дошкольному учреждению посредством создания целенаправленного комплекса мероприятий // Педагогическое мастерство: материалы междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). – М.: Буки-Веди, 2012. – 268 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНТРОЛЯ КАК ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

Кирюшина Ольга Николаевна

доцент кафедры общей педагогики, канд. пед. наук, доцент,
Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал) РГЭУ (РИНХ),
Россия, г. Таганрог

Анищенко Алина Вячеславовна

магистрант,
Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал) РГЭУ (РИНХ),
Россия, г. Таганрог

В статье рассматривается сущность контроля как функции управления социальными системами. Раскрываются принципы его организации и основные направления развития, среди которых реализация системы общественного контроля.

Ключевые слова: управление, функции управления, контроль, принципы, общественный контроль, качество образования.

Контроль – неотъемлемый компонент любой деятельности человека. Контроль применяется как элемент «обратной связи» во всех областях жизни общества, в том числе и в сфере управления различными социальными системами (процессами).

В социально-экономической сфере, под контролем как функцией управления, понимают и проверку объектов для удостоверения в соответствии нормативами, и наблюдение, надзор за чем-либо или кем-либо в целях проверки, и испытание. Контроль позволяет выявлять, корректировать и исправлять отклонения в управленческом цикле, обеспечивая более эффективное достижение поставленных целей. Цель контроля не только в выявлении и анализе результатов деятельности. Контроль помогает в оптимальном расходовании различных ресурсов организации, обеспечивает готовность организации к различным (внутренним и внешним, социальным и экономическим) переменам, а также продуктивность деятельности и устойчивость развития [3].

Контроль, осуществляемый в различных сферах жизнедеятельности человека, способствует решению следующих задач:

- обеспечение обратной связи – получение экспресс-информации о процессе осуществления той или иной деятельности и ходе выполнения управленческих решений;
- получение актуальной текущей информации для принятия решения в условиях неопределенности;
- обеспечение своевременного контроля как условие предупреждения возникновения кризисных ситуаций;
- поддержка эффективных и удачных направлений в различных сферах деятельности.

Контроль, как и любая деятельность, осуществляется на основе соблюдения определенных принципов, которые формируют методологическую основу – фундамент для разработки системы и осуществления контрольной деятельности.

Принцип связи контроля с функциями управления. Контроль является одной из составляющих и неотъемлемой частью управленческой деятельности в любой сфере. И все участники системы (организации) должны понимать значимость контроля для организации эффективной работы, а не воспринимать контроль как недоверие к сотрудникам.

Принцип объективности. Оценка и принятие соответствующих решений при осуществлении контроля, не должны допускать личных симпатий или антипатий субъекта контроля. Только опора на объективные показатели, понятные каждому работнику при осуществлении контрольной деятельности, обеспечит эффективную работу.

Принцип учета специфики деятельности. Выбор средств и методов контроля должны определяться характером деятельности определенной системы (организации) и соответствовать ее миссии, функциям, стратегии.

Принцип гибкости контроля. Определение стандартов и показателей контроля должны постоянно перепроверяться и быть актуальными. В соответствии с изменением самих стандартов и система контроля должна адаптироваться к этим изменениям.

Принцип ориентации на стандарты. При определении стандартов контроля качественные показатели должны быть ясными и однозначными для понимания, а количественные отражать показатели результативности и эффективности деятельности.

Принцип активности контроля. Контрольная деятельность должна осуществляться систематично и своевременно. Только в этом случае она дает возможность вовремя обнаружить отклонения и устранить их.

Принцип экономичности означает, что временные и экономические затраты на ее осуществление не должны превышать преимущества от использования этой системы контроля.

Принцип учета человеческого фактора. Контрольная деятельность отражает личностные характеристики, как самого руководителя, так и сотрудников при ее осуществлении и при выработке решений.

Пересмотр всех функциональных компонентов процесса управления современными системами (организациями) в связи с социально-экономическими преобразованиями, определили необходимость строить процесс управления на основе новых научных подходов, их оптимального и целесообразного сочетания. Опора на принципы и функции менеджмента при организации управленческой деятельности, предусматривающие переориентацию на взаимодействие и стремление к достижению единых целей при учете личных и общественных интересов, определили изменения в каждом из ее компонентов, в том числе и контроле.

Общей тенденцией развития контроля, как функции управления становится усиление его адаптивности к изменениям во внешней и внутренней

среде, переориентация целей и нормативов с промежуточных процессов и этапов на получение высоких конечных результатов. В условиях современного процесса управления развитие обновленной системы контроля обеспечивается через реализацию нескольких направлений ее организации [1].

Децентрализация. Контрольная деятельность в организациях должна основываться на децентрализации, т.е. распределение и закрепление контрольных функций не только за руководителем организации, но и другими лицами и структурными подразделениями, непосредственно участвующие или заинтересованные в эффективной работе данной системы. Это могут быть потребители и заказчики той или иной продукции или услуги, общественные организации, руководители структурных подразделений и т.д.

Изменение содержания контроля и новые методы его организации. Новый подход в менеджменте основывается на контроле не затрат и промежуточных показателей, а на измерении и оценивании реального результата. Контроль при адекватном и эффективном управлении должен перерасти в самоконтроль. Также важно, чтобы контроль основывался не на одностороннем воздействии, а опирался на диалог и обратную связь. Методы контроля должны создавать условия для обмена информацией, которая с одной стороны, обеспечивает эффективное и оперативное решение управленческих задач, и с другой, дает возможность подчиненным работать точнее.

Развитие новых информационных систем. Использование новых информационных технологий обеспечивает автоматизацию процесса управления и контроля. Современные телекоммуникационные технологии дают возможность оперативно организовывать контроль и анализировать содержание полученной информации.

Повышение роли общественного контроля. В связи с расширением полномочий организаций в выборе направлений и методов осуществления деятельности, в настоящее время повышается роль общественного и внутреннего контроля в различных сферах деятельности человека. В сфере образования и науки также существует общественный контроль, который в настоящее время является неотъемлемым компонентом развития системы образования.

Введение института общественного контроля в образовании позволяет обеспечить защиту прав и свобод всех потребителей образовательных услуг, дает возможность гражданам получать объективную информацию о деятельности государственных органов управления образованием и деятельности самих образовательных организаций, участвовать в публичных обсуждениях, принимаемых решений в сфере образования и др.

Одной из форм общественного контроля, реально функционирующих в современной системе образования РФ, является независимая оценка качества образования. Развитие этой формы общественного контроля, т.е. организация проведения всесторонней независимой оценки деятельности образовательных организаций, качества предоставляемых ими услуг – одно из актуальных направлений развития контрольной деятельности в области образования. Введение новых федеральных образовательных стандартов значительно рас-

ширило возможности участия общественности в управлении и контроле за качеством образования. В данном случае субъектами контроля могут быть общественные и общественно-профессиональные объединения, негосударственные некоммерческие организации, отдельные эксперты [2].

Таким образом, являясь важной составляющей функционирования и развития современной системы образования, контроль и его эффективность остается одной из наиболее обсуждаемых и актуальных проблем современности. Построение оптимальной и действующей системы контроля – задача сложная, но необходимая для предупреждения кризисных ситуаций в системе (организации) и мобилизации ресурсов для достижения эффективных результатов деятельности.

Список литературы

1. Контроль, понятие и сущность, этапы контроля, виды контроля. URL: <http://referatwork.ru/new/source/82190text-82190.html>
2. Общественная экспертиза в сфере образования и воспитания (Информационно-методический бюллетень для обеспечения деятельности родительских комитетов и попечительских советов учреждений образования и городских ассоциированных органов родительской общественности) / Сост. Т.В. Макарова, Л.А. Муравьева, А.В. Шибинкина. Тольятти, 2009. 91с.
3. Теория управления: Учебник / Под общ. ред. А. Л. Гапоненко, А.Л. Панкрукхина. М.: Изд-во РАГС, 2003. 558 с. URL: <https://refdb.ru/look/1654483.html>.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЭПБУКА В РАБОТЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Кузнецова Валерия Сергеевна

воспитатель, Детский сад № 15 «Дружная семейка», Россия, г. Белгород

Григорова Диана Андреевна

воспитатель, Детский сад № 15 «Дружная семейка», Россия, г. Белгород

Томаровская Елена Юрьевна

воспитатель, Детский сад № 15 «Дружная семейка», Россия, г. Белгород

В статье говорится об эффективном использовании лэпбука в формировании математических представлений у детей среднего дошкольного возраста. В работе с детьми среднего дошкольного возраста лэпбук – это оптимальный, инновационный и перспективный метод получения и закрепления знаний.

Ключевые слова: математические представления, лепбук, технология.

Одной из наиболее важных и актуальных задач подготовки детей к школе является развитие логического мышления и познавательных способностей дошкольников, формирование у них элементарных математических

представлений, умений и навыков.

В поиске новых форм организации образовательной деятельности находится сейчас каждый педагог детского сада. Результатом такого поиска является тематическая папка или «лэпбук».

Согласно новым требованиям и целям обучения, которые обозначены в ФГОС ДО, воспитателям детского сада необходимо искать и внедрять в практику своей работы новые интерактивные и более эффективные методические средства и приемы, которые способствуют повышению познавательной активности дошкольников.

К ним смело можно отнести лэпбук – новое понятие, значение которого еще пока мало кому известно. Лэпбук является одним из наиболее ярких, развивающих, интересных, значимых методов, как для взрослых, так и для детей дошкольного возраста.

Лэпбукинг считается методом новым, но уже получил широкое распространение.

Лэпбук – новейший способ организации развивающей, проектной и игровой деятельности с дошкольниками. Это игра, творчество, познание и исследование нового, повторение и закрепление изученного, систематизация знаний и просто интересный вид совместной деятельности педагога и детей.

Технология лэпбук актуальна в настоящее время по следующим причинам.

Во-первых, лэпбук отвечает требованиям ФГОС дошкольного образования к пространственной предметно-развивающей среде:

- полифункционален: способствует развитию творчества, воображения;
- пригоден к использованию одновременно группой детей (в том числе с участием взрослого, как играющего партнера);
- обладает дидактическими свойствами, несет в себе способы ознакомления с цветом, формой и т. д.;
- является средством художественно-эстетического развития ребенка, приобщает его к миру искусства;
- вариативен (есть несколько вариантов использования каждой его части);
- его структура и содержание доступны детям дошкольного возраста;
- обеспечивает игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников.

Во-вторых, работа с лэпбуком отвечает основным направлениям партнерской деятельности взрослого с детьми:

- включенность воспитателя наравне с детьми;
- добровольное присоединение детей к деятельности;
- свободное общение и перемещение детей во время деятельности;
- открытый временной конец деятельности (каждый работает в своем темпе).

Результаты использования лэпбука в совместной деятельности воспи-

тателя и детей:

1) он помогает ребенку по своему желанию организовать информацию по изучаемой теме и лучше понять и запомнить материал (особенно учитывая, что у детей среднего дошкольного возраста наглядно-образное мышление). Наблюдения показывают, что и взрослым такая форма обучения тоже нравится;

2) это отличный способ для повторения пройденного: в любое удобное время ребенок просто открывает лэпбук и с радостью повторяет пройденное;

3) ребенок среднего дошкольного возраста учится самостоятельно собирать и организовывать информацию – хорошая подготовка к обучению в школе;

4) лэпбук хорошо подходит для занятий в группах, где одновременно обучаются дети разных возрастов: можно выбрать задания под силу каждому (для малышей – кармашки с карточками или фигурками животных, например, а старшим детям – задания, подразумевающие умение считать и читать и т.д.);

5) создание лэпбука является одним из видов совместной деятельности взрослого и детей, а может быть еще и формой представления итогов проекта или тематической недели.

Можно выделить следующие преимущества использования лэпбука:

- помогает структурировать сложную информацию;
- способствует развитию познавательного интереса и творческого мышления;
- позволяет разнообразить даже самую скучную тему;
- дает возможность научить простому способу запоминания;
- помогает объединить группу детей в детском саду для увлекательного и полезного занятия.

В работе с детьми среднего дошкольного возраста лэпбук – это оптимальный, инновационный и перспективный метод, который должен занять свое достойное место в системе дошкольного образования.

В своей работе педагоги предлагают использовать лэпбуки во всех видах детской деятельности – особенно в познавательной. Эта технология хорошо помогает закреплять у детей имеющиеся знания по математике, сплотить дошкольников и взрослого. Детям очень нравится играть в игры, которые входят в содержание лэпбука. В работе по формированию элементарных математических представлений у детей среднего дошкольного возраста могут быть использованы лэпбуки «Формы и величины», «Станция математическая», «Цифры с 1 до 5» и др.

Таким образом, лэпбук – это средство индивидуализации дошкольного образования, сотрудничества детей и взрослых, признания ребенка полноценным участником образовательных отношений, поддержки инициативы детей в различных видах деятельности, партнерства с семьей, приобщения детей к социокультурным нормам, формирования познавательных интересов и познавательных действий. Это одновременно игра, познание и творчество.

Список литературы

1. Гатовская Д.А. Лэпбук как средство обучения в условиях ФГОС. // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VI междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). – Пермь: Меркурий, 2015. – С. 162-164.
2. Государственный образовательный стандарт дошкольного образования на 2015-2017 гг. URL: <http://mondnr.ru/wp-content/uploads/2015/Prikazy/326P.pdf>
3. Леушина А.М. Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. – М., 2000. – 368 с.
4. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учебник для студ. вузов. – 5-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2000. – 379 с.

ДИСГРАФИЯ У ДЕТЕЙ С РИНОЛАЛИЕЙ

Семиразова Алла Сергеевна

воспитатель, Детский сад № 46 «Колокольчик», Россия, г. Белгород

Костовская Анна Николаевна

воспитатель, Детский сад № 46 «Колокольчик», Россия, г. Белгород

Берко Алла Михайловна

учитель-логопед, Детский сад № 46 «Колокольчик», Россия, г. Белгород

Анциупова Олеся Алексеевна

тьютор, Детский сад № 46 «Колокольчик», Россия, г. Белгород

В статье рассматриваются методы коррекционной работы с детьми в зависимости от вида и степени выраженности патологии.

Ключевые слова: ринолалия, звук, губы, нёбо, замена.

Проблема, связанная с неумением воспроизводить артикуляционно-фонологические противопоставления в языке, сопровождаемые недостаточным звучанием голосового аккомпанемента, становится препятствием для умения четко различать звуки, как в устной, так и письменной речи [2].

Замена букв обусловлена отсутствием кинестетической опоры, которая не позволяет ребенку опереться на артикуляционные различия при уточнении звукового состава слова. Как показывает практика, в устной речи происходит недостаточное различение одного признака попарно противопоставленных фонем, в результате чего происходит и замена букв. Дети, страдающие патологией, сталкиваются с проблемой смешений, отражающих более сложные фонематические связи и приводящие к грубым искажениям письменной речи. В качестве примеров таких смешений можно выделить [3]:

- «Дорога» – дорона, дорода, дорота;
- «Щенок» – ченок, сенок, хенок, тенок и т.д.

Таким образом, проблема замены букв, которые соответствуют конкретным гласным и согласным звукам, говорит о несформированности фо-

нем, недостаточном различении фонем, а в результате неполноценности артикуляционного анализа.

Для правильного написания слова недостаточно выделения и уточнения его звуковой характеристики, следует четко разграничивать звуки по их кинестетическим основам, а также по месту и способу образования. На практике частым случаем является нарушение одной из психологических предпосылок письма, а именно проговаривание звукового состава записываемого слова, не помогающего конкретизировать звуковой состав слова.

Кроме того, ребёнок не может превратить слышимые в этот момент звуковые варианты в фонемы. Важно понимать, что появление нарушения письма у учащихся с ринолалией происходит в результате последовательности таких действий [3]:

- Возникновение дефектов в анатомии органов речи
- Нарушение развития и функционирования органов речи, таких как мягкое нёбо, язык губы, челюсти и т.д.
- Возникновение дефектов гласных и согласных звуков по всем дифференциальным признакам.
- Дети с врождённым расщеплением губы и нёба сталкиваются с проблемой нечеткого различения звуков речи в результате неспособности адекватно реализовать в движениях артикуляции фонологические противопоставление фонем.
- Расщепление губы и нёба приводит к затруднениям во владении фонематическим анализом в результате нарушения звука развлеченя.
- В результате развития данной патологии происходит специфические замены букв и иные ошибки в письме.

Как показывает практика логопедической деятельности с детьми с врожденным расщеплением губы и нёба, наиболее характерной проблемой при письменной речи становится замена букв, отражающая недоразвитие фонематической системы языка. Для понимания данной проблемы можно воспользоваться некоторыми примерами [3]:

1. Специфическая замена букв, которые соответствуют ротовым и носовым звукам: п-н, л-н, д-н, т-н, м-б, б-м. Взаимное замещение букв, которые соответствуют носовым звукам: м-н, н-м. Эти ошибки показывают, как носовой оттенок речи воздействует на процесс образования фонем.
2. Дети с ринолалией сталкиваются с проблемой замены большого количества гласных звуков, при этом не только безударных, но и ударных.
3. Дети с рассматриваемой патологией могут допускать замену гласных, обозначающих мягкость предшествующего согласного звука.
4. Недостаточное различение твердых и мягких звуков сопровождается ошибками при употреблении букв «ы», «и».
5. Не умение различать твердые и мягкие звуки также приводит к проблеме употребления мягкого знака.
6. Употребление звонких и глухих звуков часто специфически заменяется детьми с врожденным расщеплением губы и нёба.

7. При письме дети с ринолалией часто допускают ошибки, связанные с заменой звонких глухими звуками и наоборот.

8. Следует отметить, ошибки, связанные с взаимной заменой букв, которые соответствуют свистящим звукам. Здесь же следует указать на ошибки при письменной речи, возникающие в результате замены букв, которые соответствуют свистящим и шипящим звукам.

9. Еще одной распространенной ошибкой является расщепление аффрикат.

10. Дети с ринолалией неправильно употребляют согласные звуки, и данные ошибки целесообразно рассматривать в одной большой группе.

- Взаимозамещение букв, которые соответствуют звукам *т-д-к-г-х*.
- Смещение букв, которые соответствуют звукам *б-в-д-ф-т-п*.
- Замена буквой «х» букв, которые соответствуют свистящим и шипящим звукам.

- Смещение букв, которые соответствуют звукам: «л»-«в»; «л»-«я»; «л»-«у».

- Взаимное замещение букв, которые соответствуют звукам «р», «л».

11. Сокращение стечений согласных. Например: «*пицы*» – «*птицы*»; «*девока*» – «*девочка*» и т.д.

Опускание букв. Например: «*устах*» – «*в кустах*».

Вставка лишних букв. Например: «*надерели*» – «*надели*».

Недописывание окончаний. Например: «*бели*» – «*белый*».

Следует отметить, что такие ошибки встречаются у детей с нормальным речевым развитием, но, тем не менее, в письменной речи дети с фонетико-фонематическим недоразвитием наиболее часто сталкиваются с данной проблемой. Огромное количество указанных выше ошибок объясняют тем, что у детей недостаточно фонематическое развитие [4].

Таким образом, соответствие ошибок в употреблении букв дефектам произношения отражает непосредственную связь между специфическими заменами в письменной речи детей. Важно отметить, что ошибки, допускаемые детьми с ринолалией в письменной речи, распространяются не только на звуки, с произношением которых у детей возникают проблемы, но и на всю звукобуквенную систему.

Подобное соотношение дефектов произношения и ошибок при письменной речи обусловлено тем, что для каждой фонемы представлена особая совокупность дифференциальных признаков, на которых она противопоставляется другим фонемам.

Для каждой фонемы характерна некая совокупность смыслоразличительных признаков. В русском языке к смыслоразличительным признакам относят: твердость-мягкость; глухость-звонкость; участие нёбной занавески; способ и место образования [1].

В связи с этим не одну фонему не рассматривают вне общего звукового фона и её отношения к другим фонемам, от которых её отличают те или иные признаки. В целом, несформированные представления о звуковом составе

слова ярко отражаются в поисковой ситуации, а именно в многочисленных повторениях отдельных сегментов слова и исправлениях в текстах диктантов.

Низкая способность улавливания звуковых отношений, которые составляют систему фонем русского языка, отражается как в письменной речи детей, так и в процессе выполнения специальных заданий, таких как: отбор слов, начинающихся с определенных звуков, изображение предметов, узнавание слогов с оппозиционными звуками и т.д. [5].

Несмотря на серьезность проблемы ринолалии в логопедии разрабатывают методы коррекционной работы с детьми в зависимости от вида и степени выраженности патологии.

Список литературы

1. Башмакова С.Б., Максимова С.А. Особенности формирования грамматических способностей у детей с общим недоразвитием речи // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 8. – С. 143–148. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/56136.htm>.
2. Польшина М.А. Особенности социальной адаптации младших школьников с тяжелыми нарушениями речи в условиях образовательного учреждения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 35. – С. 108–112. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/771193.htm>.
3. Репина З.А. Нарушение письма у школьников с ринолалией. Свердловск, 1988.
4. Шабалина Т.И. Индивидуальные логопедические занятия по формированию фонетической стороны речи у детей с ринолалией // Дефектология. – 2002. – № 2. – С. 83.
5. Шатова, Е.А. Логопедия как часть комплексной реабилитации детей с врожденной расщелиной губы и неба. Работа медицинской сестры с пациентами / Е.А. Шатова. – Текст: непосредственный // Медицина: вызовы сегодняшнего дня: материалы VI Международ. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, ноябрь 2019 г.). – Санкт-Петербург: Свое издательство, 2019. – С. 12-19. – URL: <https://moluch.ru/conf/med/archive/348/15240/> (дата обращения: 27.01.2021).

ВЕБ-ТЕХНОЛОГИИ В ХОРЕОГРАФИИ

Синяева Александра Юрьевна

аспирант кафедры педагоги высшей школы,

Институт педагогики и психологии,

Оренбургский государственный университет, Россия, г. Оренбург

Статья раскрывает возможности использования технологий и инструментов на основе web. Рассматриваются возможности и влияние данных технологий и инструментов на хореографию, предлагается перечень веб-технологий и инструментов, используемых педагогами для совершенствования образовательного процесса, для выявления критического мышления и раскрытия творческого потенциала детей.

Ключевые слова: веб-технологии и инструменты, хореография, танец, педагогический опыт.

Хореография является искусством, которое объединяет физическое, эмоциональное и психическое аспекты личности ребенка. Танец подразумевает использование человеческого тела как средства выражения чувства в

действии. Дополнительное образование художественной направленности столкнулось с изменениями содержания и идентичности через его историю. До настоящего времени танец был частью физического воспитания в дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах во многих странах. Сейчас же, танец представляется как вид искусства, подобный другим видам искусства, заслуживающий углубленного изучения. Изучение преподавания и обучения танцу в организациях дополнительного образования в сравнительном педагогическом контексте важно для анализа. Педагогический опыт в области хореографии в организациях дополнительного образования детей может быть полезен для образовательной практики в целом.

Педагоги дополнительного образования по хореографии испытывают трудности и возможности использования с развитием компьютерных информационных технологий. На известной иностранной конференции World Dance Alliance 2008 года, проходившей в Австралии ученые обсуждали возможности и перспективы использования Интернета для танцевального дополнительного образования через мультимедийные представления [15, с. 208-216].

В данной статье акцентируется внимание на внедрение веб-технологий в хореографию дополнительного образования художественной направленности, так как веб-технологии являются общемировыми растущими тенденциями в дополнительном образовании. При анализе использования веб-технологий в хореографии, можно сделать вывод, что результаты обучения с применением данных инструментов приводят к обучению декларативным знаниям; интеллектуальным навыкам; облегчению развития у детей умений и теоретических знаний в области хореографии.

Целью исследования данной статьи является выявление особенностей внедрения веб-технологий и инструментов в хореографию для обучения детей по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам художественной направленности в дополнительном образовании.

Теоретические основы и методы исследования

Результаты изученной научной литературы позволяют утверждать, что танец имеет развитие от физического образовательного набора движений к более открытому единству аспектов как в предметном, так и в педагогическом методах. Исследование по сравнительному анализу работа таких ученых, как Н. Авшенюк, Н. Бидюк, Н. Пазюра, В. Третько внесли большой вклад в рассматриваемый вопрос. Аспекты использования и внедрения веб-технологий и инструментов в хореографию были проанализированы следующими учеными: L. Bracey, J. Buckroyd, B. Cohen, A. Green Gilbert, R. Lakes, G. Morris, D. Watson и другие.

В данной статье использовались такие методы, как синтез, анализ, обобщение и систематизация.

Результаты

Действенное внедрение веб-технологий и инструментов в хореографию дополнительного образования целесообразно как для педагогов дополнительного образования, так и для обучающихся. Кроме того, включение веб-

технологий и инструментов в дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы в области хореографии рассматриваются как современные педагогические техники, влияющие на процесс обучения в 21 веке. Современные дети отличаются от предыдущих поколений, а также технологии и инструменты, используемые в образовательном процессе. В настоящее время обучение хореографии рассматривается как процесс, который связывает информацию и требует от обучающихся знать, как и где найти необходимые знания. Традиционное дополнительное образование в области хореографии по-прежнему ограничено такими сферами, как библиотеки. При разработке и внедрении веб-технологий и инструментов в хореографию педагоги дополнительного образования рассматривают их в качестве средства для расширения обучения через онлайн формат – где обучающиеся и педагоги общаются, размышляют и перестраивают свои подходы к танцам.

Содержательный анализ учебных планов дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в области хореографии показали, что педагогическая практика занятий хореографией состоит в инновационных идеях, основанных на развитии у обучающихся критического мышления и индивидуальности, когда практические занятия по танцу включают в себя разновидности хореографии (импровизация, танцевально-двигательную терапию, партнеринг), так и классы. Однако, существует мало доказательств, что эти идеи могут быть применены к самой практике. Содержание дополнительного образования в области хореографии должно быть ориентировано на знания танцевальных дисциплин и междисциплинарных подходов, обуславливающих творчество и фантазию обучающихся. Так же выдвигается идея соединения «открытых концепций» движений с признанной во всем мире танцевальной техникой. Кроме того, педагоги преподавания танцев, а также сочетание обучения решения проблем, подходов и прямых методов обучения.

А. Green Gilbert утверждает, что при объемной изучении танцевальных навыков обучающемуся одной тренировки недостаточно. Ученый подчеркивает важность развития в танцевальности. Таким образом, следует обратить внимание на то, что танцевальные концепции относятся к навыкам, как решению танцевальных проблем, так и тренировочные процессы на протяжении всего обучения хореографии.

Ж. Butterworth и Л. Lavender внесли большой вклад в проблему, рассматриваемую в данной статье. Ученые подчеркивают необходимость видеообучения в рамках дополнительного образования по хореографии посредством обсуждения и диалогов. Кроме того, критическое мышление обучающихся должно быть учтено в процессе обучения. Таким образом, Л. Lavender развила модель критической оценки, которая побуждает обучающихся наблюдать, размышлять, обсуждать, писать и оценивать, а также продуцировала рекомендации о том, как пересмотреть особенности танцевального искусства так, чтобы у обучающихся могли быть развиты эстетические навыки создания, повторного просмотра и исполнения танцев [16].

Исследования по танцевальному искусству показали, что необходимо учитывать педагогический опыт.

S. Morris выделил достижения использования семантических веб-технологий и инструментов, таких как представление решений в действии, где другие технологии не преуспели; упрощенная навигация по данным проекта с использованием знакомых понятий и лексики; отображение паттернов в проектных данных; самогенерируемая обработка обширных коллекций; расширение для включения новых источников данных. Семантическая паутина также может помочь обучающимся определить видеопрограммы, видео лекции, видео спектакли, которые можно легко найти, сравнить и процитировать ту или иную хореографию, элементы из различных танцевальных проектов для поддержки рефлексивных записей танцоров [19]. Обучающиеся и педагоги могут выбирать, какие типы данных им нужны для видео и аудио, благодаря соответствующему пользовательскому интерфейсу, созданному коллективом ансамбля. Семантика данных, которую педагоги и обучающиеся устанавливают для каждого видео, содержат комбинации обычных метаданных (название проекта, дата записи), типы исполнения (репетиция, выступление) и место встречи (онлайн платформы Skype, Zoom; оффлайн). Каждый проект генерирует все данные с помощью активных ссылок на исходные видео материалы, а затем расширяет его с особыми терминами и пространственными зонами (перформанс пространство).

Обучающиеся выкладывают свои видео проекты на сайт коллектива ансамбля, сайт закодирован веб-инструментами, чтобы обучающиеся могли легко координировать секции, разделы с семантическими данными. Однако стало очевидно, что даже один танцевальный проект содержит больше видеоматериалов, чем может вместить сервер. В результате все видео проекты, созданные обучающимися, могут быть перенесены на YouTube с использованием настроек конфиденциальности, чтобы видео не могли быть найдены в общественном поиске. Таким образом, в будущем, обучающиеся имеют возможность самостоятельно составлять видео проекты, клипы, (снятые на смартфон) загружать на свой канал YouTube.

Данная идея по обучению танцам с использованием веб-технологий и инструментов проанализирована и предлагается для применения танцевальных классов, разработки анимированной виртуальной обучающей установке для изучения влияния динамических сайтов на традиционное обучение хореографии в дополнительном образовании в международном партнерстве через Интернет. Для создания системы, позволяющей обучать или обучаться, требуется всего несколько компонентов – онлайн платформы. Такие системы внедряются с использованием сетевой виртуальной среды. Необходимые элементы включают платформу или виртуальную среду, необходимую для обучения; виртуальные люди требуют, чтобы реальные участники были представлены в виртуальной реальности; сеть, соединяющая педагога и обучающегося; система, позволяющая отследить образовательную деятельность обучающихся.

При внедрении веб-технологий и инструментов в хореографию дополнительного образования, так и традиционного обучения имеет положительное влияние и результаты на оказание раскрытия своего потенциала танцевальной культуры.

Очень важно пересмотреть традиционную методику преподавания хореографии, так как веб-технологии и инструменты позволяют расширить сферу обучения, и при этом ставят задачи перед обучающимися и педагогами дополнительного образования.

Исследования в данной области доказывают, что мы широко используем веб-технологии и инструменты как изолированные элементы, отдельные от хореографического искусства. При овладении навыками танцевальной техники обучающиеся недостаточно обеспечены технологическими ресурсами, которые могут быть использованы для получения знаний, полученных в ходе практического занятия.

Следует отметить, что наиболее эффективны веб-технологии инструменты – это 3D-оцифровка (танцы воссоздаются в трех измерениях и затем представляются в 3D-онлайн среде); синхронизация музыки; веб-3D-среда (разработка Web 3D viewer (с помощью Adobe Director 8.5 Shockwave Studio) позволяет наблюдать и управлять 3D-танцорами, наблюдать за танцующими моделями, выбирать точки просмотра, масштабирования и управления скоростью 3D-анимации); Dance Desinger (мощная новая программа, практически поддерживает любую танцевальную дисциплину – джаз-модерн, contemporary, классический балет); веб-язык описания хореографии (WS-CDL).

Dance Desinger представляет комплекс скоординированных цифровых инструментов щелчка и перетаскивания точек, позволяющие создавать все различные сегменты в танцевальной деятельности. Программа направлена на экономию времени педагога, является помощником всех этапов творческого процесса. Помогает в создании, превизуализации и документации для всех танцевальных стилей, поскольку позволяет сохранять и производить в цифровом файле творческую информацию. Использование современных программ и сочетание веб-технологий и инструментов с эффективными методами обучения позволяет педагогам и обучающимся выразить свою индивидуальность в движении.

Dance Desinger также можно использовать с другими программами: Dance Counts, Choreo Cards (база данных, содержащая необходимую информацию для танцоров), Choreo Notes (синхронизация музыки и нот), Choreo Motion (движущееся изображение), Choreo Score (мультимедийная танцевальная партитура, которая синхронизирует ноты и музыку).

Тетрадь хореографа позволяет обучающимся подготовить мультимедийный реферат репетиционных видеороликов во время танцевальных постановок. Этот инструмент является видео приложением, позволяющим давать инструменты и обратную связь вне официального времени занятий. Его ориентальность заключается в его способности обеспечить сотрудничество рабочего процесса на основе видео.

Мультимодальный видео аннотатор Danvideo изучает различные режимы абстрактной и видео визуализации так, что более естественный и простой метод может быть использован для добавления к динамическому контенту. Это система, подразумевающая полуавтоматический доступ к танцевальным архивам, обеспечивающий методами аннотации и инструментами поиска [20, с. 197-206].

Video Traces позволяет снимать видео непосредственно с камеры или использовать предыдущий записанный видеоматериал, а затем аннотирую его разговаривая и жестикулирую. Аудиозапись воспроизводится благодаря внешнему микрофону. Пользователи могут изменять различные функции воспроизведения видео, скорость воспроизведения видео, стоп-кадр или перемотка назад. Следовательно, аудио, жесты, изменения при воспроизведении накладываются на видео и сохраняются. Таким образом, веб-видео приложения могут быть использованы для анализа записей обучающимися и педагогами, позволяющие более осознанно относиться к своему обучению, размышлять о своем достижении или ошибках в планировании будущих действий.

В данной статье рассмотрена проблема использования и внедрения эффективных веб-технологий и инструментов в хореографию дополнительного образования. Представлен список веб-технологий и инструментов, используемых для улучшения образовательного процесса, вдохновения и поощрения как педагогов дополнительного образования, так и для обучающихся к развитию критического мышления и раскрытию своего потенциала. Один из возможных способов, как преодолеть проблему при внедрении веб-технологий и инструментов в традиционный процесс обучения хореографией, представляет собой сбалансированное сочетание технологий инструментов с демократичным подходом к взаимодействию педагога и обучающегося. Основанные технологии и инструменты можно классифицировать как мотивационные методы. Когнитивная и эмоционально-поведенческая вовлеченности обучающихся характеризуется такими признаками, как инновации, простота использования и обмена, совместный контроль, мотивационная привлекательность.

Достаточно перспективным для дальнейших исследований является психолого-педагогический и образовательный потенциал, которыми обладают и предлагают эти веб-технологии и инструменты для взаимодействия педагога и обучающегося.

Список литературы

1. Бейли, Х., Бахлер, М., Бакингом Шум, С., Ле Блан, А., Попат, С., Rowley, A., Turner, M. Танцы на сетке: Использование инструментов электронной науки для расширения «Хореографические Исследования». Философские транзакции Королевского общества А, Том 367, 2009. – № 1898.
2. Врасеу, Л. Озвучивание связей: интерпретативное исследование университета Опыт танцоров. Исследования в области танцевального образования, Том 5, – Выпуск 1. 2004. С. 7-24.
3. Buckroyd, J. Студент-танцор: Эмоциональные аспекты обучения и обучение танцам. London Dance Books.: 2000. 256 с.

4. Бултерман, Д. Анимация одноранговых аннотаций в сети Мультимедиа. Труды Eurographics Multimedia, С.49-57.
5. Butterworth, J. Преподавание хореографии в высшей школе ЭР: процесс Континуальная модель. Исследования в области танцевального образования, Том 5, Выпуск 1, С.45-67.
6. Cherry, G., Fournier, J., Stevens, R. Использование цифровой видео аннотации Инструмент для обучения танцевальной композиции. Interactive Multimedia Electronic Journal of Computer-Enhanced Learning, Volume 5, Issue 1.
7. Cohen, В. В. Ощущение, чувство и действие: эмпирическая анатомия Центрирование Тела и Ума. – Northampton MA : Contact Editions, 2011. 171 с.
8. Credo Interactive. DanceForms 2 – Хореографическое программное обеспечение с балетом Ходы II. 2010. URL: <http://charactermotion.com/products/danceforms/> (Дата обращения 06.05.2021).
9. Грин Гилберт, А. Творческий Танец для всех Возрастов: Концептуальный Подход. Reston, VA : American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance, 1992. 386 с.
10. Йонассен, Дж. Проектирование Конструктивистской Учебной Среды. URL: <http://tiger.coe.missouri.edu/~jonassen/INSYS527.html> (Дата обращения 06.05.2021).
11. Каннан Р., Андрес Ф., Гетль К. DanVideo: авторское программное обеспечение MPEG-7 и Поисковая система для танцевальных видео. Применение мультимедийных инструментов, 2010. – № 46, С.545-572.
12. Кавакли, Э., Бакогьянни, С., Дамианакис, А., Луму, М., Цацос, Д. (2004). Традиционные танцы и электронное обучение: среда обучения веб-танцам. URL: http://www.aegean.gr/culturaltec/webdance/publications/ictami_2004.pdf. (Дата обращения 06.05.2021).
13. Кович, З. От Намерения к действию: Соматическое образование и Танцор. В: Материалы Конференции 1994 года «Танец и ребенок» (12-20.1994). Сидней: Международный университет Маккварри, С.208–216.
14. Лаванда, Л. Dancers Talking Dance: Критическая оценка в Класс хореографии. Champaign, IL : Human Kinetics.
15. Leijen, A., Admiraal, W., Wildschut, L., Simons, P. R. J. Педагогика перед технологией: Чему должно способствовать внедрение ИКТ в практику занятий танцами? Преподавание в высшей школе, Том 13, Выпуск 2, 2008. С.219-231.
16. Mackay, W. E. EVA: экспериментальный видео-аннотатор для символического Анализ видеоданных. Бюллетень СИГЧИ , № 21 (2), С.68–71.
17. Моррис, С. Тематическое исследование: Использование Семантической сети для повышения обучения танцам. URL: <https://www.w3.org/2001/sw/свео/> (Дата обращения 06.05.2021).
18. Singh, V., Latulipe, C., Carroll, E., Lottridge, D. У хореографа. Записная книжка: система видео-аннотаций для Танцоров и хореографов. В кн.: Труды 8 -я конференция АСМ по творчеству и познанию. Атланта, Джорджия, США, 2011. С.197–206.
19. Warburton, E. С. Знание того, что для этого нужно: эффект воспринимаемого преимущества обучающихся в использовании учителями танцев критического мышления. Исследования в области Танцевальное образование, Том 5, 2009. Вып. 1, С.69–82.
20. Watson, D. М. Педагогика перед технологией: переосмысление. Связь между ИКТ и преподаванием. Образование и информационные технологии, Том 6, 2001. – Выпуск 4, 2001. С.251–266.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МЕТОДИКАМ ПРЕПОДАВАНИЯ РОБОТОТЕХНИКИ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Чуприна Татьяна Витальевна

воспитатель, Детский сад. с. Мандрово Валуйского района
Белгородской области, Россия, Белгородская область, с. Мандрово

В статье освещаются существующие подходы преподавания робототехники в дошкольных образовательных учреждениях.

Ключевые слова: робототехника, преподавание, дошкольное образовательное учреждение, технология, методика.

Робототехника – это не самостоятельная отрасль, прежде всего это синергия всех последних достижений технических, естественных наук и информационных технологий.

Когда мы говорим «робот», то люди далеки от техники его примерно так и представляют, как в советских фантастических фильмах с железными руками и ногами. Конечно, мы вкладываем в это понятие гораздо более широкий смысл.

Стоит отметить, что само понятие «робот» пришло к нам немного ранее, а точнее в 1921 году, когда писатель фантаст Карела Чапека написал пьесу под названием «Россумовские Универсальные Роботы». Конечно, в то время это была простая фантазия, и никто и подумать не мог, что роботы настолько плотно войдут в жизнь людей. Немного позже, через 20 лет Айзек Азимов сформулировал три основных закона робототехники, которые определили представления о роботах:

1. Робот не способен причинить вред человеку, либо допустить своим бездействием, чтобы человеку был нанесен вред.
2. Робот должен выполнять команды человека, если они не противоречат первому закону.
3. Робот должен обеспечивать свою безопасность до тех пор, пока это не противоречит первому и второму закону.

Активное развитие робототехники и массовое производство автоматизированных машин начинается в 1970-е годы. В первую очередь это были промышленные роботизированные машины, которые использовались в производстве. Они успешно заменили людей на конвейерах и выполняли однообразные работы, что позволило существенно снизить количество несчастных случаев на производстве, а также повысить производительность предприятий.

Конечно же, роботы не способны работать самостоятельно. Для контроля над ними нужны люди, которые постоянно следят за ходом выполнения работ и в случае необходимости могут выключить их либо перенастроить.

В наше время роботы стали еще умнее. Некоторые фабрики, такие как IBM для сборки клавиатур в Техасе, имеют полностью автоматизированное производство. При этом все работы от момента выгрузки материалов и вплоть до получения готовой продукции выполняются роботами. Таким фабрикам не требуется освещение, и они способны работать круглосуточно без выходных.

Робототехника сегодня – одна из самых динамично развивающихся областей промышленности. Сегодня невозможно представить жизнь в современном мире без механических машин, запрограммированных на создание и обработку продуктов питания, пошив одежды, сборку автомобилей, контроль сложных систем управления.

За этой технологией – большое будущее. Робототехника показала высокую эффективность в воспитательном процессе, она успешно решает проблему социальной адаптации детей практически всех возрастных групп. В регионах, где внедряется робототехника, не фиксируются правонарушения, совершенные детьми, которые увлекаются робото-конструированием. А соревнования по робототехнике – это яркие воспитательные мероприятия, объединяющие детей и взрослых.

Робототехника в детском саду решает такие задачи:

1. *Познавательная задача:* развитие познавательного интереса к робототехнике и азам предметов информатика, физика.

2. *Образовательная задача:* формирование умений и навыков конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач по механике.

3. *Развивающая задача:* развитие творческой активности, самостоятельности в принятии оптимальных решений в различных ситуациях, развитие внимания, оперативной памяти, воображения, мышления (логического, комбинаторного, творческого).

4. *Воспитывающая задача:* воспитание ответственности, высокой культуры, дисциплины, коммуникативных способностей.

Робототехника в детском саду – не просто занятия по конструированию, а мощный инновационный образовательный инструмент. Так же робототехника показала высокую эффективность в воспитательном процессе, она успешно решает проблему социальной адаптации детей практически всех возрастных групп. Будучи пропедевтикой школьного обучения помогает детям адаптироваться к учебной деятельности, делая переход от игровой деятельности к учебной, менее болезненным и более эффективным. Подобные занятия – это своеобразная тренировка навыков, на этом этапе мы уже сможем увидеть будущих конструкторов и инженеров, которые так необходимы нашей стране.

Освоение методик организации занятий по конструированию и образовательной робототехнике в разных возрастных группах с применением современных конструкторов.

Робототехника – прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем и являющаяся важнейшей технической

основой роста производства. На сегодняшний день, актуальной является задача подготовки инженерно-технических кадров для промышленных отраслей, а также не менее важной задачей является включение робототехники и в учебный процесс, в частности в уроки технологии. Поэтому целью данного исследования является выявление особенностей изучения основ робототехники на уроках технологии. В связи с заданной целью основной задачей является включение в образовательное пространство изучения основ робототехники, которая состоит в том, чтобы охватить как можно больше учащихся для вовлечения их в науку и инженерное дело.

Изучение робототехники плотно связано с изучением в начальной школе математики, окружающего мира, в основной и старшей школе – физики, химии, технологии, основы безопасности жизнедеятельности, информационных технологий. В связи с введением Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) нового поколения одним из возможных вариантов изменения форм организации современного учебного процесса является внедрение робототехники в различные составляющие учебного процесса: подготовка и проведение демонстрационного эксперимента, создание условий для лабораторных и исследовательских работ, выполнение проектов по разным предметам учебного плана.

Деятельность по разработке робототехнических устройств, предполагает такие виды деятельности: конструирование, программирование, тестирование и презентация. Такое направления как конструирование давно и прочно вошло в деятельность дошкольных образовательных организаций, робототехника же еще только начинает появляться в детских садах. Однако основа для ее внедрения уже создана.

Преимуществом в работе дошкольных образовательных учреждений и начальной школы.

У детей должны быть развиты определенные психологические предпосылки овладения учебной деятельностью:

- познавательная и учебная мотивация;
- мотив соподчинения поведения и деятельности;
- умения работать по образцу и по правилу, связанные с развитием произвольного поведения;
- умение создавать и обобщать, (обычно возникающее не ранее, чем к концу старшего дошкольного возраста) продукт деятельности.

Все эти аспекты могут успешно формироваться в рамках изучения основ конструирования и робототехники в дошкольной образовательной организации. Конструктивная деятельность занимает значимое место в дошкольном воспитании и является сложным познавательным процессом, в результате которого происходит интеллектуальное развитие детей: ребенок овладевает практическими знаниями, учится выделять существенные признаки, устанавливать отношения и связи между деталями и предметами.

Актуальность введения робототехники в образовательный процесс ДОО обусловлена требованиями ФГОС ДО к формированию предметно-пространственной развивающей среде, востребованностью развития широко-

го кругозора старшего дошкольника и формирования предпосылок универсальных учебных действий.

Путь развития и совершенствования у каждого человека свой, исходя из условий. Задача образования при этом сводится к тому, чтобы создать эти условия и образовательную среду, облегчающие ребёнку, раскрыть собственный потенциал, который позволит ему свободно действовать, познавать образовательную среду, а через неё и окружающий мир. Роль педагога состоит в том, чтобы грамотно организовать и умело оборудовать, а также использовать соответствующую образовательную среду, в которой правильно направить ребёнка к познанию и творчеству.

Список литературы

1. «Образовательная робототехника»: учебно-методическое пособие для работников образования ФГОС / Авт.-сост. М.В. Кузьмина и др.; КОГОАУ ДПО "ИРО Кировской области". – Киров: ООО "Старая Вятка", 2016
2. Образовательный портал «фгос-игра.рф» <http://фгос-игра.рф> Перворобот Lego WeDo [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Lego Group, 2009. – 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
3. Программа дополнительного образования «Роботенок» – Дымшакова О.Н. (<http://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316programmarobotjonok.html>)

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ

Ишмухаметова Наиля Фаритовна

старший преподаватель, Казанский государственный аграрный университет,
Россия, г. Казань

Ильин Сергей Николаевич

старший преподаватель, Казанский государственный институт культуры,
Россия, г. Казань

В данной статье рассмотрим всю важность применения метода круговой тренировки в процессе подготовки хоккеистов. Именно хороший уровень физической подготовки занимающихся, дает высокие гарантии для достижения ими хороших результатов во всех видах спорта, в частности таком, как хоккей.

Ключевые слова: хоккей, круговая тренировка, физические качества, физическая подготовка.

Хоккеист должен обладать техническими и тактическими способностями, чтобы быть мастером своего дела. Необходимо быстро реагировать и принимать решения во время игры на льду, находиться в постоянном движении и в то же время уметь дать отпор сопернику. Высокий уровень способствует скорости, победе над шайбой, не тратя энергию на выполнение различных приемов. Чтобы иметь лучшую подготовку к встрече с лучшими командами и странами в этом виде спорта, вам нужно тщательно настроить и прописать тренировку. Следить за развитием не только одного качества, но и всесторонне укреплять себя, заниматься, особенно обращая внимание на свои слабые стороны. Именно с этой целью были изобретены виды круговых тренировок, при постоянном использовании которых можно добиться высоких результатов в своем виде спорта. Быстрый современный жесткий хоккей предъявляет особые требования и условия к силовой подготовке хоккеистов. Таким образом, необходимо овладеть физической, физико-технической, тактической, психологической подготовкой будущих мастеров льда. Спортивная индустрия не стоит на месте, и технологии включаются в процесс подготовки хоккеистов самых известных профессиональных команд.

На сегодняшний день – одной из наиболее лучших по эффективности из методик увеличения подготовки хоккеистов является круговая тренировка.

Круговая тренировка позволяет тренировать не только отдельно взятую часть, а тренирует сразу широкий комплекс направлений физических качества: сила, быстрота, выносливость, гибкость и ловкость, и комплексные виды их проявления – силовую, скоростную, скоростно-силовую выносливость и так далее.

Когда проводится круговой тренировка на льду или в тренажёрном зале расставляются станции, на каждой станции упражнения на определенное отдельное физическое качество. На каждой станции, то есть этапы, если это необходимо, размещается инвентарь или оборудование для выполнения физических упражнений. Они стоят по очереди, и после того, как сделал упражнение переходишь дальше, когда прошел все, то начинаешь заново. Именно это послужило причиной для названия «круговая тренировка» [3].

Целью исследования является теоретическое обоснование эффективности круговой тренировки, изучение методов использования круговой тренировки в подготовке хоккеистов, а также понять, как именно и в каких комплексах можно использовать различные методы этих тренировок.

Результаты исследования и их обсуждение. Как уже упоминалось выше, мы выяснили, что хоккей ставит перед собой цель – охватить как можно больше аспектов физического развития хоккеиста, чтобы увеличить его тренировочное время, под которым я подразумеваю эффективность хоккеиста (эффективность). Физическая подготовка хоккеистов – один из важнейших моментов тренировочного процесса. Анализ изученных данных позволяет говорить о том, что дальнейшая подготовка хоккеистов будет только улучшаться, год за годом все рекорды обновляются. И здесь далеко ходить не нужно, в любом виде спорта техника, сила и психология меняются.

Спортсмены, занимающиеся хоккеем, должны быть сформированы и подготовлены на физическом уровне, как и в любом другом виде спорта, невозможно добиться стабильного результата в хоккее за счет только того или иного физического качества. Всестороннее развитие качества с учетом особенностей соревновательной деятельности может быть достигнуто только с помощью такой подготовки, как круговая тренировка.

Уровень физической подготовленности и состояние хоккеиста можно понять только при выполнении физических упражнений, но помимо его определения выясняется, что их можно улучшить физическими упражнениями. Изменение уровня развития этих качеств приводит к изменению результата в этих упражнениях и не только. Именно тренировки интенсивного характера чаще всего приходится делать "кругами", то есть в несколько повторений, при завершении связки упражнений нужно начинать ее заново и так несколько раз по кругу.

Круговая тренировка – очень интересный и эффективный вид тренировочного процесса для подготовки хоккеистов. Вы также должны иметь в виду, что любая тренировка имеет свои недостатки и есть плюсы. Преимуществом круговой тренировки является развитие мышц всего тела, а не отдельных групп, это, в свою очередь, улучшает опорно-двигательный аппарат и тот аспект тела, который отвечает за привыкание к нагрузкам. Другими словами, хоккеист будет готов к разным нагрузкам. Эти методы были изучены многими учеными, профессионалами и тренерами. Многие российские ученые работали над достижением результата, который может дать качественный комплекс комплексных упражнений для каждого хоккеиста в отдельности.

«Круговая» может быть использован в тренировочном процессе для развития и улучшения физического состояния хоккеистов, повышения уровня их физической работоспособности и развития привыкания к различным нагрузкам. Я считаю, что введение специальной подготовки индивидуально для каждого хоккеиста дает возможность совершенствоваться и совершенствовать физическую подготовку хоккеистов не только в юношеском, но и во взрослом хоккее, а это дает возможность повысить технико-тактические действия во время соревнования.

Тысяча упражнений, которые будут расставлены по очереди, и так 3 месяца круговых тренировок, сгруппированных по принципу развития физических качества: быстроты, силы, ловкости, гибкости, выносливости. Для повышения скорости учебно-тренировочных занятий И.А. Гуревич предложил ввести в них элементы либо целые комплексы круговой тренировки, так как именно в круговой тренировке есть такой метод, который отвечает на быстроходности, что также очень важно для хоккеистов, желающих достичь результат.

В основе классической традиционной круговой тренировки лежат 3 метода:

1. Непрерывный поток, который заключается в выполнении упражнений вместе, одно за другим и с небольшим интервалом перерыва. На этом этапе все как в кроссе, вы выполняете все этапы почти без отдыха, а саму работу выполняете с не очень высоким темпом, нагрузка чуть выше средней. Особенностью этого метода является постепенное увеличение нагрузки за счет увеличения мощности работы (максимум до 60%) и увеличения количества упражнений в одном или нескольких кругах. Таким образом, при длительной нагрузке на несколько групп мышц эффективность выше, чем при работе с большими весами в течение короткого времени. Одновременно сократите время физических упражнений (до 15-20 с) и увеличьте продолжительность отдыха (до 30-40 с). Этот метод способствует комплексному развитию двигательных мышц [2].

2. Поточно-интервальный метод, работа на 20-40 секундном выполнении простых по технике упражнений с мощностью работы (50% от макс.) на каждом этапе с минимумом временем отдыха. Здесь внимание падает на продолжительность работы, то есть делаешь не один круг, а несколько, насколько хватает сил. Именно здесь не надо развивать скорость, а надо работать правильно по технике и с правильным дыханием. Этот такой режим развивает выносливость, совершенствует дыхательную и сердечно-сосудистую систем.

3. Интенсив-интервал, который используется для развития стартовой скорости, этот тип позволяет максимально включиться в работу за короткое время и полностью восстановиться. Упражнения в этом режиме выполняются с рабочей мощностью до 75% от максимальной и длятся 10-20 секунд, а интервалы отдыха остаются полными (до 90 секунд). Таким образом, вы занимаетесь в полную силу и в течение определенного времени полностью восстанавливаетесь и набираетесь сил для дальнейшего круга.

Упражнений существует множество, и все они подбираются индивидуально для каждого хоккеиста. Виды упражнений и метод круговой тренировки для подготовки хоккеиста выбирается тренером в зависимости от физической подготовки хоккеиста, физических характеристик (вес, рост) и совместимости упражнений.

Соревновательная основа заложена в любом виде спорта. Точно так же на тренировках, если вы не соревнуетесь с кем-то другим или с другой командой, вы сами можете быть хорошим соперником. Это поможет вам улучшить свои результаты при работе с весами, в количестве повторений кругов или за счет выделения времени. Чем легче тренироваться, чем быстрее идет тренировка, тем лучше будет результат [1].

Заключение. Существует множество упражнений, и все они подбираются индивидуально для каждого хоккеиста. Виды упражнений и метод круговой тренировки для подготовки хоккеиста выбираются тренером в зависимости от физической подготовленности хоккеиста, физических характеристик и совместимости упражнений.

Направление круговой тренировки может быть использовано в тренировочном процессе для развития и улучшения физического состояния хоккеистов, повышения уровня их физической работоспособности и развития привыкания к различным нагрузкам. Я считаю, что введение специальной подготовки индивидуально для каждого хоккеиста дает возможность улучшить и повысить физическую подготовленность человека в хоккее не только в юношеском, но и во взрослом, а это дает возможность увеличить технико-тактические действия во время соревнований. Подготовка – одна из главных задач для любого хоккеиста, его будущее в спорте зависит от того, насколько усердно и вдумчиво он тренируется, поэтому определено, что круговая тренировка высокоэффективна не только для хоккеистов, но и для любого вида спорта. Специально разработанная методика круговой тренировки поможет вам быстро овладеть необходимыми навыками и развить все физические качества хоккеистов.

Список литературы

1. Баченина Е.А., Хачатурян А.Ю. Поиск новых форм и методов оптимизации преподавания физкультуры и спорта в высшей школе. В сборнике: Двигательная активность. Спорт. Личность. Материалы Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. 2019. С. 67-71.

2. Ильин С.Н., Ишмухаметова Н.Ф. Проблемы и перспективы развития студенческого спорта. В сборнике: Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи. Сборник научных трудов XVII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 67-72.

3. Якимова Е.Н. Культура в эпоху глобализации. В книге: Социально-экономическое пространство современного мира: технологии прорывов и сохранение традиций. Материалы международной мультидисциплинарной научно-практической конференции. Под научной редакцией И.В. Кучерук; ОАНО ВО «Институт мировой экономики и финансов». 2019. С. 64-69.

ПРОБЛЕМЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ МОЛОДЕЖИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

Ишмухаметова Наиля Фаритовна

старший преподаватель, Казанский государственный аграрный университет,
Россия, г. Казань

Ильин Сергей Николаевич

старший преподаватель, Казанский государственный институт культуры,
Россия, г. Казань

В статье сформулирована актуальность системы оздоровления студенческой молодежи средствами физической культуры, спорта и туризма, представлены статистические данные, определены возможности улучшения здоровья молодежи за счет физической культуры и при поддержке государства, определены инновационные возможности решения проблем.

Ключевые слова: спорт, физическая культура, активность, укрепление, воспитание, здоровье, образ жизни.

Здоровье населения является важнейшим фактором успешного общественного развития и национальной безопасности, важным ресурсом для обеспечения стабильности государства, а по уровню качества жизни и состоянию здоровья населения можно судить об эффективности государственной политики в области социальной сферы.

Актуальность здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характера, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья.

Спорт считается более эффективным средством улучшения благосостояния в эпоху технологий и автоматизации. Эти условия оказывают большое влияние на снижение энергии человека, отсутствие физической активности способствует образованию хронических заболеваний суставов, сердечно-сосудистой и нервной систем, возникновению вялости, общей потере инициативы и интереса к работе. Поэтому, например, для поддержания хорошего самочувствия важно регулярно вносить физические нагрузки в свою повседневную жизнь [4].

Результаты исследования и их обсуждение. Молодежь представляет собой социальную группу, которая представлена в определенных возрастных пределах. Молодежь имеет свои особенности и социальный статус. На сегодняшний день проблема формирования здорового образа жизни молодежи приобрела актуальность как никогда. Для молодежи развитие здоровья и здорового образа жизни имеет важное значение, что обусловлено последующей жизнедеятельностью, а также развитие трудового и популяционного потенциа-

ла страны. Для поддержания здоровья молодых людей важно периодически заниматься физической культурой и спортом.

Особенностью современного общества является то, что люди мало двигаются. Эта проблема актуальна как никогда для всех стран мира. В частности, это касается и молодежи. Для России эта проблема также актуальна. Но негативной тенденцией является то, что молодежь страны слабо вовлечена в процесс занятия физической культурой и спортом. При этом отметим, что около 30 % молодежи все же занимаются спортом постоянно. Это не большой показатель, но он уже показывает позитивную тенденцию в данной сфере. Статистика вовлечения молодежи России в занятия физической культурой и спортом представлена на рисунке 1.

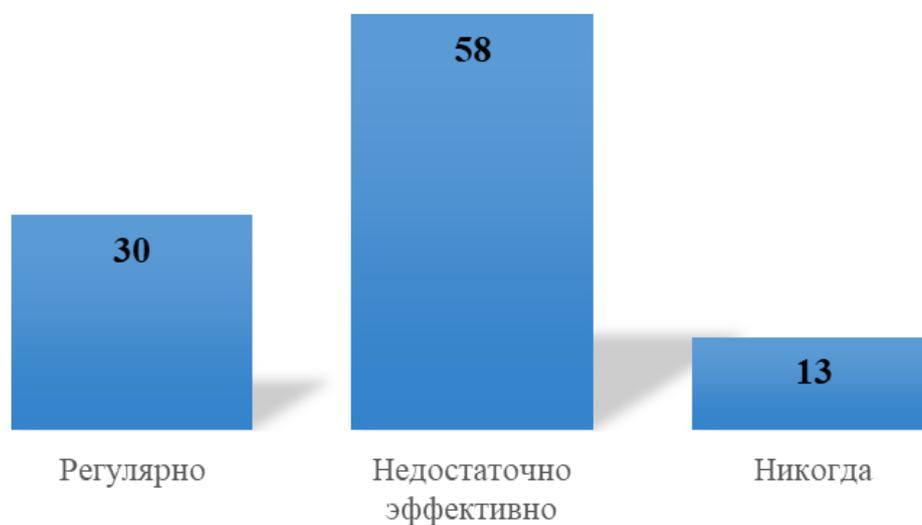


Рис. 1. Статистика вовлечения молодежи России в занятия физкультурой и спортом [3]

Итак, как видим, в России регулярные занятия спортом отмечают 30 % молодежи. Недостаточно эффективно занимаются спортом 58 % опрошенных, а 13 % не занимаются никогда. То есть, все же можно сделать вывод о том, что практически половина молодежи страны стремится поддерживать здоровый образ жизни и заниматься физической культурой и спортом. Представленные показатели вселяют уверенность в нашем будущем.

На рисунке 2 представлены данные о том, какие факторы отрицательно влияют на состояние здоровья молодежи в период обучения в университете. В большей степени на состояние здоровья молодежи воздействует психоэмоциональная нагрузка во время занятия – 78,2 %. Также были отмечены такие факторы, как большая академическая нагрузка – 46,2 %, отсутствие горячего питания – 45,8 %. Нерационально составленный режим дня отмечают 38,2 % опрошенных.

Студенты отмечают, что им не хватает физической активности. Это очень важный фактор, который серьезно отражается на здоровье молодежи. Ответы студентов на вопрос: «Занимаетесь ли вы физкультурой после занятий?», предоставляют нам следующие ответы. Так физической культурой занимается 59,2 % опрошенных. Это достаточно весомый показатель, но не идеальный. Если рассмотреть ответы по гендерным различиям, то использу-

ют эту эффективную форму укрепления здоровья в своей повседневной жизни больше мальчиков (76,5%), чем девочек (52,4 %).



Рис. 2. Анализ факторов, отрицательно влияющих на состояние здоровья в период обучения в университете [3]

Физическая активность, занятие физической культурой и спортом являются важными направлениями коррекции здоровья и общего состояния молодежи, что представляет собой достаточно актуальный вопрос. На молодой организм воздействуют различные факторы, к примеру, ранее отмеченные в результате опроса. Занятия физической культурой позволяют повысить сопротивляемость организма к выявленным факторам. Более того, человек, развитый физически сможет повысить свою работоспособность [5].

Человек постоянно должен двигаться, это является важной частью его жизни. Особенно это необходимо для молодого организма. Занятия физической культурой и спортом позволяют также поддерживать общение с единомышленниками. Это очень важный этап социализации молодежи. В процессе социализации формируются различные качества молодежи [1].

Невооруженным взглядом видно, что молодежный спорт в России еще не достиг такого уровня развития, как в Европе, но продолжает быстро развиваться. Очень многие относят развития физической культуры к числу приоритетных, в частности, и для молодежи. Это фактор общественного здравоохранения. Различные организации, секции и кружки – это отдельно взятые лица, которые осуществляют деятельность на территории всей страны. Но в то же время, это единая система, целая сеть организаций, которые в совокупности формируют здоровье молодежи и позволяют им вести здоровый образ жизни, привлекают молодежь и помогают им в занятиях физической культурой.

На сегодняшний день воспитание здорового образа жизни является ключевой задачей. Важно сформировать условия для ведения здорового образа жизни. Если молодежь не занимается физической культурой и спортом, важно определить причины этого, почему ухудшается здоровье. Во многих вузах проводят профилактическую работу, которая направлена на пропаганду здорового образа жизни. Во многих регионах проводятся исследования, которые позволяют выявить причины того, почему здоровый образ жизни среди молодежи не ведется, выявляются основные тенденции.

В современных условиях, когда инновационные технологии и решения выходят на первый план, со стороны государства выделяются следующие инновационные решения проблем применения физической культуры у молодежи: формирование новой системы спортивного обучения населения; прививание некоторых ценностных ориентиров; модернизация системы физического обучения различных категорий и социальных групп населения; улучшение инфраструктуры в области спорта; финансовое обеспечение спортивной работы [2].

Важное значение в данном вопросе необходимо отводить деятельности образовательных учреждений, так как именно там закладывается основа молодого организма, формируется здоровье молодого поколения. Благодаря хорошо сформированному здоровью, будущие специалисты смогут в перспективе применять полученные знания и навыки и реализовывать свой интеллектуальный потенциал.

Заключение. Как нам кажется, решение данной проблемы кроется в учебных заведениях. Именно учебные заведения позволяют социализировать молодежь и в данном вопросе им также отводится важная роль. Роль учебных заведений ощутима: они позволяют мотивировать молодое поколение; формируют необходимые условия для получения знаний молодежи и предоставляют эти знания; позволяют выбирать, каким путем формировать здоровье. Так в этом вопросе перед университетом встает задача: сформировать необходимые условия и потребности развития своего здоровья. Наличие такой потребности считается существенным условием и важным признаком гармонично развитой личности.

Список литературы

1. Виленский М.Я., Горшаков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студентов: учебное пособие. – М.: Гардарики. 2018. – 218 с.
2. Баченина Е.А., Хачатурян А.Ю. Поиск новых форм и методов оптимизации преподавания физкультуры и спорта в высшей школе. В сборнике: Двигательная активность. Спорт. Личность. Материалы Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции. 2019. С. 67-71.
3. Ильин С.Н., Ишмухаметова Н.Ф. Проблемы и перспективы развития студенческого спорта. В сборнике: Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи. Сборник научных трудов XVII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 67-72.
4. Фаттахов, Р.В. Дозирование нагрузок и методы ее организации как основа управления тренировочным эффектом / Р.В. Фаттахов, Э.И. Миннекаев. – Текст: непосредственный / Сб. науч. тр.: всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием «Современный фут-

бол: состояние, проблемы, инновации и перспективы развития»: 29-30 июня 2018 / под ред. Ф.Р. Зотовой. Казань: Изд-во ПовГАФКСиТ, 2018. С. 112-116.

5. Якимова Е.Н. Культура в эпоху глобализации. В книге: Социально-экономическое пространство современного мира: технологии прорывов и сохранение традиций. Материалы международной мультидисциплинарной научно-практической конференции. Под научной редакцией И.В. Кучерук; ОАНО ВО «Институт мировой экономики и финансов». 2019. С. 64-69.

**ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
КАК РЕСУРС УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ**

Урванова Екатерина Александровна

магистрант второго курса направления подготовки «Государственное
и муниципальное управление»,
Московский финансово-юридический университет МФЮА,
Россия, г. Москва

Педагогические навыки играют важнейшую роль в формировании системы школьного образования в условиях постоянно развивающегося цифрового и инновационного общества. Для управления внедрения инновационных технологий требуется детальный анализ имеющихся ресурсов, квалификации нынешних кадров и возможностей образовательных учреждений.

Ключевые слова: инновационная деятельность, образование, инновационные технологии, система образования, модернизация.

Сложно недооценивать важность применения современных технологий для изменения качества образования. Невозможно игнорировать тенденции времени в формировании учебной программы. Изменения необходимы и в российских школах. Достижение нового качества учебной программы возможно только при полном понимании роли инновационной деятельности.

Инновационная деятельность в образовании – это система педагогической и управленческой деятельности, основанная на новейших стандартах образования, включающая наукоёмкие, технические, технологические критерии, позволяющие удовлетворить современные потребности. Такая деятельность предполагает возвращение новых членов общества, готовых к дальнейшему применению полученных знаний на практике, способных к высококвалифицированному труду.

Инновационные внедрения в систему образования предполагают новый механизм управления и организации труда педагогического состава. Этот процесс включает ряд изменений в структуру процесса таким образом, что обязательным пунктом выступает инновационные технологии. Замена устаревших механизмов влияния на обучающихся и конечной цели обучения становится задачей для соответствующих специалистов. Чтобы выявить нерабочие или несоответствующие времени элементы стоит провести анализ каждой части образовательной системы, затем разработать механизмы замены и внедрения новых решений, исследовать полученные изменения и координировать их на всех этапах инновационного цикла. Таким образом, мы получаем результаты от инновационных решений и сопоставляем с отработанным механизмом образовательной среды. При должном подходе к нововведениям достигается желаемый результат, заключающийся в формировании повышения качества образования [1, с. 7].

Для школ инновационная деятельность является одним из важнейших этапов в формировании сознательной позиции подрастающего поколения. Ресурсы управления изменения сложившейся системы стоит учитывать при составлении плана внедрения инноваций. Такие инновации невозможны без правильного понимания и применения информационных технологий, характерных для цифровой эпохи. Наступление цифровизации уже наступило и затронуло все сферы жизни общества. Игнорирование новых технологий и механизмов, в том числе в управлении общеобразовательными учреждениями, недопустимо в современных школах.

Пришло время перейти на цифровое и техническое обновление в школах. В этой инновационной области сложилась непростая остановка. Есть потребность в создании учебной атмосферы и технологическом ресурсе для продуктивного обучения. Большинство школ сейчас не располагают необходимыми ресурсами для повышения качества образования, именно поэтому вопрос об инновационных изменениях становится всероссийским.

Сложности заключаются в основном в кадровых возможностях и технических ресурсах образовательных учреждений. Как и для любой инновационной идеи требуется люди, способные выполнить управленческие решения, связанные с нововведениями. Действующий педагогический коллектив не всегда может исполнить поставленные задачи ввиду отсутствия необходимых знаний или понимания предстоящего изменения. Поэтому требуется четкая и отлаженная управленческая работа по подготовке или переобучению нужных кадров с соответствующей квалификацией.

Важным элементом инновационной деятельности становится и мотивация учеников к восприятию новой информации с дальнейшим её применением. Необходимо не только создать учебную программу, отвечающую тенденциям времени, но и подключает любопытство учащихся к теме. Чтобы повысить качество образования нужно пользоваться нетрадиционными и целенаправленными методами и возможностями цифровых технологий, проверяя усвоенный материал через тестирование или на практике.

Вместе с внедрением технологий в школьную среду появляется потребность обслуживать это оборудование. Здесь квалификации педагогического состава будет недостаточно. Для устранения неполадок требуются IT-специалисты, которых не хватает на рынке труда. Растущие потребности в кадрах, разбирающиеся в технологических и технических тонкостях, не может покрыть нынешний кадровый резерв страны. Муниципальные школы также не могут конкурировать по зарплатам с частным сектором, поэтому поиск IT-сотрудников затягивается, что затрудняет обучение подрастающего поколения и тормозит внедрение инновационной системы образования. И даже с соответствующими специалистами образовательное учреждение может иметь трудности, например, с ремонтом оборудования в связи с отсутствием комплектующих деталей для замены. Также возникают препятствия никак не подконтрольное школе, например, кратковременное отключение от Интернета, что затрудняет или вовсе может остановить учебный процесс.

Инновационные изменения образовательной среды включают несколько этапов становления:

1. Поиск возможных сценариев развития образовательных учреждений.
2. Создание инновационного продукта или управленческого решения.
3. Организация труда и приобретение необходимого оборудования.
4. Исследование поведения новых решений на практике.
5. Анализ полученных изменений [3, с. 9].

Для верного анализа управленческих ресурсов в повышении качества образования в школах требуется:

- выявить неразрешимую проблема, требующую инновационных изменений;
- разобрать новые принципы или систему взглядов и понятий, которые дадут новые подходы к изменениям школьной образовательной системы;
- пересмотреть сложившиеся устои, которые ограничивают продвижение инновационного процесса;
- систематизировать примеры и аналоги, которые помогут по-новому определить возможности инновационного развития.

Сегодня многие школы в той или иной степени работают в инновационном режиме. Однако управление ими, осуществляемое на основе устаревших механизмов, значительно снижает эффективность новшеств, вводимых в педагогический процесс. Поэтому хорошим инструментом для анализа учебного процесса являются мониторинговые исследования, благодаря которым мы имеем оперативную, объективную информацию, что позволяет своевременно принимать управленческие решения, проводить коррекцию деятельности учителя и ученика.

Этапы процессов инновационных изменений включают в себя все временные процедуры школьной системы образования, которые порождают инкрементные или радикальные относительные инновации. Процессы инноваций и изменений, как правило, создают новую модель образования, востребованную современным спросом. Для оценки уровня принятых управленческих решений важна точка отсчета.

Идеальной системы образовательным инновационным процессом не существует. Такой механизм зависит от особенностей функционирования самой образовательной организации, например, является ли школа муниципальной и общеобразовательной или частной, имеет ли достаточное количество ресурсов и квалификации педагогического состава для внедрения запланированных инноваций и многих других факторов. Зарубежный опыт разработки и внедрения инновационной системы образования позволяет сделать вывод, что структурными изменениями и оптимизацией процессов можно добиться очень высокого качества нового образования [4, с. 23].

Следует внедрить многокомпонентную модель организации внеурочной деятельности, как основа для внутренней оценки качества образования. Особенности инновационных процессов в школьном образовании затрудняют анализ эффективности из-за отсроченного характера результата. Школы,

выбравшие такой путь развития, организуют все процессы иначе, что выводит их на первые позиции по успеваемости, результатам ЕГЭ и ОГЭ, призовым местам учащих на олимпиадах.

Со стороны государства необходимо интерпретировать и формировать связь внешней и внутренней структуры. Крупномасштабное изменение в сфере образования невозможно без помощи государственного регулирования. Государство выступает в роли ответственного органа, благодаря которому осуществляется повсеместное и своевременное внедрение инновационных решений, с целью повышения качества образования. Так же на нём стоит задача передачи необходимых полномочий общеобразовательным учреждениям с дальнейшим получением подробной обратной связи [2, с. 17].

Изучив практику внедрения инноваций в образовании, важнейшим и проблемным элементом внедрения инновации становится низкий объем финансирования. Это в свою очередь влияет и на качество самого образования. Школы с недостаточным финансированием не могут предоставить запланированный эффект от новшеств.

С другой стороны, это рассуждение не совсем верно. Потому что многие меры по улучшению качества обучения не стоят денег, а только тратят время и стремление выявлять подобные ошибки, разрабатывать идеи, а также направить волю и упорство в реализации предложений по изменениям школьной системы образования.

В сложной системе школьного образования, возможно, добиться желаемого эффекта от инновационной деятельности в том числе, если пересмотреть процессы управления. Изменив старый и неэффективный блок управления общеобразовательными учреждениями можно удовлетворить спрос на современные потребности наукоёмких отраслей с дефицитом кадров. Это потребует коренных изменений в процессах управления школами для увеличения эффективности инновационного образования.

Подводя итог, можно сказать, что инновационная деятельность служит надёжным ресурсом управления качества образования. Учет и оценка возможностей образовательных учреждений позволяет реализовать запланированные изменения учебной программы. Таким образом, можно значительно повысить эффективность деятельности учебного процесса, как педагога, так и самого ученика.

Список литературы

1. Гребенникова О.М., Кочетова А.А. Инновационная деятельность как ресурс управления качеством образования // В сборнике: Система оценки качества образования в Санкт-Петербурге в 2020 году. Санкт-Петербург, 2021. С. 6-10.
2. Гужин А.А., Гужина Г.Н. Современное состояние и перспективы совершенствования государственной социальной политики // Инновационное развитие социально-экономических систем: условия, результаты и возможности. Материалы IV международной научно-практической конференции, Орехово-Зуево, 2016. С. 16-19.
3. Князева В.В., Вольтов А.В. Управление качеством образования в высокотехнологичной школе: современные практики // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. 2021. № 1. С. 3-16.
4. Сечкарева Г.Г., Дегтярь Ю.В. Управление качеством образования в условиях современной школы // Технологическое образование. 2020. № 14. С. 21-25.

Подписано в печать 15.10.2021. Гарнитура Times New Roman.
Формат 60×84/16. Усл. п. л. 7,21. Тираж 500 экз. Заказ № 158
ООО «ЭПИЦЕНТР»
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 1
ООО «АПНИ», 308000, г. Белгород, Народный бульвар, 70а