



ИнтерактивПлюс
Центр Научного Сотрудничества

НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ XVIII МЕЖДУНАРОДНОЙ
СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

Чебоксары 2018

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Актюбинский региональный государственный университет
имени К. Жубанова

Кыргызский экономический университет имени М. Рыскулбекова

Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»

Научное сообщество студентов

Сборник материалов
XVIII Международной студенческой научно-практической конференции

Чебоксары 2018

УДК 08:378
ББК 74.58
Н34

Рецензенты: **Бекназаров Рахым Агибаевич**, д-р ист. наук, профессор Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Республика Казахстан
Гринченко Виталий Анатольевич, канд. техн. наук, заместитель декана по научной работе ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»
Иваницкий Александр Юрьевич, канд. физ.-мат. наук, профессор, декан факультета прикладной математики, физики и информационных технологий ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»
Мейманов Бактыбек Каттоевич, д-р экон. наук, и.о. профессора, член Ученого совета НИИ инновационной экономики при Кыргызском экономическом университете им. М. Рыскулбекова, вице-президент Международного института стратегических исследований, Кыргызстан

Редакционная

коллегия: **Широков Олег Николаевич**, главный редактор, д-р ист. наук, профессор, декан историко-географического факультета ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», член Общественной палаты Чувашской Республики
Абрамова Людмила Алексеевна, д-р пед. наук, профессор ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»
Яковлева Татьяна Валериановна, ответственный редактор
Семенова Светлана Юрьевна, ведущий редактор

Дизайн

обложки: **Фирсова Надежда Васильевна**

Н34 Научное сообщество студентов : материалы XVIII Междунар. студенч. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 26 окт. 2018 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2018. – 96 с.

ISBN 978-5-6041863-1-2

В сборнике представлены материалы участников XVIII Международной студенческой научно-практической конференции, посвященные актуальным вопросам науки и образования. Приведены результаты оригинальных научных разработок с участием студентов высшего и среднего профессионального образования, а также магистрантов.
Статьи представлены в авторской редакции.

ISBN 978-5-6041863-1-2
DOI 10.21661/a-573

УДК 08:378
ББК 74.58
© Центр научного сотрудничества
«Интерактив плюс», 2018

Предисловие



Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс» совместно с Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Актюбинским региональным государственным университетом им. К. Жубанова и Кыргызским экономическим университетом им. М. Рыскулбекова представляют сборник материалов по итогам XVIII Международной студенческой научно-практической конференции **«Научное сообщество студентов»**.

По итогам проведенной конференции «Научное сообщество студентов» выявлены победители объявленных номинаций. Приоритет отдавался той работе, автор которой проделал исчерпывающее и увлекательное исследование, тем не менее были очень хорошие работы, связанные с анализом теоретического материала:

1. *«За новаторские решения»* (за решение новой научной задачи; статья содержит новые разработки, расширяющие существующие границы знаний в определенной отрасли науки):

Бобоев Мухаммадаюбхон Муродхонович («Морфофункциональные изменения в нейтрофилах периферической крови при вирусном гепатите «В» у детей») (*научный руководитель – Мадумарова Махфуза Максимовна*).

2. *«За лучшую научную работу»* (за глубокое исследование актуального проблемного вопроса):

Михолатова Анастасия Витальевна («Анализ операционных внеоборотных активов на примере АО «Амурское пароходство»).

Победители награждаются дипломом, являющимся знаком особых успехов в научной деятельности, который может быть предъявлен в учебном заведении для получения повышенной стипендии.

В сборнике представлены статьи участников XVIII Международной студенческой научно-практической конференции, посвященные актуальным вопросам науки и образования. В представленных публикациях нашли отражение результаты теоретических и прикладных изысканий представителей научного и образовательного сообщества в данной области. По содержанию публикации разделены на основные направления:

1. Медицинские науки.
2. Педагогические науки.
3. Технические науки.
4. Физико-математические науки.
5. Экономические науки.
6. Юридические науки.

Авторский коллектив сборника представлен городами России (Москва, Владивосток, Владимир, Грозный, Егорьевск, Казань, Нижневартовск, Пермь, Ростов-на-Дону, Саратов, Тюмень, Ульяновск, Хабаровск, Чайковский, Челябинск) и Республики Узбекистан (Андижан).

Среди образовательных учреждений выделяются следующие группы: университеты и институты России (Владимирский государ-

ственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, Дальневосточный федеральный университет, Донской государственный технический университет, Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязева (ИЭУП), Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», Московский финансово-юридический университет МФЮА, Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Тюменский индустриальный университет, Хабаровский государственный университет экономики и права, Чайковский государственный институт физической культуры, Чеченский государственный педагогический университет, Чеченский государственный университет, Югорский государственный университет, Южно-Уральский государственный университет (НИУ) и Республики Узбекистан (Андижанский государственный медицинский институт).

Участниками конференции являются студенты и магистранты, научными руководителями – кандидаты наук, доценты, а также преподаватели ведущих вузов и ссузов России и Республики Узбекистан.

Редакционная коллегия выражает глубокую признательность нашим уважаемым авторам за активную жизненную позицию, желание поделиться уникальными разработками и проектами, участие во XVIII Международной студенческой научно-практической конференции **«Научное сообщество студентов»**, содержание которой не может быть исчерпано.

Желаем участникам конференции успехов, дальнейших творческих побед и выражаем надежду на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

Главный редактор – д-р ист. наук, проф.
Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова,
декан историко-географического факультета
Широков О.Н.

ОГЛАВЛЕНИЕ

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

<i>Бобоев М.М., Мадумарова М.М.</i> Морфофункциональные изменения в нейтрофилах периферической крови при вирусном гепатите «В» у детей.....	7
---	---

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Агеев А.А.</i> Методика технико-тактической подготовки хоккеистов на этапе спортивной специализации.....	10
<i>Гуфраева З.Ф.</i> Формирование экологической культуры у детей дошкольного возраста в процессе наблюдения за объектами живой природы (средний дошкольный возраст).....	14
<i>Дубовицкий К.В., Иванов А.И., Барыбин А.В.</i> Проектный метод как образовательная технология	16
<i>Ерофеева Т.А.</i> Влияние познавательных интересов, склонностей и способностей на выбор профессии у выпускников средней школы	19
<i>Казанцев А.Ю.</i> Армспорт как средство формирования жизнеспособности лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.....	21
<i>Сагдиева А.И.</i> Нравственное воспитание дошкольников средствами физической культуры.....	23
<i>Садикова Р.Р.</i> Формирование экологических знаний у старших дошкольников на основе моделирования.....	25
<i>Хакимова Г.Б.</i> Развитие коммуникативных навыков старших дошкольников в процессе режиссерских игр	27

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Зорин М.Д., Скобелев С.А.</i> Особенности ловильных работ в наклонно-направленных скважинах	29
<i>Мавлютов М.М., Мардамшина А.А.</i> Некоторые факты из истории развития беспилотных летающих аппаратов	32
<i>Минхазова В.Р.</i> Сравнение основных характеристик различных береговых радиолокационных станций	35
<i>Мионов С.В.</i> Анализ геологических особенностей и технологических решений по Красноленинскому месторождению	38
<i>Салимов Р.М.</i> Комплексный подход к обоснованию систем и технологий воздействия на залежи нефти в неоднородных коллекторах нефтяных месторождений Пермско-Башкирского свода	40
<i>Салимов Р.М.</i> О неоднородности и низких ФЕС коллекторов.....	43

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Джамурзаева Х.З., Расуева Х.А., Акуева Л.А.* Основные способы представления информации в компьютере 46
- Магомадова М.А., Минтаев Ш.Т., Джамурзаева Х.З.* Коммуникация и коммуникационные процессы в организации 48

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Дмитриева Ю.А., Моргунова Р.В.* Характеристика основных отличий российских и международных стандартов бухгалтерского учета 50
- Катина Я.А., Моргунова Р.В.* Причины, послужившие изменению рынка ипотечного кредитования в РФ в 2017 году 54
- Кулаксыз П.О.* Анализ внешнеэкономической деятельности Новосибирской области 58
- Михолапова А.В.* Анализ операционных внеоборотных активов на примере АО «Амурское пароходство» 63
- Овчарова О.И.* Экономико-математическое моделирование тенденций развития ипотечного жилищного кредитования в России 73

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Багавиева А.М.* Особенности исполнения завещаний, субъекты исполнения 80
- Спиридонова В.А., Поспеев К.Ю.* Проблемы правового регулирования применения огнестрельного оружия сотрудниками органов внутренних дел 82
- Спиридонова В.А., Смашникова Т.Б.* Особенности организации полиции в Объединенных Арабских Эмиратах 86
- Фролент С.В., Жихарев Д.А.* Нормативно-правовое регулирование физической культуры и спорта на региональном уровне в Краснодарском крае 89
- Шеломенцев М.А., Смашникова Т.Б.* Особенности миграционной политики, проводимой Правительством Германии 92

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Автор:

Бобоев Мухаммадаюбхон Муродхонович
студент

Научный руководитель:

Мадумарова Махфуза Максимовна
магистр, старший преподаватель, ассистент

Андижанский государственный
медицинский институт
г. Андижан, Республика Узбекистан

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В НЕЙТРОФИЛАХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ «В» У ДЕТЕЙ

***Аннотация:** исследователями изучены активность СДГ, ЛДГ, Г-6-ФДГ и α -ГФДГ у больных детей. Выявлено изменение активности ферментов в зависимости от тяжести течения ВГВ. Отмечено стойкое и глубокое снижение активности дегидрогеназ у 6 больных (6,8%) с фульминантной формой ВГВ. Авторским коллективом сделано заключение, что при ВГВ резко нарушается аэробный путь превращения углеводов (СДГ), страдает α -глицерофосфатный (α -ГФДГ) и пентозофосфатный (Г-6-ФДГ) шунты, а также активизируется гликолиз (ЛДГ). Это свидетельствует о резких сдвигах в энергообмене, приводящих к накоплению лактата и метаболическому ацидозу. Стойкое снижение активности дегидрогеназ – прогностический неблагоприятный показатель течения ВГВ.*

***Ключевые слова:** вирусный гепатит, ферменты, нейтрофилы, метаболический ацидоз, углеводы.*

Введение

Между лейкоцитами периферической крови и печенью в физиологических и патологических условиях существует тесная взаимосвязь. Состояние метаболизма лейкоцитов периферической крови может отражать степень нарушения обменных процессов в организме.

Цель исследования

Изучить морфофункциональные изменения ферментов в нейтрофилах периферической крови при вирусном гепатите у детей.

Материалы и методы

У 88 детей больных ВГВ была одновременно исследована активность СДГ, ЛДГ, Г-6-ФДГ и α -ГФДГ, которые связаны с разными видами обмена – гликолизом, синтезом жирных кислот, пуринов, пиримидинов, холестерина, стероидов.

Обследования больных проводились на фоне общепринятой базисной терапии с учетом степени тяжести течения и периода болезни. Диагноз установлен на основании клинико-эпидемиологических, биохимических

и серологических данных. На ИФА определялись HBsAg, HBeAg, анти-HBe IgM и анти-HBe, на ПЦР определены ДНК HBV.

Результаты

Результаты проведенных цитохимических исследований сопоставлялись с данными обследования 50 здоровых детей, служивших контролем. В разгаре заболевания (I–II декада) отмечено изменение активности ферментов в зависимости от тяжести течения ВГВ. При легкой форме ВГВ (y 15 – 17%) выявлено повышение активности ЛДГ, Г-6-ФДГ и α -ГФДГ, при одновременном понижении активности СДГ ($P < 0,001$). При среднетяжелой форме заболевания (y 46 – 52,2%) и особенно при тяжелых формах (y 11 – 12,5%) наблюдается статически достоверное угнетение активности СДГ и Г-6-ФДГ и α -ГФДГ ($P < 0,001$). Наряду с этим возростала активность ЛДГ.

Стойкое и глубокое снижение активности дегидрогеназ (менее 50% от контроля и даже до нулевого уровня) было выявлено у 6 больных (6,8%) с фульминантной формой ВГВ, осложнившейся ОПЭ.

Полное подавление дегидрогеназной активности в нейтрофилах (до 0) отмечено в случаях, закончившихся летальным исходом (у 4-х детей). При угасании клинических симптомов (III–IV декада) выявлена тенденция к повышению активности СДГ, α -ГФДГ, Г-6-ФДГ и снижение – ЛДГ ($P < 0,05$). В период реконвалесценции (V–VI декада) данные показатели приближались к границам нормы, а к VII–VIII декаде – нормализовалась активность ЛДГ.

Сопоставляя полученные данные, можно сделать заключение, что при ВГВ резко нарушается аэробный путь превращения углеводов (СДГ), страдает α -глицерофосфатный (α -ГФДГ) и пептозофосфатный (Г-6-ФДГ) шунты, а также компенсаторно, в силу принципов обратной функциональной связи активизируется гликолиз (ЛДГ). Это свидетельствует о резких сдвигах энергообмена, приводящих к накоплению лактата и метаболическому *ацидозу*, стойкому снижению *активности* дегидрогеназ – прогностический неблагоприятный показатель течения ВГВ.

Обсуждение

Таким образом, состояние метаболизма лейкоцитов периферической крови может отражать степень нарушения обменных процессов в организме. Изученные цитохимические тесты, отражающие течение ВГВ, могут быть использованы для оценки степени тяжести заболевания и эффективности проводимой терапии и прогноза заболевания.

Выраженные сдвиги в метаболизме нейтрофилов периферической крови выявлены при ВГВ. Нормализация показателей метаболизма нейтрофилов отмечена лишь к 5–6 й декаде заболевания, явно отстающая от темпов клинического выздоровления, и главным образом при легкой форме болезни. Низкий уровень МП О, КБ, Г-6-ФДГ при относительно удовлетворительном состоянии является прогностическим неблагоприятным критерием, указывает на нарушение процессов восстановления важного звена в *единой цепи* неспецифической резистентности организма.

Результаты исследования НСТ-теста у детей больных ВГА и ВГВ, независимо от степени тяжести заболевания, как в разгар заболевания, так и в период реконвалесценции не превышали контроля ($P > 0,05$). При наличии у больных ВГА и ВГВ с сопутствующей патологией (хронический бронхит, ринит, лакунарная ангина, пневмония, остеомиелит,

пиелонефрит), осложнившие течение болезни, выявлено статистически достоверное повышение НСТ-теста ($P < 0,001$) в разгар заболевания с последующим снижением показателей в период реконвалесценции.

Выводы

1. На основе полученных данных можно предположить, что изменения метаболизма нейтрофилов обусловлены инфекционно-токсическим влиянием, действием возбудителя на мембраны и органоиды клетки.

2. Изученные нами тесты характеризуют состояние важного метаболического звена, с которым связаны защитные бактерицидные функции нейтрофилов.

3. Они могут служить дополнительными критериями оценки степени тяжести течения и эффективности проводимой терапии, имеют определенное диагностическое и прогностическое значение.

Список литературы

1. Абдукаримова Н.А. Частота инфицирования гепатита С различных групп населения // Мед. журнал Узбекистана. – 2000. – №3. – С. 20–22.
2. Азимов Ш.Т. Клиническая характеристика циркулирующих генотипов вирусного гепатита С у детей / Ш.Т. Азимов, Т.А. Даминов, А.И. Комилов // Мед. журнал Узбекистана. – 2000. – №4. – С. 13–14.
3. Бабаходжаев С.Н. Частота выявляемости маркеров HBV, HCV и HiV у доноров крови различных регионов Узбекистана / С.Н. Бабаходжаев, Х.Ю. Ахмедом, Н.Г. Гулямов. Р.Х. Хайитов // Инфекция, иммунитет и фармакология. – 2006. – №5. – С. 72–73.
4. Даминов Т.А. Генотипы гепатита С у детей / Т.А. Даминов, Ш.Т. Азимов // Материалы VU-съезда гигиенистов, санитарных врачей, эпидемиологов и инфекционистов Республики Узбекистан. – 2000. – С. 188
5. Лобзин Ю.В. Вирусные гепатиты клиника, диагностика, лечение / Ю.В. Лобзин, К.В. Жданов, В.М. Волжанин, Д.А. Гусаев. – СПб., 2003.
6. Михайлов М.И. Вирусные гепатиты Достижения и перспект / М.И. Михайлов // Информ Бюл. – 2001. – №2 (12). – С. 8–18.
7. Мусабасв И.К. Гепатит С / И.К. Мусабасв, Э.И. Мусабасв. – 2000. – С. 145.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Автор:

Агеев Александр Александрович

тренер
МАУ ДО «СДЮШОР «Молот» по хоккею г. Пермь
г. Пермь, Пермский край
магистрант
ФГБОУ ВО «Чайковский государственный
институт физической культуры»
г. Чайковский, Пермский край

МЕТОДИКА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ХОККЕИСТОВ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Аннотация: в работе рассмотрены новые методы технико-тактической подготовки. Рассмотрено современное состояние проблемы технико-тактической подготовки на этапе спортивной специализации. Отражена психолого-педагогическая характеристика особенностей подросткового возраста (14–15 лет). Выявление ведущих технико-тактических действий в соревновательной деятельности хоккеистов на этапе спортивной специализации.

Ключевые слова: тренировочный процесс, методики, тактика, индивидуальные качества, видеоанализ, разбор различных ситуаций на льду.

Как одной из олимпийских дисциплин, хоккею в нашей стране уделяется достаточно большое внимание. Так, например, приказом «Минспорта России от 27.03.2013 №149 был утверждён Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта хоккей».

В то же время анализ научно-методической литературы свидетельствует, что техника и тактика игры в хоккей в большинстве случаев тренерами рассматриваются с позиций дифференциации и при обучении спортсменов двигательным действиям технический и тактический разделы подготовки реализуются обособленно друг от друга. Кроме этого, как показал анализ содержания Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта хоккей оценка технико-тактической подготовленности хоккеистов при переходе от этапа к этапу спортивного совершенствования вообще не предусмотрена.

Для достижение высокого уровня технико-тактической подготовленности хоккеисты сталкиваются с рядом противоречий, сложившихся в системе подготовки хоккеистов. Противоречия порождают проблему поиска и научного обоснования методики технико-тактической подготовки хоккеистов на этапе спортивной специализации. Учитывая динамичность развития хоккея и растущие требования к подготовленности спортсменов, необходимость поиска и научного обоснования методики технико-тактической подготовки хоккеистов является актуальной проблемой.

Цель исследования является: теоретически разработать, экспериментально апробировать и оценить эффективность методики технико-тактической подготовки хоккеистов на этапе спортивной специализации.

Специалисты в области хоккея выделяют и заключают, что техническая подготовка – одна из важных сторон системы формирования хоккеиста высокой квалификации. Специальная техническая подготовка направлена на овладение техникой движений в избранном виде спорта. Она обеспечивает решение следующих задач:

- сформировать знания о технике спортивных действий;
- разработать индивидуальные формы техники движений, наиболее полно соответствующие возможностям спортсмена;
- сформировать умения и навыки, необходимые для успешного участия в соревнованиях;
- преобразовать и обновить формы техники (в той мере, в какой это продиктовано закономерностями спортивно-тактического совершенствования);
- сформировать новые варианты спортивной техники, не применявшиеся ранее (например, новый прием, движение).

Способность к созданию отчетливых представлений о движениях является важным фактором, обуславливающим как эффективность технического совершенствования, так и реализацию освоенных умений и навыков.

В видах спорта, в которых результат определяется совокупностью выполнения различных соревновательных двигательных действий, выбор эффективных техник осуществляется в соответствии с предполагаемыми изменениями условий. В таких случаях целесообразно использовать смежное понятие «тактика». Уровень тактической подготовленности спортсменов зависит от овладения ими средствами спортивной тактики (техническими приёмами и способами их выполнения), её видами (наступательной, оборонительной, контратакующей) и формами (индивидуальной, групповой, командной). Особой проблемой тактической подготовки в спортивных играх является разработка таких технико-тактических игровых схем и соответствующего им построения подготовки, при которых использовались бы сильные стороны каждого игрока и сглаживались его недостатки. В этом случае в процессе тренировочной деятельности удастся удовлетворить как индивидуальные, так и коллективные потребности, обеспечить высокую результативность команды. В противном случае внимание на результативность команды будут оказывать слабые стороны каждого игрока, которые, в конечном счете, приведут к появлению технико-тактических и психологических звеньев, лимитирующих как командную, так и индивидуальную результативность.

Обязательным элементом технико-тактической подготовки является выработка командного взаимодействия, в процессе которого формируются технико-тактические связи между игроками и игровыми звеньями, и командного единства, в котором решаются вопросы технико-тактического взаимодействия игроков всей команды для эффективного решения командных и индивидуальных задач.

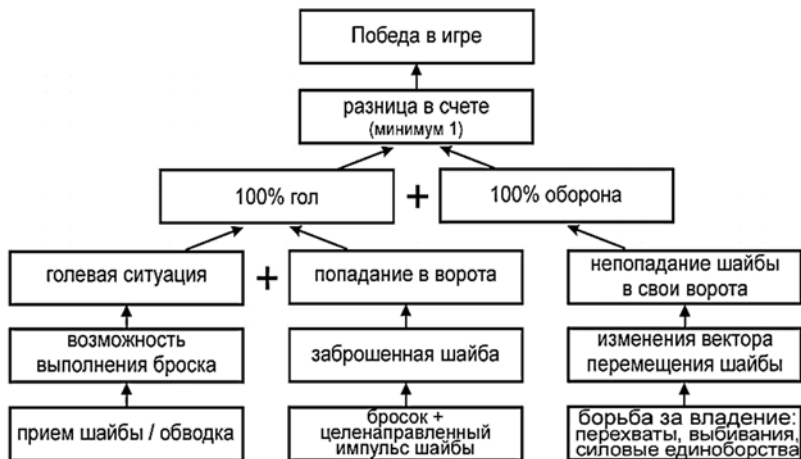


Рис. 1. Иерархия технико-тактических действий в хоккее (по А.П. Давыдову)

Именно от эффективности взаимодействия спортсменов в групповых и командных действиях в нападении и обороне, умелого сочетания отработанных тактических схем с нестандартными решениями, использования индивидуальных возможностей каждого спортсмена для достижения конечного результата зависит, например, эффективность комбинаций в спортивных играх.

Под влиянием систематической тренировки у юных спортсменов уменьшаются затраты энергии организма, связанные с выполнением стандартной нагрузки, у них в меньшей степени возрастает потребление тканями кислорода, чем у их сверстников, не занимающихся спортом (при такой же нагрузке). Следует учесть, что после максимальных напряжений обменные процессы протекают у юных спортсменов гораздо менее экономно и сопровождаются очень значительным усилением кровообращения. Это объясняется тем, что они способны переносить нагрузку большей интенсивности.

Принцип моделирования деятельности спортсмена в соревнованиях.

К ним относятся:

- тренировка без соперника;
- тренировка с условным соперником;
- тренировка с партнером;
- тренировка с соперником.

В научно-методической литературе техника и тактика игры представлены разными разделами и их интеграция выпадает на долю тренера, что приводит к тому, что технический раздел подготовки чаще всего направлен на изучение структуры приёма, передачи, броска, ведения шайбы и прочих действий. На долю же тактической подготовки выпадает изучение строгих комбинаций и только после того, как у спортсмена будет сформирован, как называют тренеры «арсенал» приёмов. Если же следовать

принципам интегрального подхода, то необходимо одновременно совершенствовать и технику и тактику.

Таким образом процесс технико-тактической подготовки необходимо определить как процесс последовательного овладения техническими действиями в игровых ситуациях, формируя умение рационально использовать их в постоянно изменяющихся условиях игры. Ошибочно было бы, на наш взгляд решать проблему повышения технико-тактической подготовки хоккеистов просто путём преобладания игрового метода по отношению к другим в тренировочном процессе.

Техника игры должна преподноситься обучаемым не как «чистая механика», а как «ключ», который позволяет входить и выходить из разных ситуаций. Спортсмен должен понимать не только то, как выполнять приём, но и с какой целью, для чего с учётом условий деятельности. Это заставляет его соотносить разучиваемое действие с игровой обстановкой, образно переноситься в игру, добиваться тактической целесообразности двигательных действий.

Подводя итоги, отметим, что вопрос о соотношении техники и тактики в подготовке спортсменов игровых видов спорта рассматривается и решается разными способами, ряд авторов отдаёт предпочтение дифференциации, другие рассматривают проблему подготовки спортсменов с точки зрения интеграции рассматриваемых понятий, разделов.

В нашем примере на основании анализа научно-методической литературы были определены семь ведущих показателей эффективности технико-тактических действий.

Эти показатели анализировались пятью экспертами по итогам 36 игр (по 18 на своей площадке и в «гостях»). В таблице 2 представлены результаты оценивания экспертами индивидуальных технико-тактических действий хоккеистов в КГ и ЭГ.

Таблица 1

Динамика эффективности выполнения индивидуальных технико-тактических действий (в среднем за одну игру)

Показатель		НЭ		КЭ		
		количество	результативность	количество	результативность	
Броски шайбы	КГ	21,0	29,8	18,2	30,53	$p > 0,05$
	ЭГ	19,4	30,03	21,4	37,7	$p < 0,05$
		$p > 0,05$		$< 0,05$		
Силовые единоборства		количество	результативность	количество	результативность	
	КГ	71,0	38,82	55,7	38,73	$p > 0,05$
	ЭГ	64,7	38,51	62,0	45,6	$p < 0,05$
		$p > 0,05$		$p < 0,05$		
Обводка соперника		количество	результативность	количество	результативность	
	КГ	80,4	39,41	80,4	39,8	$p > 0,05$
	ЭГ	77,1	39,4	75,8	45,52	$p < 0,05$
		$p > 0,05$		$p < 0,05$		

Прием шайбы на себя		количество	результативность	количество	результативность	
	КГ		8,04	30,5	8,5	31,7
ЭГ		7,2	30,2	7,9	52,4	$p < 0,05$
		$p > 0,05$		$p < 0,05$		

До педагогического эксперимента показатели в обеих группах достоверно не различались ($p > 0,05$).

Что касается индивидуальных технико-тактических действий, то можно констатировать тот факт, что в ЭГ произошли статистически достоверные изменения по всем четырём показателям их эффективности ($p < 0,05$).

Анализ полученных данных позволяет констатировать следующее:

В экспериментальной группе:

- хоккеисты стали не просто чаще бросать по воротам, но и чаще попадать в створ ворот и забивать;
- стали реже вступать в силовые единоборства, но чаще их выигрывать;
- также реже стали пытаться обвести соперника, но в тех случаях, когда это делали стали делать это более результативно;
- стали чаще принимать шайбу на себя.

В контрольной группе достоверные изменения были зафиксированы только по одному показателю – приёму шайбы на себя ($p < 0,05$).

Достоверность различий к окончанию педагогического эксперимента отмечается во всех оцениваемых индивидуальных технико-тактических действиях с преимущественными значениями в ЭГ ($p < 0,05$).

Автор:

Гуфраева Зульфия Фагимовна

студентка

ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»

г. Казань, Республика Татарстан

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ОБЪЕКТАМИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (СРЕДНИЙ ДОШКОЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ)

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема формирования экологической культуры дошкольников. Специфическая особенность экологического образования дошкольников – прямой контакт ребенка с объектами природы, общение с «живой» «неживой» природой, которые являются частью развивающейся экологической окружающей среды в дошкольном учебном заведении. И это возможно посредством наблюдения.

Ключевые слова: экологическая культура, дети дошкольного возраста, живая природа, наблюдение.

Экологическое образование детей дошкольного возраста – это вовсе не модное направление в педагогике, а воспитание в детях способности

понимать и любить мир вокруг трепетно и бережно относиться к нему. При знакомстве детей с природой открываются возможности для эстетического, патриотического воспитания. Связь с природой обогащает духовную сферу человека, способствует формированию положительных моральных качеств.

Требования экологического образования и культуры становятся составными качествами общей культуры личности. Все больше внимания обращено на экологическое формирование, формирование экологического сознания, экологической культуры.

Экологическое сознание ребенка постепенно идет к более высокому уровню, при создании определенного интереса и установок на восприятии природы, занятия затрагивают чувства дошкольника, вызывают сопереживания. Важно, чтобы ребенок мог оценить поведение человека в природе, изъяслять свое суждение, мнение и также понять и принять положение другого. Приблизительно к 4–5 году жизни отчетливо проявляются элементы экологического сознания дошкольника: интерес к природе, к определенным видам деятельности, эмоциональных реакций, более глубоких оценок поведения в природе.

Специфическая особенность экологического образования дошкольников – прямой контакт ребенка с объектами природы, общение с «живой» «неживой» природой, которые являются частью развивающейся экологической окружающей среды в дошкольном учебном заведении. И это возможно посредством наблюдения. Наблюдения в природе способствуют накоплению в детях запаса надежных конкретных представлений о действительности окружающего его, фактических знаний, которые являются материалом для последующего их сознания, обобщения, раскрытие причин и взаимосвязей, существующих в природе. Множество объектов природы позволяет воспитателю организовывать интересную и полезную деятельность детей. В ходе наблюдений, игр и труда на природе дошкольники знакомятся со свойствами и качествами объектов и природными явлениями, учатся замечать свое изменение и развитие. Они развивают любознательность.

На формирование личности ребенка среднего дошкольного возраста положительное воздействие оказывает работа на природе. Данный вид работы, самый доступный для детей, имеет известный и значительный результат. Заботясь о растениях и животных, ребенок заботится о природе. В труде идет активный процесс знания и использование полученного знания. В ходе работы в природе укрепляется здоровье ребенка, происходит развитие психики. В то же время очень важна роль воспитателя – его способность создать условия, обеспечивающие деятельность и независимость каждого ребенка в знакомстве с природой. Влияние природы на развитие личности ребенка связано с формированием в нем определенных знаний ее объектов и явлений. Знание природы помогает ребенку ориентироваться в качествах, признаках различных объектов. Поэтому, если говорить о задачах, стоящих перед воспитателем, знакомящим детей с природой, тогда первое среди них, будет формирование у детей среднего дошкольного возраста элементарной системы знаний.

Автор:

Дубовицкий Константин Витальевич

студент

Иванов Алексей Иванович

студент

Научный руководитель:

Барыбин Алексей Валентинович

канд. пед. наук, заведующий кафедрой

Егорьевский технологический институт
ФГБОУ ВО «Московский государственный
технологический университет «СТАНКИН»
г. Егорьевск, Московская область

ПРОЕКТНЫЙ МЕТОД КАК ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

***Аннотация:** в статье рассматривается проблема реализации проектных технологий в образовательной деятельности. Рассматриваются истоки проектной деятельности в зарубежной и отечественной педагогической мысли. Формулируются цели технологии проекта в образовательном процессе, а также в работе выделяются стадии учебного проектирования.*

***Ключевые слова:** проектная технология, проект, образовательный процесс, личность учащегося, целеполагание, стадия проектирования.*

В условиях стремления к инновационным моделям развития различных сфер общества часто приходится слышать о проектных технологиях в образовательном процессе. Однако проектирование в образовательной сфере зачастую сталкивается с определенными трудностями, непосредственно связанными с инвариантностью трактовки самого понятия «проект». Точнее, речь идет о двойственности понимания этого феномена.

С одной стороны, проект трактуется как начальная фаза любой продуктивной деятельности человека. *С другой*, проектом принято считать комплексный цикл работ, направленных на выявление и решение проблем, возникающих в практической жизни.

Для того чтобы преодолеть столь расширительное толкование проектной деятельности, на наш взгляд, следует признать в качестве аксиомы, что *проект – это способ систематизации целенаправленной практической деятельности коллектива единомышленников* [4, с. 20].

Возникновение проектирования как одной из образовательных технологий уходит корнями в начало XX века, в философию прагматизма («радикального эмпиризма») Уильяма Джеймса, который настаивал на необходимости утверждения в познавательной деятельности разумного инструментализма. В рамках такого подхода теория выступала не как самоцельная цель познания, а как своего рода «приспособление», жизненно необходимое человеку для адаптации к окружающей среде.

Эстафету реформирования учебного процесса приняли два американских исследователя, ставших в последствии классиками проектного метода в педагогике – Джон Дьюи и Уильям Килпатрик. Концептуальной

основой предложенной ими системы образования стал тезис «Обучение через деятельность».

Основной задачей образования, согласно теории Дьюи и Килпатрика, было формирование у обучающихся навыков практического применения полученных знаний, а сам образовательный процесс выступает в качестве большого периодически обновляющегося проекта.

В итоге Килпатрик в изданной в 1918 г. книге «Метод проектов» сформулировал суть инновационной на тот момент технологии: «Проектирование – это метод планирования целесообразной (целенаправленной) деятельности в связи с решением какого-либо учебного задания в реальной жизненной ситуации».

В отечественную педагогическую практику проектирование вошло благодаря теоретическим и прикладным усилиям Станислава Шацкого и Антона Макаренко, которые сумели воплотить в жизнь такие основополагающие принципы деятельности детей и подростков, как ее целенаправленный характер, корпоративный дух, самоорганизация, разделение труда, персональная ответственность за конечный результат.

В итоге, можно констатировать, что функциональное предназначение проектного метода как образовательной технологии заключается в развитии у обучающихся проблемного мышления, системного мировосприятия, умения работать в команде как самостоятельно, так и под руководством старшего – педагога.

Проектирование как вид деятельности в системе образования подразумевает достаточно четкую системность и структурированность, выраженную в чередовании строго определенных этапов. Согласно теории классиков проектного метода, он должен реализовываться в трехфазовом режиме: выявление проблемы, поиск путей ее решения, решение проблемы. Дальнейшее развитие данной методики привело к последующей детализации процесса.

Основополагающей педагогической доминантой проектной деятельности в учебном заведении следует признать актуализацию учащегося как личности, исследователя и члена творческого коллектива. В этом плане технология проекта в образовательном процессе преследует как минимум три цели.

Во-первых, развитие мыслительно-аналитических способностей и навыков обучающихся посредством алгоритмизации процессов осмысления выявленных противоречий и проблем.

Во-вторых, выработка способности конструктивной и объективной оценки проблемы, а также критической самооценки себя как субъекта.

В-третьих, соглашаясь с А.В. Барыбиным и Е.В. Рогинко, что «в условиях рыночной экономики успех зависит не только от профессиональных знаний, но и в значительной мере от искусства общения, владения иностранным языком, способности понимания национальных особенностей поведения собеседников и принятых правил деловых (производственных) контактов» [1, с. 143], приходим к необходимости формирования коммуникационных навыков, включающих в себя умение работать в команде, грамотно и четко выражать свои мысли, слушать и слышать своих коллег, в том числе и оппонентов.

Исходной исследовательской детерминантой учебного проектирования является выявление противоречия, явно или скрыто присутствующего в исследуемой предметной плоскости.

Начальный этап проектирования должен логически завершиться концептуализацией выявленной проблемы. И здесь особо значимой представляется работа «коллективного разума». В этом случае проблемная зона, особенно в области теоретического знания, перестает быть надуманной, субъективной, ассоциированной с одним человеком. То есть происходит объективирование выявленного противоречия, превращение его в предмет научного осмысления.

Фаза концептуализации проблемы должна завершиться очень четкой постановкой цели проекта, поскольку без целеполагания и целеустремленности он лишен всяческого смысла. Здесь чрезвычайно важно не допустить подмены цели средствами ее достижения. Весьма продуктивный в образовательном процессе тезис «конечная цель – ничто, движение – всё» в проектной деятельности становится абсолютно деструктивным.

Важным этапом учебного проектирования является выдвижение гипотез. В данном случае гипотеза рассматривается как абстрактная познавательная модель, содержащая идеальный образ предполагаемой цели. Таким образом, моделирование становится неотъемлемой частью проектной деятельности учащихся, мобилизуя их мышление и способствуя формированию его творческого, продуктивного характера.

При этом модель должна отличаться известной простотой. Однако простота модели не означает ее примитивности; она должна быть адекватна поставленной цели, а посему отличаться полнотой и достоверностью.

В учебном проектировании моделирование полезно еще и тем, что позволяет учащимся развивать вербальные навыки, специальный язык, осваивать научную терминологию, делая познавательный процесс более операционализированным. Таким образом, символическое (языковое и знаковое) моделирование становится своего рода промежуточной целью проектной деятельностью. Подобное «расчленение целей» позволяет вводить в учебное проектирование весьма конструктивную методику, называемую «дерево целей» [5].

Успешно пройденный этап планирования позволяет учащимся перейти на технологическую стадию проекта, представляющую совокупность практических действий, направленных на достижение поставленной цели или древа целей. Данная ступень завершается рефлексивной фазой, которая завершается вынесением итоговой оценки и последующей презентацией результатов проекта.

В данной презентации имеет смысл дать развернутые ответы на комплекс вопросов: достигнута ли цель, оправдана ли выбранная методология, соотносится ли результат с затратами и т. д.

В итоге проектные технологии в образовании, не заменяя собой фундаментальной системы получения знаний, дают возможность учащимся осмыслить прикладную значимость познавательно-оценочных процессов, осознать ценность и продуктивность образования в целом, его необходимость для развития полноценной гармоничной личности.

Список литературы

1. Барыбин А.В. Инновационные образовательные технологии в процессе обучения иностранному языку в системе высшего технического образования / А.В. Барыбин, Е.В. Рогино // Вопросы современной филологии и проблемы методики обучения языкам: Материалы третьей международной научно-практической конференции (5–7 ноября 2015 г.). – Брянск: БГИТУ, 2016.
2. Джеймс У. Прагматизм. Новое название для некоторых старых методов мышления. Популярные лекции по философии. – М.: Изд-во ЛКИ, 2011.
3. Дьюи Дж. Школа и общество / Пер. с англ. Г.А. Лучинского. – 2-е изд. – М., 1924.
4. Новиков А.М. Методология / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: Синтег, 2007.
5. Черчмен У. Введение в исследование операций. – М.: Наука, 1968.

Автор:

Ерофеева Татьяна Александровна

магистрант

Институт дополнительного
профессионального образования
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный
исследовательский государственный
университет им. Н.Г. Чернышевского»
г. Саратов, Саратовская область

ВЛИЯНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ, СКЛОННОСТЕЙ И СПОСОБНОСТЕЙ НА ВЫБОР ПРОФЕССИИ У ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

Аннотация: в данной статье раскрываются основные требования к профориентационной работе с выпускниками средней школы. Проблема профессионального выбора является значимой для каждого выпускника школы.

Ключевые слова: способности, склонности, профессия, профориентация, самоопределение.

К окончанию средней школы каждый выпускник должен четко представлять себе сферу будущей деятельности, уметь соотносить свои возможности, желания и способности с потребностями общества, быть в состоянии сделать самостоятельный и независимый выбор. Но, к сожалению, та часть выпускников, которая не смогла определиться со своими профессиональными притязаниями и предпочтениями, после окончания учебы не работает и не учится или, начав осваивать какую-либо профессию, через некоторое время теряет к ней интерес. У многих молодых людей наблюдается неспособность к профессиональному самоопределению [2].

Самостоятельный выбор профессии – это «второе рождение человека». Ведь от того, насколько правильно выбран жизненный путь, зависит общественная ценность человека, его место среди других людей, удовлетворенность работой, физическое и нервно-психическое здоровье, радость и счастье. Некоторые индивиды за короткое время могут овладеть трудовыми навыками, быстро достигают профессионального совершенства, у других «вхождение в профессию» затягивается, человек теряет к профессии интерес и переходит к иному виду деятельности [4].

Люди, стоящие на пороге профессионального выбора, обладают особым психологическим настроем к самопознанию. Для них характерны: стремление разобраться в себе, оценка своих возможностей в современном мире, в том числе и профессиональном, стремление оценить, какие условия могут способствовать, а также мешать вхождению в мир профессий. Но подростки слабо осознают роль самооценки в выборе профессии. Большинство из них выбирают профессию, не анализируя самооценку, а если и делают это, то весьма поверхностно. Адекватная самооценка доступна незначительному числу учащихся. В основном они склонны либо к переоценке, либо к недооценке своих возможностей. При переоценке уровень притязаний ниже имеющихся возможностей. Сделанный на такой основе выбор профессии, в конце концов, приводит к разочарованию. Заниженная самооценка также неблагоприятно сказывается на выбор профессии и на развитие личности [3].

Количество свойственных для человека личностных характеристик очень много, при выборе профессии не все имеют большое значение. Некоторые профессии по отношению к личным качествам человека не предъявляют особых требований, т.е. они являются как бы «универсальными» по отношению ко всем людям, их могут осваивать почти все. Но для освоения многих профессий от личности потребуются наличие (или отсутствие) тех или иных качеств, какие-то умственные, духовные или физические способности. Подростки при выборе профессии чаще всего ошибаются именно в этом. В результате они даже в благоприятных условиях осваивают эту профессию с трудом, или становятся посредственными специалистами. Подросток должен хорошо знать те особенности будущей профессии, которые тесно связаны с наличием или отсутствием у него каких-то определенных качеств, способностей [1].

На сегодняшний день выпускники сталкиваются с огромным количеством трудностей в процессе профессионального самоопределения. Зачастую это прямо связано с отсутствием некоторых важных навыков у учащихся.

Даже при самых благоприятных обстоятельствах выбор профессии становится все более трудной задачей, поскольку само общество становится все более сложным. Если выпускник не поймет, какой вид деятельности для него является самым подходящим, какая работа принесет ему наибольшее удовлетворение, в чем он сможет реализовать себя, профессиональная неосуществимость отразится еще большей неудачей в развитии его собственной индивидуальности. В некотором смысле это означает неудачу в жизни. Поэтому очень важно помочь выпускникам определиться с тем, чем они могут заниматься после окончания школы, какой путь выбрать [2].

Необходимо определять типы профессии, которые им наиболее подходят исходя из личностных качеств, склонностей к занятиям тем или иным родом деятельности, потребностям в самовыражении, интеллектуальном развитии.

Список литературы

1. Аркадьев А.А. Тесты по профориентации для учащихся / А.А. Аркадьев. – М.: Современная школа, 2008. – 272 с.
2. Афанасьева Н.В. Профориентационный тренинг для старшеклассников «Твой выбор»: Сборник / Н.В. Афанасьева, Н.В. Малухина, М.Г. Пашнина; под ред. Н.В. Афанасьевой. – СПб.: Речь, 2007. – 365 с.

3. Бендюков М.А. Ступени карьеры: азбука профориентации / М.А. Бендюков, И.Л. Соколин. – СПб.: Речь, 2006. – 240 с.

4. Божович А.М. Личность и ее формирование в детском возрасте / А.М. Божович. – СПб.: Питер, 2008. – 365 с.

5. Смирнова Е. Влияние личностных характеристик на выбор профессии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://works.tarefer.ru/70/100478/index.html> (дата обращения: 16.10.2018).

Автор:

Казанцев Алексей Юрьевич

магистрант

ФГБОУ ВО «Чайковский государственный институт физической культуры»

г. Чайковский, Пермский край

DOI 10.21661/r-473690

АРМСПОРТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Аннотация: в статье рассматривается развитие волевых качеств лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, занимающихся армспортом (армрестлингом). Показан высокий уровень развития волевых качеств занимающихся данным видом спорта, позволяющий реализовать способность к самомотивации и достижениям, а также положительную адаптацию в трудной жизненной ситуации.

Ключевые слова: армспорт, жизнеспособность, волевые качества, целеустремленность, терпеливость, упорство, настойчивость.

Цель адаптивной физической культуры определяют, как максимально возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации для максимальной самореализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта [1].

Одна из самых распространенных дефиниций определяет *жизнеспособность* как динамический процесс, обозначающий положительную адаптацию в трудной жизненной ситуации. В этом определении есть два обязательных условия:

- наличие существенной угрозы или трудной жизненной ситуации;
- достижение положительной адаптации, несмотря на влияние тяжелой ситуации на процесс развития.

А.А. Нестерова выделяет компоненты личности позволяющие проявить жизнеспособность: *способность к самомотивации и достижениям, способность к активности и инициативе, эмоциональный контроль и саморегуляция, позитивные когнитивные установки и гибкость мышления, самоуважение, социальная компетентность, адаптивные защитно-создающие стили поведения, способность организовывать свое время и*

планировать будущее [3]. Выделенные компоненты жизнеспособности сами по себе у человека не формируются. Для этого нужна кропотливая работа и психолого-педагогическая поддержка.

В основе выделенных А.А. Нестеровой компонентов личности лежат, прежде всего, волевые качества. Под волевыми качествами понимают проявления личности, при которых осуществляется преодоление препятствий разного характера и степени трудности.

В нашей стране все большее распространение среди лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА) в силу своей доступности получает армрестлинг или борьба на руках. При поединке равных по спортивному мастерству атлеты побеждает тот, у кого сильная воля, кто не боится трудностей, кто настойчивее, инициативнее и смелее.

Анализ немногочисленной литературы по армрестлингу показал, что ведущим волевым качеством спортсмена, занимающимся данным видом спорта является целеустремленность.

С точки зрения Е.П. Ильина целеустремленность как первичное (базовое) волевое качество – это сознательная направленность личности на достижение ближайшей или отдаленной по времени цели. В реализации целеустремленность принимают участие такие качества как терпеливость, упорство, настойчивость [2].

Для спортсменов, занимающихся армрестлингом, высокий базовый уровень развития силы является необходимым условием достижения высоких спортивных результатов. В связи с этим требуется большая по времени и усилиям тренировочная работа. Тренировочный процесс и соревновательная деятельность не только предъявляет высокие требования к уровню развития волевых качеств личности, но и формирует их.

Целью проведенного исследования было выявить уровень развития волевых качеств составляющих целеустремленность у спортсменов с ПОДА, занимающихся армрестлингом. При помощи методик по самооценке волевых качеств, разработанных Е.П. Ильиным и Е.К. Фещенко [2], выявлялся уровень развития таких качеств как терпеливость, упорство, настойчивость. В исследовании приняло участие 12 мужчин и 4 женщины с ПОДА занимающихся армрестлингом стаж занятий от 2 до 6 лет.

Исследования показали высокий уровень развития *терпеливости* у обследуемых, что обусловлено спецификой тренировочной работы с тренажерами для развития силы. В терпеливости армспортсмена отражается специфическое проявление волевых усилий, направленных на преодоление состояний, препятствующих продолжению физической работы. Это однократное, но длительное противодействие неблагоприятным факторам, вызывающим утомление

Упорство, как и терпеливость у армспортсмена в большей степени проявляются в момент схватки. Стремление достичь «здесь и сейчас», т. е. одномоментно, желаемого вопреки имеющимся трудностям и неудачам. Как и в первом тесте, спортсмены показали высокий уровень исследуемого качества. Высокий уровень терпеливости обеспечивается, тем, что во время схватки спортсмен вынужден длительное время оказывать сопротивление сопернику.

Настойчивость проявляется в стремление достичь отдаленную во времени цель, несмотря возникающие трудности. Это многократное

проявление волевых усилий, и оно в большей степени обеспечивает длительный процесс спортивного совершенствования. В проявлении данного качества спортсмены с ПОДА показали высокий результат.

Таким образом, можно констатировать тот факт, что лица имеющие ограничения в состоянии здоровья, но занимающиеся армспортом формируют в себе такие волевые качества как целеустремленность, терпеливость, упорство, настойчивость, что обеспечивает высокий уровень жизнеспособности.

Список литературы

1. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура: Учеб. пособие / С.П. Евсеев, Л.В. Шапова. – М.: Советский спорт, 2000.
2. Ильин Е.П. Психология воли. – СПб.: Питер, 2009. – 368 с.
3. Нестерова А.А. Социально-психологическая жизнеспособности молодежи в ситуации потери работы: Автореферат дис. ... д-ра психол. наук. – М., 2011.

Автор:

Сагдиева Альбина Игоревна

студентка

ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»
г. Казань, Республика Татарстан

НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема нравственного воспитания дошкольников. По мнению автора, самым действенным и эффективным методом решения поставленной проблемы является занятие спортом и физкультурой.

Ключевые слова: нравственное воспитание, дошкольники, физическая культура.

При создании комфортных и качественных условий воспитания ребенка может вырасти высоконравственная личность. Проблема духовно-нравственного воспитания детей дошкольного возраста приобрела максимально особую значимость. Обуславливается тем, что образовательная система постоянно обновляется. Самый действенный и эффективный метод решения поставленной проблемы нравственно-патриотического воспитания детей дошкольного возраста является занятие спортом и физкультурой.

Начинать воспитание патриотизму, гуманизму по отношению ко всему живому на Земле. Другими словами, необходимо воспитать будущего гражданина страны. Роль воспитания патриотизма легла на образовательные учреждения, вследствие затянувшихся кризисных явлений во всех сферах, конкретно в сфере общественной жизни.

Физкультура может сделать вклад в решение проблемы морального и патриотического воспитания дошкольников как формирование физических качеств, навыки движения и способности тесно связано с образованием моральных и нравственно-волевых черт индивидуальности.

Занимаясь физической культурой и спортом, у детей выявляется чувство коллективизма и патриотизма, упорство, храбрость и честность, формируются духовные и физические качества личности.

Духовно-нравственное воспитание – одна из текущих и самых острых проблем, которая должна решиться сегодня, теми, кто связан с детьми. То, что мы закладываем в душу ребенка в данный момент, проявится позже, станет его и нашей жизнью.

Формирование патриотических чувств детей дошкольного возраста выполняется в ходе использования различных форм и методов работы с ними: на занятиях по физической культуре (ФИЗО), в ходе проведения игр на открытом воздухе, эстафет, спортивных турниров. Наибольший воспитательный эффект предоставлен спортивными фестивалями и развлечениями. Эта форма работы позволяет фиксировать и обобщать знания и способности детей в определенном предмете, объединять детей различного возраста общими чувствами.

Занятия с детьми дошкольного возраста проводятся систематически и последовательно, согласно составленному учебному плану. Включаются такие мероприятия, как: «Веселые старты», «Зарница» военная спортивная игра, «Сабантуй», «Олимпийские игры», «Науруз».

Нравственное воспитание дошкольников средствами физической культуры можно разделить на группы: 1. Чувство Родины начинается в ребенке с отношения к семье к непосредственной окружающей среде – детскому саду. 2. Знакомство дошкольников с культурой, традициями народов. Так, выполнив цикл занятий с использованием русского фольклора, как обобщение, организуется музыкально-спортивный фестиваль «Масленица», тематическая пасхальная неделя заканчивается спортивным досугом «Пасха». 3. Отдельное направление духовного и нравственного образования подрастающего поколения является военно-патриотическое воспитание.

Таким образом, благодаря сотрудничеству преподавателя по физической культуре, музыкального руководителя и воспитателя татарского языка формируется модель дошкольника – здоровая, физически развитая индивидуальность с активной гражданской позиции, имеющим социально ценные моральные качества и потребности в здоровом образе жизни с развитым творческим потенциалом и способностью к саморазвитию.

Автор:

Садикова Регина Радиковна

студентка

ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»

г. Казань, Республика Татарстан

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются проблемы взаимодействия человека и природы и влияния человеческого общества на экологию, которые на сегодняшний день являются актуальными. И поэтому у каждого человека должен быть определенный уровень экологической культуры, экологического сознания, формирующегося с детства. Основной метод реализации экологического воспитания детей старшего дошкольного возраста – моделирование, поскольку восприятие и мышление детей дошкольного возраста происходит наглядной конкретностью.*

***Ключевые слова:** экологическое воспитание, старший дошкольный возраст, моделирование в детском саду.*

Экология – наука, изучающая человека, растений и животных между собой и окружающей средой. Для гармоничного развития и воспитания ребенка как личности, особое значение приобретает экологическое воспитание. Начинать воспитание нужно на этапе дошкольного детства, когда ребенок получает эмоциональное впечатление о живой природе, тем самым происходит осознание начальных элементов экологической культуры.

Процесс познания окружающего мира слишком сложен для ребенка. Познавая, дошкольник осваивает ценность природы Земли. При этом знания начинают приобретать качество системности. Возрастают возможности интеллекта: возможность оценивать последствия поступков, осознавать необходимость соблюдения правил поведения в природе, совершенствовать познавательные умения, познавательный интерес. Все вышеизложенное позволяет детям творчески применять полученные знания. Перечислим следующие виды познавательной деятельности:

- наблюдение;
- экологическое моделирование;
- поисковая деятельность.

Основной метод реализации экологического воспитания детей дошкольного возраста (старший дошкольный возраст) – является моделирование, потому что восприятие и мышление детей дошкольного возраста происходит наглядной конкретностью.

Так что же такое модель и моделирование?

Моделирование в детском саду – совместное мероприятие воспитателя и дошкольника, направленного к созданию и использованию моделей. Моделирование основано на принципе замены реальных объектов с предметами, изображениями. Цель моделирования в детском саду –

обеспечение успешной ассимиляции детьми знаний объектов природы, их структуры, коммуникаций и отношений, существующих между ними. Модель используется в качестве заместителя, упрощает структуру оригинала – обобщенное отражение явления. В детском саду в качестве условных заместителей могут выступать аппликации, рисунки, конструкции, создаваемые детьми.

Цель моделирования в экологическом воспитании – успешное освоение детьми знаний об особенностях объектов природы и их связях.

Использование в экологическом воспитании метода моделирования с детьми старшего дошкольного возраста решают следующие задачи:

1. Развивает интеллектуальную деятельность, изобретательность, наблюдение.
2. Учится выделять главные признаки объектов, классифицировать объекты.
3. Способствует развитию речевых навыков, умственной деятельности и в общем интеллектуальном развитии дошкольника.

В МБДОУ можно применять разные виды моделей для обучения детей экологическому воспитанию:

1. Предметные. Воспроизводятся конструктивные особенности, пропорции, взаимосвязь частей любых объектов. Это могут быть технические игрушки, в которых отражен принцип устройства механизма; модели строительства. Например: с детьми старшего дошкольного возраста возможно сделать земной шар (из папье-маше на мече или воздушном шаре, или по-другому). Такой земной шар позволяет дать информацию о Земле постепенно и небольшими частями: в течение учебного года клеить континенты, определять государства, города, моря, которые так или иначе оказались в поле зрения детей.

2. Графические модели. Графики, схемы и т. д.

3. Предметно-схематические модели. Здесь признаки представлены в виде предметов-макетов.

Так, в результате освоения детьми дошкольного возраста моделирования значительно увеличивается уровень их экологического знания, которое выражено, в первую очередь, в качественно новом отношении к природе. Ребенок накапливает моральный и ценный опыт отношения к миру, который дает его деятельности гуманный характер.

Автор:

Хакимова Гузалия Башировна

студентка

ЧОУ ВО «Казанский инновационный
университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»

г. Казань, Республика Татарстан

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ РЕЖИССЕРСКИХ ИГР

***Аннотация:** в данной статье рассмотрена проблема развития коммуникативных навыков детей. Из всего многообразия методологии и средств развития коммуникативных навыков дошкольников автор выделяет режиссерскую игру.*

***Ключевые слова:** старшие дошкольники, режиссерские игры, коммуникация, коммуникативные навыки, коммуникационные компоненты.*

Коммуникацию (общение) рассматривают как сложный процесс взаимодействия между людьми, состоящий в обмене информацией, также в восприятии и понимании людьми друг друга.

Коммуникационные компоненты:

1. Коммуникативный (обмен информацией).

2. Перцептивный (восприятие).

3. Интерактивный (взаимодействие) компоненты.

Рассмотрим более подробно коммуникативный компонент и его составляющие.

Коммуникативный компонент включает информационную передачу от человека человеку посредством определенных средств. Как это было уже сказано, эти средства могут быть разделены на две группы: вербальный и невербальный, составляющие диалогические способности ребенка дошкольника.

Перечислим диалогические умения старших дошкольников:

- речевые способности
- войти в общение;
- поддержать и закончить общение (слушать и услышать собеседника, доказать точку зрения, выразить речь логически);
- говорить выразительно, использовать интонацию диалога.
- способность общаться в паре, группе из 3–5 человек;
- способность общаться для планирования совместных действий, достижения результатов и их обсуждения, участвовать в обсуждении определенного предмета;
- (невербальные) способности – соответствующее использование мимики и жестов.

В работе педагога (воспитателя) главным вопросом становится – определение эффективных способов развития коммуникативных навыков дошкольника. Из всего многообразия методологии и средств развития коммуникативных навыков дошкольников можно выделить режиссерскую игру.

Режиссерские игры – своего рода независимые, самостоятельные сюжетные игры. В отличие от ролевых игр, в которых ребенок примеряет роли на себе, в режиссерской, персонажи – только игрушки. Ребенок остается в должности режиссера, который управляет и направляет действия актеров игрушек, однако, не участвует в игре как действующее лицо. Такие игры не только очень интересны, но также и полезны. Представляясь героями и комментируя сюжет, дошкольник использует различные средства словесной и невербальной выразительности. Преобладающими средствами выражения в этих играх – интонация и мимика, пантомима ограничена, поскольку ребенок действует с неподвижной игрушкой. Типы режиссерских игр определены согласно множеству театров, используемых в детском саду: настольный, кукольный, объемный т. д.

Режиссерская игра старшего дошкольника – индивидуальная игра, в ходе которой ребенок создает ситуации с игрушками, объектами – заместителями. В этой игре ребенок может быть сам в роли и может только отрегулировать отношения между игрушками как режиссер. Личный опыт ребенка – основа сценария игры.

Таким образом, умелая организация режиссерской игры, создание необходимых условий для его развития – способствует ассимиляции детьми навыков игры, развитию личности ребенка.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Автор:
Зорин Михаил Дмитриевич
студент
Научный руководитель:
Скобелев Сергей Александрович
преподаватель

Нижневартковский нефтяной техникум (филиал)
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»
г. Нижневартовск, ХМАО – Югра

ОСОБЕННОСТИ ЛОВИЛЬНЫХ РАБОТ В НАКЛОННО-НАПРАВЛЕННЫХ СКВАЖИНАХ

Аннотация: в статье говорится, что ловильные работы – это любые операции, которые направлены на ликвидацию аварий в нефтяных и газовых скважинах. К числу таких операций можно отнести подъем аварийного инструмента из ствола скважины. Авторы отмечают, что под аварийным инструментом подразумевается все разнообразие нефтяного (бурового, геофизического, эксплуатационного, геологического) оборудования, находящегося в стволе скважины и препятствующего проведению штатных работ в стволе скважины. Например, освобождение прихваченных бурильных труб, прихваченных кусков геофизического кабеля, проволоки или троса, подъем геофизических приборов, оторванного долота и т. д.

Ключевые слова: ловильные работы, наклонно-направленные скважины, аварии в скважинах.

Когда происходят аварийные ситуации, приходится останавливать все работы по бурению, капитальному ремонту, геофизическим исследованиям или заканчиванию скважин, и дальнейшее продолжение работы на данной скважине будет возможно только после полной ликвидации аварии [1].

Статистические данные, собранные в период 1990-х годов, говорят о том, что стоимость проведения ловильных работ составляла около 25% от стоимости затрат на строительство скважин в каждом уголке мира. На сегодняшний день ловильные работы можно заменить на другие виды работ, являющиеся более экономичными или избежать вовсе. Например, в результате появления технологии *наклонно-направленного бурения*, были пересмотрены подходы к осуществлению ловильных работ путем изменения экономических показателей, используемых для определения целесообразности работ.

К примеру, резка бокового ствола, может оказаться экономически более выгодным, чем проведение ловильных работ в стволе скважины [2].

Большинство причин, повлекших за собой аварийную ситуацию в стволе скважины, для решения которой применяются ловильные работы, можно разделить на три группы:

1. Человеческий фактор (отклонение от регламента проведения бурильных работ, неосторожное поведение, повлекшее за собой падение

предметов в ствол скважины, например, таких как ручной инструмент, трубные ключи, клинья и т. д.)

2. Отказ, неисправность оборудования (аварийные ситуации, вызванные отказом оборудования или использование оборудование с дефектами).

3. Неустойчивость ствола скважины (рыхлые или слабосцементированные горные породы могут скапливаться в стволе скважины вызывая прихват, образование каверн, выдавливание глин перекрывающими породами в ствол скважины, влекущие за собой прихват бурильной колонны и т. д.).

Стоит отметить, что в современных наклонно-направленных скважинах со сложной траекторией ствола скважины и большим углом, характерными проблемными местами, которые могут привести к аварийной ситуации, являются: сложная геометрия ствола скважины (рис. 1) и образование шламовой пробки (рис. 2).

Сложная геометрия ствола скважины подразумевает под собой, что в местах резкого изменения траектории (угла) ствола скважины, бурильные трубы будут испытывать усиленный износ в результате наличия увеличенного напряжения изгиба в области искривления ствола скважины.

Также, наклонно-направленные скважины со сложной траекторией и большим углом зачастую требуют тщательной очистки. Проблемы при очистке ствола скважины могут привести к большим экономическим потерям в результате аварийной ситуации. Так при недостаточной очистке ствола скважины, шлам и обвалившаяся горная порода, образует пробку вокруг бурильной колонны и закупоривает компоновку низа бурильной колонны (КНБК), что приводит к прихвату. Данные проблемы часто возникают в результате низкой скорости циркуляции бурового раствора и/или несоответствие параметров бурового раствора и недостаточном времени циркуляции.

Стратегия выполнения ловильных работ формируется на основе данных о типе аварийного инструмента и условий в скважине. В настоящее время разработан широкий спектр инновационных инструментов и методик для извлечения аварийного инструмента из ствола скважины. Большинство инструментов, применяемых в ловильных работах, можно разделить на пять категорий:

1. Шламометаллоуловитель (ШМУ), предназначен для извлечения небольших объектов или обломков, вес которых слишком велик для подъема путем циркуляции бурового раствора. (металлическая стружка).

2. Фрезерные инструменты, предназначены для фрезерования головы аварийного инструмента.

3. Режущие инструменты, предназначены для обрезки бурильных труб.

4. Внутренние захваты для извлечения аварийного инструмента после соединения с его внутренней поверхностью.

5. Внутренние захваты для извлечения аварийного инструмента после соединения с его внешней поверхностью [3].

Любая ситуация, связанная с ловильными работами, будь то в открытом или закрытом стволе скважины, в вертикальной или наклонно-направленной скважине, плановая или непредвиденная, с применением гибких насосно-компрессорных труб (ГНКТ), автономных приборов на

бурильных трубах или на кабеле, каждая ситуация будет уникальной, со своим набором проблем и условий, которые будут требовать конкретных решений с учетом окружающей обстановки.

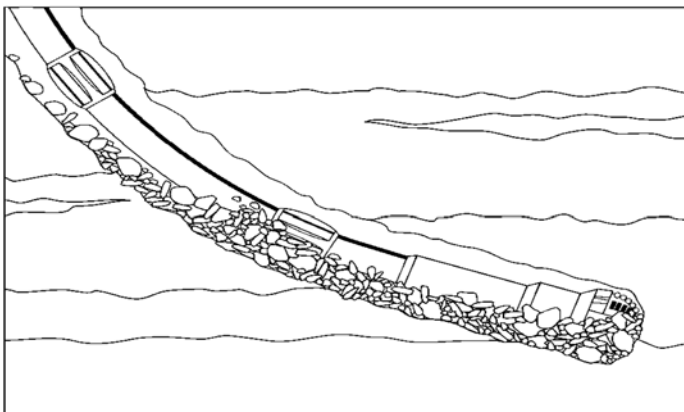


Рис. 1. Некачественная очистка скважины

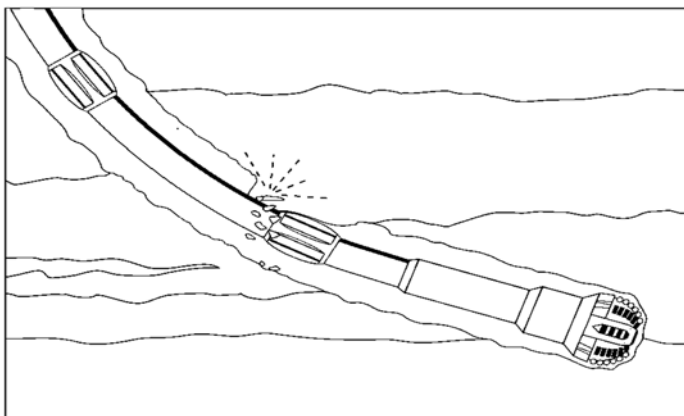


Рис. 2. Геометрия ствола скважины

Список литературы

1. Г. Кемп. Ловильные работы в нефтяных скважинах. – М.: Недра, 2005.
2. Short JA: Prevention, Fishing, and Casing Repair. – Tulsa: PennWell Publishing, 1995.
3. Нефтегазовое обозрение: Сборник I: избранные статьи из журнала «Oilfield Review». – 2012. – Т. 24. – №3; 2012–2013. – Т. 24. – №4; 2013. – Т. 25. – №1.

Автор:

Мавлютов Марат Мяззумович
студент

Научный руководитель:

Мардамишина Анна Александровна
преподаватель

ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –
Межрегиональный центр компетенций»
г. Ульяновск, Ульяновская область

НЕКОТОРЫЕ ФАКТЫ ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАЮЩИХ АППАРАТОВ

Аннотация: данная статья содержит некоторые факты из истории создания и развития беспилотных летающих аппаратов, полученные в ходе небольшой исследовательской работы студента Ульяновского авиационного колледжа. Результатом исследовательской работы стала разработка ознакомительной презентации по истории авиации, в частности истории беспилотных летательных аппаратов, для студентов Ульяновского авиационного колледжа.

Ключевые слова: беспилотные летательные аппараты, военные разработки, гражданское применение.

Многие дети в настоящее время мечтают получить на праздник радиоуправляемую модель вертолета, самолета, автомобиля и подобные игрушки. Родители, стараясь удовлетворить желания своего ребёнка, без особых раздумий могут зайти в детский магазин и выбрать подходящую модель. Различные модели, с функцией управления на расстоянии, продаются в свободном доступе, как в интернет-магазинах, так и в магазинах детских игрушек или электроники. Такие игрушки обладают достаточно обширным количеством функций. Они способны плавать, летать, копать, ездить, издавать различные звуки и светиться. Многие из них оснащены видеокамерами и большим радиусом восприятия радиосигнала, что помогает расширить границы игры на улице. Но так было не всегда. Изначально, управление на расстоянии какими-либо механическими приборами развивалось как научная идея, но в скором времени была перенята для военных разработок. Именно это и обусловило выбор темы моего небольшого исследования.

Целью исследовательской работы является изучение истории создания беспилотных летающих аппаратов (далее БПЛА) и разработка ознакомительной презентации для студентов Ульяновского авиационного колледжа.

Объектом исследования является история развития БПЛА. Предметом исследования выступают основные факты из истории развития и создания БПЛА.

Исходя из темы и цели исследования, можно сформулировать следующие задачи:

– изучение различной литературы по истории авиастроения и авиации в целом;

- выделение основных этапов в истории развития и создания БПЛА;
- анализ и отбор основных исторических фактов из истории развития и создания БПЛА;
- разработка ознакомительной презентации для студентов Ульяновского авиационного колледжа.

Анализ литературы по авиации и других альтернативных источников информации показал, что история современного вида летательных аппаратов насчитывает более полутора веков. Первая попытка создания БПЛА была предпринята еще в 1849 г., когда Венецианская республика восстала против австрийского владычества и по воздуху при подходящем ветре на город запускали воздушные шары с бомбами. Над Венецией воздушный шар автоматически сбрасывал бомбы. Больших разрушений бомбардировка не вызвала, но население было в панике. Это были аппараты, использующие аэростатический принцип создания подъемной силы. В последующие годы многие изобретатели уже разрабатывали летательные аппараты, в которых был использован аэродинамический способ создания подъемной силы.

Разработке БПЛА предшествовал ряд открытий и научных исследований. Среди них такие научные труды, как «Динамика точки переменной массы» И.В. Мещерского; «Исследование мировых пространств реактивными приборами» К.Э. Циолковского; изобретение радиотелеграфа профессором А.С. Поповым, что дало толчок началу работ над использованием беспроводного способа связи для дистанционного управления ЛА.

История развития БПЛА начинается скорее на воде, чем в воздухе. В 1899 году, известный изобретатель Никола Тесла сконструировал и продемонстрировал общественности первый в мире радиоуправляемый кораблик, что не осталось незамеченным в ученой среде и дало свой толчок развитию сферы управляемых объектов.

Несмотря на общий посыл Николы Тесла, следующим «беспилотником» оказалось не судно, а самый обыкновенный летательный аппарат. Военный инженер и изобретатель Чарльз Кеттеринг в 1910 году, вдохновленный успехами братьев Райт, совершивших первый управляемый человеком полёт на аппарате с двигателем, предложил создать летательный аппарат управляемый часовым механизмом, который в определенное время сбрасывал свои крылья и падал на врага.

Следует отметить, что во время Первой и Второй мировых войн страны-участницы активно экспериментировали с беспилотной авиацией. Например, в 1914 году в Германии дистанционную технологию управления летательным аппаратом, годную для практического применения на флоте, но «недостаточно надёжную в условиях радиоэлектронного противодействия», а также «недостаточно точную для авиационного бомбометания». В 1916 году в США занялись разработкой «летающей бомбы». В 1924 году гидросамолёт Curtiss F-5L совершил первый целиком радиоуправляемый полёт, включавший взлёт, маневрирование и посадку на воду. В 1933 году был разработан первый БПЛА в Великобритании. Проект получил название DH.82B Queen Bee, и представлял собой отреставрированные модели бипланов Fairy Queen, которыми дистанционно управляли с корабля по радио. Именно этому «беспилотнику» было суждено стать самолетом-мишенью для будущих асов и зенитчиков. В

течении Второй мировой войны немецкие учёные вели разработки нескольких радиоуправляемых типов оружия, в том числе планирующие бомбы Henschel Hs 293 и Fritz X, зенитный БПЛА, а также крылатую ракету «Фау-1» и баллистическую ракету «Фау-2».

В СССР в 1930–1940 годах в ленинградском НИМТИ разрабатывался «планер специального назначения» ПСН-1 и ПСН-2 (конструкторы Валк и Никитин). Планер мог нести одну торпеду, запускался с «воздушного старта» (в качестве самолёта-носителя выступал тяжёлый бомбардировщик ТБ-3) и садился на воду. Наведение планера производилось по инфракрасному лучу. Кроме того, проводились опыты по переделке ТБ-3 в радиоуправляемый бомбардировщик одноразового использования.

В 1957 году в СССР конструкторское бюро Туполева получило госзаказ на разработку мобильной ядерной сверхзвуковой крылатой ракеты среднего радиуса действия. Первый запуск модели Ту-121 был осуществлён в 1960 году, но программа была закрыта в пользу баллистических ракет КБ Королёва. Созданная же конструкция нашла применение в качестве мишени, а также при создании реактивных беспилотных самолётов-разведчиков Ту-123 «Ястреб» и Ту-143 «Рейс». Дальнейшее развитие БПЛА в России получили уже в 2000 году.

Следует заметить, что основное развитие БПЛА было в военной сфере. Но нельзя забывать и о гражданском применении данных аппаратов. Во-первых, подобных аппаратов с каждым годом появляется все больше и больше. Во-вторых, некоторые из аппаратов разработанных частными компаниями являются более развитыми в технологическом плане за счет своей узкой специализации и малых объемов производства, что позволяет инженерам более оперативно реагировать на изменение рынка потребителей.

История развития гражданских дронов насчитывает гораздо меньше времени в отличие от своих военных предков, ведь первые гражданские беспилотники появились лишь в 2000 году и существенно отличались от своих предшественников, однако темпы развития этой отдельной ветви впечатляют гораздо сильнее.

В 2017 году в Дубае на международном саммите «World Government Summit» была представлена первая модель беспилотного летающего такси. Маленький дрон, в котором может разместиться один пассажир, способен находиться в воздухе около получаса за один полет. Он оборудован четырьмя «ногами», на каждой из них установлено по два маленьких пропеллера. При посадке пассажир указывает пункт назначения на сенсорном экране. Полёт такого такси постоянно находится под наблюдением наземного диспетчерского центра.

В настоящее время дроны находят применение даже в зоопарке. Так, в китайской провинции Хэйлуцзян амурские тигры набрали лишний вес и совсем разленились. Это может стать для животных настоящей проблемой, ведь у них нарушается обмен веществ и снижается иммунитет. Именно поэтому необходимо было заставить их двигаться. В качестве стимула для занятий над вольером с полосатыми хищниками запустили дрон, за которым тигры с удовольствием охотятся, что помогает им прийти в хорошую физическую форму.

Кроме того, на данный момент активно развивается такое направление использование БПЛА, как «Дрон-рейсинг». Под Дрон-рейсингом

понимаются гонки на самосборных гражданских беспилотниках мультиторного типа, чаще всего – квадрокоптерах, в основном – малых. Особенно конструкторами являются такие параметры, как длина диагонали между противоположными моторами до 25 см, и мощности которых позволяющие им разгоняться до 150 км/ч. Эти гонки заключаются в прохождении определенной трехмерной трассы, образованной ландшафтом и искусственными препятствиями (например, воротами), на время или на скорость, соревнуясь с другими участниками. И даже проводятся мировые чемпионаты между лучшими пилотами.

Список литературы

1. Беспилотные летательные аппараты: теория и практика Д.П. Иноземцев, руководитель проекта ООО «ПЛАЗ». – Санкт-Петербург.
2. Гришина Ю.С. Дроны на службе миру. – 2015.
3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.sciencedebate2008.com/development-of-unmanned-aerial-vehicles/
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studwood.ru/590444/bzhd/istoriya_sozdaniya_razvitiya_bpia
5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://integral-russia.ru/2016/10/25/bespiilotnye-letatelnye-apparaty-istoriya-i-perspektivy/>
6. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://avia.pro/blog/bespiilotnye-letatelnye-apparaty-drony-istoriya>
7. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Беспилотный_летательный_аппарат
8. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dronomania.ru/faq/istoriya-razvitiya-dronov.html>

Автор:

Минхазова Виктория Рустамовна

магистрант

Инженерная школа

ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»

г. Владивосток, Приморский край

СРАВНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК РАЗЛИЧНЫХ БЕРЕГОВЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СТАНЦИЙ

Аннотация: в данной статье обсуждается сравнение технических характеристик береговых радиолокационных станций M28111 Raytheon и «Обзор».

Ключевые слова: береговые радиолокационные станции, диаграмма направленности, средняя мощность.

В настоящее время непрерывно происходит рост и развитие таких технических средств, в число которых входят береговые радиолокационные станции (БРЛС). В данной статье пойдет речь именно о них. За текущее десятилетие объективно создались условия (за счет совершенствования элементной базы) для создания РЛС с внутриимпульсной модуляцией путем усиления передаваемого сигнала (т.н. РЛС квазинепрерывного

действия). Благодаря формированию более сложного сигнала в передатчике и более сложной его обработки после приема появилась возможность отказаться от магнетрона, снизить требование к излучаемой мощности и повысить качество получаемого радарного изображения.

Электромагнитное излучение может оказывать на организм человека и положительное, и негативное воздействие, однако стоит не забывать, что ЭМИ полезно только в малых количествах. Переизбыток воздействия электромагнитного поля может привести к необратимым последствиям.

С учетом того, что идет активное развитие технических средств, остро встает задача обеспечения безопасного уровня излучения от них для человеческого организма. Таким образом имеется необходимость в расчете зоны ограничения такого излучения, а также в расчете санитарно-защитных зон в соответствии с утвержденными СанПиНами.

В процессе проектирования, строительства или реконструкции передающих радиотехнических объектов необходимо осуществлять оценку электромагнитной обстановки на соответствие требованиям санитарного законодательства.

Для каждой единицы оборудования, от которого идет электромагнитное излучение, можно определить специальные зоны, где интенсивность ЭМП составляет выше предельно-допустимого уровня. Границы этих зон определяются индивидуально для конкретного случая размещения и мощности передатчика. Основой для обеспечения электромагнитной безопасности населения выступают национальные системы стандартов.

Самыми востребованными и проверенными БРЛС на рынке являются станции фирмы Raytheon. Но с учетом актуальности задачи импортозамещения встает вопрос выбора отечественного оборудования. Для ее выполнения необходимо сравнить существующие применяемые БРЛС как отечественных, так и импортного производителя с аналогичными отечественными БРЛС по основным характеристикам и выбрать наилучшие. Конкурентоспособной отечественной радиолокационной станцией является «Обзор» фирмы ОАО «Равенство», одно из ведущих предприятий по производству радиоэлектроники для гражданских судов. Основные характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные характеристики БРЛС Raytheon и «Обзор»

Характеристики радиопередающего средства	Наименование радиопередающего средства	
	Радиолокационная станция РЛС М28111 RAYTHEON	Береговая радиолокационная станция «ОБЗОР»
	1	2
Мощность передатчика	Импульсная 50 кВт Средняя 8,64 Вт	Импульсная 100 Вт Средняя 7,9 Вт
Рабочие частоты	9375 МГц	9410 ± 30 МГц
Антенная система, тип	1 антенна А-18	1 антенна 18 фт
Установочный азимут антенны	Круговое сканирование	Круговое сканирование
Диаграмма направленности	Вертик. 14° Горизонт. 0,38°	Вертик. 20° Горизонт. 0,45°

Коэффициент усиления антенны	35 дБ	34 дБ
Частота следования импульсов	3600 Гц	2 000 Гц
Длительность импульсов	0,06 мкс	0,5 мкс – 100 мкс
Частота вращения антенны	20 об/мин	15–30 об/мин

Проведем предварительный анализ таблицы 1.

Обе БРЛС работают в СВЧ диапазоне. Этот диапазон выбирается по следующей причине: острая направленность волн, необходимая для точной направленности и большой дальности действия РЛС, может быть получена при условии, что длина волны значительно меньше линейных размеров антенны, а это, как правило, выполняется при длине волны большей 10 м. Антенные системы применяются схожие по количеству антенн и их габаритам. Традиционно применяется круговое сканирование для обеспечения угла обзора 360°.

Диаграмма направленности антенны БРЛС «Обзор» несколько шире ДН аналога как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях. По-видимому, меньшая ширина ДН в горизонтальной плоскости должна положительно сказываться на дальности обзора и разрешающей способности по азимуту при сохранении излучаемой мощности.

Ширина диаграммы направленности в вертикальной плоскости влияет на вероятность обнаружения различных целей, находящихся на углах места, отличных от горизонтальной плоскости. С другой стороны, большая ширина ДН при сохранении плотности потока мощности приводит к неоправданному расходу мощности излучателя и усложнению обеспечения ЭМС, а также выполнения условий СЗЗ.

Коэффициенты усиления антенн обеих РЛС почти равны и соответствуют таковым для фокусирующих антенных систем зеркального типа.

Для обеспечения безопасности РЛС по отношению к прилегающим жилым территориям более важна не пиковая, а средняя мощность, которая может использоваться при расчете поглощаемой человеком энергии излучения. Из данных табл. 1 следует, что средняя мощность зарубежной РЛС составляет 8,64 Вт, а отечественной 7,9 Вт. С точки зрения обеспечения ЭМС отечественная РЛС немного предпочтительней (т.к. оба значения мощности относительно небольшие).

Проанализировав таблицу, можно сделать вывод, что отечественное оборудование ничуть не хуже импортного. Таким образом, можно с успехом использовать отечественного производителя при проектировании и построении систем управления и движения судов в припортовых районах.

Список литературы

1. Основы радиолокации и радиолокационные устройства / Г.Б. Белоцерковский. – М., 1975. – 600 с.
2. Основы радиотехники и антенны. Ч. 1 / Г.Б. Белоцерковский. – 1969.

Автор:

Миронов Сергей Вячеславович

магистрант

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
г. Тюмень, Тюменская область

АНАЛИЗ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО КРАСНОЛЕНИНСКОМУ МЕСТОРОЖДЕНИЮ

***Аннотация:** в последние годы в разработку широко вовлекаются трудноизвлекаемые запасы углеводородов, приуроченные к низкопроницаемым, слабодренлируемым, неоднородным и расчлененным коллекторам. Автором статьи отмечено, что гидравлический разрыв пласта (ГРП) является одним из наиболее эффективных методов повышения коэффициента продуктивности нефтяных и газовых скважин, вскрывающих такие пласты.*

***Ключевые слова:** гидроразрыв, трещинообразование, продуктивная зона.*

На Каменной площади (восточная часть) Красноленинского месторождения впервые метод ГРП на добывающем фонде применили в 2000 г. По состоянию на 01.01.2017 г. выполнено 473 скважино-операции, после которых скважины запущены в эксплуатацию на добычу:

– объект ВК – 419 ГРП (в т. ч. 75 обработок на эксплуатационном фонде, 307 ГРП – на наклонно-направленных скважинах из бурения, 25 ГРП – на горизонтальных скважинах из бурения, 2 ГРП – при зарезке второго ствола, 4 ГРП – при переводе на другой горизонт, 1 ГРП с приобщением нового объекта к ранее эксплуатируемым пластам и 5 ГРП с приобщением нового объекта к ранее эксплуатируемым пластам и спуском установки ОРЭ);

– объект ЮК + ДЮК – 54 ГРП (в т. ч. 19 ГРП – на эксплуатационном фонде, 26 ГРП – на наклонно-направленных скважинах из бурения, 3 ГРП – на горизонтальной скважине из бурения, 3 ГРП – при зарезке второго ствола, 3 ГРП с приобщением нового объекта к ранее эксплуатируемым пластам и спуском установки ОРЭ).

По состоянию на 01.01.2017 г. дополнительная добыча за счет ГРП на добывающих скважинах месторождения составляет 7974,7 тыс. т или 16,9 тыс. т на одну скважино-операцию, в том числе за счет 94 ГРП на эксплуатационном фонде дополнительно добыто 830,2 тыс. т нефти или 8,8 тыс. т/скв. По объектам дополнительная добыча нефти составила:

Объект ВК – 7716,2 тыс. т нефти или 18,4 тыс. т/скв., в т. ч.

– по эксплуатационным скважинам – 711,7 тыс. т или 9,5 тыс. т/скв.;

– по возвратному фонду – 44,2 тыс. т или 11,1 тыс. т/скв.;

– при приобщении пластов – 0,9 тыс. т;

– при приобщении пластов с ОРЭ – 9,7 тыс. т или 1,9 тыс. т/скв.;

– на фонде из бурения – 6949,7 тыс. т или 20,8 тыс. т/скв.

Объект ЮК + ДЮК – 258,5 тыс. т или 4,8 тыс. т/скв., в т. ч.

– по эксплуатационным скважинам – 118,5 тыс. т или 6,2 тыс. т/скв.;

– при приобщении пластов с ОРЭ – 0,9 тыс. т или 0,3 тыс. т/скв.;

– по фонду из бурения – 139,1 тыс. т или 4,3 тыс. т/скв.

Объект ВК

Разработка объекта ВК восточной части Красноленинского месторождения ведется с 1996 г. Первый ГРП на объекте выполнен в 2002 г., с 2005 г. началось массовое выполнение ГРП при освоении скважин из бурения, что привело к значительному росту количества ГРП в год, так к 2010 г. оно составило 113 скважино-операций. С 2009 г. наблюдается значительное снижение количества операций, так в последние три года их количество изменяется от 6 до 19 операций в год. В этот же период наблюдается снижение добычи нефти за счет ГРП на объекте.

По состоянию на 01.01.2017 г. на объекте ВК выполнено 419 скважино-операции, после которых скважины запущены в работу. На текущий момент гидроразрывом пласта охвачено 86% скважин добывающего фонда.

В настоящее время за счет ГРП по объекту ВК дополнительно добыто 7716,2 тыс. т нефти или 18,4 тыс. т на одну скважино-операцию, из них:

- по эксплуатационным скважинам – 711,7 тыс. т или 9,5 тыс. т/скв.;
- по возвратному фонду – 44,2 тыс. т или 11,1 тыс. т/скв.;
- при приобщении пластов – 0,9 тыс. т;
- при приобщении пластов с ОПЭ – 9,7 тыс. т или 1,9 тыс. т/скв.;
- на фонде из бурения – 6949,7 тыс. т или 20,8 тыс. т/скв.

Доля дополнительной добычи нефти за счет ГРП на объекте ВК составляет 78% от общего объема накопленной добычи по объекту за всю историю эксплуатации.

ГРП на эксплуатационном фонде

На эксплуатационном фонде объекта ВК Красноленинского месторождения (восточная часть) запущено в работу после ГРП 75 скважин, из них 63 скважины на момент ГРП находились в работе и 12 скважин – в длительном бездействии.

Дополнительная добыча нефти за счет ГРП на пласт ВК на эксплуатационном фонде составила 711,7 тыс. т или 9,5 тыс. т на одну скважино-операцию, в том числе:

- на действующих скважинах – 543,3 тыс. т или 8,6 тыс. т/скв. соответственно;
- на бездействующих скважинах – 168,5 тыс. т или 14,0 тыс. т/скв. соответственно.

В первые годы применения метода ГРП (2002–2008 гг.) выполнялись единичные операции на эксплуатационных скважинах, большинство данных скважин на момент ГРП после запуска в добычу из бурения отработали 2–3 месяца. Как на действующих, так и на бездействующих скважинах, при ГРП в данный период в пласт ВК закачана наименьшая средняя масса пропанта (5,1 и 11,3 т соответственно). В результате данных операций получен максимальный эффект по нефти при наименьшей обводненности: средний начальный прирост дебита нефти составил 13,4 и 15,9 т/сут соответственно, обводненность – 30,9 и 61,8% соответственно. Для скважин действующего фонда с годами прослеживается тенденция наращивания средней массы пропанта (с 5,1 до 29,8 т) и его максимальной концентрации (с 953 до 1100 кг/м³), а также наблюдается рост среднего темпа закачки жидкости разрыва (с 1,7 до 2,8 м³/мин), все это позволило увеличить длину и проводимость трещин ГРП. При этом со временем ГРП выполняется на скважинах с более худшими фильтрационно-емкостных свойствами пласта ВК (эффективная толщина пласта ВК

снижается с 13,3 до 4,1 м, проницаемость – с 79,8 до 5,4 мД, начальная нефтенасыщенность – с 0,62 до 0,53 д.ед.).

В 2009 и 2010 гг. на действующем фонде наблюдается значительное снижение эффективности по нефти по сравнению с начальным периодом (2002–2008 гг.). Так, начальный прирост дебита нефти после ГРП составил 6,3 и 3,9 т/сут соответственно, что почти в 2 и 3 раза соответственно ниже по сравнению с 13,4 т/сут в 2002–2008 гг. Столь значительное снижение в 2010 г., обусловлено тем, что по 3 из 8 скважин эффект по нефти после ГРП не получен, по остальным 5 скважинам средний начальный прирост дебита нефти составил 8,1 т/сут.

В период с 2011 по 2015 гг. происходит снижение количества обработок в год и прослеживается тенденция снижения среднего начального прироста дебита жидкости после ГРП (с 40,2 до 5,4 т/сут), что ведет к снижению среднего начального прироста дебита нефти (с 11,2 до 2,9 т/сут). В 2016 г., несмотря на низкие ФЕС пласта ВК, наблюдается значительный рост начального прироста дебита жидкости по сравнению с предыдущим годом (в 3 раза до 16,9 т/сут), что привело к увеличению начального прироста дебита нефти (почти 2 раза до 5,2 т/сут). Таких результатов достигли благодаря применению технологий ГРП, ограничивающих рост трещины ГРП по высоте.

Список литературы

1. Жданов С.А. Проектирование и применение гидроразрыва пласта в системе скважин / С.А. Жданов, С.В. Константинов // Нефтяное хозяйство. – 1995.
2. Реутов В.А. Гидравлический разрыв пласта: условия образования трещин, их практическое определение и использование // Итоги науки и техники. Разработка нефтяных и газовых месторождений. – М.: ВИНТИ, 1991. – Т. 23. – С. 73–153.
3. Усачев П.М. Гидравлический разрыв пласта: Учеб. пособие для СПТУ / П.М. Усачев. – М.: Недра, 1986. – 165 с.

Автор:

Салимов Роман Маратович

магистрант

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
г. Тюмень, Тюменская область

**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОБОСНОВАНИЮ
СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ЗАЛЕЖИ НЕФТИ В НЕОДНОРОДНЫХ
КОЛЛЕКТОРАХ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ
ПЕРМСКО-БАШКИРСКОГО СВОДА**

Аннотация: в данной статье представлены геолого-физические и геолого-технологические особенности строения и состояния разработки ряда нефтяных месторождений Пермско-Башкирского свода.

Ключевые слова: водоприток, трудноизвлекаемые запасы нефти, нефтенасыщенность.

В этом разделе хотел бы привести результаты детального изучения геолого-физических и геолого-технологических особенностей строения и

состояния разработки ряда нефтяных месторождений Пермско-Башкирского свода. Анализ данных позволил выполнить математическое моделирование процесса вытеснения нефти в неоднородных коллекторах, а также экспериментальные исследования по разработке адаптированных технологий и рекомендаций для увеличения нефтеотдачи и ограничения водопритока продуктивных пластов.

Геолого-технологическое обоснование повышения эффективности выработки запасов нефти в залежах с неоднородным типом коллектора связано с применением избирательных систем воздействия на основе новых разработанных методических подходов. Основные задачи данного направления могут быть сведены к детальному, всестороннему и комплексному исследованию и анализу. Среди приоритетных этапов можно выделить:

- анализ структуры запасов нефти с дифференциацией на активные и трудноизвлекаемые с учетом геолого-физических и геолого-технологических критериев исследуемого (анализируемого) района;

- систематизация и кластеризация основных эксплуатационных объектов по геолого-физическим и физико-химическим параметрам пластовых систем;

- детальный геолого-технологический анализ разработки наиболее характерных эксплуатационных объектов с целью выделения геолого-технологических особенностей, оказывающих влияние на изменение динамики основных технологических показателей;

- математическое и геолого-статистическое моделирование процесса нефтеизвлечения с критериальной оценкой влияния различных геолого-технологических параметров на эффективность разработки продуктивных пластов;

- экспериментальные исследования с целью подбора оптимальных химических составов и оценки успешности их воздействия на продуктивный пласт.

- разработка новых физико-химических систем воздействия, адаптированных к конкретным геолого-физическим, физико-химическим и технологическим условиям продуктивных пластов.

Представленный комплекс задач был решен для месторождений нефти Пермско-Башкирского свода. По исследуемому региону накоплен значительный объем геолого-технологической информации. Геолого-физические и физико-химические параметры продуктивных пластов, а также динамика основных технологических показателей имеют значительную вариацию. Кроме этого, на месторождениях Пермско-Башкирского свода испытывались различные методы и технологии, направленные на увеличение нефтеотдачи пластов и интенсификацию добычи нефти. Следует отметить и то, что значительные промышленные запасы нефти центральной и северо-восточной части Волго-Уральской провинции расположены в пределах Пермско-Башкирского свода (ПБС). В общем объеме указанного региона, доля начальных геологических и извлекаемых запасов ПБС составляет, соответственно, 16% и 14%. В пределах границ рассматриваемого структурно-тектонического элемента разрабатывается 81 нефтяное, нефтегазовое и газовое месторождения, в том числе такие крупные, как

Кокуйское, Красноярско-Куединское, Павловское, Четырманское, Шагиртско-Гожанское, Югомашевское.

Крупные месторождения Пермско-Башкирского свода характеризуются неравномерной выработкой запасов нефти. Большинство залежей приурочено к терригенной толще нижнего карбона. Остаточные запасы в таких залежах относятся к категории трудноизвлекаемых и сосредоточены в «ловушках», приуроченных к кровельной части локальных поднятий высокопродуктивных горизонтов и линз. Кроме того, большинство залежей нефти среднего и нижнего карбона имеют обширную водонефтяную зону.

Анализ структуры запасов нефти Пермско-Башкирского свода показал, что больше половины запасов в терригенных коллекторах – 56% от начальных извлекаемых запасов (НИЗ) отнесены к трудноизвлекаемым. Около 55% трудноизвлекаемых запасов (ТриЗ) сосредоточено в пластах с нефтенасыщенной толщиной менее 2 м. В низкопроницаемых коллекторах содержится 31% НИЗ от всех ТриЗ. Нефти с вязкостью более 30 мПа·с составляют четвертую часть трудноизвлекаемых запасов в группе начальных геологических. Выработанность начальных геологических запасов (НГЗ) и начальных извлекаемых запасов составляет 50% и 41% от ТриЗ, соответственно. Трудноизвлекаемые запасы, приуроченные к карбонатным коллекторам, имеют значительную долю (68% от НГЗ и 72% от НИЗ) в структуре общих запасов. Практически все ТриЗ содержатся в пластах с толщиной менее 2 м, также значительна доля ТриЗ в низкопроницаемых коллекторах (46%). Запасы высоковязких нефтей составляют 12% от НГЗ и 8% от НИЗ. Около 48% ТриЗ – это запасы объектов, по которым отобрано нефти более 70% (от НИЗ). В пределах Пермско-Башкирского свода встречаются залежи нефти, которые характеризуются нефтенасыщенностью менее 55%, пористостью менее 8% и пластовой температурой менее 20°C.

Таким образом, основную долю трудноизвлекаемых запасов по Пермско-Башкирскому своду составляют залежи, характеризующиеся малой нефтенасыщенной толщиной, низкими значениями коэффициента проницаемости, нефтью высокой вязкости и коэффициентом использования запасов (КИЗ) более 70%.

Список литературы

1. Шелепов В.В. О среднем проектном коэффициенте нефтеотдачи пластов / В.В. Шелепов, Д.Ю. Крынев, С.А. Жданов // Нефтяное хозяйство. – 2012. – №11. – С. 112–114.
2. Филиновский В.Ю. К вопросу о поддержании пластового давления при разработке нефтяных месторождений Западной Сибири / В.Ю. Филиновский, Ю.И. Шаевский, Ю.Б. Фаин, В.П. Максимов // Нефтяное хозяйство. – 1997. – №2. – С. 51–56.
3. Басырова Р.Ф. Анализ эффективности проведения соляно-кислотных обработок ПЗП на Югомашевском месторождении / Р.Ф. Басырова, Ш.А. Гафаров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=577805> (дата обращения: 29.10.2018).

Автор:

Салимов Роман Маратович

магистрант

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

г. Тюмень, Тюменская область

О НЕОДНОРОДНОСТИ И НИЗКИХ ФЕС КОЛЛЕКТОРОВ

***Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема выделения разновидностей геологической неоднородности при изучении различных ее проявлений. Автором раскрывается понятие «геологическая неоднородность», изучаются такие ее виды, как макро- и микронеоднородность, неоднородность по площади и особенно неоднородность по разрезу.*

***Ключевые слова:** геологическая неоднородность, пласт, пропласток, коллектор.*

Под геологической неоднородностью изучаемого объекта следует понимать всякую изменчивость характера и степени литолого-физических свойств слагающих его пород по площади и разрезу. Изучением неоднородности нефтеносных пластов с различными задачами и целями занимались многие исследователи.

Неоднородность именуется нами геологической, потому что она обусловлена в основном геологическими процессами, результатом которых являются изменение литологии, петрографии, а также физических свойств пород. Это в свою очередь находит свое отражение в виде непостоянства мощности пластов, значительной изменчивости коллекторских свойств по площади и разрезу, в характере строения пластов (моноклинные, прерывистые, слоистые, линзовидные и др.), различной производительности скважин и др. Формулировка понятия геологической неоднородности впервые приводится в работах Е.И. Семина и Л.Ф. Дементьева. Так, Е.И. Семин под геологической неоднородностью понимает изменчивость литолого-физических свойств пород эксплуатационного объекта. Л.Ф. Дементьев дает несколько расширенное определение геологической неоднородности продуктивного пласта, понимая под этим непостоянство, изменчивость как по площади, так и по разрезу литологической характеристике и физических свойств пород, слагающих продуктивный пласт.

Виды геологической неоднородности многообразны, что породило появление несколько «узкого» понятия неоднородности у некоторых исследователей, особенно у специалистов-разработчиков. Например, Б.Т. Баишев под неоднородностью пласта подразумевает неоднородность таких его параметров, как проницаемость, пористость, а также неоднородность мощности пласта.

Л.М. Сургучев предлагает неоднородность пластов рассматривать только по проницаемости, имея в виду, что проницаемость наиболее изменчива по сравнению с другими параметрами пласта и, в то же время, это наиболее важный параметр, определяющий характер движения жидкости в пласте.

По характеру проявления и отражения особенностей строения коллектора выделяют неоднородности двух видов: макро- и микронеоднородность.

Кроме макро- и микронеоднородности пласта, некоторые исследователи выделяют так называемую неоднородность коллектора. По их мнению, микронеоднородность пласта характеризуется многообразием поровых каналов по форме и главным образом по размеру. Макронеоднородность, или геологическая неоднородность, выражается в прерывистости отдельных пропластков в разрезе, линзовидными включениями в толще основного горизонта и др.

Первая, по их мнению, существенно влияет на вытеснение нефти, тогда как макронеоднородность предопределяет охват заводнением. В этой связи неоднородность коллектора представляет такую неоднородность пласта, которая наблюдается на участках несоизмеримо больших с размером пор и весьма малых по сравнению с расстоянием между скважинами, т. е. понятие «неоднородность коллектора», по мнению авторов работы, занимает промежуточное положение между макро и микронеоднородностью. По-видимому, выделение этого нового типа недостаточно обосновано, так как неоднородность коллектора идентична микронеоднородности в представлении других авторов.

Кроме макро- и микронеоднородности, существуют также неоднородности других видов. Так, М.Л. Сургучевым выделяются:

1) зональная неоднородность – изменение свойств пластов от участка к участку, т. е. по площади;

2) слоистая неоднородность – единый литологический комплекс, состоящий из слоев различной проницаемости, т. е. по площади;

3) чередование проницаемых и непроницаемых пропластков, т. е. частный случай слоистой неоднородности.

По характеру своего проявления М.А. Жданов выделяет неоднородности пластов трех основных типов. Первый тип – неоднородность, связанная с расслаиванием единого горизонта на ряд прослоев, широко развитых на площади. Неоднородность этого типа изучают путем зональной корреляции разрезов и составления зональных карт. Второй тип – неоднородность, связанная с частичным замещением пористых пород глинистым веществом на отдельных участках горизонта; эта неоднородность характеризует прерывистость пластов. Неоднородность третьего типа связывается с резким изменением коллекторских свойств горизонта по всей его мощности. По всей приуроченности на структуре им также различаются неоднородности: 1) краевая, 2) центральная и 3) площадная.

Таким образом, М.А. Жданов разграничивает неоднородность мощности горизонта и неоднородность его коллекторских свойств, причем для мощности выделяет неоднородность по разрезу и по площади (неоднородность первого типа) и неоднородность по объему продуктивного горизонта (неоднородность второго типа). Другие исследователи, предлагают выделять два вида неоднородности: литологическую и по проницаемости. Причем авторы работы под литологической неоднородностью пласта понимают сильную фациальную изменчивость коллекторов как по площади, так и по мощности, частое замещение коллекторов непроницаемыми породами, частое выклинивание, в то время как авторы работы считают, что

неоднородность этого вида проявляется в чередовании прослоев песчаника и глин внутри горизонта.

Иногда в пределах одного типа неоднородности выделяются ее различные модификации; так, неоднородность пород по площади условно разделяется на два резко отличных вида. В первом случае неоднородные участки очень малы и их распределение хаотично, случайно. Вторая разновидность неоднородности пород по площади характеризуется тем, что размеры неоднородных участков достаточно велики, чтобы существенно влиять на процесс фильтрации.

На основании изложенного можно сделать вывод, что выделение разновидностей геологической неоднородности – закономерный процесс познания при изучении различных ее проявлений. Однако в ряде случаев один и тот же термин имеет различное толкование. Это относится к понятию геологической неоднородности и к таким ее видам, как макро- и микро-неоднородность, неоднородность по площади и особенно неоднородность по разрезу. Последняя подразумевает изменчивость параметров как в пределах одного пласта, так и по всему разрезу терригенной толщи. То же несоответствие наблюдается в понимании макро-неоднородности. В одном случае это изменчивость распространения мощности коллекторов и их физических свойств; в другом – изменчивость только морфологии тела коллектора, т. е. мощности, поверхности и т. д.

В результате анализа большого числа работ можно сделать вывод, что в нефтепромысловой геологии под геологической неоднородностью изучаемого объекта следует понимать всякую изменчивость характера и степени литолого-физических свойств слагающих его пород по площади и разрезу.

Список литературы

1. Янин А.Н. Проблемы разработки нефтяных месторождений Западной Сибири. – Тюмень; Курган: Зауралье, 2010. – 608 с.
2. Лысенко В.Д. Разработка нефтяных месторождений. Проектирование и анализ. – М., 2004. – 640 с.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Авторы:

Джамурзаева Хава Зелимхановна
студентка

Расуева Хеда Аламадовна
студентка

Акуева Лайла Арбиевна
студентка

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный
педагогический университет»
г. Грозный, Чеченская Республика

ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В КОМПЬЮТЕРЕ

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные способы представления информации в компьютере. Авторами также представлены методы записи звука.

Ключевые слова: графическая информация, звуковая информация, кодирование информации.

Современный компьютер может обрабатывать числовую, текстовую, графическую, аудио- и видеoinформацию. Все эти типы информации на компьютере представлены в двоичном коде.

Представление текстовых данных

Любой текст состоит из последовательности символов. Символами могут быть буквы, цифры, знаки препинания, знаки математических действий, круглые и квадратные скобки и т. д. Текстовая информация, как и любая другая, хранится в памяти компьютера в двоичной форме. Для этого каждый символ связан с определенным неотрицательным числом, называемым символьным кодом, и это число записывается в память компьютера в двоичной форме. Конкретное соответствие между символами и их кодами называется системой кодирования. В современных компьютерах, в зависимости от типа операционной системы и конкретных прикладных программ, используются 8-битные и 16-разрядные (Windows 98, 2000, Vista, XP) коды символов.

Интенсивно технология обработки графической информации с использованием компьютера начала развиваться в 80-х годах. Графическая информация может быть представлена в двух формах: аналоговой или дискретной. Полотно картины, цвет которого постоянно меняется, является примером аналогового представления, а изображение, напечатанное на струйном принтере и состоящее из отдельных точек разных цветов, является дискретным представлением. Создание и хранение графических объектов возможно в нескольких типах – в виде векторных, фрактальных или растровых изображений. Отдельным объектом является трехмерная (трехмерная) графика, которая объединяет векторные и растровые методы визуализации. Она изучает методы и методы построения 3D-моделей

объектов в виртуальном пространстве. Для каждого вида использования используется собственный способ кодирования графической информации.

Представление звуковой информации

В настоящее время компьютер широко используется в различных областях. Исключением не была обработка звуковой информации, музыки. До 1983 года все записи музыки выходили на виниловых пластинках и компактных кассетах. Развитие аппаратной базы современных компьютеров параллельно с разработкой программного обеспечения позволяет сегодня записывать и воспроизводить на компьютерах музыку и человеческую речь. Существует два метода записи звука:

1) цифровая запись, когда реальные звуковые волны преобразуются в цифровую информацию, измеряя звук тысячи раз в секунду;

2) MIDI-запись, которая, вообще говоря, не является реальным звуком, а записью определенных команд (какие клавиши нажать, например, на синтезаторе). MIDI-запись – это электронный эквивалент записи фортепиано.

Реальные звуковые волны имеют очень сложную форму, и для получения высококачественного цифрового изображения требуется высокая частота дискретизации. Звуковая карта преобразует звук в цифровую информацию, измеряя звуковые характеристики (мощность сигнала) несколько тысяч раз в секунду. То есть аналоговый (непрерывный) сигнал измеряется в тысячах точек, а результирующие значения записываются как 0 и 1 в память компьютера. При воспроизведении звука специальное устройство на звуковой карте преобразует цифры в аналог звуковой волны. Хранение звука в виде цифровой записи занимает много места в памяти компьютера. Количество бит, используемых для создания цифрового звука, определяет качество звука.

Информация MIDI – это команда, а не звуковая волна. Эти команды являются инструкциями для синтезатора. MIDI-команды намного удобнее для хранения музыкальной информации, чем цифровая запись. Тем не менее, для записи MIDI-команд вам понадобится устройство, которое имитирует синтезатор клавиатуры, который принимает MIDI-инструкции, а при их получении может генерировать соответствующие звуки.

Список литературы

1. Способы предоставления информации на компьютерах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mirznanii.com/a/309160/sposoby-predostavleniya-informatsii-na-kompyuterakh> (дата обращения: 31.08.2018).

Авторы:

Магомадова Милана Асламбековна

студентка
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный
педагогический университет»

г. Грозный, Чеченская Республика

Минтаев Шамиль Татарханович

студент

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет»

г. Грозный, Чеченская Республика

Джамурзаева Хава Зелимхановна

студентка

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный

педагогический университет»

г. Грозный, Чеченская Республика

КОММУНИКАЦИЯ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос коммуникации и коммуникационных процессов в организации.

Ключевые слова: коммуникации, экономика, коммуникационные процессы.

Процесс коммуникации занимает одно из важнейших место в экономике.

Процесс коммуникации – это обмен информацией между двумя или более людьми.

Основная цель коммуникационного процесса – обеспечение понимания информации, являющейся предметом общения, т. е. сообщения. Однако сам факт обмена информацией не гарантирует эффективности общения людей, которые участвовали в обмене. Чтобы лучше понять процесс обмена информацией и условия ее эффективности, нужно иметь представление о этапах процесса, в котором участвуют два или более человека.

В процессе обмена информацией можно выделить четыре основных элемента.

1. Отправитель – это лицо, которое генерирует идеи или собирает информацию и передает ее.

2. Сообщение, фактическая информация, закодированная символами.

3. Канал, средство передачи информации.

4. Получатель, лицо, которому предназначена информация, и которая его интерпретирует.

При обмене информацией отправитель и получатель проходят несколько взаимосвязанных шагов. Их задача состоит в том, чтобы составить сообщение и использовать канал для его передачи таким образом, чтобы обе стороны понимали и делились оригинальной идеей. Это сложно, потому что каждый этап также является точкой, в которой значение может быть искажено или полностью потеряно. Эти взаимосвязанные шаги заключаются в следующем:

1. Зарождение идеи.

2. Кодирование и выбор канала.

3. Передача.

4. Декодирование.

Обмен информацией начинается с формирования идеи или выбора информации. Отправитель решает, какая важная идея или сообщение должны стать предметом обмена. К сожалению, многие попытки обмена информацией обрываются на этом первом этапе, поскольку отправитель не тратит достаточно времени, чтобы задуматься над этой идеей. Кейт Дэвис подчеркивает важность этого этапа: «Неудачное сообщение не улучшится на глянцевой бумаге или увеличении мощности громкоговорятеля». Основная часть этапа – не начинать говорить, не задумываясь.

Следует помнить, что идея еще не была преобразована в слова или приобрела другую форму, в которой она служит обмену информацией. Отправитель решил только, какую концепцию он хотел бы сделать предметом обмена информацией. Чтобы эффективно реализовать этот процесс, он должен учитывать ряд факторов.

Декодирование

После того, как сообщение передается отправителем, приемник декодирует его.

Декодирование – это перевод символов отправителя в мысли получателя. Если символы, выбранные отправителем, имеют точно такое же значение для получателя, последний будет знать, что именно имел в виду отправитель, когда формулировалась его идея.

Если реакция на идею не требуется, процесс обмена информацией об этом должен быть завершен.

Процесс связи можно считать успешным только тогда, когда получатель получил сообщение и точно понял, что должен был сказать ему отправитель. Если отправитель явно закодировал сообщение и использовал соответствующие средства отправления, то его декодирование не вызывает трудностей. Если получатель, расшифровав сообщение, понял совершенно другое, тогда его последующие действия будут уместны.

Очень распространенная ошибка заключается в том, чтобы идентифицировать отправку сообщения и его передачу. Передача выполняется только в том случае, если человек, которому предназначено сообщение, фактически получает его. Типичными примерами передачи являются доставка письма отправителю, произнесение слов таким образом, что получатель слышит сообщение или ясный, видимый жест адресата. Кроме того, мы не должны забывать о том, что получатель получит сообщение, но ошибается в его расшифровке.

Вопрос эффективного общения также важен для менеджера, равно как и вопрос принятия решений. Более того, эти два аспекта управленческой деятельности взаимно усиливают друг друга. И присутствие одного невозможно без присутствия другого.

Функция коммуникации также важна для менеджера, а также функции планирования, организации, мотивирования контроля.

Неэффективная коммуникация является одной из основных проблем. Глубоко осмысливая коммуникации на уровне личности и организации, нужно стараться сократить частоту случаев неэффективной коммуникации и стать лучше, более эффективными менеджерами. Эффективными менеджерами являются те, кто эффективен в общении. Они представляют собой суть процесса коммуникации, у них хорошо развитые устные и письменные навыки общения и понимание того, как окружающая среда влияет на обмен информацией.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Автор:

Дмитриева Юлия Александровна
магистрант

Научный руководитель:

Моргунова Роксана Владимировна
канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный
университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»
г. Владимир, Владимирская область

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ОТЛИЧИЙ РОССИЙСКИХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Аннотация: в данной статье рассматриваются различия стандартов ведения бухгалтерского учета международной и российской отчетности. Рассмотрены, какие стандарты применяются в той или иной отчетности и как они обозначаются. Представлено сравнение этих двух составляющих и приведены такие понятия, которые не присутствуют в российских стандартах.

Ключевые слова: МСФО, РСБУ, дисконтированная стоимость, активы, обязательства, рыночная стоимость, справедливая стоимость, актуарная стоимость, восстановительная стоимость.

В первую очередь дадим расшифровку данным аббревиатурам.

РСБУ – Российские Стандарты бухгалтерского учета. Соответственно РСБУ бухучета – это совокупность законодательных и нормативно-правовых актов, утвержденных на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, которые устанавливают строгие правила ведения бухучета, а также составления отчетности.

МСФО – Международные Стандарты финансовой отчетности, набор документов, регламентирующих правила составления финансовой отчетности, необходимой внешним пользователям для принятия ими экономических решений в отношении предприятий.

Существуют отличительные особенности между российским и международным бухгалтерским учетом:

1. В российских стандартах (РСБУ) в отличие от международных (МСФО) не присутствует определения активов.

В МСФО активы – это резервы, контролируемые компанией в результате событий прошлых периодов от которых компания предвидит выгоды в будущем. Таким, образом, если от актива нет дохода, он частично обесценивается или полностью теряет свой статус актива и становится затратами.

Отличия в оценке активов в МСФО И РСБУ являются прямым следствием нарушения принципа «активы – это резервы, приносящие экономические выгоды в будущем».

2. В РСБУ в отличие от МСФО не содержатся понятия обязательств.

В МСФО обязательства – это уже имеющаяся задолженность компании, возникающая из событий прошлых периодов, погашение которой приведет к убыли из компании ресурсов, приносящих экономическую выгоду.

3. В РСБУ не существует стандарта оценки эмитентов учета по дисконтированной стоимости по возмещаемой или справедливой стоимости.

4. Необходимо обратить внимание на весьма важную особенность МСФО – это разновидности оценки эмитентов отчетности. В МСФО применяется много видов стоимости, есть существенные отличия в подходах, а некоторые стоимости вообще неординарные для РСБУ.

Дисконтированная стоимость – это приведенная величина будущих чистых денежных потоков, которые ожидается получить при потреблении актива.

Справедливая стоимость – это цена, которая может быть получена при продаже актива или уплачена при передаче обязательства при проведении операции на добровольной основе главным образом на рынке на дату оценки в текущих рыночных условиях независимо от того, является ли такая цена свободно наблюдаемой или рассчитывается с использованием другого метода оценки. Это наиболее достоверная стоимость объекта учета.

Рыночная стоимость содержится в трех формах:

- а) чистая рыночная цена продажи – с учетом издержек на продажу;
- б) чистая рыночная цена покупки – к цене прибавляется сумма понесенных на операцию покупки издержек;
- в) простая рыночная цена – это объективная оценочная стоимость продажи или приобретения на открытом рынке.

Актуарная стоимость – для оценки фондов и долгосрочных инвестиций: это дисконтированная стоимость, при расчете которой учитывается не просто текущий дисконт по времени, но и многие экономические параметры и риски конкретной ситуации.

Восстановительная стоимость – возникает при замещении активов: эта стоимость вновь приобретенного актива взамен аналогично выбывшего. В основном применяется к материальным оборотным активам, так как они быстро обмениваются.

В РСБУ так называется абсолютно другая оценка, а именно стоимость актива после его модернизации или капитального ремонта основного средства.

Возмещаемая стоимость – наиболее точная, так как учитывает прибыльность долгосрочного актива. Она определяется как наибольшая из двух: рыночной и эксплуатационной стоимости этого актива, определяемой путем проверки.

Уменьшение возмещаемой стоимости актива по сравнению с балансовой стоимостью и есть обесценивание.

Балансовая стоимость – кроме учета амортизации в зависимости от ситуации она включает в себя возможное обесценивание, переоценку и сомнительную дебиторскую задолженность, так как в балансе должна пойти только истинная достоверная стоимость активов компании.

5. Если рассматривать отчетности, то в системе МСФО, в отличие от РСБУ, не существует определения жесткой формы бухгалтерской

отчетности. Поэтому отчеты, включаемые в полный комплект финансовой отчетности, могут формироваться из предлагаемых в МСФО IAS 1 «Представление финансовой отчетности» видов построения финансовой отчетности и разрабатывается организациями самостоятельно, так как в них учитывается особенность деятельности каждой организации.

Учетная политика организации определяет формы отчетности.

В отличие от РСБУ МСФО предусматривает возможность компаний группировать активы и обязательства с учетом внутренней группировки их по степени ликвидационной или по-другому, удобному для компании признаку, отраженному в учетной политике. Это немаловажно при анализе деятельности компании, так как облегчают выявить слабые или проблематичные элементы имущества.

Компания самостоятельно сформировывает свой план счетов именно с учетом группировки элементов учета. Типового плана счетов, как в РСБУ, в МСФО не существует.

Различается состав показателей баланса и отчета о прибылях и убытках.

Требования к информации, которая должна быть раскрыта в отчетности, приводится в конце каждого отдельного стандарта, на это необходимо обращать внимание при работе с его текстом. Именно это помогает найти несоответствие ведения учета правилам МСФО.

6. Одним из главнейших отличий между анализируемыми системами учета РСБУ и МСФО является дилемма признания выручки (дохода). Этому вопросу посвящен IAS 18 «Выручка». Размер и дата признаваемого дохода кардинально влияют на отчетность и показатели прибыльности деятельности компании, т.е. фактически на достоверность такой отчетности.

7. Очень внимательно в МСФО IAS 38 «Нематериальные активы» изучаются методы создания и учета резервов, которые делятся на резервы-обязательства и резервы – части дохода. Здесь тоже имеются первостепенные различия в определении факта необходимости создания резерва и его величины. При этом очень часто приходится сумму резерва дисконтировать, то есть учитывать его истинную временную стоимость.

8. В МСФО детально и объективно разработана политика учета двух видов аренды финансовой и краткосрочной, и приложены структуры расчета стоимости этих видов. Поэтому при проведении модификации отчетности в РСБУ первым делом надо «расправиться» с забалансом, который в российской отчетности достаточно популярен.

9. Аналогично проводятся пересчеты отчетности по подрядным работам, которые тоже учитываются в российской отчетности совсем не по международной системе.

10. Немаловажная статья – «обязательства компании», которые имеют разнообразную квалификацию, по МСФО и РСБУ, что заставляет их разборчиво анализировать и при модификации отчетности учитывать в полной мере.

11. Стандарт IAS 16 «Основные средства» указывает на особый расчет амортизации основных средств, варианты их группировки, что позволяет составить прозрачную и достоверную отчетность.

12. Очень важная составляющая стандарта IAS 8 «Учетная политика» не требует никаких разъяснений, но там тоже много отличий от наших правил.

Главное требование к любой информации – ее достоверность, отсюда возникает различие особенностей учета.

Некоторые различия представлены в таблице 1.

Таблица 1

Различия МСФО И РСБУ

	МСФО	РСБУ
Классификация аренды	Критерием признания финансовой аренды является степень передачи рисков и выгод, связанных с владением актива	Производится на основе договора, необходимо наличие трех сторон, лизингодатель, лизингополучатель, продавец.
Отражение в балансе	Актив должен отражаться на балансе лизингополучателя. В балансе лизингодателя отражается дебиторская задолженность.	Лизинговое имущество может отражаться на балансе как лизингодателя, так и лизингополучателя (определяется договором).
Учет актива	По справедливой стоимости	По балансовой стоимости, в которую входит договорная стоимость и дополнительные расходы.
Лизинговые платежи	Состоят из двух частей: процентов и оплаты обязательств по финансовой аренде	Равномерное погашение кредиторской задолженности

В таблице 2 представлены различия определения стоимости основных средств.

Таблица 2

Определение стоимости основных средств

Определение стоимости основных средств в соответствии с МСФО	Сопоставимый показатель, используемый в российском учете	
Чистая первоначальная стоимость	Основные средства указываются по их первоначальной стоимости, затем определяется амортизация за наиболее экономичный срок полезной оценки. Все основные средства подлежат списанию, кроме тех, которые имеют бесконечный срок службы (земля).	Первоначальная либо остаточная стоимость. Основные средства стоимостью до 2 тыс. руб. (в налоговом учете – до 10 тыс. руб.)
Модификационная первоначальная стоимость	Основные средства указываются по их первоначальной стоимости, но могут переоцениваться. Амортизация подсчитывается на сумму переоценки.	Восстановительная стоимость с учетом переоценки не чаще одного раза в год (на начало отчетного года) путем индексации или прямого пересчета по документально подтвержденным рыночным ценам (п. 15 ПБУ 6/01).
Стоимость в текущих ценах	Основные средства указываются по их текущей стоимости в конце каждого учетного периода.	В бухгалтерском учете аналог отсутствует. В налоговом учете – рыночная стоимость, принимаемая для целей налогообложения при их реализации.

Список литературы

1. Бабаев Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет: Учебник для вузов / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров, Л.Г. Макарова; под ред. проф. Ю.А. Бабаева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Вузовский учебник; Инфра-М, 2014, – 587с.
2. Кондраков Н.П. Бухгалтерский (финансовый, управленческий) учет: Учебник для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2014. – 504 с.
3. Elitarium [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elitarium.ru/>
4. Щадилова С.Н. Характеристика основных отличий в учете между РСБУ и МСФО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dis.ru/library/687/30060/> (дата обращения: 17.10.2018).

Автор:

Катина Яна Александровна
магистрант

Научный руководитель:
Моргунова Роксана Владимировна
канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный
университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»
г. Владимир, Владимирская область

ПРИЧИНЫ, ПОСЛУЖИВШИЕ ИЗМЕНЕНИЮ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РФ В 2017 ГОДУ

Аннотация: в данной статье анализируется тенденция изменения рынка ипотечного кредитования за 2014–2017 гг. Рассматриваются причины, которые привели к спаду на рынке в 2014 году, а также объясняются причины, которые привели рынок к рекордно высоким показателям за весь период его существования. В работе делается прогноз об изменениях рынка на 2018 год.

Ключевые слова: ипотечное кредитование, собственное жильё, ключевая ставка Центрального банка РФ, срок предоставления кредита, процентная ставка, экономический кризис, денежно-кредитная политика страны.

В жизни каждой молодой семьи рано или поздно встает вопрос о приобретении собственного жилья. Каждый хочет иметь собственный угол, однако заполучить его в современном мире не всегда так легко. У одних для покупки собственного жилья недостаточно финансовых возможностей, а кто-то просто не может подобрать себе жилье, чтобы оно отвечало всем его желаниям и требованиям. Для того чтобы приобрести жилье существует 2 основных способа: путем накопления собственных средств, или же более распространенный способ в настоящее время это ипотечное кредитование.

«Ипотечное кредитование – долгосрочный кредит, предоставляемый юридическому или физическому лицу банками под залог недвижимости: земли, производственных и жилых зданий, помещений, сооружений» [1]. За последнее время, ипотечное кредитование получило очень широкое

распространение среди всех слоев населения. Это очень неплохой вариант купить квартиру сейчас, чем копить на нее еще долгие годы.

2017 год являлся пиком на рынке ипотечного кредитования в РФ. Количество выданных ипотечных кредитов 1 092 317 штук и сумма, на которую они выданы 2 027 561 млн руб.

Таблица 1
Основные показатели ипотечного кредитования
в Российской Федерации за 2014–2017 годы

Наименование показателя	Период			
	2014	2015	2016	2017
Количество выданных кредитов, шт.	1 058 640	710 451	863 802	1 092 317
Объем выданных кредитов, млн руб.	1 808 550	1 169 241	1 481 069	2 027 561
Средняя сумма выдачи кредита, млн руб.	1,73	1,64	1,72	1,86
Средний срок предоставления кредита, мес.	178,00	182,60	183,70	187,30
Средняя процентная ставка, %	13,16	12,89	11,56	9,79

Как видно из данной таблицы, 2015 год стал кризисным для рынка ипотечного кредитования, наблюдается спад практически всех показателей. Спад данных показателей можно объяснить начавшимся в середине 2014 года экономическим кризисом в стране, вследствие которого упала покупательная способность граждан. Затем в 2016 и 2017 годах происходит рост всех показателей указанных в таблице 1. Это говорит о том, что население стало брать не только больше кредитов, но и кредиты на большие суммы. Это так же подтверждает рост такого показателя как средняя сумма выдачи кредита. Вместе с ростом средней суммы выдачи кредита, увеличился и показатель среднего срока предоставления кредита на 3,6 месяцев. Процентная ставка на протяжении с 2014 года по 2017 год постоянно снижалась, и достигла максимально низкого значения 9,79%. Чем может быть обусловлено такое снижение?

Самым главным фактором, который влияет на размер процентной ставки коммерческих банков по кредитам, является ключевая ставка Центрального банка РФ. «Ключевая ставка – это минимальная процентная ставка, по которой Центральный банк России (ЦБ РФ) предоставляет кредиты коммерческим банкам на срок в 1 неделю, и одновременно это максимальная ставка, по которой ЦБ РФ готов принимать от банков на депозиты денежные средства» [1]. 2014–2015 годы государство принимало решения по стабилизации сложившейся экономической ситуации. Центральный банк за 2014 год принял решение об увеличении ключевой ставки шесть раз, ставка выросла с 7% до 17%. Затем, в 2015 году Центральный банк снова снизил ключевую ставку пять раз, к концу года она снизилась до 11%.



Рис. 1. Динамика изменение размера ключевой савки Центрального Банка за 2014–2017 годы

На сегодняшний день, существует множество банков предоставляющих ипотечные кредиты для физических лиц. ЦБ РФ проверяет деятельность каждого банка, и в связи с несоответствием нормам, закрывает некоторые из них. Так же некоторые банки не выстаивают в конкуренции, банкротятся, не выдерживают сложившуюся экономическую ситуацию в стране. В 2014 году количество действующих коммерческих банков, предоставляющих ипотечные кредиты, составляло 629, в 2015 году – 559, в 2016 году – 484, и в 2017 году – 410 штук. На 10 апреля 2018 году это количество снизилось до 386 штук.

Таблица 2

Рейтинг коммерческих банков по выдаче ипотечных кредитов в РФ за 2017 год

№ п/п	Наименование банка	Объем выданных кредитов, млн руб.	Количество выданных кредитов, шт.
1	ПАО «Сбербанк»	1 082 412	629 675
2	ПАО «ВТБ»	376 735	179 388
3	АО «Газпромбанк»	79 809	35 281
4	АО «Россельхозбанк»	73 324	42 898

Первое место занимает ПАО «Сбербанк». Его объем выдачи ипотечных кредитов в общем объеме по РФ составляет 53,38%, т.е. половина кредитов выдается ПАО «Сбербанк». Количество выданных кредитов «Сбербанк» в общем объеме по РФ составляет 57,65%, что составляет так же больше половины.

Рассмотрим основные программы ипотечного кредитования, которые на данный момент предлагает ПАО «Сбербанк».

Таблица 3

Программы и условия ипотечного кредитования
для физических лиц в ПАО «Сбербанк» на 2018 год

№ п/п	Наименование показателя	Название программы ипотечного кредитования			
		Приобретение строящегося жилья	Приобретение готового жилья	Ипотека с гос. поддержкой для семей с детьми	Строительство жилого дома
1	Размер процентной ставки, %	до 3,8 млн руб. 9,1 свыше 3,8 млн руб. 8,7	9,5	6	10
2	Минимальная сумма кредита, тыс. руб.	300 000	300 000	300 000	300 000
3	Срок предоставления кредита, лет	до 30	до 30	до 30	до 30
4	Размер первоначального взноса, %	от 15	от 15	от 20	от 25

Как видно из данной таблицы, практически все программы имеют схожие условия: срок предоставления до 30 лет и минимальная сумма кредита от 300000 рублей. Разница состоит в процентных савках и размерах первоначального взноса, минимальный размер которого составляет от 15% до 20%. Так же стоит отметить, что Сбербанк расширил программы кредитования по сравнению с 2017 годом.

Добиться такого результата в последние годы Сбербанку так же помогла активная политика со стейкхолдерами. «Стейкхолдеры – частные и корпоративные клиенты или группы лиц, которые влияют на банк и его деятельность и (или) испытывают на себе влияние со стороны банка (клиенты, сотрудники, акционеры, органы государственной власти, общественные организации и тому подобное)» [4]. Каждая группа стейкхолдеров тщательно изучается, проводится подробный анализ интересов и возможностей, и на основе этих данных формируются инструменты воздействия, которые помогают достичь нужного результата. Последнее время политика взаимодействия со стейкхолдерами играет очень важную роль в деятельности любой организации, в т. ч. банка.

Что же будет происходить на рынке ипотечного кредитования в 2018 году? Во-первых, Центробанк уже неоднократно заявлял о том, что ключевая ставка на протяжении 2018 года будет снижаться, это действительно так. С начала 2018 году ключевая ставка снизилась два раза с 7,75% до 7,25%. Это говорит о том что, и процентная ставка по ипотечным кредитам коммерческих банков будет снижаться, соответственно, предполагается увеличение количества выданных кредитов и их объема по сравнению с 2017 годом.

Во-вторых, следствием снижения процентной ставки станет рост спроса на рефинансирование ипотечных кредитов. Планируется смягчить требования по резервам для банков. Это значительно упростит процедуру рефинансирования.

В-третьих, в 2018 году ожидается расширение программ ипотечного кредитования, а также одним из видов финансовых инструментов планируется введение государственного субсидирования. Примером, является старт программы «Ипотека с государственной поддержкой для семей с детьми». Процентная ставка будет составлять 6%: в течение 3-х лет с даты выдачи кредита в связи с рождением 2-ого ребенка, или в течение 5-ти лет с даты выдачи кредита в связи с рождением 3-ого ребенка. Затем по истечении льготного периода процентная ставка становится 9,25%. Данная программа распространяется на кредитные договора, заключенные с 7 февраля 2018 года и до 31 декабря 2018 года. Именно эта программа должна помочь молодым семьям с детьми наконец-то обрести собственное жилье, если раньше этого не получалось сделать.

Таким образом, 2017 год стал рекордным на рынке ипотечного кредитования. Сокращение процентных ставок позволило увеличить объем выданных кредитов в 2017 году на 36,9%. В 2018 году планируется рост объемов ипотечного кредитования и снижение ключевой ставки ЦБ РФ.

Список литературы

1. Большой экономический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://big-economic_dictionary.academic.ru
2. Официальный сайт Центрально банка Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>
3. Официальный сайт ПАО «Сбербанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sberbank.ru>
4. Проблемы коммуникаций со стейкхолдерами банков / Р.В. Моргунова, Я.А. Гилут // Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru>

Автор:

Кулаксыз Полина Олеговна

бухгалтер

Центр корпоративного учета и отчетности

«Желдоручет» (филиал) ОАО «РЖД»

г. Москва

студентка

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный

университет экономики и управления «НИНХ»

г. Новосибирск, Новосибирская область

АНАЛИЗ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в статье проводится анализ современного состояния внешнеэкономической деятельности Новосибирской области. В работе также выявляются основные тенденции экспорта и импорта, а также рассматривается их товарная структура.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, экспорт, импорт, сальдо внешней торговли, Новосибирская область.

На современном этапе развития, большое значение в качестве наиболее весомого фактора экономического роста, играет внешнеэкономическая

деятельность страны, оказывающая влияние на динамику внутреннего рынка, тем самым стимулируя конкуренцию и формируя рыночную мотивацию, а также способствующая увеличению отечественного капитала путем включения его в мировую торговлю.

Внешнеэкономическая деятельность представляет собой международную товарно-денежную торговлю, которая осуществляется в таких направлениях как импорт и экспорт, выступающих ключевыми показателями становления и укрепления национальной экономики.

При этом, совершенствование внешнеэкономических связей страны во многом зависит именно от международной деятельности регионов и областей, каждая из которых богата определенными природными ресурсами и имеют свои преимущества в мировой торговле. Исходя из этого возникает потребность в проведении их экономико-статистического анализа с целью выявления конкурентных преимуществ и способствования созданию эффективной структуры международной торговли, что и обуславливает актуальность данного исследования [4, с. 74].

Предметом исследования является Новосибирская область, которая по праву считается крупнейшим промышленным и научным центром. Новосибирские предприятия выпускают высокотехнологичную инновационную продукцию, востребованную как на отечественном рынке, так и в странах СНГ, дальнего зарубежья.

Однако, прежде чем приступить к экономико-статистическому анализу Новосибирской области, необходимо рассмотреть внешнеэкономическую деятельность на уровне страны, а также Сибирского федерального округа (таблица 1).

Таблица 1
Основные показатели внешнеэкономической деятельности России и Сибирского федерального округа в январе-июне 2018 г., млн долл [2]

Наименование	Экспорт			Импорт		
	Дальнее зарубежье	Страны СНГ	Всего	Дальнее зарубежье	Страны СНГ	Всего
Российская Федерация (РФ)	187122,1	26227,0	213349,1	102592,0	13026,9	115618,9
Сибирский федеральный округ (СФО)	17149,8	2052,5	19202,3	3720,7	854,9	4575,6
СФО в % к РФ	9,2	7,8	9,0	3,6	6,6	4,0

Таким образом, с таблицы 1, видно, что Российская Федерация характеризуется положительным сальдо внешней торговли, которое составляет 97730,2 млн долл. и свидетельствует о превышении экспорта над импортом почти в 2 раза. При этом, более 80% товарно-денежных сделок осуществляется со странами дальнего зарубежья, и только 20% приходится на страны СНГ.

Что касается Сибирского федерального округа, то там складывается относительно идентичная ситуация: сальдо является положительным и

составляет 14626,7 млн долл., большая часть экспорта и импорта наблюдается, также, со странами дальнего зарубежья.

Сибирский федеральный округ занимает пятое место по внешнеэкономической деятельности государства и его удельный вес в общей структуре экспорта и импорта составляет 9% и 4% соответственно.

В свою очередь, как уже отмечалось ранее, одной из лидирующих и наиболее потенциальных областей в Сибирском федеральном округе относительно мировой торговли является Новосибирская область, которой присущи такие конкурентные преимущества как выигрышное географическое расположение, разнообразие экономической структуры, действенная научно-образовательная сфера [1].

Рассматривая уровень международной торговли данной области, представленный на рисунке 1, можно отметить, что на протяжении пятилетнего периода внешнеторговый оборот имеет скачкообразную динамику, так в 2015–2016 гг. он значительно сократился по сравнению с 2014 г., причиной чему послужили разного рода экономические санкции, наложенные на РФ. При этом, уменьшение торгового оборота в 2015 г. обусловлено в большей степени снижением импорта. Что касается сальдо, то на протяжении 2014–2016 гг. она остается положительным, пик его приходится на 2015 г. и составляет 809,9 млн долл. В 2017 г. внешнеторговый оборот напротив характеризуется положительной динамикой по сравнению с прошлыми годами, однако сальдо внешней торговли отрицательное, что свидетельствует о преобладании импорта над экспортом.

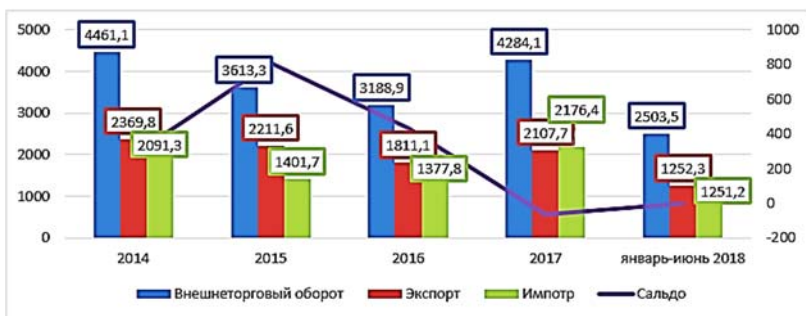


Рис. 1. Внешнеторговый оборот Новосибирской области в 2014–2018 гг., млн долл. [3]

Относительно 2018 г. рано делать какие-либо выводы, но по итогам января-июня месяцев можно прийти к заключению, что внешнеторговый оборот имеет тенденцию роста, а сальдо на сегодняшний день является положительным и составляет 1,1 млн долл.

С целью получения более полной информации о состоянии и перспективах международной торговли в Новосибирской области необходимо провести исследование ее товарной структуры (таблица 2).

Таблица 2

Товарная структура экспорта и импорта в Новосибирской области
в январе – июне 2018 г. [3]

Наименование товара	Всего		Страны дальнего зарубежья		Страны СНГ	
	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт	Экспорт	Импорт
1	2	3	4	5	6	7
<i>Всего</i>	<i>1252332,9</i>	<i>1251259,3</i>	<i>931827,5</i>	<i>1082729,1</i>	<i>320505,4</i>	<i>168530,2</i>
в том числе:						
Продовольственные товары и сырье	76012,8	87959,3	47719,0	44183,5	28293,9	43775,8
Минеральные продукты, из них:	559198,2	40994,7	510311,8	9343,3	48886,4	31651,3
Топливо-энергетические товары	558257,6	37217,1	510311,5	8972,8	47946,1	28244,3
Продукция химической промышленности, каучук	67607,1	140330,2	17748,4	126883,7	49858,6	13446,4
Кожевенное сырье, пушнина и изделия	104,8	6737,3	11,2	6611,2	93,7	126,1
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	50754,2	15708,5	34905,7	13284,4	15848,5	2424,1
Текстиль, текстильные изделия и обувь	3795,5	131586,1	2169,1	125502,5	1626,3	6083,6
Металлы и изделия	32594,2	104961,1	10579,9	49285,2	22014,3	55675,9
Машиностроительная продукция	423795,5	670363,1	278787,2	657447,2	145008,3	12915,9
Прочие товары	38470,7	52619,0	29595,2	50187,9	8875,5	2431,0

Следовательно, представленные данные позволяют выделить экспортный потенциал области и определить потребность в ресурсах. Таким образом, в структуре экспорта преобладают минеральные продукты, а в частности топливно-энергетические ресурсы, и машиностроительная продукция, большая часть которых приходится на страны дальнего зарубежья. Все остальные товары находятся в относительно равноценных пропорциях на уровне 3–5% от общего количества экспортируемой продукции, исключение составляет текстиль, текстильные изделия и обувь, а также кожевенное сырье, пушнина и изделия, имеющие самый маленький удельный вес во всей товарной структуре экспорта.

В общем, примерно 75% товарно-денежной продукции Новосибирской области экспортируется в страны дальнего зарубежья, и только 25% в страны СНГ, а товарная структура экспорта не дифференцирована, так как преобладают примерно на 40% только два вида продукции.

В структуре импорта, напротив, преобладает несколько групп товаров таких как машиностроительная продукция (54%), металлы и изделия (8%), текстиль, текстильные изделия и обувь (10%), продукция химической промышленности, каучук (11%), продовольственные товары и сырье (7%).

При этом более 85% товаров импортируется из стран дальнего зарубежья, на страны СНГ приходится менее 15% продукции. Структура импорта более дифференцирована по сравнению с экспортом.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что Новосибирская область обладает большим потенциалом внешнеторгового оборота, однако для эффективного его использования необходимо государственное вмешательство с целью дальнейшего урегулирования и усовершенствования импорта и экспорта продукции.

Список литературы

1. Ковалева Г.Д. Мониторинг внешнеэкономической деятельности Новосибирской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.authorstream.com/Presentation/lisienkoolga-1712174/02/06/15/>
2. Официальный сайт «Федеральная служба государственной статистики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
3. Официальный сайт «Федеральная таможенная служба Сибирское таможенное управление» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stu.customs.ru/index.php>
4. Степанов Е.А. Влияние внешней торговли на экономическое развитие страны // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – №5. – С. 73–82.

Автор:

Михолапова Анастасия Витальевна

бакалавр, магистрант

ФГБОУ ВО «Хабаровский государственный
университет экономики и права»

г. Хабаровск, Хабаровский край

АНАЛИЗ ОПЕРАЦИОННЫХ ВНЕОБОРОТНЫХ АКТИВОВ НА ПРИМЕРЕ АО «АМУРСКОЕ ПАРОХОДСТВО»

***Аннотация:** в статье приведен анализ операционных внеоборотных активов, по результатам которого были изложены рекомендации и предложены меры по повышению эффективности использования внеоборотных активов компании АО «Амурское пароходство».*

***Ключевые слова:** анализ, внеоборотные активы, основные средства, фондоотдача, фондоемкость, амортизация, рентабельность, эффективность использования, факторный анализ, обновление активов, ремонт.*

Внеоборотные активы – это фундаментальная основа производственного предприятия. Производственная деятельность предприятия обеспечивается непосредственным функционированием внеоборотных активов. Наличие, состояние и эффективное использование внеоборотных активов оказывает существенное влияние на результаты финансово-хозяйственной деятельности организации. Целесообразное применение основного капитала способствует улучшению технико-экономических показателей и характеристик компании.

Проведем экономический анализ операционных внеоборотных активов компании АО «Амурское пароходство» за период деятельности с 2016 по 2017 годы, на основании которого сделаем выводы о состоянии и эффективности использования основных ресурсов и предложим некоторые рекомендации по улучшению процесса управления внеоборотными активами.

АО «Амурское пароходство» – предприятие транспортно-логистического направления холдинга RFP Group, обеспечивающее лесной бизнес холдинга комплексом транспортных и стивидорных услуг по доставке лесоматериалов на основные рынки сбыта.

АО «Амурское пароходство» – абсолютный лидер на Дальнем Востоке по объему грузовых и пассажирских перевозок по судоходным рекам бассейна реки Амур. Организации принадлежат морские и речные суда (220 единиц) общим дедвейтом 211,1 тысяча тонн, включая сухогрузные суда, танкеры и большегрузные составы.

Основными видами деятельности Общества являются перевозки грузов и пассажиров средствами речного транспорта как по внутренним водным путям и в смешанном сообщении «река-море», так и за рубеж.

Доходная часть зависит от объема и грузооборота перевезенного груза. В таблице 1 приведены основные экономические характеристики деятельности предприятия АО «Амурское пароходство» за 2016–2017 годы.

Основные показатели деятельности
АО «Амурское пароходство» за 2016–2017 годы

Наименование показателя	2017 год	2016 год	Изменение (+, –)	Темп роста (снижения), %
Выручка, тыс. руб.	2 299 725	2 218 300	81 425	103,67
Себестоимость продаж, тыс. руб.	1 615 527	1 716 461	– 100 934	94,12
Валовая прибыль, тыс. руб.	684 198	501 839	182 359	136,34
Прибыль (убыток) от про- даж, тыс. руб.	521 983	327 716	194 267	159,28
Прибыль (убыток) до налогообложения, тыс. руб.	282 460	(139 092)	421 552	–
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	191 938	(150 980)	342 918	–
Среднегодовая стоимость активов, тыс. руб.	1 854 317	1 775 121	79 196	104,46
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс. руб.	675 401	592 204	83 197	114,05
Фондоотдача основных средств, руб.	3 405	3 746	– 341	90,90
Рентабельность активов, %	10,35	– 8,51	18,86	–

Проведем анализ полученных результатов, сведенных в таблице 1. В-первых, валовая прибыль в отчетном 2017 году по сравнению с базисным 2016 годом увеличилась на 36,34%, что оценивается положительно. Этот эффект вызван влиянием увеличения объема грузоперевозок на 3,67% с одновременным снижением их себестоимости на 5,88%. Совокупное положительное влияние факторов говорит о том, что организация ведет свою деятельность достаточно эффективно в условиях рыночной конкуренции.

Во-вторых, наблюдается благоприятная тенденция по прибыли от продаж. Ее увеличение составило 194 267 тысяч рублей по сравнению с предыдущим годом, или 59,28%. Прибыль до налогообложения и чистая прибыль также увеличились на 412 552 и 342 918 тысяч рублей соответственно.

В-третьих, среднегодовая стоимость совокупных активов увеличилась на 79 196 тысяч рублей, или на 4,46% в связи с приобретением новых основных средств. Их доля выросла на 14,05%, а стоимость – на 83 197 тысяч рублей.

Об эффективности использования основных средств свидетельствует фондоотдача. В 2017 году фондоотдача основных средств снизилась на 341 рубль, или на 9,1%, что говорит об ухудшении эффективности использования основных средств. Снижение фондоотдачи при одновременном увеличении стоимости основных средств и более медленном росте

выручки указывает на вклад значительного объема средств фирмы в модернизацию производства.

Изучим структуру и эффективность использования внеоборотных активов и оценим производственную мощность АО «Амурское пароходство».

Анализ внеоборотных активов организации проведем с помощью методики И. А. Бланка. Анализ осуществляется в шесть этапов [1, с. 178].

На первом этапе рассмотрим динамику всех активов компании и определим коэффициент участия внеоборотных активов в общей их сумме.

Результаты расчетов представим в таблице 2.

Таблица 2

Доля внеоборотных активов АО «Амурское пароходство»

Показатель	2017 год	2016 год	Изменения (+, -)
Внеоборотные активы, тыс. руб.	864 179	997 511	- 133 332
Итого активов, тыс. руб.	1 842 207	1 866 426	- 24 219
Удельный вес (доля, коэффициент участия)	0,4691	0,5344	- 0,0653

Таким образом, величина внеоборотных активов в целом уменьшилась в отчетном периоде на 133 332 тысячи рублей, соответственно их доля снизилась на 6,53%. За счет уменьшения внеоборотных активов снизилась величина валюты баланса. Для того чтобы выявить причины такого снижения, необходимо проанализировать состав и структуру внеоборотных активов.

На втором этапе анализа изучается состав и динамика структуры внеоборотных активов. Изменения в активах за 2017 год изложены в таблице 3.

Таблица 3

Горизонтальный и вертикальный анализ баланса

Наименование показателя	Горизонтальный анализ, тыс. руб.			Вертикальный анализ, %		
	2017	2016	Δ (+, -)	2017	2016	Δ (+, -)
Нематериальные активы	883	1 014	- 131	0,10	0,10	0,00
Нематериальные поисковые активы	8 734	7 816	918	1,01	0,78	0,23
Основные средства	731 761	619 041	112 720	84,68	62,06	22,62
Доходные вложения в материальные ценности	244	282	- 38	0,03	0,03	0,00
Финансовые вложения	98 744	324 178	- 225 434	11,43	32,50	- 21,07
Отложенные налоговые активы	9 111	44 865	- 35 754	1,05	4,50	- 3,45
Прочие внеоборотные активы	14 702	315	14 387	1,70	0,03	1,67
Итого внеоборотных активов	864 179	997 511	- 133 332	100,00	100,00	-

Согласно данным таблицы 3, наибольший удельный вес приходится на основные средства, а также финансовые вложения, которые представлены долгосрочными финансовыми вложениями, взносами в уставный капитал других организаций и акциями. Показатель основных средств увеличился на 22,62%, что оценивается положительно, поскольку связано с приобретением основных средств, их модернизацией, расширением производства.

На третьем этапе анализа оценим состояние используемых предприятием внеоборотных активов по степени их изношенности (амортизации). Для оценки рассчитаем основные показатели, результаты которых представим в таблице 4.

Основные средства АО «Амурское пароходство» находятся в неудовлетворительном состоянии, поскольку изношенность составляет 57,76%, что на 5,6% больше, чем в предыдущем периоде. Износ основных средств увеличился, следовательно, техническое состояние транспортных средств ухудшилось. Соответственно коэффициент годности основных средств равен 42,24%, по сравнению с 2016 годом, ухудшение – 5,6%. АО «Амурское пароходство» нуждается в обновлении своих операционных активов.

Таблица 4

Оценка состояния внеоборотных активов
АО «Амурское пароходство» в 2016–2017 гг.

Показатель	2017	2016	Изменения
Первоначальная стоимость основных средств, тыс. руб.	1 136 795	1 174 064	– 37 269
Сумма начисленной амортизации, тыс. руб.	656 666	612 417	44 249
Первоначальная стоимость нематериальных активов, тыс. руб.	1 243	1 243	–
Сумма начисленной амортизации, тыс. руб.	360	229	131
Коэффициент износа основных средств, % $KI_{OC} = \frac{I_{OC}}{PC_{OC}} = \frac{656666}{1136795} = 0,5776, \text{ или } 57,76\%$	57,76	52,16	5,6
Коэффициент годности основных средств, % $KG_{OC} = \frac{OC_{OC}}{PC_{OC}} = \frac{480129}{1136795} = 0,4224, \text{ или } 42,24\%$	42,24	47,84	– 5,6
Коэффициент амортизации нематериальных активов, % $KA_{HMA} = \frac{A_{HMA}}{PC_{HMA}} = \frac{360}{1243} = 0,2896, \text{ или } 28,96\%$	28,96	18,42	10,54

<p>Коэффициент годности нематериальных активов, %</p> $КГ_{НМА} = \frac{ОС_{НМА}}{ПС_{НМА}} = \frac{883}{1243} = 0,7104, \text{ или } 71,04\%$	71,04	81,58	- 10,54
<p>Сводный коэффициент годности операционных внеоборотных активов, %</p> $КГ_{ОВА} = \frac{ОВА_{ОС}}{ОВА_{ПС}} = \frac{480129 + 883}{1136795 + 1243} = \frac{481012}{1138038} = 0,4227, \text{ или } 42,27\%$	42,27	47,87	- 5,6

Аналогичные показатели рассчитаны для нематериальных активов, однако состояние их годности оценено на уровне 71,04%, что лучше, чем состояние основных средств. Изношенность нематериальных активов увеличилась на 10,54%, что естественно, поскольку данный вид активов является амортизируемым имуществом. В целом по операционным внеоборотным активам сводный коэффициент годности ниже желаемого показателя и составляет 42,27% (по сравнению с 2016 годом хуже на 5,6%).

На четвертом этапе анализа определим период оборота операционных внеоборотных активов АО «Амурское пароходство» в 2017 году:

$$ПО_{ОВА} = \frac{ОВА_{ПС}}{Й_{ОВА}} = \frac{(1138038 + 1175307) \div 2}{(657026 + 612646) \div 2} = \frac{1156673}{634836} = 1,82 \text{ лет.}$$

Период оборота операционных внеоборотных активов характеризует время, в течение которого внеоборотные активы будут функционировать в производстве. В 2016 году этот показатель был равен

$$ПО_{ОВА} = \frac{ОВА_{ПС}}{Й_{ОВА}} = \frac{(1175307 + 1129407) \div 2}{(612646 + 629742) \div 2} = \frac{1152357}{621194} = 1,86 \text{ лет.}$$

В связи с изменением состояния операционных внеоборотных активов за год период их оборота снизился.

На пятом этапе анализа изучим интенсивность обновления внеоборотных активов, для чего рассмотрим основные коэффициенты в динамике (таблица 5).

Таблица 5
Анализ интенсивности обновления внеоборотных активов

Показатель	2017	2016	Изменения
Операционные внеоборотные активы на начало года, тыс. руб.	1 175 307	1 129 407	45 900
Введено новых основных средств, тыс. руб.	28 951	227 617	- 198 666
Выбыло основных средств, тыс. руб.	66 220	181 717	- 115 497
Внеоборотные активы на конец года, тыс. руб.	1 138 038	1 175 307	- 37 269

Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»

<p>Коэффициент выбытия операционных внеоборотных активов, %</p> $КВ_{ОВА} = \frac{ОВА_{В}}{ОВА_{Н}} = \frac{66220}{1175307}$ <p>= 0,0534, или 5,34%</p>	5,34	16,09	- 10,75
<p>Коэффициент ввода в действие новых операционных внеоборотных активов, %</p> $КВД_{ОВА} = \frac{ОВА_{ВД}}{ОВА_{К}} = \frac{28951}{1138038}$ <p>= 0,0254, или 2,54%</p>	2,54	19,37	- 16,83
<p>Коэффициент обновления операционных внеоборотных активов, %</p> $КО_{ОВА} = \frac{ОВА_{ВД} - ОВА_{В}}{ОВА_{К}} = \frac{28951 - 66220}{1138038}$ <p>= -3,27%</p>	- 3,27	3,91	- 7,18
<p>Скорость обновления операционных внеоборотных активов, лет</p> $СО_{ОВА} = \frac{1}{КВД_{ОВА}} = \frac{1}{0,0254}$ <p>= 39,37 лет</p>	39,37	5,16	34,21

Согласно расчету, доля выбывших операционных внеоборотных активов в общей сумме активов составляет 5,34%, что ниже, чем в 2016 году на 10,75%, то есть в 2017 году выбыло меньшее количество внеоборотных активов.

Доля вновь введенных операционных внеоборотных активов составила в 2017 году 2,54%. Показатель уменьшился на 16,83%, что говорит о меньших объемах новых внеоборотных активов в 2017 году по сравнению с 2016 годом.

Отрицательный коэффициент обновления активов свидетельствует о превышении выбытия внеоборотных активов над поступлением. Прироста новых операционных внеоборотных активов в отчетном году нет, когда как в предыдущем периоде этот показатель составил 3,91%, что говорит о значительном вводе активов в производство в 2016 году.

Согласно расчетам коэффициента скорости обновления, в течение 40 лет операционные внеоборотные активы АО «Амурское пароходство» полностью обновятся. В предыдущем периоде показатель составил 5 лет, следовательно, за год скорость обновления внеоборотных активов снизилась на 34,21 года.

На шестом этапе оценим эффективность использования внеоборотных активов, для чего в таблице 6 рассчитаем необходимые коэффициенты.

Таблица 6
Анализ эффективности использования операционных
внеоборотных активов

Показатель	2017	2016	Изменения
Среднегодовая стоимость операционных внеоборотных активов, тыс. руб.	521 837	531 163	– 9 326
Выручка, тыс. руб.	2 299 725	2 218 300	81 425
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	191 938	(150 980)	342 918
Коэффициент рентабельности операционных внеоборотных активов $KP_{ОВА} = \frac{Ч_{Под}}{ОВА} = \frac{191938}{521837} = 0,3678$	0,3678	– 0,2842	0,652
Коэффициент производственной отдачи операционных внеоборотных активов $KPO_{ОВА} = \frac{ОР}{ОВА} = \frac{2299725}{521837} = 4,41$	4,41	4,18	0,23
Коэффициент производственной емкости операционных внеоборотных активов $KPE_{ОВА} = \frac{ОВА}{ОР} = \frac{521837}{2299725} = 0,2269$	0,2269	0,2394	– 0,0125

Коэффициент рентабельности внеоборотных операционных активов показывает, что в 2017 году внеоборотные активы АО «Амурское пароходство» принесли прибыль в размере 0,3678 рублей на каждый рубль внеоборотных активов. В 2016 году показатель из-за полученного убытка был отрицательным.

Согласно коэффициенту производственной отдачи, в расчете на единицу используемых АО «Амурское пароходство» внеоборотных активов приходится 4,41 рубля стоимости оказанных услуг (выручки). В 2016 году величина выручки с каждой вложенной единицы внеоборотных активов была ниже на 0,23 рубля, составляя 4,18 рублей. Это положительное изменение подтверждает более эффективное использование внеоборотных операционных активов.

Показатель производственной емкости указывает, что для получения 1 рубля выручки необходимо вложить 0,23 рубля операционных внеоборотных активов. Уменьшение производственной емкости на 0,01 рубль (в 2016 году – 0,24 рубля) доказывает повышение эффективности использования активов.

Проведем факторный анализ рентабельности внеоборотных активов по Н.Н. Ильшевой: $R_{ВНА} = \frac{П_{продаж}}{ВНА} = \frac{В}{ВНА} \times \frac{П_{продаж}}{В} = K_{обВНА} \times R_{продаж}$ [2, с. 126].

Результаты анализа представим в таблице 7.

Таблица 7

Расчет влияния факторов на рентабельность внеоборотных активов

Показатель	2017	2016	Измене- ния
Выручка, тыс. руб.	2 299 725	2 218 300	81 425
Прибыль от продаж, тыс. руб.	521 983	327 716	194 267
Средняя величина операционных вне- оборотных активов, тыс. руб.	521 837	531 163	- 9 326
Коэффициент оборачиваемости операци- онных внеоборотных активов	4,40698	4,17631	0,23067
Рентабельность продаж, руб.	0,22698	0,14773	0,07925
Рентабельность операционных внеобо- ротных активов, руб.	1,00028	0,61698	0,3833
Изменение рентабельности операционных внеоборотных активов за счет:			0,3833
стоимости операционных внеоборотных активов	x	x	0,01102
прибыли от продаж	x	x	0,37228
Итого			0,3833
коэффициента оборачиваемости внеобо- ротных активов	x	x	0,03408
рентабельности продаж	x	x	0,34925
Итого			0,3833

На первом этапе анализа выявим изменение рентабельности внеобо-
ротных активов за счет прибыли от продаж и стоимости операционных
активов:

$$\Delta R_{\text{ВНА}}(\overline{\text{ВНА}}) = \frac{\Pi_{\text{продаж0}}}{\text{ВНА}_1} - \frac{\Pi_{\text{продаж0}}}{\text{ВНА}_0} = \frac{327\,716}{521\,837} - \frac{327\,716}{531\,163}$$

$$= 0,62800 - 0,61698 = 0,01102;$$

$$\Delta R_{\text{ВНА}}(\Pi_{\text{продаж}}) = \frac{\Delta \Pi_{\text{продаж}}}{\text{ВНА}_1} = \frac{194\,267}{521\,837} = 0,37228;$$

$$\Delta R_{\text{ВНА}} = \Delta R_{\text{ВНА}}(\overline{\text{ВНА}}) + \Delta R_{\text{ВНА}}(\Pi_{\text{продаж}}) = 0,01102 + 0,37228 = 0,3833.$$

Таким образом, рентабельность внеоборотных активов увеличилась на
0,3833 рублей в результате увеличения их стоимости и прибыли от про-
даж.

На втором этапе анализа выявим изменения рентабельности внеобо-
ротных активов за счет рентабельности продаж и коэффициента оборачи-
ваемости:

$$R_{\text{ВНА}} = K_{\text{обВНА}} \times R_{\text{продаж}}$$

$$\Delta R_{\text{ВНА}}(K_{\text{обВНА}}) = \Delta K_{\text{обВНА}} \times R_{\text{продаж0}} = 0,23067 \times 0,14773 = 0,03408;$$

$$\Delta R_{\text{ВНА}}(R_{\text{продаж}}) = \Delta R_{\text{продаж}} \times K_{\text{обВНА1}} = 0,07925 \times 4,40698 = 0,34925;$$

$$\Delta R_{\text{ВНА}} = \Delta R_{\text{ВНА}}(K_{\text{обВНА}}) + \Delta R_{\text{ВНА}}(R_{\text{продаж}}) = 0,03408 + 0,34925$$

$$= 0,38333.$$

Таким образом, рентабельность операционных внеоборотных активов увеличилась на 0,3833 рубля. За счет увеличения рентабельности продаж в 2017 году на 0,07925 рентабельность внеоборотных активов улучшилась на 0,34925 рубля. Эффект повышения коэффициента оборачиваемости внеоборотных активов на 0,23067 подтвердил благоприятную отдачу внеоборотных активов и привел к росту рентабельности внеоборотных активов на 0,03408.

Результаты факторного анализа рентабельности внеоборотных активов АО «Амурское пароходство» доказывают эффективное использование в 2017 году.

Компания должна стремиться к улучшению экономических показателей. Для обеспечения эффективной деятельности в будущем необходимо так организовать внеоборотные активы, чтобы состав активов был оптимизирован, а потребность производства в отдельных их видах удовлетворилась.

Оптимизация состава внеоборотных активов требует учета отраслевых особенностей операционной деятельности, средней продолжительности операционного цикла и оценки особенностей функционирования активов.

Вскрытые резервы повышения использования активов в будущем (повышение производительного использования внеоборотных активов во времени – за счет роста коэффициентов сменности и непрерывности работы – и повышение использования активов по мощности – за счет роста производительности их видов в пределах технической мощности) [1, с. 184].

При эффективном использовании операционных внеоборотных активов минимизируются производственные затраты и повышается рентабельность.

Важной задачей развития современного предприятия является обеспечение эффективного процесса производства с учетом более полного использования внутрихозяйственных резервов. Увеличение объемов выпуска достигается:

- вводом в действие новых операционных внеоборотных активов;
- улучшением использования действующих внеоборотных активов.

В АО «Амурское пароходство» ввод в действие новых внеоборотных активов произведен без замены действующих, произошло увеличение активов за счет ввода в эксплуатацию новых без обновления функционирующих средств. Организации необходимо уделить внимание обновлению устаревших активов, которые продолжают использоваться после истечения срока полезного использования. Выбытие внеоборотных активов превышает приток новых.

По результатам расчетов (износ внеоборотных активов увеличился и составил более 50%) выявлена проблема устаревания внеоборотных активов.

Интенсивность обновления операционных внеоборотных активов определяется их физическим и моральным износом. В процессе износа внеоборотные активы постепенно утрачивают свои первоначальные функциональные свойства, и их дальнейшее использование в процессе производства технически невозможно, или экономически нецелесообразно.

АО «Амурское пароходство» нуждается в обновлении операционных внеоборотных активов. Возможны такие формы простого воспроизводства, как:

- текущий ремонт – процесс частичного восстановления функциональных свойств и стоимости внеоборотных активов при обновлении;
- капитальный ремонт – процесс полного восстановления операционных внеоборотных активов и частичной замены отдельных их элементов. На сумму произведенного капитального ремонта уменьшается износ операционных внеоборотных активов, увеличивая их остаточную стоимость;
- приобретение новых видов внеоборотных активов с целью замены используемых аналогов в пределах сумм накопленной амортизации.

В процессе расширенного воспроизводства обновление операционных внеоборотных активов осуществляется в виде реконструкции и модернизации.

АО «Амурское пароходство» необходимо разработать собственную амортизационную политику – часть политики управления внеоборотными активами, заключающуюся в определении индивидуальных норм амортизации различных видов активов с учетом скорости утраты активами первоначальных функциональных свойств и уровня интенсивности их обновления.

Подытоживая, заключим, что по данным анализа структуры внеоборотных активов существенной статьей в балансе являются основные средства с долей 84,68%, увеличение с 2016 года составило 112 720 тысяч рублей, или 22,62%.

Основные средства характеризуются высокой степенью износа – 57,76%, компании следует незамедлительно обновить состав внеоборотных активов.

Показатели эффективности использования внеоборотных активов указывают на положительные результаты. Фондоотдача составила 4,41 рубль, что на 0,23 рубля больше, чем в 2016 году. Фондоёмкость снизилась на 0,0125 рублей, то есть уменьшилось нужное количество активов на 1 рубль выручки.

Увеличение стоимости внеоборотных активов и рост их фондоотдачи привели к повышению рентабельности внеоборотных активов на 0,3833 рубля.

Значительный износ внеоборотных активов АО «Амурское пароходство» (около 60%) указывает на необходимость мер по устранению данной проблемы.

Во-первых, организации рекомендуется разработать амортизационную политику, учитывающую индивидуальные особенности эксплуатации активов.

Во-вторых, предлагается оптимизировать состав и структуру внеоборотных активов (ремонт, модернизация, приобретение новых объектов).

Список литературы

1. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс. – К.: Ника-Центр; Эльга, 2015. – 528 с.
2. Ильшева Н.Н. Анализ финансовой отчетности: Учебное пособие для вузов / Н.Н. Ильшева, С.И. Крылов. – М.: Юнити-Дана, 2017. – 240 с.
3. Крылов С.И. Финансовый анализ: Учебное пособие / С.И. Крылов. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2016. – 160 с.

Автор:

Овчарова Ольга Ивановна

студентка

АОЧУ ВО «Московский финансово-
юридический университет МФЮА»

г. Москва

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ИПОТЕЧНОГО ЖИЛИЩНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

***Аннотация:** в настоящее время ипотечное кредитование в большинстве экономически развитых стран является не только основной формой улучшения жилищных условий, но и оказывает существенное влияние на экономическую ситуацию в стране в целом. Объем ипотечного кредитования в последние годы растет высокими темпами. Для формирования подхода к изучению тенденций развития рынка ИЖК, моделирования и прогнозирования его объема, первоочередной задачей представляется выявление факторов, влияющих на его динамику в краткосрочной и долгосрочной перспективах. В статье построена регрессионная модель для прогнозирования развития ипотечного жилищного кредитования в Российской Федерации.*

***Ключевые слова:** ипотечное жилищное кредитование, ипотека, корреляционно-регрессионный анализ, моделирование, прогнозирование.*

Интересно отметить, что на рынке ипотечного кредитования наблюдается ярко выраженная сезонность: основной объем кредитов приходится на четвертый квартал года, тогда как минимальные объемы кредитования наблюдаются в январе. Следует отметить, что в феврале 2017 года нарушается стабильный сезонный цикл выдачи ипотечных займов, если обычно в феврале наблюдался «отскок» к средним объемам прошлого года, то в 2017 году наблюдается «заморозка» объемов выдаваемых кредитов. Таким образом, на рынке ипотечного кредитования наблюдался активный рост, который завершился на рубеже 2016 и 2017 года [2].

В 2017 году оборот ипотечного рынка вырос на 30%. Ставки заметно снизились. От 40 до 60% жилья в новостройках стало приобретаться с использованием кредитного рычага.

Развитие рынка ипотечного кредитования опирается на две составляющие – доступность данного кредита (спрос), который зависит от условий кредита, и наличие денежных ресурсов в экономике, которые могут быть направлены на выдачу ипотечных кредитов (предложение) [1].

Исходя из данных за 2017 год, проведем регрессионный анализ жилищного кредитования по федеральным округам. Объем выдаваемых жилищных кредитов за год примем в виде результативного показателя (Y). В качестве факторных показателей, предположительно влияющих на развитие ипотеки, примем показатели экономического состояния рынка кредитования. В настоящее время существует ряд факторов, которые

оказывают как сдерживающее, так и стимулирующее влияние на рынок ипотечных кредитов.

Отберем следующие факторы:

- X_1 – средняя цена 1 кв. м общей площади квартир на рынке жилья, руб.;
- X_2 – объем жилищного строительства, тыс. кв. м.;
- X_3 – среднедушевой доход населения, руб.;
- X_4 – средневзвешенная ставка по выданным ипотечным жилищным кредитам, %;
- X_5 – средневзвешенный срок кредитования, лет (таблица 6).

Таблица 1

Исходные данные по рынку ипотечного кредитования
по федеральным округам РФ, 2017 г. [3]

Округ	Объем выданных ипотечных жилищных кредитов млн руб.	Средняя цена 1 м ² общей площади квартиры, руб.	Общая площадь введенного жилья, тыс. кв. м.	Среднедушевой доход населения, руб.	Средневзвешенная ставка по выданным ИЖК, %	Средневзвешенный срок по выданным ИЖК, мес.
	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
ЦФО	337641	69780	24266	39306	13,3	176
СзФО	147090	60811	8984	31310	13,0	172
ЮФО	78478	48190	8986	27073	13,3	183
ПФО	227330	48532	16912	26134	13,4	175
УФО	134307	56588	7701	32782	13,4	183
СФО	140186	48956	9369	23423	13,5	176
ДВФО	57080	69361	2165	36398	13,5	173
СКФО	25136	36610	4936	22963	13,5	185
КФО	466	38292	354	14903	12,6	187

Уравнение регрессии (оценка уравнения регрессии) имеет вид:

$$Y = -99019,39 + 3,38X_1 + 12,81X_2 - 3,73X_3 + 6435,46X_4 - 391,54X_5$$

Незначительное количество наблюдений не позволяет нам сразу построить на основании исходных данных регрессионную математическую модель. Сначала нужно провести анализ матрицы парных коэффициентов корреляции (таблица 2), который позволяет выбрать факторы, включаемые в модель множественной зависимости.

Таблица 2

Матрица парных коэффициентов корреляции
пятифакторной регрессионной математической модели

–	y	x ₁	x ₂	x ₃	x ₄	x ₅
y	1					
x ₁	0,5735	1				

x_2	0,9647	0,4162	1			
x_3	0,6088	0,9295	0,5078	1		
x_4	0,2449	0,2440	0,2649	0,4592	1	
x_5	-0,5473	-0,7281	-0,4116	-0,6093	-0,3077	1

Анализируя матрицу строк можно увидеть те факторы, которые показывают высокий уровень тесноты связи с показателем результативности, и поэтому эти факторы включаются в модель. Таким образом, высокий уровень корреляции наблюдается у факторов X_2 и X_3 с объемом выданных жилищных кредитов за год. Вместе с тем при построении многофакторных моделей должно быть учтено требование об отсутствии мультиколлинеарности, которое в меньшей степени зависит от корреляции включенных в модель. В этом случае X_2 и X_3 соответствуют данному критерию. В данном случае необходимо оставить два значимых фактора, и исключить из этой матрицы три менее значимых фактора. Полученное уравнение регрессии показывает точность, достоверность. Далее, снова выполняем тот же алгоритм действий для базовой модели, исключая при этом менее значимые модели.

Как видно из таблицы 3, полученные данные показывают об отсутствии мультиколлинеарности факторной модели.

Таблица 3

Матрица парных коэффициентов корреляции двухфакторной регрессионной математической модели

–	Y	X_2	X_3
Y	1		
X_2	0,9647	1	
X_3	0,6088	0,5078	1

Коэффициент корреляции равен 0,9945, что показывает о весьма высокой связи. Коэффициент детерминации свидетельствует, что общая площадь вновь введенного жилья и средних доходов на душу населения зависит от объема жилищного кредитования на 94,96%.

Построенная математическая модель имеет следующий вид:

$$Y = -53091,79 + 12,62 X_2 + 2,24 X_3$$

Для последующего анализа развития жилищного кредитования рассмотрим тенденцию развития факторов, включенных в модель в динамике в целом по России (таблица 4).

Необходимо провести анализ матрицы парных коэффициентов корреляции (таблица 5–6), что позволяет выбрать факторы, включаемые в модель множественной зависимости.

Таблица 4

Исходные данные по рынку ипотечного кредитования в целом по РФ, 2010–2017 гг. [3]

Округ	Объем выданных ипотечных жилищных кредитов млн руб.	Средняя цена 1 м ² общей площади квартиры, руб.	Общая площадь введенного жилья, тыс. кв. м.	Среднедушевой доход населения, руб.	Средневзвешенная ставка по выданным ИЖК, %	Средневзвешенный срок по выданным ИЖК, мес.
	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
2010	655 808	53 252	63 690	14 934	12,9	215
2011	152 500	51 857	59 830	17 008	14,3	198
2012	376 331	53 769	58 114	18 717	13,!	196
2013	716 944	44 816	62 265	20 794	11,9	179
2014	1 031 992	50 431	65 74	23 245	12,3	180
2015	1 353 926	52 805	70 485	25 957	12,4	176
2016	1 764 126	53 931	84 192	27 785	12,5	180
2017	1 711 088	54 825	83 760	30 307	13,3	177

Таблица 5

Матрица парных коэффициентов корреляции пятифакторной регрессионной математической модели

–	y	x ₁	x ₂	x ₃	x ₄	x ₅
y	1					
x ₁	0,2351	1				
x ₂	0,8529	0,4414	1			
x ₃	0,8245	0,2537	0,8759	1		
x ₄	–0,5440	0,4933	–0,1398	–0,2819	1	
x ₅	–0,6362	0,2164	–0,5373	–0,8491	0,4661	1

Наиболее значительная связь с объемом выдаваемых ипотечных кредитов за год опять наблюдается по факторам X₂ и X₃.

Таблица 6

Матрица парных коэффициентов корреляции двух факторной регрессионной математической модели

–	Y	X ₂	X ₃
Y	1		
X ₂	0,8529	1	
X ₃	0,8245	0,8759	1

Коэффициент корреляции говорит равен 0, 8679, что показывает о более чем высокой связи. Коэффициент детерминации свидетельствует, что

общая площадь вновь введенного жилья и средних доходов на душу населения зависит от объема жилищного кредитования на 75, 32%.

Построенная математическая модель будет иметь следующий вид:

$$Y = -1815015,60 + 29,06X_2 + 32,53X_3$$

Для дальнейшего анализа развития ипотечного кредитования рассмотрим тенденцию развития факторов, включенных в модель. Составляем линейную модель с учетом фактора времени для каждого значимого факторного признака. Ряды динамики и регрессионные модели составляются с учетом, что ряды динамики характеризуются линейной тенденцией. Графически это показано на рисунке 1.

По общей площади введенного жилья прогнозная модель будет иметь вид:

$$Y = 3605,8x + 52283 \quad (R^2 = 0,7423)$$

Параметр $b = 3605,8$ фиксирует силу связи объема ипотечного кредитования и объема введенных квадратных метров. Его величина означает, что с ростом ввода жилья на 1%-ный пункт объем ипотечного кредитования возрастает в среднем на 3605,8 млн руб.

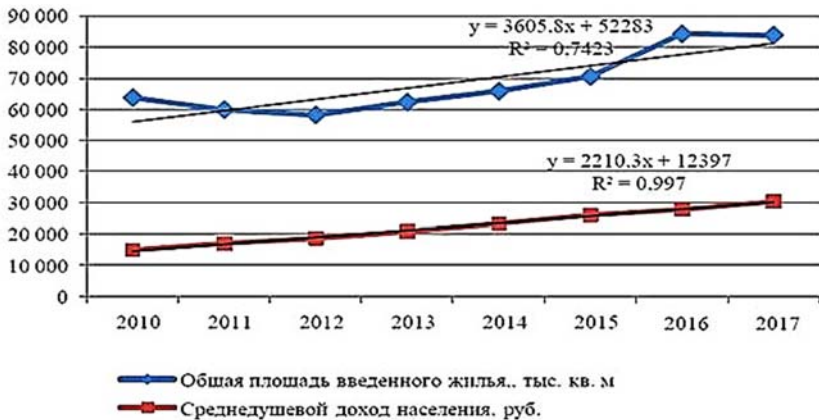


Рис. 1. Прогнозная модель динамики показателей

По среднедушевым доходам населения прогнозная модель будет выглядеть следующим образом:

$$Y = 2210,3x + 12397 \quad (R^2 = 0,997)$$

Здесь параметр $b = 2210,3$ показывает силу связи объема выданных жилищных кредитов и уровень доходов населения. Его величина означает, что с ростом доходов на 1%-ный пункт ипотечное кредитование повышается в среднем на 2 210,3 млн руб.

Интерпретируя математическую модель, можно отметить, что за расчетный период (2008–2017 гг.) на рынке жилищного кредитования страны, при увеличении ввода жилых помещений на единицу объем выдаваемых ипотечных кредитов повышается на 3605,8 млн руб.; при росте размера доходов на душу населения результативный показатель увеличивается на 22 10,3 млн руб.

По итоговым результатам за 2017 год уровень инфляции до 2020 года в Российской Федерации может достигнуть 15%. Чтобы составить прогноз на среднесрочную перспективу показатель среднедушевых доходов может быть скорректирован на 15% в год (увеличен).

Таблица 7

Прогнозная модель для объема ипотечного рынка по показателю суммы выданных ипотечных кредитов, млн руб.

Год	Параметры влияния			Объем выданных ипотечных жилищных кредитов, млн руб.	
	Общая площадь введенного жилья, тыс. кв. м	Среднедушевой доход населения, руб.		Линейный	Скорректированный на инфляцию
		Линейный	Скорректированный на инфляцию		
2017 (факт)	83 760	30 307	30 307	1171008	1171008
2018	84 736	32 290	27 446	1697795	1540237
2019	88 342	34 500	29 325	1874482	1706139
2020	91 947	36 710	31 204	2051169	1872040
2021	95 553	38921	33 083	2227856	2037942
2022	99 159	41 131	34 961	2404543	2203844

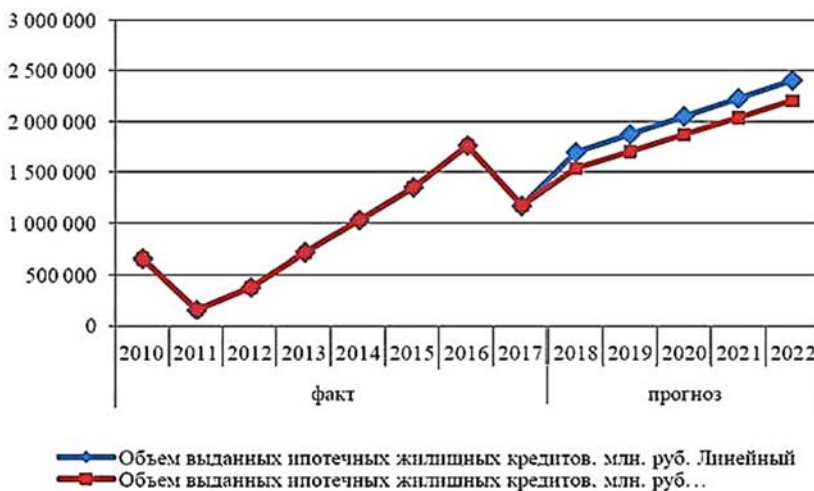


Рис. 2. Прогнозная модель объема выданных кредитов до 2022 года, млн руб.

Прогнозируется (таблица 7 и рисунок 2), что по итогам 2016 года показатель объема выданных ипотечных кредитов будет колебаться между 1540,2 млрд руб. и 1697,8 млрд руб., что больше уровня 2017 года на 31,5 и 145,0% соответственно по пессимистическому и линейному прогнозу, то есть в любом случае прогнозируется рост рынка.

Однако необходимо отметить, что изменение объема ипотечного рынка лишь в определенной степени зависит от рассмотренных факторов, и тем не менее общая тенденция сводится к увеличению объема ипотеки. То есть, в случае оптимистического прогноза и минимума непредвиденных факторов, на лицо положительная динамика.

В совокупности ипотечное кредитование в нашей стране – это развивающаяся система, поэтому на данном этапе для нее совершенно естественно иметь проблемы и недостатки, устранить которые заинтересованы не только заемщики, но и государство. Поэтому можно констатировать позитивный характер изменений в системе ипотечного кредитования в России сегодня и для дальнейшего развития.

Список литературы

1. Крысин А.В. Ипотека в России: уроки 2017 года как рецепт выхода из кризиса [Текст] / А.В. Крымин // Национальные проекты. – 2018. – №3. – С. 44.
2. Саввина А.А. О перспективах ипотеки в России // Адвокат. – 2006. – №1. – С. 23.
3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru
4. Ахмадов М.А. Экономико-математическое моделирование тенденций развития ипотечного кредитования в России / М.А. Ахмадов, А.А. Тазбиева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sibac.info/studconf/econom/lii/72631> (дата обращения: 24.10.2018).

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Автор:

Багавиева Алия Махмутовна

магистрант

ЧОУ ВО «Казанский инновационный
университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»

г. Казань, Республика Татарстан

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ ЗАВЕЩАНИЙ, СУБЪЕКТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Аннотация: в данной научной работе рассмотрен институт исполнения завещания, в том числе проанализирован статус исполнителя завещания. Статья раскрывает значимые изменения, касающиеся субъектов исполнения завещаний и их полномочий, связанные с внесением изменений в часть третью Гражданского кодекса РФ.

Ключевые слова: наследственное право, изменения в законодательстве о наследовании, исполнение завещания, исполнитель завещания.

В целях надлежащего исполнения последней воли завещателя гражданским законодательством предусмотрен институт исполнения завещания. В России распоряжения на случай смерти, а тем более о назначении исполнителя завещания, встречается не часто. Это вызвано прежде всего существовавшим в советский период отсутствием у большинства граждан достаточного имущества, которое подлежало бы завещанию.

В настоящее время становятся актуальными вопросы охраны и управления наследством, а также вопросы доверительного управления наследственным имуществом. Это связано, в первую очередь с тем, что в собственности граждан, помимо объектов недвижимости и ценных движимых объектов, находятся доли, акции хозяйственных обществ, иногда – крупные компании.

Так, в дореволюционной цивилистике была распространена точка зрения, что исполнитель завещания представляет наследство, так что в этом случае имеется особый вид представительства; кроме того, был также предложен вывод о том, что душеприказчик имеет особый статус, как, например, ликвидатор юридического лица [5, с. 612].

В.А. Рясенцев подверг критике ту идею, что исполнитель завещания представляет наследство, при этом отметив, что «исполнитель завещания действует нередко вразрез с желаниями и интересами наследников» [4, с. 407].

В современной литературе высказаны различные мнения о статусе исполнителя завещания. Например, Ю.В. Байгушева рассматривает его как доверительного управляющего, поскольку их полномочия возникают не из договора, а в силу иного юридического факта, указанного в законе [1, с. 25].

Дискуссия о том, является ли доверительный управляющий или душеприказчик представителем, имеет практические следствия. Если исполнитель завещания – представитель, то в случае превышения им полномочий

применяется ст. 183 ГК РФ и совершенные им сделки считаются совершенными от его имени и в его интересах. Если он – представитель, то сделки, совершенные им в отношении себя лично, недействительны как противоречащие п. 3 ст. 182 ГК РФ.

Е.А. Останина считает, что сегодня есть все основания для дальнейшей разработки в теории гражданского права особого вида представительства – представительства управляющего чужим имуществом – и для отнесения к числу таких представителей исполнителя завещания, где специфика деятельности душеприказчика, осуществляемой в соответствии с завещанием иногда даже вопреки воле наследника, тоже должна учитываться [3, с. 160].

Действующее гражданское законодательство Российской Федерации большое внимание уделяет исполнению завещания: в настоящее время уточнены, расширены и обновлены нормы, которые регулируют правовое положение такого субъекта в отношениях, связанных с наследованием, как исполнитель завещания. Институт исполнения завещания серьезно изменен Федеральным законом от 29.07.2017 №259-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации» (далее – Федеральный закон №259-ФЗ), до введения в действие указанного закона полномочия исполнителя завещания были существенно ограничены [6].

С 1 сентября 2018 года исполнителем завещания может выступать не только гражданин, но и юридическое лицо также независимо от того, является ли оно наследником. Это новое дозволение можно признать обоснованным, поскольку в случае, когда наследодатель доверяет определенному юридическому лицу, вряд ли следует ограничивать выбор наследодателя только гражданами. Как представляется, юридическое лицо, назначаемое исполнителем завещания, может быть как коммерческим, так и некоммерческим. Необходимо, чтобы исполнение завещания не противоречило предмету и целям деятельности юридического лица, если правоспособность последнего является специальной. Возможно, в будущем судебная практика столкнется с вопросом о том, могут ли религиозные организации выполнять обязанности исполнителя завещания. Но пока назначение исполнителя завещания выступает в нотариальной практике довольно редким явлением.

Новая редакция ст. 1134 ГК РФ позволяет завещателю произвести замену прежнего душеприказчика или отменить назначение исполнителя завещания. Однако О.В. Кутузов считает, что в рассматриваемой статье необходимо закрепить порядок подназначения исполнителя завещания, по аналогии с подназначением наследника в завещании, поскольку не исключено, что исполнитель завещания не сможет выполнить своих обязанностей по исполнению завещания в силу каких-либо причин (откажется от исполнения, потеряет дееспособность и т. д.) [2, с. 36].

Стоит отметить, что с 1 сентября 2018 года Федеральный закон №259-ФЗ расширил полномочия исполнителя завещания, предоставив ему право не только обращаться к нотариусу с требованием о назначении доверительного управляющего, но и самостоятельно принимать меры по охране наследства, а также наделил душеприказчика статусом, аналогичным статусу доверительного управляющего (п. 2 ст. 1173 ГК).

Таким образом, в целом можно заключить, что в соответствии с действующим законодательством о наследовании исполнитель завещания

(душеприказчик) представляет собой специфического участника наследственных правоотношений, наделенного законом особыми полномочиями и одновременно обязательствами по реализации выраженной в завещании воли наследодателя.

Институт исполнителя завещания претерпел значимые изменения. Федеральный закон №259-ФЗ расширил и возможности наследодателя по назначению исполнителя завещания (душеприказчика), и возможности душеприказчика по охране наследства. Можно надеяться, что после вступления этих поправок в силу институт исполнения завещания будет работать более эффективно.

Список литературы

1. Байгушева Ю.В. Представительство по российскому гражданскому праву (к разработке отечественной доктрины с учетом опыта западноевропейской цивилистики): Автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. – СПб., 2015. – 32 с.
2. Кутузов О.В. Предложения по совершенствованию законодательства в отношении некоторых субъектов наследственных правоотношений // Правовая идея. – 2013. – № 3 (3). – С. 32–41.
3. Останина Е.А. Институт исполнения завещания в реформированном гражданском праве // Закон. – 2018. – №2. – С. 157–162.
4. Рясенцев В.А. Представительство и сделки в современном гражданском праве / В.А. Рясенцев. – М.: Статут, 2006. – 603 с.
5. Синайский В.И. Русское гражданское право. – М., 2002. – 638 с.
6. Федеральный закон от 29.07.2017 №259-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации» (с изм. от 23 мая 2018 г.) / Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. – №31. – Ч. I. – Ст. 4808; 2018. – №22. – Ст. 3044.

Автор:

Спиридонова Виктория Александровна

студентка

Научный руководитель:

Поспеев Константин Юрьевич

канд. пед. наук, доцент

Юридический институт

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный

университет» (НИУ)

г. Челябинск, Челябинская область

**ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИМЕНЕНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ
СОТРУДНИКАМИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

Аннотация: статья посвящена изучению проблем по правовому регулированию применения сотрудниками огнестрельного оружия. Данный вопрос регламентирован и имеет ряд запретов.

Ключевые слова: правовое регулирование, огнестрельное оружие, сотрудники ОВД, полиция.

В настоящее время общество уделяет повышенное внимание органам внутренних дел. Данное высказывание подтверждается тем фактом, что

их деятельность в определенной мере касается интересов всех членов общества. Результаты рассматриваемой деятельности влияют на то, как будут обеспечиваться охрана личности, общества и государства от преступных посягательств, а также как будут, реализуются их законные интересы. Служба в органах внутренних дел весьма сложная, так как именно к сотрудникам применяются высокие требования для осуществления правоохранительной функции в обществе, принятия тех или иных решений, влияющих на судьбы людей. Так, например, в соответствии п. 4, ст. 6 Федерального закона «О полиции» сотрудник не может оправдывать свои противоправные действия (бездействия) интересами службы, экономической целесообразностью и иными подобными обстоятельствами [2].

Служба в органах внутренних дел постоянно сопряжена с опасностью, причем, как для здоровья, так и для жизни. В современном обществе не исключено совершение агрессивных действий гражданами в отношении сотрудника только по причине ношения им служебной формы. Иногда в подобных ситуациях сотрудника правоохранительных органов, буквально, подталкивают к применению физической силы или огнестрельного оружия с целью защиты своей жизни и здоровья [3, с. 28].

В большей мере заслуживают изучения вопросы по правовому регулированию применения сотрудниками огнестрельного оружия. Не требует пояснения, что огнестрельное оружие по своей сути может нанести наибольший ущерб здоровью, причинить травму или увечье, различной степени тяжести, а также лишить человека жизни. Поэтому при применении оружия сотрудники должны в полной мере иметь представление о правовых основах применения огнестрельного оружия и осознавать возможную ответственность за неправильное применение.

Несмотря на сказанное, действия сотрудников органов внутренних дел, связанные с применением ими огнестрельного оружия, оцениваются по-разному. Данное обстоятельство связано с фактом наличия в нормах действующего законодательства некоторых противоречий. Такие противоречия приводят к неблагоприятным последствиям. Так сотрудника могут необоснованно привлечь к ответственности. Например, согласно п. 1 статьи 23 ФЗ «О полиции» [2], сотрудник имеет право на применение оружие в случаях защиты себя и других лиц от преступных посягательств, опасных для здоровья и жизни, освобождения заложников, задержания лица, оказывающего вооруженное сопротивление и т. д. Однако, в то же время, в положении п.1, статьи 285 Уголовного Кодекса Российской Федерации [1] предусмотрена санкция в виде лишения свободы на срок до четырех лет за превышение сотрудником своих служебных полномочий, которые, в свою очередь, привели к нарушению или ущемлению законных прав и интересов граждан.

В современном обществе можно наблюдать непрерывный рост насильственной преступности, что усиливает и страх среди сотрудников правоохранительных органов пользоваться оружием. В современной преступности, помимо опасных изменений количественных характеристик, происходят и крайне негативные качественные перемены, выраженные в усилении ее агрессивности относительно представителей власти. Так возникает ситуация, при которой количество деяний, имеющих связь с применением насилия относительно сотрудников органов внутренних дел,

увеличивается, а оружие для того, чтобы отразить нападение они практически не применяют.

Всего по состоянию на январь-август 2018 года было зарегистрировано 1329.9 тысяч преступлений, из них 3997 преступлений совершено с применением оружия: 2764 – с огнестрельным, газовым оружием, боеприпасами, 75 – с взрывчатыми веществами и взрывными устройствами. Исхода из статистики, таких преступлений раскрыто всего 2962 [6].

До сегодняшнего дня так и нет четкого перечня оснований применения огнестрельного оружия. Также не решен вопрос о том, как надлежит квалифицировать действия сотрудника органов внутренних дел после того, как он использовал огнестрельное оружие. Нормы, касающиеся процесса применения оружия названными сотрудниками, предусматривают только случаи применения оружия. При этом не исключена и ответственность за наступление возможных последствий. Здесь важно заметить, что наступить такие последствия могут, даже если точно соблюдены все законодательные требования. На сегодня также не решен вопрос, имеющий отношение к теоретическому обоснованию и совершенствованию вопросов правового регулирования.

Правовая основа для применения огнестрельного оружия среди сотрудников полиции образуется Федеральным законом от 07.02.2011 г. №3-ФЗ «О полиции» [2].

Данным законом закреплены общие положения, порядок применения огнестрельного оружия. Нормами закона здесь обеспечивается защита жизни и здоровья граждан, а также собственность граждан и организаций. Так определено, что сотруднику полиции надлежит применять только оружие, которое состоит на вооружении. Более того, недопустимо применять такое оружие, которым могут быть нанесены чрезмерно тяжелые ранения, или которое представляет собой источник неоправданного риска.

На практике применить огнестрельное оружие, значит воспользоваться крайней мерой. Следует согласиться, что, прежде всего, оружие может использоваться как устрашающее средство в ходе задержания [5, с. 285].

Для того чтобы применение огнестрельного оружия сотрудником органов внутренних дел было правомерным требуется не только строго соблюдать специальные нормы, но и учитывать степень тяжести наступившего при этом вреда. Специальные нормы содержат условия, основания и порядок применения оружия, то есть это нормы, отражающие порядок самих действий сотрудника по применению оружия. Степень тяжести наступившего вреда – нормы, которыми исключается ответственность за последствия совершенных по закону действий. Однако законодателем не указывается, какие из этих норм имеют приоритетное значение [4, с. 99].

Дополнительно можно заметить, что законодатель к обстоятельствам, исключающим преступность деяния, относит случаи необходимой обороны. Сказанное можно объяснить тем, что к обязательным свойствам любого преступления относится его общественная опасность. Отсутствие таковой исключает преступление. Положения статьи 37 Уголовного кодекса Российской Федерации [1] равно относятся ко всем лицам. При этом наличие профессиональной или иной специальной подготовки и служебного положения, возможность избежать общественно опасного

посягательства или обратиться за помощью к другим лицам или органам власти значения не имеют.

В целях исключения случаев, когда сотрудников необоснованно привлекают к ответственности, целесообразным видится включение в текст закона «О полиции» положения, которое будет устанавливать пределы применения огнестрельного оружия: «огнестрельное оружие применяется сотрудниками органов внутренних дел только в состоянии необходимой обороны или крайней необходимости либо при задержании лица, совершившего преступление».

Таким образом, применение огнестрельного оружия сотрудниками органов внутренних дел строго регламентировано и имеет ряд запретов, что главным образом связано с условием сохранить жизнь и здоровье гражданам, даже тем, кто нарушает закон. Однако до сих пор имеется и ряд неразрешенных вопросов.

Для того чтобы исключить проблемы в сфере применения огнестрельного оружия необходимо, во-первых, более полно прокомментировать нормы законодательства о применении огнестрельного оружия, например, Конституционным Судом Российской Федерации, во-вторых, установить законом преступления, при пресечении которых рекомендовано применение табельного оружия, в-третьих, более тщательно подготовить сотрудников для составления рапорта о применении оружия, ведь во время его составления сотрудник может упустить какие-либо конкретные обстоятельства, которые вынудили применить его огнестрельное оружие.

Список литературы

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ (ред. от 29.07.2018) // Собрание законодательства РФ. – 1996. – №25. – Ст. 2954.
2. Федеральный закон от 07.02.2011 №3-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «О полиции» // Собрание законодательства РФ. – 2011. – №7. – Ст. 900.
3. Данилова Л.И. Проблемы применения огнестрельного оружия при выполнении задач по охране общественного порядка / Л.И. Данилова // Актуальные вопросы тактики охраны общественного порядка и общественной безопасности: Сб. науч. статей. – Иркутск: Восточно-Сибирский институт МВД РФ, 2018. – С. 28–31.
4. Дизер О.А. Практика применения сотрудниками полиции огнестрельного оружия / О.А. Дизер, О.Ю. Филиппов, П.А. Маленков // Актуальные проблемы правоприменительной деятельности органов внутренних дел: Сб. науч. трудов. – Омск: Омская академия МВД РФ, 2018. – С. 95–126.
5. Семенов В.В. Применение огнестрельного оружия сотрудниками полиции как крайней меры государственного принуждения / В.В. Семенов, И.В. Медведев, А.С. Андрианов // Актуальные проблемы борьбы с преступлениями и иными правонарушениями. – 2018. – №16. – С. 285–287.
6. Состояние преступности. Официальный сайт Министерства Внутренних Дел Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://мвд.рф/reports/item/14468708/>

Автор:
Спиридонова Виктория Александровна
студентка
Научный руководитель:
Смашикова Татьяна Борисовна
канд. юрид. наук, доцент

Юридический институт
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный
университет» (НИУ)
г. Челябинск, Челябинская область

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЛИЦИИ В ОБЪЕДИНЕННЫХ АРАБСКИХ ЭМИРАТАХ

Аннотация: в статье рассматриваются роль и место полиции в Министерстве внутренних дел ОАЭ, принципы кадрового и организационного построения полиции на примере Эмирата Дубай, законодательство ОАЭ, устанавливающее разграничения полномочий территориальных органов полиции на разных уровнях.

Ключевые слова: полиция, Объединенные Арабские Эмираты, организация полиции.

Главными задачами любого государства является защита прав и законных интересов граждан, охрана основ конституционного строя, сохранение суверенитета и территориальной целостности, а также обеспечение правопорядка. Именно они создают условия для стабильного развития государства. Данные задачи реализуются в том числе и правоохранительными органами, в которых полиция занимает важное место и представляет собой государственный орган, обеспечивающий охрану спокойствия и нормальную жизнедеятельность общества.

Для нормального функционирования государства необходима централизованная система исполнительных органов власти в лице органов внутренних дел в сфере обеспечения исполнения законов и пресечения преступности.

Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ) можно назвать одной из самых безопасных стран мира. Она по праву занимает одно из первых мест среди других стран по критерию безопасности жизни населения, учитывая, что рейтинговый балл страны составляет 6,6 из 7 возможных [9]. Анализируя законодательство Объединенных Арабских Эмиратов, можно сказать, что на территории данной страны приняты и действуют законы, регулирующие общественное поведение, в том числе, касающиеся морально-этических воззрений. Так, согласно статье 354 Уголовного Кодекса ОАЭ за насильственные действия либо действия сексуального характера предусмотрена уголовная ответственность в виде высшей меры наказания, т.е. смертной казни [2].

Кроме того, существует ряд нормативных предписаний против расовой дискриминации для того, чтобы обеспечить равенство в рамках многокультурного общества в ОАЭ. В соответствии с положениями статьи 312 Уголовного Кодекса ОАЭ запрещается дискриминация по признаку веры или религии. Также нужно отметить нормы Конституции ОАЭ, например, статья 25 гласит [1], что ни одно лицо не может быть подвергнуто дискриминации по признаку происхождения, этнической принадлежности, религиозных убеждений или социального положения.

Сказанное, прежде всего, связано с высоким уровнем государственной политики и эффективной организацией деятельности правоохранительных органов.

Перед тем, как рассуждать об устройстве современной полиции, следует упомянуть о государственном устройстве. ОАЭ является федерацией, субъектами которой являются эмираты. Соответственно на каждый эмират возложена ответственность по работе правоохранительных органов в пределах его территории, основной задачей которых является обеспечение безопасности общества и предупреждение преступлений или правонарушений.

Существуют специальные подразделения для борьбы с беспорядками. В частности речь идет о полиции. Полиции различных эмиратов, их структура и функции в целом схожи.

Особенности организации полиции в ОАЭ можно рассмотреть на примере эмирата Дубай.

По мнению автора, полицию данного эмирата можно назвать самой передовой и перспективной в плане научно-технического оснащения на территории страны. Данное высказывание можно подтвердить тем, что именно в Дубае полиция впервые в ОАЭ начала применять базу электронных отпечатков пальцев и проведение анализа ДНК [7], также была первой в использовании системы GPS в целях обнаружения угнанных автомобилей. В ближайшем будущем начнут использоваться роботизированные офицеры полиции: планируется довести численность роботов до 25% от общего числа сотрудников к 2030 году.

Структурная организация полиции в Дубае предусмотрена в статье 3 Федерального закона «О компетенции министерств и ведомств в ОАЭ» [3; 4]. Полиция подразделяется всего на три уровня управления.

Первым уровнем является Штаб-квартира полиции Дубая, которая подразделяется на:

1. Главное управление полиции, возглавляемое Начальником полиции и общей безопасности. В подчинении находятся Главнокомандующий полиции Дубая и Генеральный департамент государственной безопасности.

2. Центральные подразделения, к которым относятся организационный офис Штаб-квартиры полиции; команда по чрезвычайным ситуациям; центр поддержки принятия решений.

Второй уровень составляют Генеральные департаменты, которые имеют свой специфический круг деятельности. На сегодняшний день их 16. Каждый департамент возглавляется директором. Например, существует Генеральный департамент криминальных расследований, деятельность которого связана с раскрытием уголовных преступлений и поиском преступников. Целями данного департамента являются пресечение особо опасных преступлений, уменьшение уровня преступности, применение научно-технических средств при расследовании, а также повышение уровня квалификации действующих сотрудников. Следующим примером является Генеральный департамент административных дел, который занимается сбором данных и предоставляет статистические данные по вопросам, связанных с преступностью. Также существует Генеральный департамент дорожного движения, обеспечивающий соблюдение правопорядка на дорогах. Компетенцией данного департамента предусмотрена выдача водительских удостоверений и сертификационные безопасности транспортных средств.

Низшим, третьим, уровнем являются полицейские участки. Полицейскими участками называются территориальные подразделения полиции,

которыми осуществляется непосредственная деятельность, направленная на охрану правопорядка. Всего их 35.

В соответствии со статьей 34 Закона «Об управлении персоналом для местных военных сотрудников в эмирате Дубая» для зачисления в штат полиции потенциальный сотрудник должен соответствовать следующим условиям: обладать гражданством Объединенных Арабских Эмиратов и дипломом о прохождении специальной подготовки в Дубайской полицейской академии [5]. Не менее важны физиологические аспекты, так сотрудник полиции в Дубае должен иметь рост не менее 1,66 м – у мужчин, 1,55 м – у женщин, в том числе возрастной ценз варьируется в промежутке от 21 года до 36 лет. Сотрудник должен отвечать и морально-нравственному критерию, поэтому во время учебы всем курсантам академии с начала обучения прививаются такие качества, как тактичность, дружелюбие, корректность и в большей степени справедливость.

При этом при приеме на службу есть исключения. Иностранцев специалистов, которые обладают профильным образованием и уровнем определенных знаний, нанимают с согласия Генерального директора или его представителя в особые подразделения полиции Дубая в соответствии со статьей 35 Закона «Об управлении персоналом для местных военных сотрудников в эмирате Дубая». Например, специалистов по IT-технологиям, сетевых администраторов, которые могут оказать существенную помощь в деле применения суперсовременных технологий, например, при борьбе с Интернет-преступлениями.

Деятельность полиции регламентируют законы шариата, законы эмирата и Приказы Главнокомандующего полицией. Например, согласно законам ислама шариата, под запретом пение, танцы в общественных местах, колдовство, попрошайничество, употребление спиртных напитков и курение днем в течение Рамадана [8]. Полицейские ОАЭ строго следят за соблюдением законодательства и незамедлительно применяют меры немедленного реагирования для предупреждений преступлений. Так, например, в соответствии со статьей 8 Федерального закона «О полиции и силах безопасности» [6] сотруднику полиции, когда иные средства являются неадекватными и, если это оправдано с учетом обстоятельств, предоставлено право на применение силы при исполнении служебных полномочий.

Исходя из проведенных исследований, можно сделать вывод о том, что Объединенные Арабские Эмираты действительно являются безопасной страной для жизнедеятельности человека. Четкое разделение полномочий между уровнями управления в полиции обеспечивает эффективное раскрытие и расследование преступлений определенным департаментом, к компетенции которого относится данное нарушение. Что, в свою очередь, облегчает деятельность правоохранительных органов. Использование новейших технологий полицией ОАЭ позволяют оперативно реагировать на противоправные деяния, а также являются вспомогательным элементом при осуществлении дознания или следствия. Так же можно сказать, что высокий уровень безопасности в ОАЭ существует благодаря значимому профессиональному имиджу сотрудников полиции, которые избираются на должность только в строгом соответствии требованиям, рассмотренным законодательством ОАЭ.

Таким образом, полиция в ОАЭ является системой самостоятельных структурированных, функционально обособленных, специализированных органов государственной власти, обладающих специальной компетенцией и

наделенных законодательством государственно-властными полномочиями, являющихся компонентом аппарата исполнительной власти, реализующих в механизме государства правоохранительную функцию и являющихся частью отраслевой системы государственного управления.

Список литературы

1. Конституция ОАЭ от 2 декабря 1971 года // Официальный бюллетень. – №1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dubaipolice.gov.ae/wps> (дата обращения: 28.09.2018).
2. Уголовный Кодекс ОАЭ от 2 декабря 1987 года №3 // Официальный вестник. – 1987. – №101. – 281 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dubaipolice.gov.ae/wps> (дата обращения: 28.09.2018).
3. О компетенции министерств и ведомств: Федеральный закон от 30 марта 1972 года №1 // Официальный бюллетень. – 1972. – №2.
4. О полиции и силах безопасности: Федеральный закон от 30 ноября 1976 года №21 // Официальный бюллетень. – 1976. – №2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dubaipolice.gov.ae/wps> (дата обращения: 28.09.2018).
5. Об управлении персоналом для местных военных сотрудников в эмирате Дубая: Закон от 26 сентября 2012 года №6 // Официальный бюллетень. – 2012. – №28 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dubaipolice.gov.ae/wps> (дата обращения: 28.09.2018).
6. О полиции и силах безопасности: федеральный закон от 30 ноября 1976 года №21 // Официальный бюллетень. – 1976. – №2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dubaipolice.gov.ae/wps> (дата обращения: 29.09.2018).
7. Бирюков П.Н. Полиция Объединенных Арабских Эмиратов / Под общ. ред. П.Н. Бирюкова // Евразийский юридический журнал. – 2013. – №1. – С. 143–145.
8. Полякова С.В. Генезис института полиции в зарубежных странах / Под общ. ред. С.В. Поляковой // Правопорядок: история, теория, практика. – 2016. – С. 40.
9. Рейтинг самых безопасных стран мира // 24 канал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://24tv.ua/ru/samye_bezopasnye_strany_mira_n807547 (дата обращения: 28.09.2018).

Автор:

Фролент Сергей Владимирович

студент

Научный руководитель:

Жихарев Дмитрий Александрович

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»

г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

**НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ
В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

Аннотация: в данной статье рассмотрены государственные программы в области физической культуры и спорта, реализуемые на территории Краснодарского края. Количество и многообразие проводимых мероприятий – мотивация к занятиям спортом.

Ключевые слова: государственная программа, спорт, физическая культура, мотивация.

Федеральный закон от 04.12.2007 №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» делегирует полномочия в области

физической культуры и спорта между федеральными органами государственной власти, субъектами Российской Федерации и органами местного самоуправления (статьи 6, 8 и 9 соответственно).

Органы власти субъектов Российской Федерации участвуют в проведении целого комплекса мероприятий государственной политики в области физической культуры и спорта. Успешное развитие спорта в субъектах РФ во многом зависит от их финансирования, осуществляемого из бюджетных и внебюджетных источников, которое во многих регионах, особенно в Краснодарском крае, за последние годы значительно выросло.



Рис. 1. Финансирование госпрограмм развития спорта в разрезе бюджетов

Координатором (субъектом бюджетного планирования) всех госпрограмм выступает министерство физической культуры и спорта Краснодарского края.

Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 07.10.2013 года №145 утверждена государственная программа «Развитие физической культуры и спорта» Краснодарского края.

Первоначально госпрограмма состояла из четырех подпрограмм: «Развитие физической культуры и массового спорта», «Развитие спорта высших достижений», «Развитие спортивных сооружений», «Управление реализацией государственной программы». В 2015 году список дополнен подпрограммой «Развитие конного спорта».

Но, уже в 2016 году, в программе семь основных направлений и среди них «Организация и проведение физкультурных мероприятий и массовых спортивных мероприятий», «Премии, стипендии и иные выплаты населению за выдающиеся заслуги либо в целях стимулирования».

Доля учащихся и студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности учащихся и студентов – один из целевых показателей основного мероприятия программы «Развитие физической культуры и массового спорта».

Показатель рассчитывается в соответствии с данными годового отчета Федерального государственного статистического наблюдения по форме 1-ФК, утвержденной приказом Федеральной службы государственной статистики от 08.12.2014 №687 «Об утверждении статистического

инструментария для организации Минспортом России федерального статистического наблюдения за деятельностью учреждений по физической культуре и спорту».



Рис. 2. Статистические данные по форме 1-ФК, как индикатор программы края

Еще одна государственная программа Краснодарского края «Обеспечение участия Краснодарского края в подготовке и проведении Кубка конфедераций в 2017 году и чемпионата мира по футболу в 2018 году в Российской Федерации», утверждена постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 13.12.2013 №1484.

Краснодарский край лидер России по числу проведения массовых спортивных мероприятий как краевого, всероссийского, так и международного уровня.

Отчасти это обосновано развитой, современной, соответствующей мировым стандартам спортивной инфраструктурой.

Спортивные мероприятия «глобального масштаба», ежегодно проводимые на территории Краснодарского края (Зимние Олимпийские и Паралимпийские игры, «Формула-1», Чемпионат мира по футболу, Международные многодневные велогонки и др.), безусловно способствуют вовлечению молодежи в спорт. Вызывает интерес и бесчисленное множество разнообразных видов спорта среди разных возрастных групп.

Так, на территории края проводятся международные и краевые турниры, Спартакиады, Универсиады, открытые первенства по зимним и летним видам спорта, соревнования на «Кубок губернатора», чемпионаты России, Сельские спортивные игры Кубани, казачьи боевые искусства и многие другие.

Информационное обеспечение деятельности министерства физической культуры и спорта Краснодарского края осуществляется в печатных и электронных средствах массовой информации – на страницах общественно-политических краевых газет («Вольная Кубань», «Кубанские новости», «Кубань сегодня», «Краснодарские известия»), на телеканалах «Девятый канал Кубань» и «Девятый канал Орбита».

Спорт это интересно. Приезжайте на Кубань, участвуйте и побеждайте в соревнованиях.

Список литературы

1. Министерство физической культуры и спорта Краснодарского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kubansport.ru/department/gosprograms/208/> (дата обращения: 18.10.2018).
2. «Кубанский спорт». Спортивный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kubsport.ru/> (дата обращения: 18.10.2018).
3. Спорт в России. Лучшие спортивные сайты и порталы России о различных видах спорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://рфспорт.рф/best_sport (дата обращения: 18.10.2018).
4. Бич Ю.Г. История физкультуры и спорта на Кубани: очерки [Текст] / Ю.Г. Бич. – Краснодар: Традиция, 2011. – 192 с.

Автор:

Шеломенцев Максим Андреевич

студент

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»

г. Челябинск, Челябинская область

Научный руководитель:

Смашикова Татьяна Борисовна

канд. юрид. наук, доцент

Юридический институт

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет» (НИУ)

г. Челябинск, Челябинская область

ОСОБЕННОСТИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ, ПРОВОДИМОЙ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ ГЕРМАНИИ

***Аннотация:** в статье рассматриваются достоинства и недостатки миграционной политики Германии. Целью статьи является анализ законодательной базы Германии в области миграции, программы адаптации мигрантов и степень их влияния на современные миграционные процессы. Предметом исследования являются нормативно-правовые акты в сфере миграции в Германии.*

***Ключевые слова:** миграция, политика в области миграции, программы адаптации.*

Проблема миграции в странах европейского союза не всегда находилась под вниманием научного сообщества. Наиболее остро вопрос миграции в странах Западной Европы, а именно в Германии встал после окончания второй мировой войны. Но если сравнить причины миграции в Германию в послевоенное время и в современную Германию, то можно сделать вывод что они кардинально отличаются друг от друга.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью изучения интенсивных миграционных процессов, протекающих в ФРГ, влияющих на международные отношения и систему безопасности в государстве.

Автор выделяет 3 основные причины, которые наиболее глобально повлияли на миграции в мире.

Первой причиной является демографический взрыв в странах Африки. Население Африки вопреки всем ожиданиям демографов продолжает расти. От невозможности трудоустройства, а также дефицита пресной воды и голода население страны выбирает наиболее легкий путь – миграцию в страны Европейского союза.

Вторая причина заключается в недовольстве людей внутренней политикой Ближнего Востока, которая ведет к обнищанию населения, создает нестабильную обстановку на территории стран, ведет к бегству от такого рода режимов в страны Европейского союза.

Третья причина – это локальные вооруженные конфликты в регионах, которые вынуждают население мигрировать в страны, которые готовы предоставить статус беженца. Наиболее ярким примером данной проблемы является внутригосударственный конфликт в Сирийской Арабской Республике, поток беженцев из которой наполнил Европу. В 2015 году в Германию въехали более 1,3 млн беженцев из Сирии: в разгар кризиса в стране оказалось 890 тыс. соискателей убежища, в 2016 году – 350 тыс., с начала 2017 года – еще порядка 100 тыс. человек [4].

В послевоенное время, для восстановления экономики Германии требовались рабочие руки, которых явно не хватало из-за военных потерь как мужского, так и женского населения. Поэтому в 50–60-ых годах XX века власти страны вели политику «открытых дверей», которая заключалась в приглашении иностранных граждан для увеличения рабочей силы на территории Германии. С 1955 по 1968 гг. рабочие приглашались из стран средиземноморского бассейна (Испания, Турция, Португалия, Тунис, Югославия и др.). Однако, по мнению автора, правительство Германии переоценило свои возможности для размещения и адаптации мигрантов на территории страны. Данная проблема обусловлена тем, что страна не может интегрировать такое большое количество мигрантов в население страны, что создает угрозу экономическому, социальному, культурному развитию Германии [3].

Необходимо отметить, что на фоне открытой миграционной политики в Германии обострилась криминальная обстановка в обществе. Примером могут служить массовые нападения на женщин, происходившие в канун Нового 2016 года в Кёльне. В число первых и самых значительных инцидентов попали ограбления, сексуальные домогательства и изнасилования. В толпу празднующих горожан влилась группа из 1000 мужчин, главным образом выходцев из Северной Африки, которые устроили нападения на женщин.

Тем не менее, для урегулирования вопроса миграции в ФРГ был принят ряд нормативно-правовых актов, в число которых вошел Федеральный Закон «О проживании, занятости и интеграции иностранцев федеральной территории» [2]. В соответствии со статьей 1 целью данного закона является контроль и ограничение иммиграции иностранцев в Федеративную Республику Германия. Закон также служит для выполнения гуманитарных обязательств Федеративной Республики Германии. Положения упомянутого закона определяют миграцию, как единый механизм, принимая во внимание способность государства, поглощать и интегрировать въезжающее население, регулирует вопросы въезда, проживания и трудоустройства иностранцев, а также выражает экономические и трудовые интересы Федеративной Республики Германии.

В соответствии со статьей 2 названного Федерального Закона иностранец (эмигрант) – это любое лицо, не являющееся немцем по смыслу статьи 116 Конституции Германии [1].

Конституция ФРГ гласит о том, что немцем является лицо, обладающее гражданством ФРГ, либо беженцы или перемещающиеся лица, имеющие немецкое происхождение, либо лица, проживающие на территории Германии в качестве супруга или супруги гражданина ФРГ. Существование иностранца на территории Германии считается безопасным для государства только в том случае, если он способен зарабатывать себе на жизнь, при этом обеспечивая себя медицинским страхованием, не прибегая к государственным средствам. Стоит отметить, что в пункте 3, статьи 2 Федерального Закона предусмотрен перечень пособий, которые государство обеспечивает эмигрантам, в их число входит: пособия на детей, родительские надбавки, помощь в области образования и профессиональной подготовки, а также государственные средства, основанные на собственных взносах или предоставленные для обеспечения проживания в Германии.

В пунктах 6, 7, статьи 2 Федерального Закона предусмотрено всего два вида проживания. Первым из них является «временное место жительства». Оно предусматривает, что иностранец может временно прибывать на территории Германии только по некоторым личным причинам, например, получение образования, осуществление оплачиваемой работы, гуманитарные причины (беженцы или просящие политического убежища у правительства ФРГ), семейные мотивы (воссоединение семьи). Второй вид – «постоянный вид на жительство» – не связывает пребывание иностранца на территории страны с определенной целью. В отличие от первого вида «постоянное жительство» гарантирует защиту от депортации из Германии, неограниченные возможности при осуществлении трудовой деятельности и в последующем облегчает процедуру получения гражданства Федеративной Республики Германии. Для получения «постоянного вида на жительство» должны присутствовать следующие условия у иностранца: обеспечение средств к существованию и обеспечение жилищем для семьи, внесение пенсионных взносов, отсутствие судимости по уголовным делам вне зависимости от того, орган какого государства осуществлял расследование, знание и практическое применение немецкого языка, наличие работоспособности, проживание на территории Германии не менее 5 лет.

Для того чтобы беспрепятственно перемещаться или проживать на территории Германии необходимо иметь действующий паспорт, предусматривающий гражданство любой страны либо другой удостоверяющий документ, который должен содержать сведения о личности, месте его жительства, состояния гражданства с обязательной фотографией для идентификации личности. Данное правило предусмотрено статьей 48 Федерального Закона.

Статья 12 Федерального Закона предусматривает правила проживания на территории Федеративной Республики Германии. Так к правам эмигрантов относятся: возможность приобретения на территории данного государства жилище, получение достаточного обучения немецкому языку, а также осуществление интеграции в население страны, гарантированность профессиональной подготовки к установленному рынку труда и обеспечение оплачиваемой работой с учетом местных условий.

Также статья 12 Федерального Закона в пункте 5 предусматривает обязанности, налагаемые на эмигрантов в ФРГ, в том числе, подтверждение

приобретения и проживания в жилище, соответственно, уплата налогов на имущество, затем подтверждение в органах миграции о трудоустройстве. Следует отметить, что в данном пункте предусмотрено обязательство о предупреждении органов миграции в создании трудностей проживания на территории страны. Это говорит о том, что сообщение о каких-либо проблемах лица, проживающего на территории Германии, является не его личностным правом, а необходимостью или даже долгом по отношению к органам миграции.

В 2017 году Правительством была принята программа «StarthilfePlus» [5], сущность которой заключалась в фиксированной выплате всем, кто добровольно покинет территорию ФРГ для проживания в другой стране. Так, например, целым семьям, вне зависимости от количественного её состава, единовременно выплачивается 3000 евро, а физическим лица – 1000 евро.

Следует отметить, что в соответствии со статьей 75 Федерального Закона проблемой беженцев занимаются общественные организации Германии, одной из которых является BAMF (федеральное ведомство по делам миграции и беженцев). Ведомство занимается вопросами, связанными с регулированием пребывания иностранцев в Германии. Основными направлениями деятельности BAMF являются:

1. Принятие решений по предоставлению политического убежища в ФРГ.
2. Регулирование вопросов, связанных с массовыми потоками беженцев.
3. Регулирование вопросов, связанных с массовыми потоками беженцев.

Таким образом, анализируя миграционную политику, осуществляемую правительством Германии, можно указать на неоднозначность эффективности реформ в отношении мигрантов. Политика ФРГ в отношении мигрантов негативно сказалась на внутренней обстановке в стране. Потребовались дополнительные расходы на выплаты пособий для эмигрантов, а также на обучение мигрантов базовым знаниям и немецкому языку.

По мнению автора, одним из решений миграционного кризиса в Германии может послужить временный отказ принятия беженцев, возможно с помощью проведения референдума, целью которого будет принятие решения по вопросу миграции коренным населением страны. Вторым выходом из ситуации может стать жесткое нормирование принимаемых потоков мигрантов с учетом страны выезда, личных характеристик, а также с учетом семейных связей. Третьим выходом может стать недопущение проживания мигрантов автономными анклавами, а наоборот, они должны быть интегрированы в немецком и европейском обществе.

Список литературы

1. Конституция Федеративной Республики Германии от 8 мая 1949 года // Федеральный вестник министерства юстиции ФРГ. – 1949. – №25 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gesetze-im-internet.de>
2. «О проживании, занятости и интеграции иностранцев федеральной территории»: Федеральный Закон от 01.01.2005 №26–12 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gesetze-im-internet.de/aufenthg_2004/index.html
3. Бурдо В.В. Современная миграционная политика германии: состояние и проблемы // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №1.
4. Белов В.Б. Миграционный кризис в Германии и Евросоюзе – сложный поиск путей решения // Аналитическая записка №29, 2018 (№125). – М., 2018. – С. 1.
5. The Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Federal Office for Migration and Refugees, BAMF) is a German federal agency [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bamf.de/RU/Startseite/startseite-node.html>

Научное издание

НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ

Сборник материалов

XVIII Международной студенческой научно-практической конференции
Чебоксары, 26 октября 2018 г.

Редактор *Т.В. Яковлева*

Компьютерная верстка и правка *С.Ю. Семенова*

Подписано в печать 13.11.2018 г.

Дата выхода издания в свет 21.11.2018 г.

Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Гарнитура Times. Усл. печ. л. 5,58. Заказ К-404. Тираж 500 экз.

Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»

428005, Чебоксары, Гражданская, 75

8 800 775 09 02

info@interactive-plus.ru

www.interactive-plus.ru

Отпечатано в Студии печати «Максимум»

428005, Чебоксары, Гражданская, 75

+7 (8352) 655-047

info@maksimum21.ru

www.maksimum21.ru