



ISSN 2413-2071

№ 6(19) 2017

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 6(19) 2017

ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

[HTTP://SCIENTIFICTEXT.RU](http://scientifictext.ru)

Иоганн Кеплер

ISSN 2413-2071 (Print)
ISSN 2542-0828 (Online)

Достижения науки и образования

№ 6 (19), 2017

Москва
2017



Достижения науки и образования

№ 6 (19), 2017

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Асхарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарасонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейсанов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствознания, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствознания, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Требуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хизматина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цицулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаринов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой по
надзору в сфере связи,
информационных
технологий и массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 62928
Издается с 2015 года

Подписано в печать:
19.06.2017

Дата выхода в свет:
21.06.2017

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 8,77
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 1252

ТИПОГРАФИЯ
ООО «ПресСто».
153025, г. Иваново,
ул. Дзержинского, 39,
строение 8

Территория
распространения:
зарубежные страны,
Российская Федерация

ИЗДАТЕЛЬ
ООО «Олимп»
153002, г. Иваново,
Жиделева, д. 19

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Свободная цена

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

153008, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.55, 4 этаж
Тел.: +7 (910) 690-15-09.

<http://scientifictext.ru> e-mail: info@p8n.ru

Редакция не всегда разделяет мнение авторов статей, опубликованных в журнале
Учредитель: Вальцев Сергей Витальевич

© Достижения науки и образования/Москва, 2017

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
<i>Сафаргалиев А.М.</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСПОЗНАВАНИЯ ЗАПРЕЩАЮЩИХ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ.....	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	12
<i>Камусин А.А., Фомкин В.А.</i> ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ ЛЕСА, БЕРЕГОВАЯ СПЛЮТКА	12
<i>Цветкова П.Ю.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЯ ПАРКИНГА НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА	13
<i>Хажиева А.С.</i> ПРИНЦИПЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ОБЛАКЕ	14
<i>Чернобровкин В.А.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ РЕМОНТА ДВИГАТЕЛЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ГИЛЬЗОВАНИЯ ЦИЛИНДРОВ.....	16
<i>Овсянников А.А.</i> ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОПЕРЕХОДА ОКСИД МЕТАЛЛА-МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОВСКИТ	18
<i>Дистанов Д.Р., Арсланов Р.Д.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТА ПАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ПАР ВЕЩЕСТВА ЭТАН – ПЕНТАН, ЭТАН – ГЕПТАН, ЭТАН – ГЕКСАН, ЭТАН – ПРОПАН, ЭТАН – БУТАН, ЭТАН – ИЗОБУТАН УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПЕНГА – РОБИНСОНА	21
<i>Бондарев А.В., Киселёв Ю.И.</i> СРАВНЕНИЕ ПАРАЛЛЕЛИЗМА НА ОСНОВЕ НИТЕЙ В CUDA И OPENCL	22
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	24
<i>Гаврила А.</i> ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА РУМЫНИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	24
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	26
<i>Швайко А.А.</i> КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ «ПРОБЛЕМА-2016»: ГОД СПУСТЯ	26
<i>Азизова Т.А.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЁТНОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ВЫБОРА МЕТОДА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ НА ТЕПЛО- И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ, ПРОИЗВОДИМЫЕ В КОМБИНИРОВАННОМ ЦИКЛЕ	29
<i>Бурменко Ю.В.</i> ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЗМА КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИЙ ДПО	31
<i>Буров А.В.</i> ТЕОРЕТИКО–МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ	33
<i>Дзамихов И.К.</i> АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО РЫНКА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И СПЕЦИФИКА ЗАНЯТОСТИ В СФЕРЕ ТУРИЗМА И ГОСТИНИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА.....	35

<i>Рутелевская Ю.Д.</i> ФОРМИРОВАНИЕ КЛАСТЕРОВ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ.....	37
<i>Каримов М.Х.</i> МЕНЕДЖМЕНТ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНД: ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....	39
<i>Кемалов А.М.</i> АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ В ГОРОДАХ-МИЛЛИОННИКАХ ПФО РФ.....	41
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	56
<i>Gadjieva A.R., Khaydarova S.D., Mukhiddinova S.A.</i> THE MAIN FEATURES OF PARALLEL CONSTRUCTIONS.....	56
<i>Dushaeva S.J., Abdunazarova G.Kh.</i> THE TIME SPENT WITH TEACHER.....	57
<i>Khataмова S.M., Erbutaeva A.R.</i> TEACHING SPEAKING SKILL AND ITS IMPORTANCE.....	58
<i>Бородунина В.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРТЕКСТУАЛЬНЫХ ЗАГОЛОВКОВ В ГАЗЕТНЫХ ТЕКСТАХ	60
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	65
<i>Прилепская И.П.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПУТЬ РИЭЛТЕРА.....	65
<i>Ахмедов А.Г.</i> К ВОПРОСУ О КЛАССИФИКАЦИИ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕВОЗЧИКА.....	67
<i>Подгорных Т.И.</i> ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДА РАБОТНИКОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА	68
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	71
<i>Евсеева И.Г., Кожаев М.С.</i> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ	71
<i>Бабичева И.В.</i> ОПТИМАЛЬНОЕ НОРМИРОВАНИЕ НАГРУЗОК В КОМПЛЕКСАХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКИ.....	73
<i>Рондырев-Ильинский В.Б.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	74
<i>Инатов А.И., Останов К.</i> О ФОРМИРОВАНИИ У УЧАЩИХСЯ УМЕНИЙ ДОКАЗАТЬ РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ	76
<i>Абдушукурова И.К.</i> ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В АСПЕКТЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ	77
<i>Отабаев И.А., Исроилов С.С., Иброхимов И.И.</i> СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЮ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ	79
<i>Суязова Д.С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА СТАРШЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ.....	81
<i>Аржанникова М.В.</i> РАЗВИТИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗМОЖНОСТЕЙ БЛОГΟΣФЕРЫ	83

<i>Чеганова О.В.</i> ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКОГО ПОДХОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО	88
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	92
<i>Николаев В.Ю.</i> РАЗРАБОТКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, КОСМЕТИЧЕСКИХ ПЛАСТЫРЕЙ С ЭКСТРАКТОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПИЯВКИ.....	92
<i>Валиева М.Ю., Валиева З.С., Рузматова Н.К., Муйдинова Г.Х.</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЯХ	94
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	96
<i>Тлеубаева Б.С., Лес М.К., Ауелбекова Г.С., Ибрагимова Э.А., Тогаев Б.Б.</i> ТРАДИЦИОННАЯ КУЛЬТУРА КАЗАХСКОГО НАРОДА.....	96
АРХИТЕКТУРА	99
<i>Пригородов А.В.</i> ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ НАДЕЖНОСТИ И ПОВРЕЖДЕННОСТИ НА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К АВАРИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	99
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	102
<i>Маткаримов А.М.</i> ПРОБЛЕМА ОХРАНЫ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ	102
<i>Тимофеев Е.Е.</i> ПРОБЛЕМА РАЗВОДОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.....	103
<i>Хатукаева И.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОГО РАДИОВЕЩАНИЯ	105
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	107
<i>Федотов В.В.</i> МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ	107

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСПОЗНАВАНИЯ ЗАПРЕЩАЮЩИХ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ

Сафаргалиев А.М.

*Сафаргалиев Артем Маратович - студент магистратуры,
факультет информатики и робототехники,
Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа*

ВВЕДЕНИЕ

С каждым годом количество автомобилей в мире растет, движение становится всё более интенсивным. Автоматическая система распознавания дорожных знаков позволит водителю уверенней вести себя в плотном городском потоке и на загородных трассах, оповещая его о дорожных знаках в поле видимости. В связи с этим можно считать, что работа, связанная с распознаванием дорожных знаков, является актуальной и необходимой на данный момент времени. Также данная работа может быть применена при разработке беспилотных автомобилей.

Цель работы: повышение безопасности дорожного движения на основе разработки математического и программного обеспечения распознавания запрещающих дорожных знаков.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести обзор и анализ существующих математических моделей и методов, которые применяются для решения задачи распознавания дорожных знаков.
2. Выбрать математическую модель и метод решения поставленной задачи.
3. Разработать алгоритм для распознавания запрещающих дорожных знаков.
4. Разработать программное обеспечение для распознавания запрещающих дорожных знаков.
5. Провести вычислительный эксперимент с целью проверки точности распознавания на основе разработанного ПО.

1. Анализ проблемы и постановка задачи

1.1. Анализ предметной области

Начинающим водителям, как правило, тяжело в полной мере контролировать дорожную ситуацию, поэтому они могут не заметить дорожный знак.

Также некоторые опытные автолюбители перестают обращать внимание на дорожные знаки, но по совсем другим причинам. Во-первых, привычка: знак всегда висел на своем месте – зачем лишний раз на него смотреть; во-вторых – уверенность в собственном опыте. Это опасные заблуждения, приводящие к ДТП [1].

Следующие факторы также приводят к невнимательности и невозможности сфокусироваться на дорожных знаках и той информации, которую они несут: смена дорожной ситуации, дорожного покрытия и рельефа, физическое самочувствие водителя, внешние отвлекающие факторы.

Таким образом, автоматическая система распознавания дорожных знаков будет полезна как начинающим, так и опытным водителям. А набирающие популярность беспилотные автомобили должны обладать точностью распознавания, близкой к стопроцентной, так как от этого зависит жизнь других водителей и пешеходов.

1.2. Содержательная постановка задачи

Имеется коллекция изображений запрещающих дорожных знаков. На вход программы поступает изображение – реальное изображение с камеры, которая фиксирует дорожную ситуацию. Программа должна выдать один из следующих ответов:

- на данном изображении запрещающий знак отсутствует;
- если на изображении присутствует запрещающий дорожный знак, то выводится его класс.

Необходимо разработать математическое и программное обеспечение, которое будет распознавать на изображении запрещающие дорожные знаки.

1.3. Формальная постановка задачи

Формальная постановка задачи классификации запрещающих дорожных знаков.

X – множество изображений запрещающих дорожных знаков;

Y – конечное множество классов запрещающих дорожных знаков;

$y: X \rightarrow Y$ – неизвестная зависимость.

Дано:

$\{x_1, \dots, x_N\} \subset X$ – изображения из обучающей выборки, N – количество изображений;

$\{y_1, \dots, y_l\} \subset Y$ – известные классы запрещающих дорожных знаков, l – количество известных классов;

Известна зависимость между изображениями из обучающей выборки и классами запрещающих дорожных знаков:

$$y(x_i) = y_j, i = \overline{1, N}, j = \overline{1, l}.$$

Найти:

$\alpha: X \rightarrow Y$ – алгоритм, который будет классифицировать изображение $x \in X$.

На рисунке

Рис. изображена диаграмма IDEF0 для решения задачи распознавания запрещающих дорожных знаков.

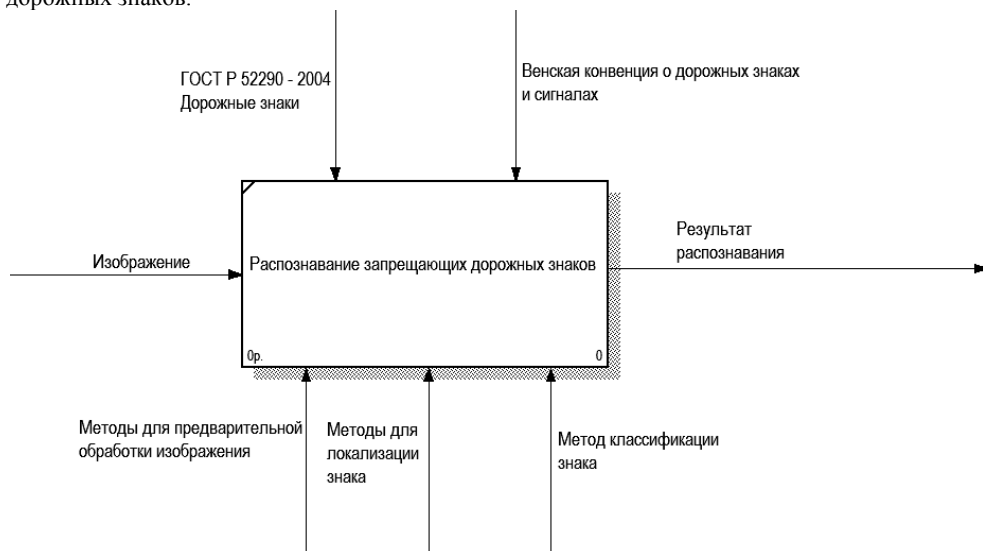


Рис. 1. Диаграмма IDEF0 для решения задачи распознавания запрещающих дорожных знаков

На вход процедуры распознавания поступает изображение с камеры. Вид дорожных знаков соответствует требованиям, которые определены в ГОСТ Р 52290 – 2004 и Венской конвенцией о дорожных знаках и сигналах. Процедура распознавания осуществляется при помощи следующих механизмов: методы улучшения качества изображения, метод детектирования знака, метод классификации знака. На выходе процедуры указывается результат распознавания.

1.4. Структура решения задачи

Для начала процесса классификации знака необходимо предварительно обработать входное изображение, а затем локализовать запрещающие дорожные знаки.

2. Анализ моделей и методов решения

2.1. Аналитический обзор известных математических моделей подзадач

2.1.1. Предварительная обработка изображения

Предварительная обработка изображения может положительно повлиять на качество выделения признаков и результаты анализа изображения. Предварительная обработка изображения аналогична математической нормировке набора данных, что является общим этапом во многих задачах по анализу данных [2].

Множество подходов к улучшению изображений распадается на две большие категории: методы обработки в пространственной области (пространственные методы) и методы обработки в частотной области (частотные методы). Методы обработки в частотной области основываются на модификации сигнала, формируемого путем применения к изображению преобразования Фурье [3].

В дальнейшем рассматриваются только пространственные методы повышения качества изображений, что в основном связано с необходимостью значительного объема вычислений

при выполнении преобразований Фурье для растровых изображений больших размеров (800×600 пикселей и более).

Основные пространственные методы улучшения изображений [3]:

- градиционные преобразования [3];
- видоизменение гистограммы изображения [3];
- улучшение на основе арифметико-логических операций [3];
- сглаживающие пространственные фильтры [3].

При решении конкретных задач для достижения приемлемых результатов может потребоваться применение нескольких дополняющих друг друга методов улучшения [3].

2.1.2. Локализация запрещающего знака

Существует несколько основных подходов к локализации дорожных знаков на изображении:

- локализация дорожного знака по цвету [4];
 - локализация дорожного знака по форме [4];
 - локализация дорожного знака при помощи методов машинного обучения [4];
 - использование сверточных нейронных сетей для детектирования знака [5].
- Пороговую сегментацию [6] по цвету можно проводить в различных цветовых моделях:
- RGB (red, green, blue — красный, зелёный, синий) [6];
 - HSV (hue, saturation, value — тон, насыщенность, значение) [7].

Методы, которые можно использовать для поиска формы знака:

- обобщенное преобразование Хафа — это метод поиска произвольных форм в изображении [4];
- методы контурного анализа [8]:
 - методы нахождения контуров:
 - детектор границ Кэнни [8];
 - прослеживание контуров [8];
 - анализ с помощью графов [8].
 - методы сравнения контуров [9]:
 - сравнение контуров с помощью вычисления моментов [3];
 - сравнение контуров методом морфинга (метод активных контуров) [9].

2.1.3. Классификация знака

Машинное обучение — систематическое обучение алгоритмов и систем, в результате которого их знания или качество работы возрастают по мере накопления опыта [10].

Методы машинного обучения, которые используются для классификации дорожных знаков:

- SVM — метод опорных векторов [11];
- искусственные нейронные сети [12];
- методы «глубинного» обучения — Deep Learning [5] [13] [14]:
 - сверточные нейронные сети [5] [14].

2.2. Сравнительный анализ подходов, методов для решения подзадач

Проведем сравнительный анализ методов для каждого этапа задачи распознавания дорожных знаков.

Улучшение качества изображения, уменьшение шума.

Общей теории улучшения изображений не существует. Когда изображение обрабатывается для визуальной интерпретации, наблюдатель является окончательным судьей того, насколько хорошо действует конкретный метод [3].

Медианный фильтр показывает отличные возможности подавления шума при меньшем эффекте расфокусировки, чем у линейных сглаживающих фильтров [3]. Медианный фильтр прост в реализации, поэтому для решения задачи уменьшения шума используется данный фильтр.

Локализация знака.

Для локализации знака будем использовать комбинированный подход: нахождение цвета знака и нахождение формы знака.

Для поиска цвета используется пороговая обработка в цветовом пространстве HSV. Цветовая модель HSV является наиболее удобным представлением цветных изображений для их цветовой сегментации [7].

Для поиска формы знака будем использовать детектор границ Кэнни, а затем сравнивать полученные контуры с шаблоном с помощью вычисления моментов контуров.

Классификация знака.

Бинарное изображение можно представить в виде вектора признаков, где признаками являются значения (0 или 1) соответствующих пикселей. Виды запрещающих дорожных знаков стандартизированы. Для их классификации можно использовать искусственную нейронную сеть (ИНС), подавая на вход бинарное изображение в виде вектора признаков.

3. Математическое, информационное и методическое обеспечение

3.1. Предварительная обработка изображения

Математическая модель подзадачи.

Имеется цветное изображение в пространстве RGB размерами $W \times L$ пикселей. Изображение в данной цветовой модели состоит из трёх каналов. Каждый пиксель изображения можно представить следующим образом:

$$f(x, y) = [f_r(x, y), f_g(x, y), f_b(x, y)], x = \overline{1, W}, y = \overline{1, L}, \quad (0-1)$$

где $f_r(x, y)$ – значение интенсивности в красном канале, $f_g(x, y)$ – значение интенсивности в зеленом канале, $f_b(x, y)$ – значение интенсивности в синем канале. Необходимо применить метод для улучшения изображения и получить обработанное изображение:

$$f'(x, y) = [f'_r(x, y), f'_g(x, y), f'_b(x, y)]. \quad (0-2)$$

Метод решения подзадачи.

Для решения данной задачи используется медианный фильтр. Данный фильтр заменяет значение пикселя на значение медианы распределения интенсивностей всех пикселей в окрестности (включая и исходный).

Рассмотрим действие медианного фильтра в точке (x, y) исходного изображения с окрестностью 3×3 .

Применение медианного фильтра для красного канала:

$$f'_r(x, y) = \text{med}(f_r(x-1, y-1), f_r(x-1, y), \dots, f_r(x, y), \dots, f_r(x+1, y+1)), \quad (0-3)$$

где $\text{med}(x_1, \dots, x_n)$ – функция нахождения медианного значения аргументов $x_1, \dots, x_n$.

Аналогично находим новые значения интенсивности в зеленом канале $f'_g(x, y)$ и в синем канале $f'_b(x, y)$.

Итоговое значение цвета в точке (x, y) образуется по равенству (0-2).

3.2. Локализация знака

Рассмотрим задачу нахождения цвета знака.

Математическая модель подзадачи.

Имеется цветное изображение в пространстве RGB размерами $W \times L$ пикселей. Каждый пиксель изображения можно представить равенством (0-1).

Необходимо произвести цветовую сегментацию для получения бинарного изображения:

$$f'(x, y) = \begin{cases} 1, & \text{если } f(x, y) \text{ удовлетворяет условию сегментации} \\ 0, & \text{иначе} \end{cases}. \quad (0-4)$$

Метод решения подзадачи.

Проводится цветовая сегментация в цветовом пространстве HSV. Цветовая модель HSV может быть получена из модели RGB [15].

Для нахождения красного цвета на изображении в пространстве HSV используется пороговая обработка [15]:

$$f'(x, y) = \begin{cases} 1, & \text{если } ((f_h(x, y) \leq 10) \text{ ИЛИ } (240 \leq f_h(x, y))) \text{ И } (40 \leq f_s(x, y)) \text{ И } (30 \leq f_v(x, y)) \\ 0, & \text{иначе.} \end{cases} \quad (0-5)$$

Данная обработка позволяет получить бинарное изображение $f'(x, y)$, где белым цветом обозначены области красного цвета на исходном изображении $f(x, y)$.

Рассмотрим задачу нахождения формы знака.

Применив детектор границ Кэнни [8] к обработанному изображению, можно сравнить контуры на изображении с шаблоном. Инвариантные моменты контуров [3] позволяют сравнивать контуры независимо от масштаба.

Таким образом, методы для поиска цвета и поиска формы позволяют локализовать на входном изображении интересующую нас фигуру – круглый знак с красным ободом.

3.3. Классификация знака

Подготовка к распознаванию.

Перед процедурой распознавания изображение необходимо обработать. Во-первых, необходимо применить эквализацию гистограммы изображения [3]. Во-вторых, необходимо

преобразовать полученное черно-белое изображение к бинарному при помощи метода Оцу – алгоритма вычисления порога бинаризации [16].

Для классификации знака используется искусственная нейронная сеть [17].

Для корректного функционирования ИНС необходимо найти оптимальные веса всех синаптических связей (синапсов). Этот этап называется обучением ИНС. Существуют различные алгоритмы обучения ИНС [17]. Для решения данной задачи был выбран алгоритм обратного распространения ошибки [17]. Используется сигмоидальная функция активации нейрона [17].

Структура нейронной сети.

Максимальная точность классификации при кросс-валидации [18] составила 87%. Данный показатель был получен при следующей структуре нейронной сети: входной слой – 400 нейронов (изображение 20х20), один скрытый слой с 20 нейронами. При большем количестве нейронов в скрытом слое средняя точность классификации падает.

4. Программное обеспечение

4.1. Язык программирования и инструментальные средства разработки

Язык программирования – C++.

Для решения задачи распознавания запрещающих дорожных знаков необходимо совершать операции непосредственно с изображениями. Для этого используется библиотека для работы с изображениями **OpenCV** (Open Source Computer Vision) 3.1.

5. Оценка качества решения

Распознавание дорожных знаков является сложной задачей, так как входные данные могут быть сильно искажены. Например, знак может быть чем-то закрыт, погнут, может быть недостаточно освещен.

В качестве метрики для оценки качества решения использовалась точность распознавания (accuracy) [18].

Точность локализации запрещающего знака составила 69%. Точность классификации запрещающего знака составила 87%.

Анализ результатов показывает, что необходимо улучшить метод детектирования запрещающего дорожного знака. Также качество локализации и классификации знака ухудшают следующие факторы: слабая освещенность, плохая погода, положение знака. Качество классификации ухудшается при наложении на знак лишних предметов. Например, большой кусок грязи или снега.

Тестирование времени работы программы.

Характеристики компьютера, на котором проходило тестирование времени работы программ: процессор – Intel(R) Core(TM) i3-2120 CPU 3.30 GHz, ОЗУ – 8.00 ГБ.

Среднее время распознавания на изображениях размером 640×480 пикселей составляет 100 мс – 0.08 с.

Среднее время распознавания на изображениях размером 1936×1296 пикселей составляет 400 мс – 0.2 с.

Результаты тестирования по времени показывают, что при разрешении изображения 640×480 пикселей достигается наилучшее время работы программы, а также остается запас по времени для добавления новых методов в существующий алгоритм.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения работы был проведен обзор существующих математических моделей, которые решают задачу распознавания дорожных знаков.

Проведен анализ методов обработки цифровых изображений. Для удаления шума и улучшения качества изображения был выбран медианный фильтр. Для детектирования знаков использовались цветовая сегментация и контурный анализ.

Проведен анализ методов распознавания. Наилучшие результаты показала искусственная нейронная сеть с одним скрытым слоем, в котором 20 нейронов. Оптимальный размер изображения для классификации запрещающих дорожных знаков – 20х20 пикселей.

Разработан алгоритм для распознавания запрещающих дорожных знаков. Данный алгоритм может быть модифицирован для распознавания знаков других категорий.

Разработано программное обеспечение для распознавания запрещающих дорожных знаков на языке C++ с использованием библиотеки OpenCV 3.1.

Проведена оценка качества решения. Анализ результатов показывает, что наибольшие трудности возникают на процессе локализации знака.

Возможно дальнейшее развитие работы для улучшения качества распознавания в реальных условиях. Например, для локализации знака можно использовать методы машинного обучения.

На этапе классификации знака возможно применение алгоритмов глубинного обучения (Deep learning).

При получении достаточного качества локализации и классификации запрещающих дорожных знаков для реальных условий данное ПО может быть использовано как часть автоматической системы распознавания дорожных знаков.

Список литературы

1. Дорожные знаки [Электронный ресурс] // Советы опытных водителей для начинающих, 2013. Режим доступа: <http://zarulposle30.ru/dorozhnye-znaki-zalog-bezopasnosti/>, свободный. Загл. с экрана. (дата обращения: 04.05.2017).
2. Scott K. Computer Vision Metrics. New York: Apress Media, 2014. 498 p.
3. Гонсалес Р. Цифровая обработка изображений / Р. Гонсалес, Р. Вудс; пер. с англ. Л. Рубанов, П. Чочиа. М.: Техносфера, 2012. 1104 с.
4. Brkic K. An overview of traffic sign detection methods. Zagreb: Department of Electronics, Microelectronics, Computer and Intelligent Systems, Faculty of Electrical Engineering and Computing, 2010. 9 p.
5. Traffic-sign detection and classification in the wild / Z. Zhu [et al.] // Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 2016. P. 2110–2118.
6. Kulkarni N. Color Thresholding Method for Image Segmentation of Natural Images // International Journal of Image, Graphics and Signal Processing, 2014. Vol. 4. № 1. P. 28-34.
7. Vision-Based Traffic Sign Detection and Analysis for Intelligent Driver Assistance Systems: Perspectives and Survey / A. Møgelmoose [et al.] // IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, 2012. Vol. 13. № 4. P. 1484-1497.
8. Сакович И.О. Обзор основных методов контурного анализа для выделения контуров движущихся объектов / И.О. Сакович, Ю.С. Белов // Инженерный журнал: наука и инновации, 2014. Вып. 12.
9. Казбеков А.В. Методы сравнения контуров в задачах распознавания образов / А.В. Казбеков, Н.А. Максимов // Научный Вестник МГТУ ГА, 2012. Вып. 185. С. 37-43.
10. Флах П. Машинное обучение. Наука и искусство построения алгоритмов, которые извлекают знания из данных / пер. с англ. А. А. Слинкина. М.: ДМК Пресс, 2015. 400 с.
11. Shi M. Support vector machines for traffic signs recognition / M. Shi, H. Wu, H. Fleyeh // IEEE international joint conference on neural networks. IEEE world congress on computational intelligence, 2008. P. 3820-3827.
12. Traffic Sign Classification by Image Preprocessing and Neural Networks / R. Vicien-Bueno [et al.] // International Work-Conference on Artificial Neural Networks, 2007. P. 741-748.
13. Multi-Column Deep Neural Network for Traffic Sign Classification / D. Ciresan [et al.] // Neural Networks, 2012. P. 333-338.
14. Zeng Y. Traffic sign recognition using extreme learning classifier with deep convolutional features / Y. Zeng [et al.] // The 2015 international conference on intelligence science and big data engineering, 2015.
15. Chen Y. Detection and Recognition of Traffic Signs Based on HSV Vision Model and Shape features / Y. Chen, Y. Xie, Y. Wang // JOURNAL OF COMPUTERS, 2013. Vol. 8. № 5. P. 1366-1370.
16. Otsu N. A Threshold Selection Method from Gray-Level Histograms // IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, 1979. Vol. 9. № 1. P. 62-66.
17. Haykin S. Neural Networks and Learning Machines (Third Edition). New Jersey: Pearson Education, 2009. 936 p.
18. Japkowicz N. Evaluating learning algorithms. A classification perspective / N. Japkowicz, M. Shah. New York: Cambridge University Press, 2011. 424 с.

ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ ЛЕСА, БЕРЕГОВАЯ СПЛОТКА

Камусин А.А.¹, Фомкин В.А.²

¹Камусин Альберт Абетдинович - профессор, доктор технических наук;

²Фомкин Виктор Андреевич - студент, магистрант,
кафедра промышленного транспорта и строительства ЛТ-8, факультет лесного хозяйства,
лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства,
Мытищинский филиал
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
г. Мытищи

Аннотация: авторы рассматривают проблемы водного транспорта древесины и использование рек, объединённых в бассейны. Описаны преимущества береговой сплотки леса в сравнении со сплоткой по воде. В статье обозначены области применения береговой сплотки. В соответствии с технологическим процессом формирования плотов можно организовать без использования береговых складов, что значительно уменьшит затраты на формирование плотов и повысит эффективность этого вида транспорта древесного сырья.

Ключевые слова: водный транспорт, проблемы водного транспорта древесины, береговая сплотка леса, формирование плотов, транспорт древесного сырья.

Основными для водного транспорта древесины являются реки, которые объединены в следующие бассейны: Северо-Двинский, Волжско-Камский, Обь-Иртышский, Ангара-Енисейский, Ленский, Байкальский и Амурский. На территории этих бассейнов сосредоточены большие запасы древесного сырья. Поэтому для транспорта заготовленной древесины широко используют реки указанных бассейнов. В отдельных и труднодоступных районах, где нет других транспортных путей, водные пути являются единственными для сплава древесины и доставки потребителям. Для этого применяют следующие виды водного транспорта: в сплотовых единицах, кошельный, плотовый и судовые перевозки древесины [1].

В соответствии с принятым в 2006 г. Водного кодекса РФ вид водного транспорта - молевой сплав древесины запрещен. Из остальных видов водного транспорта промышленное значение имеют плотовый и судовые перевозки древесины.

В настоящее время плотовый вид транспорта древесины это береговая сплотка сортиментных или хлыстовых пучков на береговых складах, их транспортировка и укладка на специальных плотбищах, где формируют секции плотов или транзитные плоты. Плотбищами могут быть: ледяная поверхность водной акватории, участок береговой зоны или поймы реки, которые будут затоплены в период весеннего половодья или незатопляемая территория берегового склада куда укладывают сформированные пучки для последующей сброски их на воду (после ледохода) и формируют плоты на воде. Береговая сплотка - это сплотка сортиментов или хлыстов, производимая на твердом основании, - на берегу или на льду. Она имеет свои особенности и рассматривается как особый технологический процесс лесного склада. Технологический процесс берегового склада, как и нижнего склада, примыкающего к водному пути, включает в себя операции двух смежных фаз производства - лесозаготовительной и лесосплавной. [1, с.125]

Береговая сплотка имеет ряд преимуществ по сравнению со сплоткой на воде.

1) Работы по береговой сплотке выполняются в едином производственном потоке лесозаготовительных и лесосплавных работ берегового склада.

2) Переход на береговую сплотку, где это возможно и целесообразно, позволяет исключить из транспортного процесса большой комплекс основных, подготовительных и вспомогательных работ, связанных с проведением молевого сплава, сортировкой и сплоткой на воде, формированием плотов на рейдах, сбором разнесенной и подъемом затонувшей древесины.

3) Концентрация береговой сплотки на крупных береговых складах создает благоприятные условия для осуществления комплексной механизации и автоматизации процесса. При этом обеспечивается более эффективное использование машин и сооружений в течение всего года.

4) Круглогодичная береговая сплотка позволяет более равномерно распределить затраты труда по месяцам года, ликвидировать сезонность работ и лучше организовать труд и быт рабочих.

5) При береговой сплотке создается возможность образования в межнавигационный период запаса готовых плотов на затопляемых в половодье местах, что позволяет наиболее полно использовать для их транспортировки высокие горизонты воды и скорость течения.

6) Сплав лесоматериалов в плотках береговой сплотки позволяет до минимума сократить потери древесины от утопа и разноса и сплавлять в плотках тонкомерную и листовенную древесину.

7) При полном переходе на плотовой сплав с береговой сплоткой лесоматериалов, вместо навигационной, отпадает необходимость в строительстве и эксплуатации дорогостоящих сортировочно-сплоточных рейдов и рейдовых сооружений.

8) Береговая сплотка позволяет внедрить неделимую на всех стадиях перевозки - от лесного склада до потребителя - транспортную единицу – единый транспортный пакет (пучок) и исключить многократное дублирование работ по сортировке, обмеру и учету древесины.

9) Сплав в плотках береговой сплотки имеет более высокие технико-экономические показатели по сравнению с молевым сплавом и последующей сплоткой на воде, а именно: производительность труда на ней в 2-2,5 раза выше, себестоимость на 40-50% ниже.

Расширение области применения береговой сплотки имеет важное народнохозяйственное значение, поскольку способствует не только экономии материальных и трудовых ресурсов, но и полностью соответствует требованиям «Основ водного законодательства» и экологическим требованиям, а также способствует комплексному использованию водных ресурсов и их охране.

На лесозаготовительных процессах широкое применение нашли многофункциональные машины типа хорвостр и транспортные средства - форвардер. Применение машин такого типа позволяет формировать сортиментные и хлыстовые лесосплавные пучки в процессе лесозаготовок.

С учетом этого технологические процессы формирования плотов можно организовать без использования береговых складов, что значительно уменьшит затраты на формирование плотов и повысит эффективность этого вида транспорта древесного сырья.

Список литературы

1. Камусин А.А., Дмитриев Ю.Я., Минаев А.Н., Овчинников М.М., Пятакин В.И., Пименов А.Н., Полищук В.П. Под ред. В.И. Пятакина. Водный транспорт леса. Учебник для вузов. М.: МГУЛ, 2000. 432 с. Для студентов лесотехнических вузов.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЯ ПАРКИНГА НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА

Цветкова П.Ю.

*Цветкова Полина Юрьевна – магистрант,
кафедра инженерной геологии, оснований и фундаментов,
факультет промышленного и гражданского строительства,
Самарский государственный технический университет, г. Самара*

Аннотация: в статье представлены результаты проектирования здания наземной парковки со стальным каркасом.

Ключевые слова: наземный паркинг, проектирование, стальной каркас, результаты расчета.

XXI век – век высоких скоростей и быстроразвивающихся технологий. Увеличиваются скорости передвижения человека, сокращается время на преодоления расстояний. Для удовлетворения этих потребностей необходим современный, надежный, доступный транспорт. Именно поэтому, автомобильная промышленность в настоящее время находится на пике процветания. На мировом рынке представлены десятки марок автомобилей, обеспечивающих населения всей планеты транспортными средствами. По данным «АВТОСТАТА», на сегодняшний день больше половины российских семей (51%) имеют автомобиль. Как прогнозируют эксперты, через десять лет их число вырастет еще на четверть.

Анализируя эти данные, очевидно, что отрасль автомобилестроения в ближайшие десятилетия будет стремительно развиваться. В связи с этим, возникает потребность в строительстве новых многоуровневых автостоянок, которые обеспечат максимальное использование территорий, особенно ценных в условиях плотной городской застройки.

В ходе работы было запроектировано здание автостоянки на 370 машиномест, из них 14 предназначены для маломобильных групп населения. Здание 6-этажное, размерами в плане 54х35,4 м и общей высотой 17,65 м. Несущий каркас здания выполняется из стальных конструкций.

Для подбора сечений элементов была составлена пространственная расчетная схема в ПК Лири САПР 2013. К расчетной схеме были приложены следующие нагрузки: собственный вес, снеговая, ветровая и полезная нагрузки. Подбор сечений выполнялся так же в ПК Лири САПР 2013 по полученному РСУ (расчетное сочетание усилий). Параметры конструирования и результаты подбора сечения представлены в таблице 1.

Таблица 1. Параметры конструирования и результаты подбора сечения

Элемент	Жесткость	Коэффициент расчетной длины	Предельные перемещения	Характеристики материала	Условие соединения КЭ
Колонны	I35K2	0,7	7,3 мм	C245	Жесткое
Балки	I35Ш2	0,7	27 мм	C245	Жесткое
Прогоны	[22 П	0,7	27 мм	C245	Жесткое

По полученным усилиям были сконструированы узлы сопряжения элементов [1].

Жесткое сопряжение балок с колонной в обоих направлениях реализовано с помощью ребер и накладок на сварке.

Монолитное железобетонное перекрытие выполнено по несъемной опалубке в виде профлиста. Расчет производился в стадии бетонирования и эксплуатации. [2] Оптимальная работа перекрытия и рациональное использование арматуры обеспечивается за счет работы плиты в 2х направлениях. Предварительный расчет плиты выполнен вручную, как плиты опертой по контуру. Уточнение диаметра арматуры выполнено в ПК Лири САПР 2013. В результате принята плита толщиной 180 мм из бетона В25, армированная арматурой d12 класса А400 с шагом 200 мм.

Для обеспечения неразрезности железобетонной плиты перекрытия в балках при производстве работ предусматривается устройство отверстий диаметром 14 мм с шагом 200 мм для армирования плиты перекрытия. В конечном итоге элементы здания были сконструированы в программе Tekla Structures.

Принятые решения обеспечивают рациональное использование материалов и ресурсов и сокращают сроки возведения здания.

Проект является финалистом международного конкурса студенческих проектов Steel2Real 2017. Очная защита работы состоялась 26 мая в рамках Международной выставки архитектуры и дизайна «АРХ Москва NEXT!» в Центральном доме художника (Москва).

Список литературы

1. Металлические конструкции. Общий курс: Учебник для вузов / Е.И. Беленя [и др.]; под ред. Е.И. Беленя. 6 изд., перераб. и доп. М.: Стройиздат, 1986. 560 с.
2. Рекомендации по проектированию монолитных железобетонных перекрытий со стальным профилированным настилом / НИИЖБ, ЦНИИ Промзданий. М., 2007. 43 с.

ПРИНЦИПЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ОБЛАКЕ

Хажиева А.С.

*Хажиева Альбина Салаватовна – магистрант,
кафедра вычислительной техники и защиты информации,
Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа*

Аннотация: в статье описаны наиболее эффективные способы обеспечения безопасности в облачных технологиях, такие как шифрование, аутентификация и др.

Ключевые слова: облачные технологии, шифрование, защита информации, VP, аутентификация.

«Облачные» сервисы имеют высокую безопасность при должном ее обеспечении, однако при халатном отношении эффект может быть полностью противоположным. [1, с.69] Решением является соответствие облака требованиям нормативных документов и стандартов в области обеспечения информационной безопасности. Но в российском законодательстве пока нет стандартов, описывающих принцип построения защиты информации в облачных технологиях. Вследствие этого поставщики облачных услуг вынуждены сами выбирать способы защиты информации из огромного количества готовых решений, представленных на рынке. Но все средства защиты должны учитывать особенности облачной технологии [2].

Наиболее эффективными способами обеспечения безопасности облачных технологий являются:

1. Сохранность данных. Шифрование

Шифрование – один из самых эффективных способов защиты данных. Провайдер, предоставляющий доступ к данным, должен шифровать информацию клиента, хранящуюся в ЦОД (Центр обработки данных – совокупность серверов, размещенных на одной площадке с целью повышения эффективности и защищенности), а также в случае отсутствия необходимости, безвозвратно удалять [3].

При шифровании данных всегда возникает вопрос о ключах. Их хранение на облачном сервере нецелесообразно, поскольку каждый, кто имеет доступ к облачным серверам или шаблонам, мог бы получить доступ к ключу, а значит, и к расшифрованным данным. Набор пароля при запуске системы, как это принято в локальных решениях для шифрования данных, затруднен в связи с отсутствием настоящей консоли, однако идея неплоха. Физический ввод ключа заменяется запросом, который облачный сервер отправляет внешнему источнику — серверу управления ключами (Key Management Server, KMS) [4].

Решающим фактором для обеспечения безопасности такого решения является раздельная эксплуатация облачного сервера и сервера управления ключами: если оба размещены у (одного и того же) провайдера облачных сервисов, то вся информация снова оказывается собранной в одном месте. Хорошей альтернативой является установка сервера KMS в локальном ЦОД или в качестве внешней услуги у другого сервис-провайдера [5].

2. Защита данных при передаче

Для безопасной обработки данных обязательным условием является их шифруемая передача. В целях защиты данных в публичном облаке используется туннель виртуальной частной сети (VPN), связывающей клиента и сервер для получения публичных облачных услуг. VPN-туннель способствует безопасным соединениям и позволяет использовать единое имя и пароль для доступа к разным облачным ресурсам. В качестве средства передачи данных в публичных облаках VPN - соединение использует общедоступные ресурсы, такие как Интернет. Процесс основан на режимах доступа с шифрованием при помощи двух ключей на базе протокола Secure Sockets Layer (SSL).

3. Аутентификация

Аутентификация – защита паролем. Для обеспечения более высокой надежности, часто прибегают к таким средствам, как токены (электронный ключ для доступа к чему-либо) и сертификаты. Наиболее простой и достаточно надежный метод аутентификации – это технология одноразовых паролей (One Time password, OTP). Такие пароли могут генерироваться либо специальными программами, либо дополнительными устройствами, либо сервисами, с пересылкой пользователю по SMS. Основное отличие облачной инфраструктуры заключается в большой масштабируемости и более широкой географической распределенности. На первый план выходит использование для получения одноразовых паролей мобильных гаджетов, которые сегодня есть практически у каждого. В самом простом случае одноразовый пароль будет сгенерирован специальным сервером аутентификации и выслан в SMS на мобильный телефон пользователя после ввода правильного статического пароля на страницу доступа к облачному сервису. Для прозрачного взаимодействия провайдера с системой идентификации при авторизации, также рекомендуется использовать протокол LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) и язык программирования SAML (Security Assertion Markup Language).

4. Изоляция пользователей

Использование индивидуальной виртуальной машины и виртуальной сети. Виртуальные сети должны быть развернуты с применением таких технологий, как VPN (Virtual Private Network), VLAN (Virtual Local Area Network) и VPLS (Virtual Private LAN Service). Часто провайдеры изолируют данные пользователей друг от друга за счет изменения кода в единой программной среде. Этот подход имеет риски, связанные с опасностью найти дыру в нестандартном коде, позволяющем получить доступ к данным. В случае возможной ошибки в

коде пользователь может получить доступ к информации другого пользователя. В последнее время такие инциденты часто имели место [4].

Декомпозиция задачи состоит из следующих блоков:

- анализ информационных активов;
- распределение активов по уровням защиты;
- устранение угроз;
- обработка информации средствами защиты.

Таким образом, информационная безопасность – очень серьезная проблема всего человечества. В наше время мы зачастую обрабатываем, храним или передаем данные, которые подчиняются регулирующим и нормативным требованиям. Если данные попадают под действие нормативных или регулирующих ограничений, то выбор развертывания в облаке (частном, гибридном или общедоступном) зависит от понимания того, полностью ли поставщик соответствует этим требованиям. В противном случае возникает риск нарушения конфиденциальных, нормативных и иных правовых требований. Вопросы обеспечения безопасности информации существенны, когда речь идет о конфиденциальности.

И в заключение хочется сказать, что безопасность не всегда обеспечивается только защитой. Она может быть достигнута также соответствующими правилами поведения и взаимодействия объектов, высокой профессиональной подготовкой персонала, безотказностью работы техники, надёжностью всех видов обеспечения функционирования объектов информационной безопасности.

Список литературы

1. Жук А.П. Защита информации: Учебное пособие / А.П. Жук, Е.П. Жук, О.М. Лепешкин, А.И. Тимошкин. 2-е изд. М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 392 с.
2. Жук А.П. Защита информации: Учебное пособие / А.П. Жук, Е.П. Жук, О.М. Лепешкин, А.И. Тимошкин. 2-е изд. М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 392 с.
3. Зима В.М., Молдовян А.А., Молдовян Н.А. Безопасность глобальных сетевых технологий. 2-е изд. С.-Пб.: БХВ-Петербург, 2013. 368 с.
4. Федеральный закон № 98-ФЗ «О коммерческой тайне» от 14 марта 2014 г.
5. MasterCard Worldwide. CEMEA Fraud Report, may 2010.
6. В России растет мошенничество с платежными картами // E-money news. 17.05.2009. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.e-moneynews.ru/v-russia-rastet-moshennichestvo-s-platezhnyh-kartami/> (дата обращения: 14.06.2017).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ РЕМОНТА ДВИГАТЕЛЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ГИЛЬЗОВАНИЯ ЦИЛИНДРОВ

Чернобровкин В.А.

*Чернобровкин Василий Андреевич – магистр,
кафедра автомобилей и автомобильного хозяйства,
Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Набережные Челны*

Аннотация: в данной статье рассмотрена методика гильзования изношенных блоков цилиндров двигателей. Рассмотрены типы гильз и технология их установки.

Ключевые слова: автомобиль, гильзование, технология ремонта.

Гильза цилиндра является составной частью блока. Это — снимающаяся металлическая вставка, в которой расположен поршень. Рабочий объем двигателя определяется объемом этой детали.

Периодически ее нужно ремонтировать, как и любую другую механическую составляющую двигателя. Ремонт этой детали – гильзование — процесс достаточно сложный и требует опыта и специальных знаний. Гильзовка, расточка или хонингование выполняют на специальном оборудовании в ремонтных мастерских. Этот вид работ выполняют тогда, когда цилиндры изношены настолько, что превышены все предусмотренные производителем ремонтные размеры, или изготовитель сам рекомендует выполнить такой ремонт.

Ремонтировать эту составляющую двигателя нужно в сроки, прописанные производителем, или тогда, когда у автомобиля большой пробег и износ. Чтобы правильно определить сроки

ремонта, нужно знать марку и модель автомобиля, иметь данные о стандартном пробеге.

Современные производители устанавливают в двигателях легковых автомобилей два типа гильз:

- мокрые — расположены так, что их поверхность все время соприкасается с жидкостью охлаждения. Во избежание просачивания жидкости устанавливают специальные прокладки (сальники), которые еще препятствуют смещению охладителя двигателя и газов от сгорания. Такие гильзы проще всего поддаются ремонту.

- сухие — это единая конструкция с блоком цилиндров, так как они встраиваются в блок сразу при изготовлении. С охлаждающей жидкостью они не соприкасаются, поэтому и называются сухими.

Эксплуатационные свойства этой детали двигателя должны соответствовать типичным требованиям: устойчивость к коррозии металла, прочность, износостойкость. В местах, где гильза стыкуется с блоком цилиндра, должно быть создано надежное уплотнение.

К деталям, используемым для ремонта, предъявляются особые требования[1]:

- эллипсность и конусность детали не должна превышать 0,02 мм,

- а разность в толщине стенки меньше — 0,01 мм;

- точность, с которой выполнена гильзовая поверхность, должна соответствовать 8 — 10 классу;

Технология ремонта

Необходимо уточнить, что во время ремонта мотора вовсе не обязательно менять все гильзы. Решение о замене детали принимаем, как правило, после специальной диагностики с помощью специального прибора — нутрометра. Перегильзовка намного удешевляет ремонт и обеспечивает нормальную эксплуатацию автомобиля в дальнейшем.

Технология ремонта гильз зависит от их вида. В ремонте применяют, в частности, горячее гильзование и запрессовку. Детали мокрого типа можно заменить самостоятельно, вручную.

Заменить детали сухого типа сложнее, их замену выполняют специалисты с применением специального оборудования.

Гильзовка цилиндров блока — технология, которую применяем при ремонте любых двигателей. Если ремонтируют блок цилиндров из чугуна, используют чугунные легированные втулки. Если блок алюминиевый, используют гильзы из алюминиевого сплава с присадками [2].

Сначала выполняется расточка цилиндра, на качество которой влияет ресурс двигателя, подлежащего ремонту. Главное здесь — выдержать правильную геометрическую форму гнезд для гильз. Если эта часть двигателя приобретет эллипсовидную форму гнезда, поршень начнет работать неправильно — последствия непредсказуемые. После расточки под нужный ремонтный размер, выполняют хонинговку гнезд и затем — гильзование [2].

Метод горячего гильзования

Он является более качественным. В основе этого метода лежит использование разницы температур деталей. Сначала обрабатывают втулку особым составом для предотвращения образования конденсата во время установки. Блок нагревают до 150°, потом в гнездо вставляют втулку, которая охлаждена с применением жидкого азота. Недостатком является возможность увода гильзы от температурных расширений, особенно если блок и гильзы выполнены из разных материалов.

Метод запрессовки

При использовании этого метода гильзовка блока цилиндра проходит в несколько этапов:

- нагревание блока до высокой температуры,
- охлаждение втулки в азоте;
- напыление герметика в гнездо;
- запрессовывание втулки в отверстие.

Основным недостатком запрессовки является образование на сопрягаемых поверхностях царапин и задигов, которые в последствие ухудшают отвод тепла от гильзы в блок, а, следовательно, ограничивают ресурс работы двигателя в целом. Также застрявшую гильзу нельзя выпрессовывать — только заново растачивать блок под ремонтные размеры новой гильзы.

Выводы: В настоящее время редко кто устанавливает гильзы, задавливая их прессом. Такой метод применим только для чугунных блоков, да и то чреват деформацией тонкостенных гильз. Запрессовывать гильзы в алюминиевые блоки и вовсе не рекомендуется. При этом существует большая вероятность «подхвата» мягкого алюминиевого материала и образования обширных задигов. В таких местах нарушается тепловой контакт между гильзой и блоком. К тому же в месте неплотного прилегания к блоку гильза «дышит», что не позволяет выполнить ее качественную механическую обработку.

1. Лукинский В.С., Зайцев Е.И. Прогнозирование надежности автомобилей. Л.: Политехника, 1991. 224 с.
2. Ремонт блоков цилиндров. MSI Motor Service International GmbH, 2014. 100 с.

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОСНОВЕ ГЕТЕРОПЕРЕХОДА ОКСИД МЕТАЛЛА-МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОВСКИТ

Овсянников А.А.

Овсянников Андрей Александрович - студент магистратуры,
кафедра конструирования электронных средств,
Институт нанотехнологий, электроники и приборостроения,
Южный федеральный университет, г. Таганрог

Аннотация: согласно теории, перовскитовые материалы обладают хорошими электрическими свойствами, однако они до сих пор не изучены в полной мере, в частности неизвестно, каким образом эти свойства влияют на поглощение света и перенос зарядов в солнечных элементах. Для определения этого необходимы численные расчеты. С помощью численной модели, представленной ниже, мы можем проанализировать, как основные электрические параметры непосредственно и количественно влияют на солнечные элементы.

Ключевые слова: перовскит, солнечный элемент, генерация, рекомбинация.

Физика полупроводника в PSC

В PSC носителями заряда являются электроны и дырки. Каждый тип вносит диффузионную и дрейфовую составляющую в выходной ток. Для переноса дырок, если плотностью дырок является p , то индуцированный ток дырок имеет вид:

$$J_p = J_{diffusion} + J_{drift} = -eD_p \frac{\partial p}{\partial x} + e\mu_p F \quad (1)$$

где e – элементарный заряд, F – напряженность электрического поля ($V/m = N/Cл$), D_p – коэффициент диффузии дырок и μ_p – подвижность дырок. В этой работе мы рассчитывали подвижности через коэффициенты диффузии, используя соотношение Эйнштейна ($\mu = \frac{eD}{kT}$). Для переноса электронов мы имеем:

$$J_n = eD_n \frac{\partial n}{\partial x} + e\mu_n F \quad (2)$$

где n – плотность электронов и D_n – коэффициент диффузии электронов. В нашей работе D_n и D_p составляли $0,017 \text{ см}^2\text{с}^{-1}$ и $0,011 \text{ см}^2\text{с}^{-1}$ и были получены экспериментально. Для расчета зависимости от подвижности, D_n и D_p устанавливались в определенный момент выше, чем $0,017\text{см}^2\text{с}^{-1}$ и $0,011\text{см}^2\text{с}^{-1}$.

Сохранение носителей заряда приводит к уравнению непрерывности:

$$e \frac{\partial n}{\partial t} = \frac{\partial J_n}{\partial x} + eG - eR \quad (3)$$

Для стационарного состояния плотность заряда является постоянной: $\partial n / \partial t = 0$. Таким образом, мы имеем:

$$\frac{\partial J_n}{\partial x} = -eG + eR \quad (4)$$

$$\frac{\partial J_p}{\partial x} = eG - eR \quad (5)$$

где G и R – скорость генерации и скорость рекомбинации, соответственно. Напряженность электрического поля определялась с помощью уравнения Пуассона ($F = \frac{\partial V}{\partial x}$, V – разность потенциалов):

$$\frac{\partial F}{\partial x} = e \frac{p-n}{\epsilon \epsilon_0} \quad (6)$$

где ϵ_0 – электрическая постоянная, ϵ – относительная диэлектрическая проницаемость полупроводника.

Обычно, мы имеем пять уравнений: уравнение (1), (2), (4), (5) и (6). Эти пять уравнений используются для определения пяти параметров: n , p , J_p , J_n и F . Так как все эти дифференциальные уравнения первого порядка, то необходимо пять граничных условий. В

анод при $x = 0$ (поверхность слоя TiO_2) способны проходить только электроны, поэтому $J_p|_{x=0} = 0$. Аналогично, мы имеем $J_n|_{x=d} = 0$ для катода. Таким образом, граничные условия для тока имеют вид:

$$\begin{aligned} J_n|_{x=d} &= 0 \\ J_p|_{x=d} &= 0 \end{aligned} \quad (7)$$

Другими граничными условиями являются напряженности электрического поля на двух границах и приложенное напряжение между двумя границами.

$$\begin{aligned} F_{x=0} &= F_0 \\ F_{x=d} &= F_d \end{aligned} \quad (8)$$

Встроенное электрическое поле (контактная разность потенциалов V_0) уменьшает общее электрическое поле внутри самого диэлектрика, когда диэлектрический материал находится во внешнем поле. Экранирующее поле создается емкостными зарядами, такими как заряженными дефектами и зарядами в ловушках. Конкретное граничное поле определить довольно сложно из-за наличия слоев TiO_2 и Spiro-OMeTAD и поверхностных состояний. Существуют два крайних случая. Одним крайним случаем является то, что встроенное и экранирующее поля являются достаточно сильными, $F_0=F_d=0$. Другим крайним случаем является отсутствие встроенного и экранирующего полей, $F_0=F_d=V/d$, если поле в перовските является равномерно распределенным. Для реального солнечного элемента граничные поля должны быть между нулем и V/d . В данной работе граничными условиями для поля являются $F_0=F_d=V/d$.

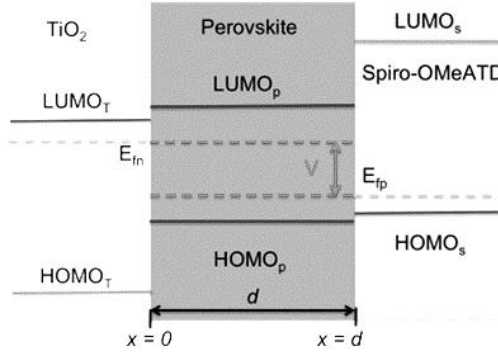


Рис. 1. Энергетические уровни солнечного элемента TiO_2 / MAPbI_3 / Spiro-OMeTAD. Выходное напряжение солнечного элемента является разностью потенциалов между квазиуровнем Ферми для электронов при $x = 0$ и квазиуровнем Ферми для дырок при $x = d$. $V = E_{fn}|_{x=0} - E_{fp}|_{x=d}$. Квазиуровень Ферми для электронов в слое TiO_2 является таким же, что и в перовскитовом слое. Квазиуровень Ферми для дырок в слое Spiro-OMeTAD является таким же, что и в перовскитовом слое.

Выходное напряжение PSC является разностью потенциалов между квазиуровнем Ферми для электронов при $x = 0$ и квазиуровнем Ферми для дырок при $x = d$. $V = E_{fn}|_{x=0} - E_{fp}|_{x=d}$ (рисунок 1), при этом уровни Ферми соответствуют: $n|_{x=0} = N_c e^{\frac{E_c - E_{fn}}{-kT}}$ и $p|_{x=d} = N_v e^{\frac{E_v - E_{fp}}{-kT}}$, где N_c и N_v являются эффективными плотностями состояний в зоне проводимости и валентной зоне, соответственно [9,45]. Следовательно, приложенное напряжение может быть определено следующим образом:

$$V = E_{fn} - E_{fp} = E_c + kT \ln \left(\frac{n|_{x=0}}{N_c} \right) - \left(E_v - kT \ln \left(\frac{p|_{x=d}}{N_v} \right) \right) = E_{bgap} + kT \ln \left(\frac{n|_{x=0}}{N_c} \right) + kT \ln \left(\frac{p|_{x=d}}{N_v} \right) \quad (9)$$

Для собственного полупроводника уровень Ферми расположен в центре между зонами проводимости и валентной (середина запрещенной зоны). Для сохранения нейтральности полупроводника необходимо, чтобы $N_c = N_v$. В нашем моделировании $N_c = N_v = 3,97 \cdot 10^{18} \text{ см}^{-3}$, которая рассчитывалась с помощью теории функционала плотности (DFT) [2, 54]. Таким образом, приложенное напряжение реализуется, как плотность заряда на двух границах:

$$n|_{x=0} p|_{x=d} = N_c N_v e^{\frac{E_{bgap} - V}{-kT}} \quad (10)$$

Данное граничное условие является двойным. Для разделения введем новую функцию $n^0(x) = n|_{x=0}$, которая является плотностью электронов при $x = 0$. Это константа. Тогда граничное условие имеет вид:

$$p|_{x=d} = \frac{N_c N_v}{n^0|_{x=d}} e^{\frac{E_{bgap}-V}{-kT}} \quad (11)$$

С помощью данных пяти уравнений и пять граничных условий находится решение.

Таблица 1. Параметры, используемые при моделировании солнечных элементов

Symbol	Meaning	Value	Symbol	Meaning	Value
d	Perovskite thickness	350nm	T	Temperature	300K
N_c, N_v	Density of States	$3,97 \cdot 10^{18} \text{ cm}^{-3,22}$	L_i	Light intensity	1.5 AM
α	Absorption coefficient	$5,7 \cdot 10^4 \text{ cm}^{-1,8}$	IPCE	IPCE	100%
D_n	Electron diffusion coefficient	$0,017 \cdot 10^2 \text{ cm}^2 \text{ s}^{-1}$	F_0, F_d	Boundary Field	v/d
D_p	Hole diffusion coefficient	$0,011 \cdot 10^2 \text{ s}^{-1,9}$	E_{bgap}	Bang gap	1,55 eV ⁶
r	Recombination coefficient	$1,03 \cdot 10^9 \text{ s}^{-1,9}$	τ	Lifetim	736 ns ⁶
τ_{intf}	Lifetime	6 ns			

* Для прямой рекомбинации. Коэффициент рекомбинации (r) оценивается путем подгонки к эксперименту (Interface lifetime 1 ns, 6 ns).

В работе моделируется наилучшие характеристики солнечного элемента из работы [6,49] с этими двумя механизмами рекомбинации. Первая модель включает механизм Шокли-Рида-Холла. Время жизни использовалось 736 нс [7,38]. Вторая модель включает прямую рекомбинацию в солнечном элементе R=mp. Параметры, которые использовали, приведены в таблице (1). Большинство параметров получены экспериментально Zhou [6,45]. Коэффициент диффузии взят из эксперимента Stranks [8, 78].

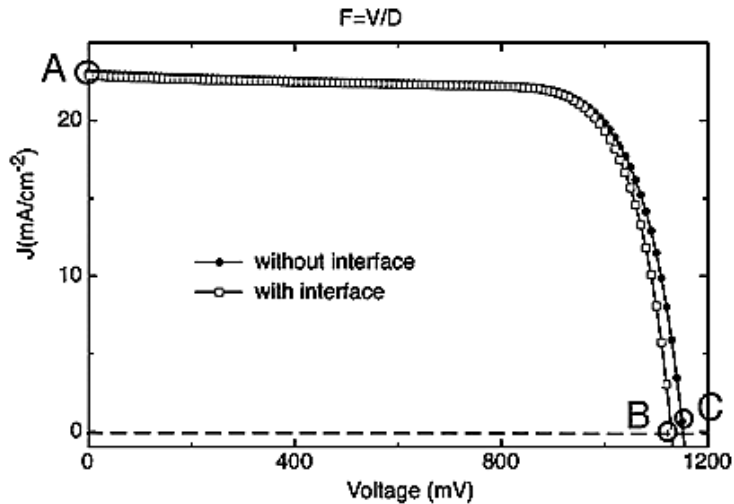


Рис. 2. I-V характеристика, полученная при моделировании с граничными полями $F(x=0) = F(x=d) = V/d$.

Другие параметры приведены в таблице 2.

Таблица 2. Сравнение экспериментальных параметров и различных моделей

Source	$V_{oc}(\text{mV})$	$J_{sc}(\text{mA})$	PCEs (%)	FF
Direct recombination	1054	23.28	19.61	0.7989
SRH model without interface	1153	22.93	20.12	0.7615
SRH model with interface	1130	22.90	20.03	0.7743
Experiment	1130	22.75	19.30	0.7507

Список литературы

1. Kojima A., Teshima K., Shirai Y., Miyasaka T.J. Am. Chem. Soc., 2009. 131.
2. Docampo P., Ball J.M., Darwich M., Eperon G.E., Snaith H.J. Nat. commun., 2013. 4. 2761.
3. Hodes G. Science, 2013. 342. 317-8.
4. Lee M.M., Teuscher J., Miyasaka T., Murakami T.N., Snaith H.J. Science, 2012. 338. 643.
5. Liu M., Johnston M.B., Snaith H.J. Nature, 2013. 501. 395-8.
6. Zhou H., Chen Q., Li G., Luo S., Song T.-b., Duan H.-S., Hong Z., You J., Liu Y., Yang Y. Science, 2014. 345. 542-546.
7. Xing G., Mathews N., Sun S., Lim S.S., Lam Y.M., Gratzel M., Mhaisalkar S., Sum, T.C., Gratzel M., Science, 2013. 342. 344-347.
8. Stranks S.D., Eperon G.E., Grancini G., Menelaou C., Alcocer M.J.P., Leijtens T., Herz L.M., Petrozza A., Snaith H.J. Science, 2013. 342. 341-4.
9. Burschka J., Pellet N., Moon S.-J., Humphry-Baker R., Gao P., Nazeeruddin M.K., Gratzel M. Nature, 2013. 499. 316-9.
10. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/151/1/012033/> (дата обращения: 28.05.2017).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ КОЭФФИЦИЕНТА ПАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ПАР ВЕЩЕСТВА ЭТАН – ПЕНТАН, ЭТАН – ГЕПТАН, ЭТАН – ГЕКСАН, ЭТАН – ПРОПАН, ЭТАН – БУТАН, ЭТАН – ИЗОБУТАН УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ПЕНГА – РОБИНСОНА

Дистанов Д.Р.¹, Арсланов Р.Д.²

¹Дистанов Денис Рифович – студент магистратуры;

²Арсланов Рустам Дамирович – студент магистратуры,

кафедра разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений

Уфимский государственный нефтяной технический университет,

г. Уфа

Аннотация: целью в данной работе является внесение поправок в расчет состояния углеводородных систем с использованием уравнения Пенга – Робинсона, анализируется метод определения зависимости коэффициента парного взаимодействия (КПВ) от температур. Оценка уменьшения ошибки расчета при использовании коэффициента парного взаимодействия, зависящего от температуры.

УДК 622.2.33.36

Начиная с прошлого века и по наши дни научные деятели всех стран проводили интенсивные исследования, которые были нацелены на усовершенствование методов описания фазового равновесия систем природных углеводородов. В большей мере направленность изучения определяется потребностями практики: острой необходимостью роста качества проектирования и эксплуатации нефтяных и газоконденсатных месторождений, определения оптимальных технологических условий промышленной обработки, транспортировки и заводской переработки добываемого сырья.

Основой теории фазовых превращений углеводородных флюидов является термодинамический метод, состоящий в изучении термодинамических свойств системы взаимодействующих углеводородов на основе анализа переходов энергии в системе. Этот метод не связан, с каким либо рассмотрением внутреннего строения тел и видов движения частиц, которые образуют тела. Прикладная термодинамика природных углеводородных систем базируется, в основном, на анализе равновесных состояний.

Расчет фазового равновесия с использованием уравнений состояния основан на строгом применении классических положений термодинамики многокомпонентных систем - равенстве химических потенциалов (летучестей) компонента смеси во всех сосуществующих фазах.

Это решается применением различных уравнений состояния, одним из применяемых уравнений является уравнение Пенга – Робинсона, полученное в 1976 году [1].

В порядок расчета состояния системы по данному уравнению входит такой параметр, как коэффициент парного взаимодействия (КПВ), характеризующий степень взаимодействия между отдельными парами веществ. Эти коэффициенты приняты постоянными, вне зависимости от температуры (например, КПВ пары веществ этан – пентан принят 0,01). В реальности это вносит погрешность в расчеты.

В проведенной работе, найдены наиболее близкие значения КПВ к реальным, путем расчета равновесных фазовых концентраций, и дальнейшего их сравнения с экспериментальными параметрами, взятыми по справочным данным, основанным на проведенных в 40-50хх годах двадцатого века экспериментах. В ходе данных испытаний, были экспериментально получены равновесные фазовые концентрации пар веществ, при различных давлениях и температурах.

После определения наиболее подходящих КПВ, были построены зависимости КПВ от температуры по шести парам веществ: этан – пентан, этан – гептан, этан – гексан, этан – пропан, этан – бутан, этан – изобутан

В результате, путем внесения поправки на переменный КПВ, удалось добиться снижения относительной ошибки расчета с 12,1 до 6,7 процента по системе этан - пентан; с 15,6 до 9,44 процентов по систему этан - гексан; с 8,1 до 5,3 процентов по системе этан – гептан; с 2,1 до 1,55 процента по системе этан – пропан; с 2,4 до 2,2 по системе этан – бутан; с 5,3 до 2,76 по системе этан – изобутан

Полученные зависимости КПВ от температуры охватывают практически весь спектр температур, встречающийся в нефтегазовой промышленности начиная от высоких температур в продуктивных пластах и высокотемпературных технологических установках до 100 °С и заканчивая различными низкотемпературными технологическими установками и трубопроводами до -30 °С.

Применение уточненного расчета позволяет более точно прогнозировать и анализировать состояние углеводородных систем в различных термобарических условиях. Расчет с переменным КПВ может применяться на всех стадии разработки и эксплуатации месторождений, начиная от гидродинамического и геологического моделирования пластов и закачивания транспортировкой углеводородов трубопроводным и иными видами транспорта [2].

Список литературы

1. *Брусиловский А.И.* Фазовые превращения при разработке месторождений нефти и газа. М.: Грааль, 2002.
2. *Калиновский Ю.В., Пономарев А.И.* Расчет фазового равновесия газоконденсатных смесей. М.: Уфа, 2008.

СРАВНЕНИЕ ПАРАЛЛЕЛИЗМА НА ОСНОВЕ НИТЕЙ В CUDA И OPENCL

Бондарев А.В.¹, Киселёв Ю.И.²

¹*Бондарев Александр Валерьевич – бакалавр;*

²*Киселёв Юрий Игоревич – бакалавр,*

кафедра математического и программного обеспечения информационных систем,

Институт инженерных технологий и естественных наук

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород

CUDA - одна из самых зрелых и широко используемых структур в программировании GPGPU. OpenCL – молодая и перспективная технология параллельного программирования, которая нацелена на одновременные вычисления как на GPU так и на CPU. Программисты CUDA смогли легко заметить, что у OpenCL есть много общих черт с CUDA.

Рис. 1 показывает различия архитектуры нитей в CUDA и OpenCL. Левая часть на рис. 1 демонстрирует архитектуру CUDA, а правая часть OpenCL. В CUDA сетка относится к набору всех нитей, которые выполняют ту же самую ядерную функцию. Сетка организована как множество блоков того же самого размера. Блок назначен на текущий мультипроцессор, и далее разделен на единицы с 32 нитями, названные деформациями. Размер деформаций может измениться от одного внедрения до другого. Например, На графических картах серии Nvidia GTX, каждая деформация состоит из 32 нитей. В OpenCL NDRange - N-мерное пространство индекса, где N обозначает один, два или три измерения. Рабочая группа - крупномодульное

разложение пространства индекса, которое подобно сетке в CUDA. Взаимодействие с ядром выполнения называют пунктом работы. Это подобно нити в CUDA. Архитектура нити и CUDA и OpenCL одинакова за исключением того, что понятие деформации менее значима в OpenCL. Однако на самом деле деформация - все еще основная единица в создании, управлении, планировании и выполнении нитей мультипроцессорами в OpenCL. Отдельные нити, составляющие деформацию, начинают обращаться вместе в той же самой программе, но в других отношениях свободны ветвиться и выполнить независимо. Когда мультипроцессору дают один или несколько блоков нити, чтобы выполнить, он разделяет их на деформации, которые намечены единицей SIMT [1].

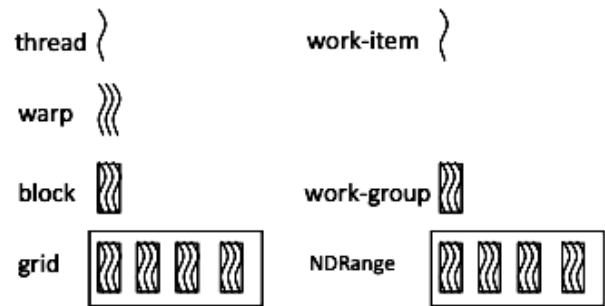


Рис. 1. Архитектура нитей в CUDA и OpenCL

CUDA	OpenCL	Readable/Writable
local memory	private memory	R / W
shared memory	local memory	R / W
global memory	global memory	R / W
constant memory	constant memory	Readable
texture memory	image buffer	Readable

Рис. 2. Сравнение моделей памяти между CUDA и OpenCL в виде таблицы

Рис. 2 показывает различия моделей памяти между CUDA и OpenCL [2]. В CUDA локальная память частная у каждой нити. У каждого блока нити есть общая память, видимая всеми нитями в блоке и с таким же временем «жизни», как и сам блок. Все нити получают доступ к глобальной памяти. К постоянным пространствам памяти и пространствам памяти структуры могут также получить доступ все нити. У памяти структуры есть некоторые свойства, которые делают ее чрезвычайно полезной для вычисления. Например, структура память «прячется», оставляется про запас на чипе, таким образом, в некоторых ситуациях это обеспечивает более высокую эффективную пропускную способность, уменьшая запросы памяти к памяти вне чипа. Определенно, тайники структуры разработаны для графических приложений, где образцы доступа к памяти показывают много пространственной местности. У OpenCL есть почти та же самая модель памяти как CUDA, кроме памяти структуры. Однако у ImageBuffer в OpenCL есть подобные особенности с памятью структуры аналогичны CUDA. Кроме того, CUDA использует статический компилятор, чтобы собрать ядро и host код прежде, чем начать программу на GPU. В то время как OpenCL использует ahead-of-time (AOT) или just-in-time (JIT) компилятор, который имеет хорошую мобильность, но будет всегда включать время компиляции в полное время выполнения.

Список литературы

1. Komatsu K., Sato K., Arai Y., Koyama K., Takizawa H., Kobayashi H. Evaluating performance and portability of OpenCL programs, in Proceedings of 9th. International Meeting of High Performance Computing for Computational Science // VecPar 2010. Berkeley. CA. USA. June, 2010.
2. NVidia, NVIDIA OpenCL Programming Guide for the CUDA Architecture version 2.3. NVidia Inc., 2009. 23 с.
3. Wanglong Yan1, Xiaohua Shi1, Xin Yan1 and Lina Wang1 Computing OpenSURF on OpenCL and General Purpose GPU // International Journal of Advanced Robotic Systems, 2013.

ВНЕШНЯЯ ПОЛИТИКА РУМУНИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Гаврила А.



Гаврила Андрэ – аспирант,
кафедра теории и истории международных отношений,
Российский университет дружбы народов, г. Москва

Аннотация: принцип многосторонних отношений и беспрецедентное развитие международных организаций представляет одно из самых значительных событий в международных отношениях в прошлом веке. Несмотря на неспособность предотвратить Вторую мировую войну, международные организации и многосторонние соглашения, значительно способствовали глобальной стабильности.

Ключевые слова: многосторонних отношений, Румыния, НАТО, ЕС, ООН.

Статус Румынии как член НАТО и ЕС умножил форматы, в которых Румыния действует и продвигает свои интересы и парадигму выражения и ответа. Румыния находится теперь на другом уровне и имеет различные инструменты для внешнего воздействия, которые предоставляют возможность оказывать большое влияние и большую способность. С точки зрения международного статуса, Румыния стала частью опоры линии электропередач и решений в данной международной системе.

Румыния не может стать глобальным стратегически важным игроком на политической арене, но она может установить уровень, к которому стоит стремиться, участника и составителя решений и политики, прежде всего ЕС и НАТО, и через них решать глобальные вопросы для достижения ее национальных целей более эффективно.

Две стратегических цели, а именно: вступление Румынии в НАТО и ЕС [1], поглотили большинство национальных ресурсов. В этом контексте секторные учреждения (специализированные учреждения ООН, фонды ООН и программы, секторные межправительственные организации) недостаточно использовались, часто взаимодействие было нескоординированным, не сотрудничали через платформы для диалога.

Представление Румынии во многих этих структурах было уменьшено или не существовало, приводя к немедленному отсутствию в преследовании их деятельности. Несмотря на эти ограничения, принцип многосторонних отношений остается любимой структурой для продвижения румынской внешней политики и извлекает пользу в важности с увеличивающейся сложностью международного общественного мнения, в котором действует Румыния.

Ключевой фактор в достижении национальных стремлений Румынии, определен корреляцией между постоянными приоритетами и линиями действия в многосторонних телах, с одной стороны, и их финансовой поддержкой, с другой стороны. «Каждый финансовый жест должен быть связан с внешней политической целью и быть частью скоординированного плана действий» [2].

Для румынских интересов и инициатив [3], система ООН приносит много преимуществ, которые оправдывают исследование возможностей усиления присутствия в будущем: с потенциальным максимумом для умножения эффекта сообщений и изображений, рынок многих политических взаимодействий, открытие возможностей для прямого сотрудничества с новыми державами и странами на континентах, где в других отношениях румынская дипломатия ограничила воздействие или отсутствует.

Региональные инициативы, пытаются приспособить национальные интересы, создают сотрудничество со странами, которые разделяют интересы Румынии в определенных областях и активном участии центрального управления в продвижении жизнеспособных проектов, ориентированных на конкретных результатах, включая с точки зрения ресурсов. Проекты и результаты должны быть главным беспокойством. Таким образом, экономический аспект и развитие, являются главным направлением видимости и интереса.

Румыния поощряет сотрудничество как в проектах ЕС, так и в других форматах сотрудничества.

Список литературы

1. Взаимодействие Румынии и НАТО. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://нато.рф/ru/romania.html/> (дата обращения: 14.06.2017).
2. Carta Verde a Diplomatiei Multilaterale. [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.mae.ro/node/4903/> (дата обращения: 14.06.2017).
3. Выступление Румынии на 62-й сессии ГА ООН. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.un.org/ru/ga/62/statements/roman.pdf/> (дата обращения: 14.06.2017).

КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ «ПРОБЛЕМА-2016»: ГОД СПУСТЯ

Швайко А.А.

*Швайко Анна Анатольевна – старший преподаватель,
кафедра теоретической и прикладной экономики,
Институт прикладной экономики и менеджмента*

Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота, г. Калининград

Аннотация: в статье рассматривается механизм функционирования Особой экономической зоны на территории Калининградской области, анализируется законодательство и разбираются проблемы, с которыми столкнулись предприятия на территории региона.

Ключевые слова: особая экономическая зона, «Проблема-2016», кризис, льготы.

В преддверии апреля 2016 года в Калининградской области готовились к экономическому кризису: звучала информация о массовом закрытии предприятий, резком и масштабном увеличении безработицы (по оценке специалистов безработными могли стать до 170 тыс. человек, т.е. примерно 35% работающего населения области), падении валового регионального продукта (минимум на 19%), сжатии потребительского рынка и снижении объемов торговли и производства. В качестве причины называли ликвидацию режима Особой экономической зоны в области. Однако это не верно. Согласно действующему законодательству режим Особой экономической зоны¹ будет функционировать на территории Калининградского региона до 1 апреля 2031 года.

Так что же все-таки произошло? Чтобы разобраться в ситуации необходимо начать с самого начала. Вернемся в 1996 год, когда был принят Федеральный закон от 22.01.1996 г. № 13-ФЗ «Об Особой экономической зоне в Калининградской области». Указанный Федеральный закон определял правовые и экономические основы создания и функционирования Особой экономической зоны в Калининградском регионе, учитывая специфическое географическое положение и значение для национальных интересов Российской Федерации. Закон был принят сроком на 10 лет и направлен на создание благоприятных условий для социально-экономического развития Российской Федерации и Калининградской области.

1 апреля 2006 года вступил в силу Федеральный закон № 16-ФЗ «Об особой экономической зоне в Калининградской области и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации», который регулирует отношения, возникающие в связи с созданием, функционированием и прекращением функционирования Особой экономической зоны в Калининградском регионе. Специалисты рассматривают данный закон как так называемую вторую редакцию Федерального закона № 13-ФЗ от 22.01.1996 г. Однако, произошедшие за 10 лет изменения в социально-экономическом развитии Калининградской области, России, Европы и мира в целом, а также изменения в законодательных и нормативно-правовых актах не могли не найти свое отражение в новой формулировке, которая, по сути, представляет собой абсолютно самостоятельный нормативный документ.

Новый законопроект сразу вызвал серьезные опасения у Калининградского бизнеса. В нем содержалась информация об отмене предоставляемых ранее таможенных преференций в связи с тем, что они противоречат правилам Всемирной торговой организации (членом которой России стремилась стать в тот момент), а также нормам Таможенного союза.

Помимо вышеуказанного под режим особой экономической зоны попадали только юридические лица, включенные в единый реестр резидентов, и соответствующие следующим критериям (выдержка из Федерального закона от 10.01.2006 г. № 16-ФЗ) [2]:

- 1) юридическое лицо создано в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- 2) государственная регистрация юридического лица осуществлена в Калининградской области;
- 3) производство товаров осуществляется юридическим лицом исключительно на территории Калининградской области;

¹ Особая экономическая зона - территория Калининградской области, на которой действует специальный правовой режим осуществления хозяйственной, производственной, инвестиционной и иной деятельности, а также применяется процедура свободной таможенной зоны.

4) инвестиции осуществляются юридическим лицом на территории Калининградской области;

5) инвестиционный проект, представленный юридическим лицом, отвечает требованиям, установленным Федеральным законом от 10.01.2006 г. № 16-ФЗ.

К инвестиционным проектам, реализуемым резидентами, предъявлялись в свою очередь следующие требования (выдержка из Федерального закона от 10.01.2006 г. № 16-ФЗ) [2]:

1) реализация инвестиционных проектов на территории Калининградской области;

2) инвестиционный проект не может быть направлен на следующие цели:

а) добыча нефти, природного газа, оказание услуг в этих областях;

б) производство этилового спирта, алкогольной продукции, производство табачных изделий и других подакцизных товаров (за исключением легковых автомобилей и мотоциклов) в соответствии со списком, утвержденным Правительством Российской Федерации;

в) оптовая и розничная торговля;

г) ремонт бытовых изделий и предметов личного пользования;

д) финансовая деятельность;

3) осуществление инвестиций в форме капитальных вложений. Капитальными вложениями, учитываемыми при определении минимальной стоимости инвестиционного проекта, являются инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на осуществление проектно-исследовательских работ, новое строительство, техническое перевооружение, модернизацию основных фондов, реконструкцию зданий, приобретение машин, оборудования, инструментов, инвентаря (за исключением затрат на приобретение легковых автомобилей, спортивных, туристских и прогулочных судов, а также затрат на строительство и реконструкцию жилых помещений, которые не учитываются в качестве капитальных вложений при определении стоимости инвестиционного проекта);

4) объем капитальных вложений в соответствии с представленным инвестиционным проектом должен составлять в сумме не менее чем 150 миллионов рублей;

5) объем капитальных вложений в сумме не менее чем сто пятьдесят миллионов рублей должен быть осуществлен в срок, не превышающий трех лет со дня принятия решения о включении юридического лица в реестр;

6) при определении объема капитальных вложений не учитываются безвозмездная и возмездная передача (в том числе с предоставлением рассрочки платежа на срок более чем три года), включая передачу через третьих лиц, машин, оборудования и транспортных средств лицами, государственная регистрация которых на день вступления в силу Федерального закона от 10.01.2006 № 16-ФЗ осуществлена в Калининградской области в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Заявленные условия оказались неопосредованными для большинства Калининградских предприятий. В связи с тем, что на преференциях была построена значительная часть экономики Калининградского региона, Правительством был предоставлен 10-летний переходный период, сохранявший таможенные и налоговые льготы для большей части Калининградского бизнеса.

«Проблема-2016» - это ситуация, в которой оказалась Калининградская область после 1 апреля 2016 года, когда переходный период завершился.

Чтобы избежать социально-экономических потрясений и решить «Проблему-2016» был разработан механизм компенсации потерь от отмены льгот, включающий следующие мероприятия:

1) снижение минимального порога суммы объема капитальных вложений в случае реализации инвестиционного проекта в области туристско-рекреационной деятельности, по созданию обрабатывающего производства, а также в области рыболовства, рыбоводства, сельского хозяйства до 50 миллионов рублей.

2) возможность получать отсрочку по уплате таможенного НДС при вывозе продукции на срок до 180 дней, но при условии, что предприятия работают по общей системе налогообложения.

3) предоставление субсидий. Первая субсидия на поддержку рынка труда фактически представляет собой компенсацию потерь от отмены таможенных льгот (на эти цели в федеральном бюджете за 2016 год было предусмотрено 66,717 млрд. рублей). Вторая субсидия – на компенсацию железнодорожных перевозок, рассчитанная на наиболее крупные предприятия области.

4) таможенное оформление. Сейчас у предпринимателей есть три возможных варианта — переработка иностранного сырья и уплата пошлин на изготовленную продукцию; идентификация

иностранный сырьев в готовой продукции и уплата пошлин на иностранные компоненты в момент вывоза готовой продукции; уплата пошлин на иностранное сырье до переработки.

Сейчас спустя год после возникновения «Проблемы-2016» можно попробовать сделать определенные выводы.

На 1 января 2017 года в единый реестр резидентов Особой экономической зоны в Калининградской области включено 126 инвестиционных проектов, из них 17 инвестиционных проектов с объемом заявленных инвестиций от 50 млн. рублей. Общий объем заявленных инвестиций составляет порядка 95,3 млрд. рублей, из них около 1,2 млрд. рублей приходится на проекты от 50 млн. рублей.

Численность сотрудников на предприятиях-резидентах Особой экономической зоны в Калининградском регионе при выходе на проектные мощности составит более 22,9 тыс. человек, в том числе 1,1 тыс. рабочих мест в рамках проектов с объемом инвестиций от 50 млн. рублей.

Наибольшее количество организаций, зарегистрированных в качестве резидентов Особой экономической зоны, осуществляют инвестиционные проекты в обрабатывающих отраслях экономики, на транспорте, а также в сфере операций с недвижимым имуществом, аренды и предоставления услуг.

По данным регионального министерства экономики на октябрь 2016 года в Калининградской области 860 юридических лиц-резидентов Особой экономической зоны имела право на возмещение таможенных платежей. При этом 218 юридических лиц за первое полугодие 2016 года не представили отчетность, 27 организаций снялись с учета.

Структура инвестиций резидентов ОЭЗ в Калининградской области

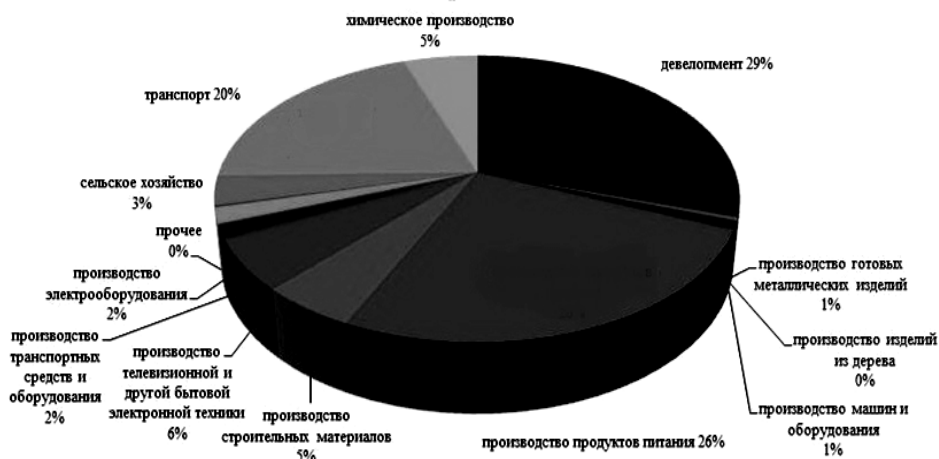


Рис. 1. Структура инвестиций резидентов Особой экономической зоны в Калининградской области [4]

В рамках проекта государственной программы развития Калининградской области до 2025 года на субсидирование предприятий в 2017 году заложено 44,720 млрд. рублей.

По словам врио Губернатора Калининградской области Антона Алиханова, в 2016 году мерами господдержки воспользовались 140 компаний, которые выбрали 26 млрд. рублей.

«Как показала практика, прошлый год стал одним из самых успешных по реализации механизма Особой экономической зоны. У нас 26 проектов было заявлено. Практически 30% от всего списка резидентов появились в прошлом году (2016 г.). В том числе это стало возможным благодаря снижению порога входа в список резидентов до 50 млн. рублей. Практика показала, что это формирует определенный инвестиционный поток», — заключил Антон Алиханов [3].

Заместитель генерального директора Корпорации развития Калининградской области Олег Скворцов также выделил позитивные моменты прошедшего года, который, по его словам, стал переломным. По данным Олега Скворцова, на март 2017 года в Калининградской области зарегистрировано 129 резидентов Особой экономической зоны. «Получается, что в среднем за 10 лет режима налоговых льгот в области регистрировалось 13 резидентов в год, — отметил топ-менеджер Корпорации. — За 8 месяцев прошлого года было зарегистрировано 17 новых резидентов с объемом инвестиций от 50 миллионов рублей» [3].

По словам Главы комитета по экономической политике Калининградской областной Думы Александра Никулина, сейчас весь бизнес находится в ожидании поправок в закон «Об Особой экономической зоне», который должен установить новые правила на годы вперед.

«Год был не просто трудный, а очень трудный для всех, — признал в интервью глава регионального Союза промышленников и предпринимателей Андрей Романов. — Понятно, что система ведения бизнеса изменилась после 1 апреля. Какие-то определенные преференции благодаря постановлению Правительства сохранились. Но, конечно, в целом работать стало сложнее». Андрей Романов также подтвердил, что некоторые предприятия региона вынуждены были закрыться, но он связал это не только с «Проблемой-2016» [3].

Конечно, одного года работы по новым правилам и стандартам не достаточно, чтобы полностью оценить эффективность нового законодательства. Тем не менее, уже сейчас можно отметить тот факт, что Особая экономическая зона пусть и медленными темпами служит повышению инвестиционной привлекательности региона и, как следствие, улучшению социально-экономического положения эксклава.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об Особой экономической зоне в Калининградской области» от 22.01.1996 № 13-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон «Об Особой экономической зоне в Калининградской области и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 10.01.2006 № 16-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
3. *Майтакова О., Пахотин С.* Год без льгот: как пережила экономика Калининградской области «Проблему 2016» (статья). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.newkaliningrad.ru/news/economy/13059964-god-bez-lgot-kak-perezhila-ekonomika-kaliningradskoy-oblasti-problemu-2016.html/> (дата обращения: 21.06.2017).
4. minprom.gov39.ru – Сайт Министерства по промышленной политике, развитию предпринимательства и торговли Калининградской области.
5. economy.gov39.ru – Сайт Министерства экономики Калининградской области.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЁТНОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ВЫБОРА МЕТОДА РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ НА ТЕПЛО- И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ, ПРОИЗВОДИМЫЕ В КОМБИНИРОВАННОМ ЦИКЛЕ

Азизова Т.А.



*Азизова Татьяна Ашотовна - магистр,
направление: теплоэнергетика и теплотехника,
кафедра инновационных технологий наукоемких отраслей,
Национальный исследовательский университет
Московский энергетический институт, г. Москва*

Центральным звеном в системе рыночных отношений реальных участников – производителей и потребителей энергии – является установление экономически обоснованных цен и тарифов на тепловую и электрическую энергию на электростанциях, на оптовом и розничных рынках.

Региональные службы тарифов совместно с налоговыми органами обязаны отслеживать достоверность включения в фактические издержки станций затрат на топливо, заработную плату, амортизацию, товароматериальные ценности, уровень фактической рентабельности, но не устанавливать предельные значения цен (тарифов), величину прибыли и т.д.

Последние несколько десятилетий тарифы на тепло устанавливаются по принципу «затраты плюс», а главным ориентиром при их утверждении всегда было сдерживание роста цен для конечных потребителей. Результатом стало постоянное недофинансирование отрасли и сильный износ теплосетей. А потери в тепловых сетях ведут к новому росту тарифов для потребителей, которые все равно не покрывают расходов генерирующих компаний.

В связи с формированием новой системы функционирования теплоснабжения в РФ переходом теплоснабжающих организаций на долгосрочные методы регулирования требуется экономическая оценка таких решений для теплоснабжающих организаций. В статье рассмотрен анализ предложений по изменению метода регулирования тарифа на тепловую энергию, применяемого на ТЭЦ-11, что является актуальной задачей в связи с текущими изменениями.

Как известно, комбинированный способ выработки тепловой и электрической энергии является высокоэффективной технологией преобразования химической энергии топлива в тепло и электричество с коэффициентом полезного использования топлива (общим КПД ТЭЦ) до 80-85%. Чтобы быть конкурентоспособной на рынке тепла, ТЭЦ должна иметь возможность продавать электроэнергию [1].

Надо отметить, что конкурентоспособность ТЭЦ-11 на рынке электроэнергии в течение года меняется в связи нестабильности отпуска тепла.

На основании управленческой отчетности моделировались долгосрочные тарифы на тепловую энергию (табл. 1) различными методами [2].

Таблица 1. Долгосрочные тарифы

№	Тариф	Ед. изм.	2016	2017	2018
	1	2	3	4	5
1	Методом индексации	руб./Гкал	1053,56	1036,77	1035,82
2	Методом доходности инвестированного капитала	руб./Гкал	1066,03	1062,57	1061,09

Тариф, рассчитанный методом индексации меньше, но он не включает в себя инвестиционную составляющую, формируемую на основании инвестиционной программы. Важно, что тариф, рассчитанный методом доходности инвестированного капитала, возрастает относительно незначительно. Несмотря на то, что в необходимой валовой выручке (НВВ) при методе RAB учитываются такие показатели, как возврат инвестированного капитала и доход на инвестированный капитал. На ТЭЦ-11 остро необходимо инвестирование капитала для реконструкции оборудования, которая позволила бы увеличить ее конкурентоспособность на рынках тепловой и электрической энергии. Выход был найден в переходе теплоснабжения на долгосрочный метод регулирования, а именно на RAB-регулирование.

Однако не стоит забывать и о сложности применения данного метода.

Проблема в переходе к долгосрочным тарифам имеет и другие важные аспекты: постоянно меняющиеся подходы государственной власти к политике в отношении естественных монополий, а также неготовность бизнеса в такой ситуации подписываться под долгосрочными обязательствами.

Еще одним важным недостатком перехода на долгосрочный тариф является фактическая фиксация текущей ситуации, поскольку за основу берется существующий уровень, и от него рассчитываются долгосрочные тарифы. То есть в качестве начального тарифа принимаются ранее утвержденные ставки по методу «затраты плюс». То есть отправная точка будет существенно влиять на эффективность применения методов долгосрочного регулирования в будущем.

Список литературы

1. Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Энергетический бизнес: Учеб. пособие М.: Дело, 2006. 600 с.
2. Роголёв Н.Д. и др. Экономика энергетики. М.: Издательский дом МЭИ, 2011.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЗМА КОНКУРЕНТНОЙ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИЙ ДПО

Бурменко Ю.В.

*Бурменко Юлия Владимировна – магистрант,
кафедра менеджмента и маркетинга,*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород*

Механизм конкурентной стратегии организаций предполагает объединение программ развития структурных подразделений, постоянного мониторинга основных видов деятельности. Мониторинг осуществляется на базе анализа полученных показателей, в том числе показателей эффективности. Особое значение в мониторинге приобретает контроль экономической устойчивости организации ДПО, подразумеваемой как достаточность уравновешенных кадровых, финансовых, материально-технических, инновационных ресурсов для достижения поставленных стратегических задач организации [8, 11].

Графическое изображение базового механизма реализации конкурентной стратегии ДПО разработанного на основе механизма реализации конкурентной стратегии предприятия [1-3].

Целью реализации конкурентной стратегии является получение превосходства над конкурентами в предоставлении потребителям услуг высокого качества и приобретение желаемой позиции на рынке. Достижение цели осуществляется путем анализа исследований факторов внешней и внутренней среды непосредственно или косвенно влияющих на формирование конкурентной стратегии ДПО.

Участниками реализации конкурентной стратегии организации ДПО являются: руководители организаций, в которые входят подразделения, реализующие услуги ДПО, руководители организаций ДПО, руководители подразделений ДПО, менеджеры, маркетологи.

Анализ внешней и внутренней среды осуществляется путем использования инструментов и методов разработки конкурентной стратегии организации ДПО: PEST-анализ, модель «Пяти сил конкуренции» М. Портера, SWOT-анализ, матрица БКГ.

Основой механизма реализации конкурентной стратегии развития ДПО положены такие принципы реализации конкурентной стратегии, как: единство, системность, непрерывность, гибкость, точность, участие, оптимальность. Четкое и планомерное следование вышеизложенным принципам обеспечит успешность её реализации. Принципы механизма реализуются на основе комплекса инструментов и методов реализации конкурентной стратегии организации, что дает возможность получать определенный экономический и социальный эффект, формируя тем самым устойчивые конкурентные преимущества.

Центральным подходом при рассмотрении эффективности ДПО является исследование результативности в рамках концепции человеческого капитала, разработанной в экономической неоклассической теории (Т. Шульц, Г. Беккер и др.) [4]. Данная концепция предполагает трансформацию знаний и умений в капитал, приносящий доход в зависимости от инвестиций в них. Получение знаний, умений и навыков, а так же результаты, полученные вследствие их применения, могут рассматриваться в связи с экономическими показателями развития государства, региона, отдельной организации. Эффективность услуг ДПО возможно также оценивать с позиций учреждения, реализующего программы ДПО, потребителей образовательной услуги, работодателей и государственных органов управления. В качестве основных критериев образовательной программы возможны два вида критериев: критерии экономической эффективности и критерии социальной эффективности.

Основными социальными эффектами реализации механизма стратегии ДПО на современном этапе является: развитие академической и профессиональной мобильности личности, «социальный лифт», социальное развитие и компенсация «пробелов» предыдущих этапов социализации [9, 10]. Данные эффекты возможны только в ситуации, когда вовлеченность слушателя в процесс получения нового знания обусловлена актуальными социально-экономическими и индивидуально-психологическими детерминантами, инициатива обучения исходит от личности, и является источником саморазвития [5].

На уровне региона и государства чаще всего, при анализе ДПО, учитываются прямой и косвенный экономический эффект:

а) прямой экономический эффект (прирост прибыли, сокращение затрат, снижение потерь, прирост рентабельности, увеличение стоимости компании, рост отдачи, оборачиваемости) [12];

б) косвенный экономический эффект (повышение удовлетворенности персонала и клиентов, улучшение качества решений, рост компетентности персонала и прочее) [12].

Косвенные экономические эффекты чаще всего рассматриваются через призму групп эффектов: организационные, рыночные, инновационные.

К косвенным организационным экономическим эффектам на уровне организации реализующей услуги ДПО оценка эффективности отслеживается на федеральном уровне, путем учета показателей деятельности образовательной организации. Мониторинг осуществляется ежегодно на основании приказа Министерства науки и образования РФ от 10 декабря 2013 г. № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию» [6].

Несмотря на большой массив оцениваемых показателей эффективности реализации в организации ДПО составить полное представление о развитии конкурентной стратегии самой организации достаточно сложно. Ввод дополнительных показателей должен соответствовать следующим признакам:

1) Показатели должны носить комплексный характер, так как деятельность учреждения ДПО рассматривается как единая система и должны отражать ситуацию во всех значимых её сферах (образовательной, финансово-экономической, социальной);

2) Должны сочетать полноту охвата с относительной простотой системы показателей. Выбранные показатели должны наиболее полно отражать тот или иной аспект деятельности учреждения ДПО, вместе с тем, в данном вопросе необходимо руководствоваться принципом разумности и достаточности;

3) Показатели должны быть сопоставимы во времени и пространстве;

4) Показатели должны иметь однозначную интерпретацию. Определение показателей и способы их расчёта должны быть основаны на единой методологии [7].

Основываясь на анализе оценок для реализации механизма необходим мониторинг, с периодичностью 1-1,5 года, целью которого является анализ выполнения плана стратегических мероприятий в контексте среднесрочных целей и поставленных задач. Результатом мониторинга должны быть принятые конкретные решения на плановый период с целью устранения проблем, влияющих на выполнение целей и задач стратегических мероприятий.

Список литературы

1. *Егорова А.О.* Формирование организационно-экономического механизма разработки и реализации конкурентной стратегии предприятий машиностроения: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05. Нижний Новгород, 2013. 24 с.
2. *Егорова А.О., Кузнецов В.П.* Механизм разработки и реализации конкурентной стратегии предприятий машиностроения // Нижегородский государственный педагогический университет, 2014. 180 с.
3. *Егорова А.О., Кузнецов В.П.* Понятие и механизм реализации конкурентной стратегии предприятий АПК России // Вестник Казанского государственного аграрного университета, 2014. Т. 9. № 4. С. 34.
4. *Книга А.С., Глазкова Т.Н., Князева О.М.* Методические подходы к оценке эффективности образовательных услуг // Ползуновский вестник, 2011. № 2/2. С. 352-356.
5. *Куканова Е.В.* Модернизация дополнительного профессионального образования: социально-педагогический контекст // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития, 2015. № 13. Том 2. С. 239-242.
6. Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию. [Электронный ресурс]: приказ Министерства образования и науки РФ от 10 декабря 2013 г. № 1324. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PNPA;n=27066#0/> (дата обращения: 21.06.2017).
7. *Подгорская С.В., Тарасов А.С.* Оценка эффективности маркетинговой деятельности в образовательной организации аграрного профиля. [Электронный ресурс] // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета, 2017. № 125. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2017/01/pdf/17.pdf/> (дата обращения: 21.06.2017).
8. *Рудакова О.В.* Формирование и реализация предпринимательской стратегии вуза // Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-технического знания, 2016. № 2. С. 19-21.

9. *Тарханова И.Ю.* Социализация взрослых средствами дополнительного профессионального образования // Автореферат дис... д. п. н.: 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования / И.Ю. Тарханова, 2015. 40 с.
10. *Тарханова И.Ю.* Социальные эффекты дополнительного профессионального образования // Ярославский педагогический вестник, 2013. Т. 2. № 2. С. 126-130.
11. *Терентьева Т.В., Кулакова М.Н.* Обоснование экономической модели устойчивости развития предпринимательского вуза // Управление экономическими системами: электронный научный журнал, 2013. № 51. С. 3.
12. *Фокина О.Г.* Оценка эффективности программ ДПО // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире, 2013. № 2 (2). С. 10-12.

ТЕОРЕТИКО–МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В ЗАРУБЕЖНОЙ ПРАКТИКЕ

Буров А.В.

*Буров Алексей Валерьевич – магистрант,
кафедра менеджмента и маркетинга, факультет экономики и управления,
Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина, г. Иваново*

Одним из важных инструментов управления предприятием в условиях рыночной экономики является бюджетное планирование. В зарубежной практике бюджетирование как управленческая технология применяется уже около двух десятков лет. В последнее время и в России значительно вырос интерес к бюджетированию. Но как управленческая технология для многих предприятий и фирм бюджетирование еще остается новшеством. Вызвано это недостаточно четким пониманием назначения бюджетирования, его возможностей.

Наиболее эффективно работающую зарубежную компанию отличает высокий уровень бюджетирования.

Широко используемое в рыночной экономике Запада бюджетирование, в общем виде можно представить как информационную систему внутрифирменного, корпоративного управления с помощью определенных финансовых инструментов, называемых бюджетами.

По определению Института дипломированных управляющих бухгалтеров по управленческому учету (США) «бюджет – это количественный план в денежном выражении, подготовленный и принятый до определенного периода, обычно показывающий планируемую величину дохода, которая должна быть достигнута, и/или расходы, которые должны быть понижены и течение этого периода, и капитал, который необходимо привлечь для достижения данной цели». Бюджет является количественным выражением планов деятельности и развития организации, координирующий и конкретизирующий проекты руководителей в цифрах.

Востребованность идеи бюджетирования в XX веке была обусловлена двумя факторами: с одной стороны, новейшие теоретические исследования, обогатившие теорию и практику учета для целей управления, с другой, сложившиеся экономические условия, обострившие внешнюю и внутреннюю конкуренцию и связанную с ней рост затрат и усилий на реализацию товаров.

После второй мировой войны изменились функции и содержание учета: «понятие «учет производства» (cost accounting) все чаще стали заменять понятием «управленческий учет» (management accounting), потому что упор делался на составление предварительных смет затрат, оперативном выявлении отклонений от них, систематическом анализе издержек производства и вариантах управленческих решений на базе оценки их себестоимости».

Современное понятие управленческого учета связано с новым качественным его содержанием, которое вошло в теорию и практику учета как новая концепция информации и управления – «управленческий контроль» ("management control" в США, "controlling" в Германии, "control de jectcion" во Франции. Впервые сущность этого понятия была определена американскими учеными, как процесс, посредством которого руководители обеспечивают эффективное и результативное использование ресурсов для достижения целей организации. Управленческий контроль шире понятия управленческого учета, так как включает психологические и социальные аспекты управления.

Предприятия за рубежом при классическом бюджетировании ориентируются на возможности сбыта своей продукции. Исходя из этого, они планируют: объёмы продаж,

прибыль, издержки производства, капитальные вложения, потребность в кредитах, источники их погашения и др.

Система бюджетов западных компаний включает:

- прогноз баланса активов и пассивов;
- прогноз о прибылях и убытках;
- прогноз о движении денежных средств;
- прогноз основных финансовых показателей (объем продаж, издержек производства и обращения, прибыли и т.д.);
- долгосрочный прогноз капитальных вложений и оценки инвестиционных проектов;
- долговременную стратегию финансирования компании [1].

При этом все разделы плана тесно взаимосвязаны.

Бюджетирование отталкивается от фактических данных работы предприятия за предыдущий период. Следовательно, надёжность плановых показателей определяется точностью фактических данных. Поэтому в зарубежных экономиках большое значение придаётся бухгалтерскому учёту и статистическим методам обработки данных.

Организационно процесс централизованного планирования в большинстве крупнейших зарубежных фирм осуществляется «сверху-вниз». Это означает, что плановые директивы разрабатываются на высшем уровне управления, где определяются цели, основные направления и главные хозяйственные задачи развития фирмы и предпринимаются попытки взаимоувязать все звенья производственного механизма. Затем, на более низких ступенях управления, эти цели и задачи конкретизируются применительно к деятельности каждого подразделения. После соответствующего согласования плановых заданий с исполнителями планы окончательно утверждаются высшим руководством. Такая организация процесса планирования свидетельствует о централизации важнейших решений в области планирования в высшем звене управления материнской компании и вместе с тем представляет определенную самостоятельность производственным отделением и дочерним компаниям в разработке календарных планов на базе показателей, единых для всей фирмы [2].

Основными условиями обеспечения надёжности бюджетирования в зарубежных фирмах считаются:

- снижение издержек на продукцию;
- повышение качества продукции;
- расширение потребительских свойств продукции.

В современных условиях бюджетирование все более рассматривается как управленческая технология и неотъемлемый элемент контроля, позволяющий руководителю заранее оценить эффективность управленческих решений, оптимальным образом распределить ресурсы между подразделениями, наметить пути развития предприятия и избегать кризисных ситуаций. Развитые страны накопили значительный теоретический и практический опыт финансового планирования.

Роль и место бюджетирования в современной учетной теории и практике можно рассматривать с двух сторон: в узком смысле этого слова, как финансовый инструмент управленческого контроля, в широком смысле этого слова, как подсистему управленческого учета, которая имеет целевую направленность и обусловленную этим задачи и функции, а также составляющие элементы: объекты, методы и организационные формы.

Список литературы

1. *Карпов А.Е.* Бюджетирование как инструмент управления / А.Е. Карпов. 2-е изд. М.: Результат и качество, 2005. 379 с.
2. *Родина Л.Н., Пархоменко Л.В.* Этапы развития бухгалтерского учета: учеб. пособие. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. 100 с.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО РЫНКА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И СПЕЦИФИКА ЗАНЯТОСТИ В СФЕРЕ ТУРИЗМА И ГОСТИНИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА

Дзамихов И.К.

Дзамихов Ислам Казбекович – магистрант,
кафедра экономики и менеджмента в туризме,
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик

Аннотация: в данной статье проведен анализ развития рынка туризма в Кабардино-Балкарской республике и показаны особенности занятости населения, в том числе в сфере гостиничного хозяйства. Проведено исследование развития туризма в Северо-Кавказском федеральном округе, определены проблемы развития данной сферы. Показана специфика занятости в туристической сфере и гостиничном хозяйстве Российской Федерации и Кабардино-Балкарской республики. Сделаны выводы и предложены меры по развитию гостиничного хозяйства в регионе и занятости в данной сфере.

Ключевые слова: туристический рынок КБР, занятость в сфере гостиничного хозяйства, политэкономическая нестабильность, гостиничное хозяйство, туристическая инфраструктура.

УДК 338.48

Кабардино-Балкарская Республика имеет значительный курортно-рекреационный потенциал, характеризуемый такими факторами, как разнообразие природных условий, благоприятные климатические условия, богатство и разнообразие животного и растительного мира, концентрация памятников и культурно-исторического наследия, широкое развитие народно-художественные промыслов, наличие значительного числа санаторно-курортных учреждений, домов, пансионатов, баз отдыха и прочих объектов рекреации. По составу и количеству своих бальнеологических ресурсов, сконцентрированных на относительно небольшой территории, и возможностей оздоровления населения, КБР не имеет аналогов в России. Таким образом, сфера гостиничных услуг имеет широкий потенциал к развитию в данном регионе.

Специфика занятости в туристической сфере и гостиничном хозяйстве России и КБР.

Туризм как развивающаяся отрасль представляет особый интерес и оказывает мощное воздействие на занятость трудоспособного населения. Туристский рынок рассматривается как экономическая категория, выражающая совокупность социально-экономических процессов и отношений в сфере маркетинговых исследований, производства, обмена и распределения между производителями и потребителями туристских услуг. Рынок труда в сфере туризма – это совокупность экономических и общественных отношений между собственниками рабочей силы (свободными гражданами) и покупателями этой рабочей силы (работодателями).

К числу основных социально-экономических функций туризма относится содействие занятости населения (занятость в гостиничном, транспортном и курортно-санаторном хозяйстве, туристических фирмах и т.д.). Данная сфера связана с обслуживанием разнообразных социально-культурных потребностей населения и охватывает большой арсенал организаций: гостиницы, отели, гостевые дома, рестораны, кафе, магазины туристских товаров, парки отдыха, клубы, а также другие организации сферы туризма и отдыха, предоставляющие социальные и персональные услуги. Это еще раз доказывает, что туристический сектор объединяет все виды экономической деятельности, обеспечивающие необходимыми услугами клиентов: гостиничную индустрию, транспорт, питание, торговлю, развлечения и др. Уровень его развития находится, как известно, в зависимости от политических, экономических и социально-культурных факторов. Ретроспективный взгляд показывает, что наибольшее развитие оно получило на стыке XX - XXI веков.

Для большей аргументации актуальности проблем занятости нами проведен мониторинг на трех уровнях: международном, федеральном и региональном.

Туризм играет одну из главных ролей мировой экономики, составляет десятую часть мирового валового национального продукта, что отражается на состоянии занятости в отрасли. В рамках мирового хозяйства по числу рабочих мест туризм занимает лидирующее место. За 1990 - 2015 гг. число туристов в мире увеличилось вдвое [4], что способствует росту количества рабочих мест в индустрии гостеприимства.

По оценкам Международной организации труда, в сфере туризма мира работает более 100 млн человек, или каждый 15 занятый в мировом производстве. При этом мониторинг показывает, что в развивающихся странах сфера туризма создает больше новых рабочих мест, чем другие отрасли экономики. Это положительно влияет на состояние занятости в отрасли: если в небольших государствах, экономика которых зависит от туризма, почти половина трудоспособного населения вовлечено в её деятельность, то в индустриально развитых странах – только 5% [5]. По некоторым источникам, в нем ежедневно заняты более 20 млн человек и ежегодно в этой сфере создается около 3 млн новых рабочих мест. В туризме новые рабочие места в географическом плане распространяются более широко, чем в других растущих секторах экономики.

По данным Евростата, занятость в туризме составляет около 13 млн человек. 9,5 млн человек заняты в гостиницах, ресторанах и транспортном секторе, это составляет 4,3% от общего числа занятых [7]. Наибольшее количество работников в сфере туризма занято в Федеративной Республике Германия (более 1,5 млн человек), следующую позицию занимает Испания (1,45 млн человек). В процентном отношении от общего числа занятых первые позиции в Европейском Союзе занимают Мальта (8,6%), Испания (7,7%) и Греция (6,7%). На долю туризма в Европе также приходится около 10 % валового национального дохода.

Тенденции занятости в туризме Европы в целом характерны и для Российской Федерации. По данным Росстата, динамика занятости в гостиницах, ресторанах, на других предприятиях России, оказывающих населению различные туристские услуги, имеет положительную тенденцию роста. Занятость в российском туризме с учетом занятости в смежных отраслях составляет более 4,0 млн человек. В частности, за последние 10 лет численность занятых выросла на 45% [8]. Данные статистики свидетельствуют также о том, что большинство занятых в этом секторе – женщины. Средний возраст работающих в индустрии гостеприимства по данным Росстата составляет 37,5 лет, при этом почти 30% занятых составляют молодые люди до 30 лет [2]. Этому способствует государственное регулирование туристской деятельности в рамках Федерального закона «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации». В нем предусмотрено такое направление, как «содействие кадровому обеспечению в сфере туризма» [1].

В последние годы туризм приобретает приоритетную значимость в Кабардино-Балкарской Республике. При этом преследуется решение многих задач: финансово-экономических, социальных и культурных. Особое место в развитии отрасли занимает государственная программа Республики «Развитие туристско-рекреационного комплекса Кабардино-Балкарской Республики на 2013 - 2020 гг.» [2]. По данным Минкурортов и туризма, в КБР насчитывается 240 предприятий туристско-рекреационного комплекса - 22 санаторно-курортных учреждения, 19 оздоровительных, 22 - альпинистских лагерей, спортивных баз и пансионатов, более 91 гостиниц в Приэльбрусье, 86 туристических фирм. Предприятие в состоянии одновременно принять свыше 15 тысяч отдыхающих. Работников в этой области насчитывает около 4,5 тысячи человек со средней заработной платой около 9,3 тысячи рублей [3, с. 68].

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по КБР средняя численность работников туристических фирм составляет 147 человек, включая внешних совместителей, выполняющих работы по договорам гражданско-правового характера, а за исключение этой категории – 130 человек. За январь-июнь 2016 года занятость населения в сфере гостиничного и ресторанного хозяйства составляет 800 чел. Данный показатель составляет 115,1% от данных за тот же период 2015 года [9]. Таким образом, динамика занятости имеет положительную тенденцию, однако в связи со сниженными показателями туризма по республике в целом, важно осуществлять различные стимулирующие меры, как на локальном (в организациях), так и на региональном уровне.

В целях дальнейшего развития туризма в Республике и повышения эффективности занятости в сфере гостиничного хозяйства считаем целесообразным решение следующих задач:

- развитие внутреннего туризма как в Российской Федерации, так и в КБР, обуславливая рост рабочих мест и занятости населения в этой сфере;
- развитие инфраструктуры сферы туризма (дорожно-транспортной, гостиничной, зоны отдыха);
- повышение качества и формирование положительного имиджа туристского кластера;
- регулирование проблемы образования и карьерного роста в сфере гостиничного хозяйства.

Все это, по мнению авторов, будет способствовать повышению эффективности занятости и созданию новых рабочих мест.

Список литературы

1. Федеральный закон от 24.11.1996 N 132-ФЗ (ред. от 28.12.2016) «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 02.12.1996. № 49. Ст. 5491.
2. Постановление Правительства КБР от 28.06.2013 N 183-ПП «О Государственной программе Кабардино-Балкарской Республики. Развитие туристско-рекреационного комплекса Кабардино-Балкарской Республики на 2013 - 2020 годы» // Официальная Кабардино-Балкария. № 26, 12.07.2013.
3. Балатокова М.Х. Условия развития рынка индустрии туризма в КБР // научный журнал. – Иваново: Олимп, 2017. № 4. С. 67-69.
4. Низова Л.М., Никитина А.С. Занятость в сфере туризма // Туризм как фактор модернизации экономики и развития регионов. Йошкар-Ола, 19-21 ноября 2015 г., 2015. С. 109-113.
5. Никонова О.В. Реформирование и развитие индустрии современного туризма. Социальная политика: учебник / [Аверин А.Н. и др.]; под общ. ред. Н.А. Волгина. Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. М.: Изд-во РАГС, 2008. 404 с.
6. Россия в цифрах. 2016: крат. стат. сб. / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2016. 96 с.
7. Сайт Евростата. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ec.europa.eu/eurostat> (дата обращения: 08.06.2017).
8. Сахарчук Е.С. Современные проблемы сервиса и туризма, 2011. № 3. С. 91-96.
9. Численность и фонд заработной платы работников по «чистым» видам экономической деятельности (включая организации малого предпринимательства) за январь-июль 2016 г. // КБРстат., 2016. 96 с.

ФОРМИРОВАНИЕ КЛАСТЕРОВ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ Рутелевская Ю.Д.

*Рутелевская Юнона Дмитриевна – студент магистратуры,
кафедра организации и управления наукоемкими производствами,
Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева,
г. Красноярск*

Аннотация: в мировой практике все чаще встречаются случаи успешного применения кластерной политики, позволяющие управлять инновационной активностью предприятий и развивать их промышленный потенциал. В статье представлен ряд принципов, необходимых для формирования кластера нефтегазовой отрасли, а также выделены и описаны основные этапы при образовании нового кластера.

Ключевые слова: кластер, формирование кластера, нефтегазовая отрасль.

Важнейшей задачей развития России последних лет является кардинальное изменение сырьевой модели экономического развития на модель современной инновационной экономики [4].

Одним из методов достижения данной модели является реализация кластерной политики в нефтегазовой отрасли. В целях эффективного функционирования нефтегазового комплекса необходимо создать заинтересованность в соединении усилий предприятий по добыче, сбыту и переработке нефти в целях экономии на издержках производства и базе внедрения новых технологий. Создание кластера в нефтегазовой отрасли в долгосрочной перспективе помогает повысить глубину переработки нефти, расширить ассортиментную линейку предприятий-участников кластера, наладить взаимосвязь предприятий отрасли.

Ключевыми принципами при формировании кластеров в нефтегазовой отрасли являются:

— Территориальный принцип. При определении потенциальных участников нефтегазового кластера необходимо принимать во внимание местоположение месторождений. Каждое месторождение имеет ограниченные запасы, в связи с этим разработка месторождений и

инфраструктуры должна строиться таким образом, чтобы была возможность при разработке нового месторождения использовать имеющуюся инфраструктуру.

— Принцип взаимосвязи продукции. При создании кластера необходимо придерживаться определенного вида ассортимента продукции, выпускаемого предприятиями.

— Инновационный принцип. Участники кластера должны применять эффективные технологии, позволяющие минимизировать издержки производств.

— Принцип гибкости границ. Барьеры для входа и выхода новых предприятий в структуру должны быть минимальны.

— Принцип сосуществования конкуренции и кооперации. Действие этого принципа отличает кластерные образования от других интегрированных структур и делает кластер одной из наиболее эффективных форм взаимодействия в бизнесе и стимулирует инновационное развитие компаний [1, 2].

Постоянное следование ключевым принципам является неотъемлемой частью формирования нефтегазового кластера.

Формирование кластера происходит в несколько этапов, среди которых необходимо выделить такие как:

1. Подготовка и утверждение плана мероприятий по образованию нефтегазового кластера.
2. Формирование рабочей группы по созданию кластера. Рабочая группа должна включать основные заинтересованные предприятия и организации, являющиеся потенциальными участниками кластера.
3. Проведение общего собрания учредителей предприятий и специализированной организации.
4. Подписание соглашения, учредительного договора устава.
5. Государственная регистрация специализированной организации. Государственная регистрация нефтегазового кластера осуществляется руководителем специализированной организации путем создания специализированной организации кластера в организационно-правовой форме общества или ассоциации или партнерства в установленном законодательством Российской Федерации порядке. Высшим органом управления кластера является общее собрание членов специализированной организации и принятые в состав физические и юридические лица.
6. Разработка функциональной карты и программы развития нефтегазового кластера. Функциональная карта и программа развития кластера – ключевые документы, регулирующие развитие кластера. Функциональная карта включает в себя: схему территориального размещения, организационно-функциональную схему кластера, управленческую схему совместного проекта, схему производственно-технологического взаимодействия и влияния проекта на кооперацию кластера. Программа развития кластера должна включать: текущий уровень развития кластера, цели и задачи программы, перспективы развития кластера, совместные проекты участников кластера, ресурсное обеспечение, КПЭ реализации программы.
7. Подготовка документации на соответствие кластера и специализированной организации требованиям, прохождение проверки.
8. Запуск информационного портала кластера, включающий справочные материалы [3].

Кластерный подход может стать ключевым в стратегии развития нефтегазового сектора. Создание нефтегазового кластера, как показывает международный опыт, приводит к синергетическому эффекту, благодаря способности кластера адаптироваться к меняющимся экономическим и политическим условиям, что, в свою очередь, обеспечивает рост социально-экономического развития отрасли и региона, увеличение объемов производства высокотехнологичной продукции, рост научно-технического и промышленного потенциала, оснащение нефтегазовой отрасли инновационным импортозамещающим оборудованием.

Список литературы

1. *Бородина М.А.* Формирование экономических кластеров в регионе / М.А. Бородина // Пермского университета, 2010. № 2 (5). С. 37-39.
2. *Ермолаев Д.В., Наташкина Е.А.* Управление инновационными процессами в промышленности, в том числе при формировании промышленных кластеров. Управленческий учет, 2014. № 6. С. 12-19.

3. Методические материалы по созданию промышленного кластера Москва, 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://cluster.hse.ru/about/library.php/> (дата обращения: 24.04.2017).
4. Михайлов В.О. Оценка необходимого уровня технологической диверсификации проектного портфеля нефтегазовых корпораций // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе, 2013. № 3.

МЕНЕДЖМЕНТ ВИРТУАЛЬНЫХ КОМАНД: ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Каримов М.Х.

*Каримов Марат Харисович – студент магистратуры,
факультет бизнеса и менеджмента,
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики, г. Москва*

Аннотация: в статье анализируются актуальное инновационное направление в современном менеджменте – применение виртуальных команд. Рассматриваются основные преимущества и недостатки данного типа функционирования команды, возможности для реализации данной модели и проводятся сравнения с командой в классическом понимании.

Ключевые слова: менеджмент, команда, виртуальная команда, управление командой, средства коммуникации, технологический прогресс.

В данной работе рассматривается довольно перспективный и динамично развивающийся вид менеджмента как менеджмент виртуальных команд. Технология внедрения виртуальных команд и эффективное управление ими активно развивается в последние десятилетия. Этот процесс обусловлен тем, что весь мир вступил в информационную эпоху и эпоху глобализации. В современном мире большой акцент в управлении и планировании делается на IT-технологии, которые могут включать в себя интернет-технологии, технологии программирования, внедрения баз данных и прочее. Весь этот список неисчерпаем, как и возможности в данной сфере. Благодаря использованию данных технологий человечество получило значительный прогресс во всех остальных сферах жизни и отраслях экономики.

Этот прогресс в создании удаленных и автономных средств связи и коммуникаций (в том числе телефонная связь) коснулся и менеджмента проектов, а именно менеджмента проектной или управленческой команды. В современных компаниях все чаще довольно интересной альтернативой классической проектной или управленческой команде становится виртуальная команда.

Под виртуальными командами обычно понимается группа людей, нацеленных на решение общей задачи проекта, от результатов совместной деятельности которых зависит результат проекта, при этом члены команды чаще всего территориально разделены и коммуницируют путем формального общения с использованием электронных средств.

Анализируя основные **достоинства** виртуальных команд [1, с. 108], можно выделить основные из них:

- открытая и прозрачная структура;
 - высокий уровень гибкости;
 - увеличение производительности команды за счет распределения задач;
 - отсутствие географических и других ограничений в процессе формирования состава команды и её функционирования;
 - снижение экономических издержек на содержание команды и офиса;
 - приоритет горизонтальных связей;
 - высокий уровень автономности;
 - достаточно узкая специализация членов сети;
 - высокий уровень обмена информацией (например, она может быть в открытом доступе для всех членов команды);
 - высокий статус информационных и кадровых средств интеграции.
- Что касается основных **недостатков** виртуальных команд, то к ключевым можно отнести:
- временной разрыв между участниками команды (например, разные часовые пояса);

- сложность формирования команды, так как необходим личный контакт или встреча с потенциальным членом команды, а это может быть сопряжено с экономическими и временными издержками (поездка в другой город или ожидание прибытия потенциального члена команды на собеседование);

- отсутствие или недостаток личных коммуникаций, которые позволяют установить отношения между членами команды;

- практическое отсутствие корпоративной культуры внутри команды (из-за недостатка личных и групповых встреч);

- сложности согласования различных вопросов функционирования и выполнения работы;

- отсутствие полноценного контроля за ходом исполнения работ.

В общем, можно заключить, что виртуальные команды обладают рядом существенных достоинств, которые могут сыграть ключевую роль в реализации проекта или любой другой поставленной перед командой цели. Однако виртуальные команды подходят не во всех случаях, поэтому стоит тщательно анализировать возможный положительный или отрицательный эффект от их внедрения.

На данный же момент компании все чаще набирают команды под определенные проекты в самых удаленных уголках мира и используют удаленные средства коммуникации с ними — по телефону, электронной почте или видеоконференции, чтобы экономить время и деньги. Сейчас виртуальных команд в мире больше, чем когда-либо, и их число все растет [4, с. 22].

Рассмотрим 4 основных аспекта менеджмента виртуальной команды в сравнении с менеджментом команды в классическом понимании [2, с. 1342-1344]:

1. Система управления

Команды, работающие под одной крышей, наиболее продуктивны тогда, когда начальник служит своего рода связующим звеном между частями коллектива, вводя коррективы по ходу их совместной работы. В виртуальных командах руководитель, напротив, должен формулировать все задачи с самого начала и предельно ясно. В командах, работающих удаленно, четкая координация является наиболее эффективным методом. Начальник должен сразу распределить роли и ответственность — включая и свою собственную — и продолжать координацию на протяжении всего существования команды, используя различные технологии и методы связи.

2. Принятие решений

В разных странах решения принимаются по-разному. В США менеджеры учат собирать мнения своих подчиненных, быстро выбирать направление и вносить правки по мере продвижения проекта. В Швеции команды принимают решения в результате длительного поиска консенсуса. Во Франции управленцы считают необходимым элементом принятия важных решений споры и конфронтацию. А в Японии присутствует довольно крупная бюрократическая система, и нередко решения принимаются авторитарно.

Можно заметить, что одна из сложнейших задач, стоящих перед менеджером виртуальных (глобальных) команд, состоит в том, чтобы осознать, насколько стиль принятия решений определяется национальными особенностями. Поэтому в глобальных командах требуется очень явно формулировать, как устроен процесс принятия решений.

3. Доверительные отношения

В виртуальном общении доверие приобретает совсем другой смысл. Встречаясь с коллегами в офисе каждый день, можно просто почувствовать, кто достоин доверия. В распределенной команде единственной мерой доверия становится исполнительская надежность и качество результатов работы. При этом «виртуальный начальник» должен так установить процесс, чтобы участники команды предоставляли четко определенный результат в известные сроки.

4. Коммуникации

Коммуникации между членами команды, естественно, важная часть рабочего процесса в географически разделенных командах. Проблема в том, что, общаясь на расстоянии, начальники порой звучат не так весомо. Жестикация во время переговоров существенно улучшает качество восприятия. Члены распределенных команд, которые неподвижно сидят перед экраном, теряют в убедительности, что негативно сказывается на результативности.

По итогам работы можно сделать вывод: виртуальные команды часто являются довольно высокоэффективной альтернативой классической команде по критерию «цена-качество» и могут применяться, например, в проектном менеджменте. При этом менеджеры, управляющие глобальными командами, должны обладать куда более широким набором навыков, чем руководители местных коллективов [5, с. 31]. Более того, они должны уметь переключаться между разными моделями поведения, в зависимости от состава своих подчиненных и

расстояния между ними, а также установить такую систему управления, которая позволила бы максимально использовать достоинства виртуальных команд и минимизировать их недостатки.

Список литературы

1. Majchrzak A. et al. Computer-mediated inter-organizational knowledge-sharing: Insights from a virtual team innovating using a collaborative tool. // Information Resources Management Journal. Vol. 13. No. 1, 2014. С. 105-110.
2. Gilson L.L. et al. Virtual teams research: 10 years, 10 themes, and 10 opportunities // Journal of Management, 2015. Т. 41. № 5. С. 1313-1337.
3. Pangil F., Moi Chan J. The mediating effect of knowledge sharing on the relationship between trust and virtual team effectiveness // Journal of Knowledge Management, 2014. Т. 18. № 1. С. 92-106.
4. Кудрявцева Е.С. Виртуальные команды: как управлять проектом на расстоянии? // Научные исследования и разработки. Российский журнал управления проектами, 2014. Т. 3. № 4. С. 15-24.
5. Maynard M.T., Gilson L.L. The role of shared mental model development in understanding virtual team effectiveness // Group & Organization Management, 2014. Т. 39. № 1. С. 3-32.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ В ГОРОДАХ-МИЛЛИОННИКАХ ПФО РФ **Кемалов А.М.**



*Кемалов Арсен Меджитович – студент магистратуры,
специальность: управление городским развитием,
кафедра государственного и муниципального управления,
Институт управления, экономики и финансов
Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань*

Аннотация: в данной статье проведен анализ муниципальных целевых программ, принятых и реализуемых в городах-миллионниках Приволжского Федерального округа РФ на начало 2017 года. Проведен анализ целевых программ по каждому отдельно взятому городу, составлены таблицы с количеством реализуемых программ и объемами их финансирования. Также проведено ранжирование городов по объемам финансирования целевых программ.

Ключевые слова: целевые программы, социально-экономическое развитие, города-миллионники, качество жизни.

Муниципальные целевые программы, направленные на улучшение определенных компонентов общественной жизни населения, играют большую роль в формировании эффективной политики в области повышения и стабильного развития качества жизни населения территорий.

Программа целевого социально-экономического развития города – система мероприятий, которые обеспечивают достижение приоритетов и целей политики муниципального образования. Данные программы можно считать основным инструментом реализации целей, намеченных в Стратегиях социально-экономического развития различных городов.

Муниципальные программы социально-экономического развития городов основываются на принципы:

- соответствия долгосрочным целям, установленным муниципалитетом, и показателям (индикаторам) их достижения;
- наиболее полного охвата сфер социально-экономического развития и бюджетных ассигнований бюджета муниципального образования;
- установления для муниципальных программ измеримых результатов их реализации;
- наличия у участников реализации муниципальной программы полномочий, необходимых и достаточных для достижения целей муниципальной программы;
- проведения регулярной оценки результативности и эффективности реализации муниципальных программ с возможностью их корректировки или досрочного прекращения.

Проведем анализ уровня развития муниципальных целевых программ каждого города-миллионника Приволжского Федерального округа, сравним объемы и источники их финансирования, выделим города с высоким/низким уровнем развития данного метода целевого повышения качества жизни населения.

Муниципальные целевые программы города Казани, действующие в 2017 году.

Финансирование Программ осуществляется за счет средств:

1. Бюджета Российской Федерации;
2. Бюджета Республики Татарстан;
3. Бюджета МО г. Казани;
4. Внебюджетные средства.

Таблица 1. Муниципальные целевые программы города Казани, действующие в 2017 году [1]

№ пп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн. руб.
1	Муниципальная жилищная программа «Жилье горожанам» на 2007-2027 годы	Обеспечение права жителей г. Казани на приобретение жилых помещений на рынке жилья за доступную плату	129,9 (стартовый капитал программы) + ежегодное финансирование
2	Муниципальная программа «Переселение граждан из жилищного фонда, признанного непригодным для проживания, в г. Казани» на 2013-2017 годы	Финансовое и организационное обеспечение переселения граждан из аварийного жилищного фонда г. Казани	1 277,5
3	Целевая программа «Обеспечение жильем молодых семей в г. Казани» на 2014-2020 годы	Оказание дополнительных мер государственной поддержки в решении жилищных проблем молодым семьям, признанным в установленном порядке нуждающимися в улучшении жилищных условий.	6024,8
4	Городская целевая программа профилактики наркотизации населения муниципального образования г.Казани на 2016-2020 годы	Снижение к 2020 году по отношению к 2014 году масштабов незаконного распространения и немедицинского употребления наркотиков и психоактивных веществ	15,7
5	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры г.Казани на 2016-2020 годы	Обеспечение устойчивого функционирования и развития систем коммунальной инфраструктуры	49006,1
6	Программа развития МУП «Метроэлектротранс» на 2013-2017 годы	- повышение качества транспортных услуг; - повышение безопасности пассажирских перевозок; - создание условий для обеспечения устойчивого,	3248,2

№ пп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн. руб.
		эффективного функционирования городского электрического транспорта г. Казани	
7	Муниципальная программа по укреплению гражданского согласия в г.Казани на 2014-2018 годы	Создание в г. Казани благоприятной атмосферы для поддержания межнационального и межконфессионального согласия	20
8	Муниципальная программа «Развитие муниципальной службы в муниципальном образовании городе Казани на 2014-2016 годы» - до 2019 года		Нет информации
9	Программа профилактики правонарушений и преступлений в г.Казани на 2016 - 2020 годы	Совершенствование деятельности по профилактике правонарушений и преступлений в г.Казани, обеспечение максимально возможного уровня общественной безопасности	305,6
10	Муниципальная программа профилактики терроризма и экстремизма в г.Казани на 2016-2020 годы	Профилактика терроризма и экстремизма, защита жизни людей, проживающих на территории Казани	1 этап 2016-2018 гг. – 13,2
11	Муниципальная программа «Развитие физической культуры и спорта в городе Казани на 2015-2017 годы»	Повышение роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни населения г. Казани, обеспечение условий для развития на территории городского округа физической культуры и массового спорта.	2442,7
12	Программа развития образования в городе Казани на 2015-2017 годы	Модернизация системы образования г. Казани, направленная на достижение современного качества и результатов социализации детей	24 401,7
13	Программа развития культуры в городе Казани на 2015-2017 годы	Удовлетворение текущих и формирование новых потребностей жителей города Казани в сфере культуры и искусства, повышение привлекательности учреждений культуры и искусства для жителей и гостей столицы республики, модернизация культурной среды	2494,2
14	Муниципальная программа «Развитие молодежной политики в городе Казани на 2015-2017 годы»	Управление социальным развитием молодежи, использование ее созидательного потенциала в развитии города, обеспечение оптимальных условий для повышения качества жизни молодого поколения	566
15	Муниципальная программы «Развитие и повышение благоустройства территории г.Казани на 2016 – 2018 гг.»	Обеспечение надлежащего санитарного, эстетического состояния территории города	203

№ цп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн. руб.
16	Муниципальная программа «Осуществление муниципального контроля в сфере благоустройства на территории города Казани на 2016 – 2018 годы»	Обеспечение соблюдения требований действующего законодательства и нормативов в сфере градостроительной деятельности на территории города Казани	39,8
17	Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства города Казани на 2016-2018 гг»	Обеспечение комфортных и безопасных условий проживания граждан, а также лиц, находящихся на территории города, обеспечение населения жилищно- коммунальными услугами надлежащего качества	15666,4
18	Муниципальная программа «Осуществление контроля над выполнением требований нормативных правовых актов, государственных градостроительных нормативов и правил в области градостроительной деятельности на территории города Казани на 2016-2018 годы»	Обеспечение соблюдения требований действующего законодательства и нормативов в сфере градостроительной деятельности на территории города Казани	43,4
19	Городская целевая программа «О кадровом обеспечении системы здравоохранения г.Казани на 2014 - 2022 годы»	Обеспечение притока в государственные учреждения здравоохранения г. Казани и закрепление медицинских специалистов по востребованным специальностям для повышения уровня укомплектованности, обеспечивающего повышение доступности и качества оказания медицинской помощи населению города	21,2
20	Программа развития туризма на 2016-2018 годы	Развитие эффективной конкурентно-способной туристской инфраструктуры в г.Казани и интеграция города в мировое туристское информационное пространство на базе эффективного использования развивающейся инфраструктуры туризма, а также культурно-исторического потенциала, потенциала событийного туризма города и развития индустрии гостеприимства	Финансирование программы будет осуществляться при наличии источников и в пределах средств, выделяемых на эти цели
21	Комплекс программных мер по реализации антикоррупционной politik и в г.Казани на 2015 - 2020 годы (Комплексная антикоррупционная программа муниципального образования г.Казани)	Проведение единой государственной политики в области противодействия коррупции	Осуществляется в рамках текущего финансирования
22	Программа улучшения условий и охраны труда в муниципальном образовании	Улучшение условий и охраны труда для снижения профессиональных рисков	23,1

№ цп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн. руб.
	городе Казани на 2016-2020 годы	работников организаций, расположенных на территории муниципального образования города Казани	
23	Муниципальная программа «Развитие информационных технологий и связи в городе Казани "Электронная Казань" на 2017-2019 годы»	Повышение общего уровня общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания за счет внедрения и использования аппаратно-программных средств, информационных систем, технических средств, направленных на мониторинг, обнаружение, идентификацию и прогнозирование событий и инцидентов	561,6
24	Все целевые программы города	Повышение качества жизни населения города	27126/год

Муниципальные целевые программы города Нижнего Новгорода, действующие в 2017 году. Финансирование Программ осуществляется за счет средств:

1. Бюджета Российской Федерации;
2. Бюджета Нижегородской области;
3. Бюджета МО г. Нижнего Новгорода;
4. Внебюджетные средства.

Таблица 2. Муниципальные целевые программы города Нижнего Новгорода, действующие в 2017 году [2]

№ цп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн. руб.
1	Муниципальная программа «Развитие экономики и предпринимательства города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Обеспечение устойчивого экономического развития города Нижнего Новгорода	66,7
2	Муниципальная программа «Развитие физической культуры и спорта в городе Нижнем Новгороде» на 2017-2019 годы	Создание условий, обеспечивающих возможность различным категориям граждан города Нижнего Новгорода, систематически заниматься физической культурой и спортом	3230,2
3	Муниципальная программа «Развитие образования в городе Нижнем Новгороде» на 2017-2019 годы	Развитие доступной, вариативной, качественной и эффективной системы образования города Нижнего Новгорода	42,8
4	Муниципальная программа «Развитие культуры города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Удовлетворение потребностей населения в сфере культуры и искусства, повышение привлекательности и эффективности деятельности муниципальных учреждений культуры и дополнительного образования	4545,7
5	«Развитие туризма на территории города Нижнего Новгорода» на 2017 - 2019 годы	Повышение туристской привлекательности города Нижнего Новгорода	36,6
6	«Молодёжь Нижнего	Создание условий для эффективной	18,5

№ пп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн руб.
	Новгорода» на 2017 - 2019 годы	самореализации молодежи города Нижнего Новгорода	
7	«Адресная поддержка отдельных категорий граждан города Нижнего Новгорода» на 2017 - 2019 годы	Дополнительная социальная поддержка, повышение уровня и качества жизни отдельных категорий граждан	1036,9
8	Муниципальная программа «Жилищно-коммунальное хозяйство и энергосбережение в городе Нижнем Новгороде» на 2017 - 2019 годы	Повышение уровня и качества предоставления жилищно-коммунальных услуг жителям города Нижнего Новгорода	1695,5
9	Муниципальная программа «Обеспечение граждан города Нижнего Новгорода доступным и комфортным жильем» на 2017 – 2019 годы	Улучшение жилищных условий граждан	840,7
10	Муниципальная программа «Благоустройство города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Обеспечение надлежащего санитарного, эстетического состояния территории города	798,1
11	Муниципальная программа «Развитие транспортной инфраструктуры города Нижнего Новгорода» на 2017 - 2019 годы	Повышение комфортности и безопасности городской транспортной инфраструктуры	5773,3
12	Муниципальная программа «Развитие дорожной инфраструктуры города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Развитие современной, эффективной дорожной инфраструктуры	3617,7
13	Муниципальная программа «Градостроительное планирование развития территории города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Сбалансированное пространственное развитие городских территорий	458,1
14	Муниципальная программа «Обеспечение общественного порядка, противодействие преступности и наркомании в городе Нижнем Новгороде» на 2017 - 2019 годы	Обеспечение высокого уровня защищенности жизни, здоровья, прав и свобод жителей города Нижнего Новгорода, законных интересов общества и государства от преступных и иных противоправных посягательств	1710,4
15	Муниципальная программа «Гражданская оборона и защита населения города Нижнего Новгорода от чрезвычайных ситуаций» на 2017 - 2019 годы	Повышение уровня защиты городского населения от опасностей при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	295,7
16	Муниципальная программа «Охрана окружающей среды города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Улучшение экологической ситуации на территории города	314,4
17	Муниципальная программа «Развитие информационного общества города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Применение современных информационных и телекоммуникационных технологий и обеспечение информационной открытости для повышения качества жизни граждан.	5184,5

№ цп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн руб.
18	Муниципальная программа «Развитие муниципальной кадровой политики» на 2017 - 2019 годы	Повышение эффективности и результативности муниципальной службы в администрации города Нижнего Новгорода.	0,600
19	Муниципальная программа «Развитие форм общественного самоуправления, социальной активности населения, межнационального и межконфессионального взаимодействия в городе Нижнем Новгороде» на 2017-2019 годы	Муниципальная поддержка форм и направлений общественного самоуправления и социальной активности населения	11,1
20	Муниципальная программа «Развитие международной и внешнеэкономической деятельности города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Создание благоприятных условий для развития внешних связей города, продвижение имиджа Нижнего Новгорода в России и за рубежом.	2,2
21	Муниципальная программа «Управление муниципальным имуществом и земельными ресурсами города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Достижение наивысших показателей по обеспечению полномочий в сфере управления имуществом и землей	163,1
22	Муниципальная программа «Управление муниципальными финансами города Нижнего Новгорода» на 2017-2019 годы	Обеспечение долгосрочной сбалансированности и устойчивости бюджета города Нижнего Новгорода, повышение эффективности и качества управления муниципальными финансами города Нижнего Новгорода.	3653,2
23	Все целевые программы города	Повышение качества жизни населения города	11164,9/год

Муниципальные целевые программы города Уфы, действующие в 2017 году
 Финансирование Программ осуществляется за счет средств:

1. Бюджета Российской Федерации;
2. Бюджета Республики Башкортостан;
3. Бюджета МО г. Уфы;
4. Внебюджетные средства.

Таблица 3. Муниципальные целевые программы города Уфы, действующие в 2017 году [3]

№ цп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн руб.
1	«Формирование современной городской среды городского округа город Уфа Республики Башкортостан на 2017 год»	Повышение качества и комфорта городской среды на территории городского округа город Уфа Республики Башкортостан	0,27
2	«Развитие территории городского округа город Уфа РБ» на 2014-2020 годы	Создание условий для устойчивого развития территории городского округа город Уфа РБ при осуществлении градостроительной деятельности в области строительства и архитектуры	6582,5

№ цп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн руб.
3	«Развитие строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта дорог и искусственных сооружений» на 2015-2021 годы	Совершенствование дорожной инфраструктуры и дренажно-ливневой канализации, развитие водохозяйственного комплекса города	17793,7
4	«Развитие системы безопасности, защиты населения и территории г. Уфа от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и иных происшествий» на 2014-2020 годы	Создание и обеспечение необходимых условий для безопасной жизнедеятельности и устойчивого социально-экономического развития городского округа город Уфа Республики Башкортостан;	2022,8
5	«Развитие и совершенствование мер социальной поддержки населения в ГО г. Уфа» на 2014-2020 годы	Повышение уровня и качества жизни населения. Находящихся в трудной жизненной ситуации, за счет развития адресных форм социальной поддержки населения, взаимодействие ОМС и социально-ориентированных НКО в решении социальных проблем	2302,3
6	«Развитие молодежной политики в ГО г. Уфа» на 2014-2016 годы	Создание необходимых условий для успешного развития потенциала молодежи в интересах социально-экономического, общественно-политического, правового развития города	1277,2
7	«Пожарная безопасность ГО г. Уфа» на 2015-2017 годы	Создание и обеспечение необходимых условий для повышения пожарной безопасности объектов муниципальных и иных форм собственности, защищенности граждан	2661,6
8	«Развитие жилищно-коммунального хозяйства, транспортного обслуживания и мониторинг среды обитания и здоровья населения ГО г. Уфа» на 2014-2020 годы	- создание безопасных и благоприятных условий проживания граждан; - повышение доступности и качества транспортных услуг для населения городского округа город Уфа Республики Башкортостан.	5809,0
9	«Благоустройство ГО г. Уфа» на 2015-2020 годы	– создание условий, обеспечивающих наиболее комфортные условия для проживания, работы и отдыха населения города; – совершенствование эстетического вида города, создание гармоничной архитектурно-ландшафтной среды	10578,5
10	«Развитие опеки и попечительства в ГО г. Уфа» на 2014-2020 годы	Создание в городе необходимых условий для профилактики семейного неблагополучия и социального сиротства, развития института семейного устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	2261,1

№ цп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финанси- рования програм- мы, млн руб.
11	«Развитие физической культуры и спорта в ГО г. Уфа» на 2014-2020 годы	– Привлечение населения к систематическим занятиям физической культурой и спортом, пропаганда здорового образа жизни; – Повышение уровня доступности и качества системы подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса	4196,8
12	«Развитие культуры и искусства в ГО г. Уфа» на 2014-2020 годы	– Сохранение культурного наследия и развитие творческого потенциала населения – Совершенствование деятельности учреждений культуры – Развития паркового хозяйства, создание комфортных зон отдыха	5820,1
13	«Развитие образования в ГО г. Уфа» на 2014-2020 годы	Формирование современной системы образования, создание необходимых условий для развития системы образования, обеспечение доступности и высокого качества образования	61500,5
14	«Развитие ГО г. Уфа» на 2014-2020 годы	– Формирование современной конкурентоспособной туристической сферы, укрепление положительного туристического имиджа г. Уфа; – Осуществление социальной поддержки молодым семьям, признанным нуждающимися в жилых помещениях; – Обеспечение условий для развития субъектов МСП; – Профилактика правонарушений и обеспечение общественной безопасности населения города; – Повышение эффективности муниципального управления	4841,2
15	Все целевые программы города	Повышение качества жизни населения города	19237,6/го д

Муниципальные целевые программы города Самары, действующие в 2017 году.
 Финансирование Программ осуществляется за счет средств:

1. Бюджета Российской Федерации;
2. Бюджета Самарской области;
3. Бюджета МО г. Самары;
4. Внебюджетные средства.

Таблица 4. Муниципальные целевые программы города Самары, действующие в 2017 году [4]

№ цп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансир- ования программ ы, млн. руб.
1	Долгосрочная целевая программа развития и поддержки малого и среднего предпринимательства городского округа Самара на 2013 - 2018 годы	Содействие развитию малого и среднего предпринимательства на территории городского округа Самара	111,7

№ п/п	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансир ования программ ы, млн. руб.
2	«По противодействию незаконному обороту наркотических средств, профилактике наркомании и реабилитации наркозависимой части населения городского округа Самара» на 2017 - 2019 годы	– снижение уровня незаконного потребления наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров населением городского округа Самара; – снижение количества преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ	22,8
3	«Развитие физической культуры и спорта в городском округе Самара» на 2016 - 2020 годы	Создание условий для развития физической культуры и спорта, сохранение и укрепление здоровья жителей городского округа Самара	1687,4
4	«Цветущий город» на 2016-2020 годы	– Формирование благоприятных, безопасных условий жизнедеятельности населения городского округа Самара; – Формирование индивидуального, уникального облика городского округа Самара; – Омолаживание зеленых насаждений городского округа Самара	415,9
5	«Молодой семье – доступное жилье» на 2011-2020 годы	Помощь молодым семьям города в приобретении жилых помещений	Нет данных
6	«Жилищное хозяйство на территории городского округа Самара» на 2015-2017 годы	Формирование и реализация единой политики городского округа Самара для устойчивого функционирования отрасли жилищно-коммунального хозяйства	652,3
7	«Поддержание и улучшение санитарного и эстетического состояния территории городского округа Самара» на 2015 - 2019 годы	Обеспечение организации благоустройства территории городского округа Самара	7540,9
8	«Самара социальная» на 2016-2018 годы	Повышение уровня социальной защищенности и качества жизни граждан, нуждающихся в социальной защите, путем оказания гражданам, проживающим на территории городского округа Самара, эффективных мер дополнительной социальной поддержки, обеспечение доступности и качества социальных услуг	1012,9
9	«Капитальный ремонт многоквартирных домов, расположенных на территории городского округа Самара» на 2015-2017 годы	создание комфортных и безопасных условий для проживания граждан в многоквартирных домах, а также повышение их энергоэффективности путем организации и проведения в них капитального ремонта	399,5

№ п/п	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн. руб.
10	«Профилактика правонарушений и обеспечение общественной безопасности городского округа Самара» на 2016-2018 годы	Создание условий для обеспечения безопасности населения и общественного правопорядка на территории городского округа Самара	11,4
11	«Социальная поддержка инвалидов»	Улучшение качества жизни инвалидов	Нет данных
12	«Повышение эффективности управления и распоряжения муниципальным имуществом городского округа Самара» на 2015 - 2017 годы	– Повышение эффективности управления и распоряжения муниципальным имуществом городского округа Самара; – обеспечение увеличения поступлений в бюджет городского округа Самара средств от использования муниципального имущества городского округа Самара – увеличение доли населения, получившего жилые помещения и улучшившего жилищные условия в отчетном году	603,9
13	«Социальные мероприятия и социальные выплаты отдельным категориям населения в городском округе Самара» на 2016 - 2018 годы	Социальная поддержка населения	Нет данных
14	«Развитие туризма в городском округе Самара» на 2016-2020 годы	Формирование современной конкурентоспособной туристической сферы, укрепление положительного туристического имиджа г. Самара	115,5
15	«Развитие лифтового хозяйства городского округа Самара» на 2016 - 2018 годы	Замена лифтовых установок, имеющих полный физический износ	181
16	«Развитие городского пассажирского транспорта в городском округе Самара» на 2016 - 2020 годы	Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности населения городского округа Самара путем развития устойчиво функционирующей, экономически эффективной, привлекательной и доступной для всех слоев населения системы городского пассажирского транспорта	5055,8
17	«Повышение безопасности дорожного движения в ГО г. Самара» на 2016-2020 годы	– развитие системы предупреждения опасного поведения участников дорожного движения; – обеспечение безопасного участия детей в дорожном движении; – развитие системы организации движения транспортных средств и пешеходов, повышение безопасности дорожных условий	300,7

№ пп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансир ования программ ы, млн. руб.
18	"Комплексное развитие застроенных территорий" на 2012-2020 годы	– Ликвидация ветхого и (или) аварийного жилищного фонда; – Обеспечение устойчивого развития застроенных территорий	4,6
19	«Самара – детям: мы разные – мы равные» на 2013-2017 годы	Улучшение качества жизни детей с ограниченными возможностями, направленного на их социализацию и интеграцию в общество в условиях семейного воспитания	108,3
20	Все целевые программы города	Повышение качества жизни населения города	4025,7/год

Муниципальные целевые программы города Перми, действующие в 2017 году
 Финансирование Программ осуществляется за счет средств:

1. Бюджета Российской Федерации;
2. Бюджета Самарской области;
3. Бюджета МО г. Самары;
4. Внебюджетные средства.

Таблица 5. Муниципальные целевые программы города Перми, действующие в 2017 году [5]

№ пп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирова ния програ ммы, млн руб.
1	«Приведение в нормативное состояние образовательных организаций города Перми» на 2017-2019 годы	Обеспечение соответствия имущественных комплексов образовательных организаций лицензионным требованиям	985,6
2	«Обеспечение доступности качественного предоставления услуг в сфере образования в городе Перми» на 2017-2019 годы	Обеспечение доступности и качества образовательных услуг для всех слоев населения города Перми	31374,3
3	«Развитие сети образовательных организаций города Перми» на 2017-2019 годы	Увеличение количества мест и улучшение качества образования в сети дошкольных и общеобразовательных организаций города Перми	2277
4	«Социальная поддержка населения города Перми» на 2017-2019 годы	Повышение социального благополучия населения и уровня доступности городской инфраструктуры	99,3
5	«Культура города Перми» на 2017-2019 годы	Создание условий для организации досуга и самореализации жителей на территории города Перми	3136,6
6	«Молодежь города Перми» на 2017-2019 годы	Реализация единой молодежной политики, направленной на создание условий и возможностей для успешной социализации и эффективной самореализации молодежи, для развития ее потенциала в интересах города Перми	70,9
7	«Развитие физической культуры и спорта в городе Перми» на 2017-2019 годы	Создание условий для развития физической культуры и массового спорта	2527,3

№ пп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн руб.
8	«Общественное участие» на 2017-2019 годы	Стимулирование участия СО НКО в решении задач социально-экономического развития города Перми, повышение качества и доступности услуг, оказываемых СО НКО, вовлечение граждан в местное самоуправление	297,2
9	«Семья и дети города Перми» на 2017-2019 годы	Повышение социального благополучия семей с детьми	759,9
10	«Экономическое развитие города Перми» на 2017-2019 годы	1. Создание условий для модернизации и развития предприятий на территории города Перми. 2. Формирование благоприятной инвестиционной среды. 3. Создание условий для развития малого и среднего предпринимательства	34,5
11	«Потребительский рынок города Перми» на 2017-2019 годы	Развитие потребительского рынка	39
12	«Организация дорожной деятельности в городе Перми» на 2017-2019 годы	Повышение уровня благоустройства территории города Перми	8701,9
13	«Благоустройство и содержание объектов озеленения общего пользования и объектов ритуального назначения на территории города Перми» на 2017-2019 годы	1. Обеспечение местами отдыха населения города Перми. 2. Обеспечение местами под захоронение умерших жителей города Перми	742,9
14	«Организация дорожного движения и развитие регулярных перевозок автомобильным и городским наземным электрическим транспортом в городе Перми» на 2017-2019 годы	Обеспечение стабильной реализации транспортных корреспонденций жителей города Перми	4337,8
15	«Профилактика правонарушений в городе Перми» на 2017-2019 годы	Снижение уровня преступности на территории города Перми	19,5
16	«Осуществление мер по гражданской обороне, пожарной безопасности и защите от чрезвычайных ситуаций в городе Перми» на 2017-2019 годы	Обеспечение безопасной жизнедеятельности населения города Перми	424,7
17	«Обеспечение жильем жителей города Перми» на 2017-2019 годы	Создание системы мер, направленных на улучшение жилищных условий жителей города Перми	3246,8
18	«Развитие муниципальной службы в администрации города Перми» на 2017-2019 годы	Повышение эффективности муниципальной службы в администрации города Перми	7,6

№ пп	Наименование целевой программы	Цель программы	Общий объем финансирования программы, млн руб.
19	«Развитие системы жилищно-коммунального хозяйства в городе Перми» на 2017-2019 годы	Создание комфортной среды проживания в городе Перми	2683,7
20	«Формирование современной городской среды» на 2017 год	Повышение уровня благоустройства территории города Перми	395,6
21	«Градостроительная деятельность на территории города Перми» на 2017-2019 годы	Сбалансированное развитие территории города Перми посредством территориального планирования	192,6
22	«Обеспечение платности и законности использования земли на территории города Перми» на 2017-2019 годы	Увеличение поступления доходов в бюджет города Перми от использования земли	17,5
23	«Управление муниципальным имуществом города Перми» на 2017-2019 годы	Повышение эффективности управления муниципальным имуществом	240,8
24	«Охрана природы и лесное хозяйство города Перми» на 2017-2019 годы	Улучшение качества природной среды и экологических условий жизни человека	244,9
25	«Укрепление межнационального и межконфессионального согласия в городе Перми» на 2017-2019 годы	Повышение уровня межнационального и межконфессионального взаимопонимания	40,7
26	«Регулирование численности безнадзорных собак на территории города Перми» на 2017-2019 годы	Снижение негативного воздействия безнадзорных собак на жителей города Перми	77,6
27	Все целевые программы города	Повышение качества жизни населения города	21255,2/год

Показатели уровня развития муниципальных целевых программ по каждому городу-миллионнику ПФО РФ представлены в таблице 6.

Таблица 6. Уровень развития муниципальных целевых программ городов-миллионников ПФО

Город ПФО	Количество целевых программ	Средний показатель объема финансирования за 1 год, млн. руб.	Средний показатель финансирования 1 программы за 1 год, млн. руб.
Казань	20 (23)	27126	1356,3
Нижний Новгород	22	11164,9	507,5
Уфа	14	19237,6	1374,1
Самара	18 (19)	4025,7	223,65
Пермь	26	21255,2	817,5

В соответствии с полученными данными, можно сделать следующие выводы:

1. По количеству муниципальных целевых программ, действующих в городах-миллионниках ПФО в 2017 году, лидером является город Пермь (26). В Казани и Нижнем Новгороде этот показатель ниже, 23 и 22 программы соответственно. Наименьшее количество действующих социально-экономических целевых программ в Самаре (19) и Уфе (14).

2. По среднему показателю объема общего финансирования всех муниципальных целевых программ, проводимых в каждом отдельном городе в 2017 году, лидером является город Казань, с показателем в 27126 млн. рублей в год по всем реализуемым программам. Самое

низкое финансирование муниципальных целевых программ наблюдается в Самаре, где за 1 год тратится всего 4025,7 млн рублей.

3. По среднему показателю финансирования 1 программы за 1 год лидером является Уфа, где этот показатель равен 1374,1 млн рублей. Самый низкий показатель наблюдается в Самаре, где на 1 программу в среднем тратится 223,65 млн рублей в год соответственно.

В заключении необходимо отметить, что муниципальные целевые программы являются эффективным инструментом достижения целей, намеченных в Стратегиях социально-экономического развития городов. Достижение целей Стратегий, в свою очередь, направлены на повышение качества жизни населения.

Таким образом, дальнейшее развитие муниципальных целевых программ, увеличение их количества в каждом отдельном городе, увеличение финансирования с привлечением бюджетов разного уровня, внедрение эффективного инструмента мониторинга процесса реализации программ должны стать основными целями деятельности органов управления на всех уровнях.

Список литературы

1. Перечень муниципальных программ города Казани. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://old.kzn.ru/page22531.htm/> (дата обращения: 14.06.2017).
2. Перечень муниципальных программ города Нижнего Новгорода. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://нижнийновгород.рф/vlast/tselevie-programmi/> (дата обращения: 14.06.2017).
3. Перечень муниципальных программ города Уфа. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ufacity.info/programs/list.php?p=3/> (дата обращения: 16.06.2017).
4. Перечень муниципальных программ города Самары. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gordumasamara.ru/longterm/> (дата обращения: 16.06.2017).
5. Перечень муниципальных программ города Пермь. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gorodperm.ru/actions/strategy/conception_development/dok/Municipal_programs/ (дата обращения: 16.06.2017).

THE MAIN FEATURES OF PARALLEL CONSTRUCTIONS

Gadjieva A.R.¹, Khaydarova S.D.², Mukhiddinova S.A.³

¹Gadjieva Arzu Rustamovna - English Language Teacher;

²Khaydarova Sevara Davilbaevna - English Language Teacher,

2ND ACADEMIC LYCEUM

BENEATH THE GULISTAN STATE UNIVERSITY;

³Mukhiddinova Sabokhat Akhmadjonovna - English Language Teacher,

DEPARTMENT "FOREIGN LANGUAGES THROUGH FACULTIES", PHILOLOGY FACULTY,

GULISTAN STATE UNIVERSITY,

GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in this article talk goes about the grammar of English language. Especially about the constructions called parallelism. The article contains several illustration of this phenomenon. And we can see that all were given skillfully, because by reading every example reader easily understands and will have a clear point about the construction.

Keywords: parallel construction, phrase, imperative verbs, sentence.

UDC 81

Parallel construction, also called parallelism, shows that two or more ideas are equally important by stating them in grammatically parallel form: noun lined up with noun, verb with verb, phrase with phrase. Parallelism can lend clarity, elegance, and symmetry to what you say:

I came, I saw, I conquered. - Julius Caesar. Using three simple verbs to list the things he did, Caesar makes coming, seeing, and conquering all equal in importance. He also implies that for him, conquering was as easy as coming and seeing [1, p. 112].

In many ways writing is the act of saying I, of imposing oneself upon other people, of saying listen to me, see it my way, change your mind. - Joan Didion.

Didion gives equal importance to saying I, imposing oneself, and voicing certain commands. Furthermore, she builds one parallel construction into another. Using a series of imperative verbs, she puts equal weight on listen, see, and change. The result is a rhetorically commanding definition of the act of writing.

We look for signs in every strange event; we search for heroes in every unknown face. - Alice Walker.

Walker stresses our searching by making the second half of this sentence exactly parallel with the first.

To write parallel constructions, put two or more coordinate items into the same grammatical form:

I have nothing to offer but blood, toil, tears, and sweat. - Winston Churchill

Churchill uses four nouns to identify what he offers the British people in wartime.

... and that government of the people, by the people, for the people shall not perish from the earth. - Abraham Lincoln

Lincoln uses three prepositional phrases to describe the essential characteristics of American democracy.

On all these shores there are echoes of past and future: of the flow of time, obliterating yet containing all that has gone before. - Rachel Carson

Carson uses two prepositional phrases about time, and then a pair of participles to contrast its effects.

We must indeed all hang together, or most assuredly we shall all hang separately. - Benjamin Franklin.

Franklin uses two parallel clauses to stress the difference between two equally pressing alternatives.

Parallel constructions may be partial or complete. Partial parallel arrangement is the repetition of some parts of successive sentences or clauses as in: *"It is the mob that labors in your fields and serve in your houses - that man your navy and recruit your army, - that have enabled you to defy all the world, and can also defy you when neglect and calamity have driven them to despair."* (Byron)

The attributive clauses here all begin with the subordinate conjunction that which is followed by a verb in the same tense form, except the last. The verbs however are followed either by adverbial modifiers of place (in your fields, in your houses) or by direct objects (your navy, your army) [1, p. 117].

In general having confidence while using parallel construction in writing and other compositions we can colorize our piece of work and it will have a power to appeal the readers or the audience attention.

References

1. McCauley J.K. & McCauley D.S. Using Choral Reading to Promote Language Learning for ESL Students. *The Reading Teacher*, 1992. 45 (7). 526-533.
2. Bozorova L.B. Sovremenno'e informatsionno'e texnologii v protsesse formirovaniya leksicheskix navo'kov na urokax angliyskogo yazo'ka // *Nauka, obrazovanie i kultura*. № 4 (19), 2017.
3. Mamatkulova B.R. Kontsept «ognya» i protsess ego izucheniya v istorii // *Nauka i obrazovanie segodnya*. № 5 (16), 2017. P. 39.
4. Bazarova L.B. Learning foreign language through reading // *Nauka i obrazovanie segodnya*. № 5 (16), 2017. P. 40.
5. Rahmonova K.T. Self study is a discovery of effective language learning strategy // *Nauka i obrazovanie segodnya*. № 5 (16), 2017. P. 42.

THE TIME SPENT WITH TEACHER

Dushaeva S.J.¹, Abdunazarova G.Kh.²

¹Dushaeva Sohiba Janikulovna – Teacher,
ENGLISH LANGUAGE AND LITERATURE DEPARTMENT, PHILOLOGY FACULTY;

²Abdunazarova Gavhar Khidiralievna – English language teacher,

¹ST ACADEMIC LYCEUM,
GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *as it has been known from the title the main issue of this article is to identify the role of teacher in the growth of children until being ready to independent life. The author tried to emphasize every phase of man development in a clear and in illustrative way. She cited that teacher is the person who spends more than half of the day time with the people to whom he or she is subjected. It is more than the time which a person spends with his family.*

Keywords: *education, teaching, schools, teachers, role model, fount.*

UDK 81

A great number of changes have been observed in education systems through the worldwide recently. If we aim to have a closer look at the characteristic features of the changes, we have to examine what they are. What everybody can see at first sight is that schools went through relevant changes. Schools used to be the source of knowledge, a place where children were educated more or less without parental control. Schools used to prepare learners for exams. Thus, teaching was mostly exam preparation or exam training, especially in the final years of the secondary schools. Together with the changes, new expectations appeared towards our schools. Nowadays schools need to teach their learners how to gain information and how to select and use them. The changes that took place in schools have changed the roles of teachers, too. For instance, in the past teachers used to be the major source of knowledge, the leader and educator of their students' school life. Teachers would organize after-school activities. They used to be the authority in the class and often took over the role of parents. At present, teachers provide information and show their students how to tackle them. Although they are still considered to be a kind of leader in the class, they can be thought of as facilitators in the learning process [1, p. 79]. They are supporters rather than educators and also advisors towards parents. If we focus on the teaching process, we still realize that there are huge deals of changes in this field as well, and all of them have an influence on the role of teachers. First of all, teachers in modern classrooms are no longer lecturers, they are facilitators, their main task is to set goals and organize the learning process accordingly.

Teachers play an extraordinary part in the lives of children for the formative years of their development. Their influence can and will stretch on long after the final bell rings, beyond the walls of the actual school. Life has its own education, with formal schooling playing only a small fraction. Momentarily we can recall the saying that sounds like “if the life educates we don’t need educators”. However, that does not undermine the role of the teacher. Those who sit in the class room have a good bit of influence of shaping the minds of the future. Thus here we just partly look at the issue, if we look at this from other perspectives we simply guess that teacher is one of the most significant person in child’s growth. “Every second of our life is precious” – we spend most of our precious time with teacher, so by naming our time as vital we simply state the role of teacher in our lives.

The best teachers are far more than just reciting dry facts and assigning huge piles of homework. They are those who help shape the children to be the best that they can be and it takes a special person to do that. And this person of course is considered to be a model. A role model is a person who inspires and encourages us to strive for greatness, live to our fullest potential and see the best in ourselves. A role model is someone we admire and someone we aspire to be like. We learn through them, through their commitment to excellence and through their ability to make us realize our own personal growth. A role model can be anybody: a parent, a sibling, a friend but some of our most influential and life-changing role models are teachers.

“When the student is ready, the teacher appears.” - Marlene Canter.

Teachers follow students through each pivotal stage of development. After their parents, children will first learn from you, their elementary school teacher. Then, as a middle school teacher, you will guide students through yet another important transition: adolescence. As children become young adults, learning throughout middle school and into other types of schooling you will answer to their questions, listen to their problems and teach them about this upcoming new phase of their lives [1, p. 57].

Teachers are founts of experience. They have already been where their students are going, undergone what they will go through and are in a position to pass along lessons, not only regarding subject matter, but also lessons on life.

References

1. Hargreaves A., M.G. Fullan (1992). Understanding Teacher Development. London: Cassell. 117.
2. Rashidov A.S. Interpretation and its peculiar features in communication // Nauchniy jurnal. № 5 (18), 2017. P. 71.
3. Ho'janova M.I., Muyassarov B.K. The ways of improving the writing skills of the students of non-philological faculty // Nauchniy jurnal. № 5 (18), 2017. P. 75.
4. Mamatkulova B.R. Kontsept «ognya» i protsess ego izucheniya v istorii // Nauka i obrazovanie segodnya. № 5 (16), 2017. P. 39.
5. Bazarova L.B. Learning foreign language through reading // Nauka i obrazovanie segodnya. № 5 (16), 2017. P. 40.

TEACHING SPEAKING SKILL AND ITS IMPORTANCE

Khatamova S.M.¹, Erbutaeva A.R.²

¹Khatamova Salomat Mahkamboevna – Teacher,
ENGLISH LANGUAGE AND LITERATURE DEPARTMENT, PHILOLOGY FACULTY,
GULISTAN STATE UNIVERSITY;

²Erbutaeva Aziza Rustamovna – English Language Teacher,
YANGIYER ACADEMIC LYCEUM,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article shares the ideas of the authors done on the certain area of linguistics. Focus is on speaking skills. The authors state their own point of views about the hardships of teaching the speaking skills, at the same time they claim that speaking is the most effective way of communication. Moreover they cited some analysis by the scholars like Golebiowska, Dakowska and others.

Keywords: formula, verbally, priority, novice, duality, technology.

UDK 81

Today we become the users of too many sources that teach us new things and language learning is not apart from this procedure. Why because this is the question of time. XXI century is the era where whole generation of people is striving to obtain a new language with the purpose to know more about another culture, another country and another people. This desire is emerged itself after the introduction of handy features of the ICT, people got acquainted about the thing that all the time kept in secret because of the appliances. The secret says that the earth is the place just for you, so many people unconsciously believed in that trifle and did usual things. However, now thanks for ICT it's not a secret anymore that there are people, lands and other creatures on the earth, and all of them need to be discovered. It can be fact that one out of three people living in that planet called earth wants to know, to see, to talk and to travel those areas where totally different culture is reigning. This will forces people to learn a new language. But question arises momentarily is it enough to learn the certain

language in order to communicate with the native speakers in the way that is quite usual for them? Although we use skillfully every means of technology we can't say that it teaches us to talk, to communicate freely. Because the technical instruments such as, programs, devices are made on particular formula, and their functionality also will be followed according to that formula. They do support the learners with the sufficient tool to overcome common situations but in reality they don't provide us for 100 percent. Their functionality is limited. Here is to say that instead being addicted to learn different ways that teach us grammar, writing or other aspects of the target language, it is better to learn to speak in that language. Better to find the ways that teach us speaking. It is apparent and must be easy to explain, as teaching any part of a language has to be firmly supported. But not, in order to learn that skill you have to shed the sweat of your body as if you are doing a workout. The effective foreign language learning necessitates assimilation of all four skills, but special emphasis is put on teaching speaking, which has become noticed and appreciated in today's methodology. Being able to speak a foreign language means - having communicative efficiency. It is inconceivably difficult to imagine what life would look like if people could not communicate verbally. Dakowska claims that speaking is now the most emphasized skill in the field of foreign language teaching, but unfortunately, it is also recognized as the most difficult one to develop in classroom conditions. Students are constantly encouraged to use the target language during classes, but when the lesson is over, they have no possibility to use it in real communication [1. p. 54]. Of course, some learners seek the opportunity to speak their foreign language outside the classroom; however, most do not try to practice the target language at all.

Certainly, one of the disadvantages of teaching English as a foreign language is that students cannot use the language in everyday speech. De facto, speaking a foreign language means being able to interact with people in authentic situations, not only during classroom controlled speaking activities. Therefore, teachers' task to develop that skill is extremely challenging and needs much time, as only by practice may learners succeed. In the majority of schools, however, communicative efficiency is still not a priority. In most classes teachers fail to provide students with activities that would reflect genuine interaction. Students rarely talk to each other and rarely have the possibility to talk to a teacher as well. As a matter of fact, an act of speech also requires knowledge about linguistic elements that are crucial for spoken production and which make discourse a complex procedure. Before thoughts are articulated, some linguistic factors have an influence on the process of speaking [1. p. 91].

That's why the knowledge we take as a basis of the new language in a form of grammar, reading, writing, listening and speaking subjects will help us to maintain the whole procedure of conversation.

References

1. *Davis B.G.* (1999). "Tools for Teaching", University of California, Berkeley, CA. 247.
2. *Rashidov A.S.* Interpretation and its peculiar features in communication // *Nauchno'y jurnal* № 5 (18), 2017. P. 71.
3. *Ho'janova M.I., Muyassarov B.K.* The ways of improving the writing skills of the students of non-philological faculty // *Nauchno'y jurnal*. № 5 (18), 2017. P. 75.
4. *Mamatkulova B.R.* Kontsept «ognya» i protsess ego izucheniya v istorii // *Nauka i obrazovanie segodnya*. № 5 (16), 2017. P. 39.
5. *Bazarova L.B.* Learning foreign language through reading // *Nauka i obrazovanie segodnya*. № 5 (16), 2017. P. 40.

ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРТЕКСТУАЛЬНЫХ ЗАГОЛОВКОВ В ГАЗЕТНЫХ ТЕКСТАХ

Бородунина В.В.

Бородунина Валерия Викторовна – студент,

направление: филология,

кафедра филологии,

Костанайский филиал

Челябинский государственный университет, г. Костанай, Республика Казахстан

Аннотация: в статье рассматриваются лингвистические основы создания заголовков на примере использования интертекстуальных элементов. Основное внимание сосредоточено на способах введения интертекста и его функциональных особенностях.

Ключевые слова: интертекстуальность, цитата, реминисценция, контекст, заголовок, газетный текст, двуплановость.

Актуальность исследования обусловлена потребностью во всестороннем изучении интертекстуальных элементов, функционирующих в текстах современных СМИ, и объясняется важностью выявления тенденций при отборе и привлечении реминисценций к построению газетных заголовков. А также тем, что именно в газетных текстах часто встречаются достаточно сложные реминисценции. Проблема интертекста, реминисценции, цитации, «чужого» слова в «своем» является в настоящее время одной из самых популярных, хотя и начала разрабатываться сравнительно недавно.

Интертекстуальность создает вертикальный контекст, усложняющий речевое произведение журналиста, порождая двуплановость или многоплановость, «включенный текст» служит целям языковой игры разного рода: способствует поэтизации текста, создает поэтический намек, подтекст, рождает загадку, создает ироническое, саркастическое, гротескное, трагическое или другое звучание. Способствует иерархизации смысла, «выделению смысловой доминанты» [1, с. 33], придает бытовой фразе смысл иносказания – политического, поэтического, философского или какого-либо иного.

Цитация стала одной из наиболее ярких черт современной публицистики, в которой используются такие приемы интертекстуальности, как аллюзия, реминисценция, намек, цитата и др. Активнее всего эта черта проступает в заголовках, являющихся наиболее сильной позицией газетного текста.

Специфика заголовка проявляется в том, что, наряду с зачином и концовкой, он относится к композиционным элементам текста, привлекающим повышенное внимание при первом знакомстве с публикацией. Сделать заголовок легким для восприятия, информативным и одновременно интригующим — одна из труднейших задач журналиста. Для создания такого заголовка авторы статей нередко прибегает к использованию так называемых прецедентных текстов. Современная культура не склонна к текстопорождению, но склонна к применению художественного цитирования, а именно к употреблению авторских цитат и устного народного творчества (пословиц, поговорок и строк из песен). Но интертекстуальность имеет успех, когда возникает эффект «узнавания» закодированного смысла. В противном случае происходит коммуникативная неудача. Т. е, цитированные тексты должны быть прецедентными, хорошо известными широкой аудитории, так как язык массовой коммуникации ориентирован на массовое сознание. Но подобная ориентация СМИ на массовую аудиторию приводит к тиражированию однажды найденных приемов интертекстуальности: «Особенности национального быта», «Особенности национального бокса» (фильм «Особенности национальной охоты»), «Не сыром единым жив человек», «Не солью единой жив человек» и т. д. Таким образом, получаются штампы, укладывающиеся в речевые формулы: «особенности национального...» или «не... единым жив человек» и др., где вместо ... можно подставить любую нужную журналисту тематическую лексику, а интертекстуальность из выразительного средства публицистики превращается в безликий штамп.

Выбор и внедрение в текст интертекста должны быть обусловлены как минимум двумя факторами: функцией, которую будет выполнять интертекстуальный элемент в публикации, и фоновыми знаниями целевой аудитории издания. Использование в журналистских материалах отсылок к литературным источникам во многих случаях весьма уместно и целесообразно, поскольку они, во-первых, могут позволить автору иной раз высказать то, что напрямую, без обращения к литературной параллели, сравнению, аналогии, высказать точнее, яснее не

получится. Во-вторых, введение в текст интертекстуальных элементов, помогает читателю лучше сориентироваться в посыле автора. Обратимся к примерам:

«*Заседание продолжается, господа*» (Наша газета, 13.08.2015), ср.: «*Лед тронулся, господа присяжные заседатели. Заседание продолжается!*» (И. Ильф, Е. Петров «12 стульев»). В приведенном примере реминисценции связаны с текстом тем, что присутствует художественная ассоциация, ирония, намёк на образ Остапа Бендера при выборах в депутаты.

«*Чтоб не пропасть поодиночке*» (Наша газета, 16.02.2017) ср.: «*Возьмемся за руки, друзья, / Чтоб не пропасть поодиночке*» (Б. Окуджава). Статья посвящена проблемам агиткомпании за объединение личных подсобных хозяйств в кооперативы, для усиления важности единства использованы строки Б. Окуджавы.

«*Я бы в лидеры пошёл!*» (Костанайские новости, 09.06.2016), ср.: «*Я бы в летчики пошел, пусть меня научат*» – строки из стихотворения В. Маяковского иллюстрируют тему статьи. Речь идёт о слёте молодых талантов, в котором приняли участие более ста активистов, они оттачивали свои организаторские и коммуникационные навыки под руководством старших наставников.

«*Час быка*» (Костанайские новости, 12.07.2016) – рассказ о племенных быках в хозяйстве – аллюзия на название романа Ивана Антоновича Ефремова «Час быка», намекающее на долгое ожидание результата и связанные с этим проблемы.

«*Маленькие драмы большого ипподрома*» (Костанайские новости, 03.06.2015). Функция интертекста в статье, рассказывающей о драматичном открытии конноспортивного сезона на ипподроме «Аргамак» в поселке Заречный – вызвать ассоциацию с названием спектакля театра «Сатира» «*Маленькие комедии большого дома*» и произведением А. С. Пушкина «*Маленькие трагедии*» с целью привлечь внимание к трудностям, испытываемым и людьми и лошадьми на ипподроме.

«*Соль земли карасуской*» (Костанайские новости, 06.08.2015) представляет реминисценцию на название книги Георгия Маркова «*Соль земли*» призвана усилить эффект от впечатления автора о жителях посёлка Карасу, которые «*ведут постоянную борьбу и побеждают*», выращивая цветы и деревья на солончаковых почвах. Кроме того, в заголовке происходит столкновение двух смыслов, что усиливает воздействующий эффект.

«*Беляк, не гадкий утенок и 200 перепёлок*» (Костанайские новости, 28.05.2016) – заголовок статьи о большом птичьем хозяйстве Ерболат Капышева вызывает воспоминания о названии сказки Г. Андерсена «*Гадкий утенок*», в связи с чем возникают ассоциации со значимостью птиц, выращенных в частном хозяйстве.

Заголовок «*Город, который есть*» (Костанайские новости 18.02.2015) представляет художественную ассоциацию на строки песни И. Корнелюка «*Я вдали вижу город, которого нет...*» и напоминает читателям, что город Аркалык в Костанайской области ещё жив, но подчеркивает наличие проблем его развития.

«*Желания для золотой рыбки*» (Костанайские новости, 18.12.2014). Интертекст, содержащий художественный образ рыбки, исполняющей желания, из сказки А.С. Пушкина «*Сказка о рыбаке и рыбке*», привлекает внимание к статье о работе реабилитационного отделения для детей, больных ДЦП и мечтающих об исцелении.

«*Там, на заснеженных дорожках...*» (Костанайские новости, 17.01.2017). И вновь интертекстуальная отсылка к художественному образу из стихотворения «*Там, на невиданных дорожках следы невиданных зверей*» А.С. Пушкина иллюстрирует состояние подъездных дорог к посёлку Жамбыл Карасуского района Костанайской области.

«*Время собирать камни*» (Костанайские новости, 15.11.2016). Философское настроение вызывают строки «*Время разбрасывать камни, и время собирать камни; время обнимать, и время уклоняться от объятий*» (Еклезияст, глава 3), цитирование которых использовано автором статьи о проблемах ремонта домов в связи с реформой жилищно-коммунального хозяйства.

Интертекстуальный заголовок «*Планета новогодних ёлок*» (Костанайские новости, 17.12.2015) отсылает к сказке Джанни Родари «*Планета новогодних елок*», о мальчике, попавшем на планету-утопию, где каждый день Новый год, на улицах растут новогодние елки вместе с украшениями, вместо дождя – мятные конфеты и вызывает художественную ассоциацию у читателей. В статье идет речь о ёлках, которые устанавливают в каждом районе Костанайской области за месяц до праздника.

«*Чтобы целый год спать спокойно*» («В Костане нововведения в Налоговый кодекс будут объяснять на семинарах» - Наша газета, 05.01.2017) – вероятно, интертекст песни «*Любимый город может спать спокойно*» и выражения «*Заплатил налоги – и спи спокойно*»,

выполняющий функцию социальной рекламы. Контаминация интертекстуальных элементов отражает основную мысль статьи о необходимости соблюдения требований Налогового кодекса.

«Все мы немножко обезьяны» (Костанайские новости, 31.12.2015). Художественный образ символа 2015 года (обезьяны) вызывает ассоциацию у читателей со строками стихотворения В. Маяковского «Хорошее отношение к лошадям»: «Деточка, все мы немножко лошади, каждый из нас по-своему лошадь...», что является отражением авторской приверженности теории происхождения жизни на Земле Ч.Дарвина, а также выполняет рекламную функцию.

«Доступное». Как много в этом слове...» (Костанайские новости, 25.10.2014), ср.: «Москва... как много в этом звуке для сердца русского слилось!» (А. С. Пушкин, «Евгений Онегин»). Интертекст способствует усилению значимости доступного жилья для каждого заинтересованного в его приобретении.

Нередко в заголовках употребляются интертекстуальные реминисценции на фразеологизмы, пословицы:

«Очередная «стрельба по воробьям»» (Наша газета, 2017, 12 января) – фразеологизм «стрелять из пушки по воробьям» иллюстрирует ситуацию, когда ещё до начала действия поправок в законодательные акты РК, регулирующие внутреннюю миграцию населения, в социальных сетях развернулась их острая критика.

«Не «умывайте руки...» (Костанайские новости, 17.11.2016). Автор, используя частицу «не» в заголовке, придает тексту статьи противоположный фразеологизму «Я умываю руки» смысл, считая, что «практика показывает, что всегда есть возможность отстоять свои права. Надо только решиться». В представленном контексте реализуется стремление журналиста привлечь внимание к проблеме и подтолкнуть к борьбе за свои права.

«Дело мастера...» (Костанайские новости, 03.09.2015) отсылка к пословице: «Дело мастера боится». Статья о работе Жанны Ташмукановой по изготовлению кукол, в том числе о высоком качестве их исполнения оправдывает двусмысленный характер интертекстуального заголовка.

«Поводок для паводка оказался дешевым» (Наша газета, 04.05.2017). Интертекстуальная отсылка к выражению «Держать на коротком поводке» в заголовке раскрывает текст статьи о стихийном бедствии в Костанайской области, которое не смогли предотвратить.

«Лес охраняют, щепки летят» (Костанайские новости, 26.03.2015) – «Лес рубят — щепки летят» - пословица, реминисценция на которую использована для рассказа о работе мендыкаринского егеря.

«Как в воду глядят» (Костанайские новости, 02.07.2015). Фразеологизм «Как в воду глядел» художественно представляет образ спасателей-водолазов.

«Когда дело — одна большая труба» (Костанайские новости, 16.02.2016) фразеологизм «Дело — труба (табак)». Текст статьи – о неудовлетворительной работе горводоканала г. Рудный.

Часто в газетных заголовках цитируются песни:

«На безымянной высоте» (Костанайские новости, 28.07.2016). «В нашей области есть уникальное сооружение. В своем роде одно из самых высоких в мире. Но при этом о нем нет ни слова в энциклопедиях, Интернете» – реминисценция в заголовке на строки «У незнакомого посёлка, на безымянной высоте» М. Матусовского помогает привлечь внимание к проблемам телерадиомачты.

«Мы наш, мы новый дом построим», гласит заголовок статьи (Костанайские новости, 01.08.2015) – «Современные технологии не только упрощают и удешевляют процесс производства, но и делают его интересным, увлекательным». Использована реминисценция на строки «Интернационала» Э.Потье в переводе А. Коца: «Мы наш, мы новый мир построим, — Кто был ничем, тот станет всем», подчеркивающая значительные возможности, предоставляющиеся в процессе использования инноваций.

«Строить путь железный, а короче – БАМ» (Наша газета, 04.05.2017) ср. «Веселей, ребята, выпало нам строить путь железный, а короче – БАМ» – в заголовке представлено цитирование текста песни группы «Самоцветы» (автор С.Петрова) возвращает читателей к истории этой стройки и к энтузиазму создателей БАМа.

«Мой милый, тут и не было войны» (Наша газета, 4.05.2017) ср. «Мой милый, если б не было войны» – слова песни И. Шаферан. В заголовке содержится ирония по поводу несостоявшегося проекта.

«Пока не сядет батарейка...» (Костанайские новости, 27.04.2017) – цитируется текст песни группы «Жуки» «Батарейка»: «Что у любви у нашей села батарейка», вызывающий отсылку к значимости длительного процесса.

«Нам любые дороги обходятся дороги», (Костанайские новости, 26.07.2016). «Тем, кто дружен, не страшны тревоги / Нам любые дороги дороги». Трансформируются слова песни на

слова Г.Гладкова. Статья о дороговизне ремонта дорог в Костанайе. В заголовке слово «дороги» подразумевает их стоимость в «прямом смысле», в отличие от источника.

«Из чего же, из чего же сделаны... школьные будни?» (Костанайские новости, 07.08.2014) - цитирование слов песни «Из чего же сделаны наши мальчишки», использование художественного образа для рассказа о проблемах школы.

Таким образом, в работе мы выявили основную функцию интертекста с целью привлечения внимания к проблеме, выражения отношения, выделения ведущей мысли.

В соответствии с классификацией Е.А. Земской, исследуя цитацию в заголовках современных газет, мы выделили следующие разновидности прецедентных текстов, включаемых в заголовки [2, с. 159-167]: 1) стихотворные строки (в примерах 1, 9 и др.); 2) прозаические цитаты (6); 3) строки из известных песен (28-35); 4) названия художественных произведений (4, 5 и др.); 5) названия отечественных и зарубежных кинофильмов (9); 6) пословицы, поговорки и крылатые выражения (22-27); 7) ходячие выражения эпохи социализма (31); 8) перифразы Священного Писания (16). Согласно данным, полученным в результате анализа материала, интертекст в заголовках газет «Костанайские новости», «Наша газета» за период 2014-2017 годы осуществляется с помощью таких видов реминисценций как: упоминание, цитация, трансформированная цитата, аллюзия.

Для газет характерно три одинаковых приема обыгрывания прецедентного текста в заголовке: замещение, усечение, добавление компонента.

Исследуя данную тему, мы обратили внимание на то, что реминисценции в чистом виде в заголовках публицистических текстов встречаются довольно редко. Возможно, это связано с недостаточно высоким уровнем знания культурологических и литературно-художественных пластов прошлого современным читателем. Осознавая это, журналисты, вероятно, избегают таких образов и интертекстов, для восприятия которых среднестатистической образованности может оказаться недостаточно. Еще одна причина, возможно, заключена в высоких скоростях информационного обмена, что ставит временной барьер на пути освоения больших объемов информации: для вдумчивого освоения, с привлечением глубинных знаний, ресурсов памяти, прошлого опыта, читателям не хватает времени.

Процесс воспроизводства в текстах СМИ уже существующих в языке текстов предполагает мыслительно-ментальные усилия, направленные на извлечение из памяти языковых единиц.

Данный процесс необходимо рассматривать в широком коммуникативном контексте – как формирование идеального содержания, сопровождающееся поиском закрепленной за ним языковой формы и завершающееся «сцеплением» этого содержания с искомой формой.

Интертекст, как правило, представляет собой многословные комплексы, поэтому требует больших умственных усилий для извлечения из памяти. Воспроизведение интертекста в медиапубликации базируется на разных психических операциях – собственно воспроизведении и припоминании. Собственно воспроизведение — это воссоздание в памяти материала без опоры на восприятие. Такое воспроизведение является базой основной массы актуализаций интертекста – извлечение их из памяти и включение в высказывание. В процессах вспоминания и припоминания языковых единиц на «поверхности» памяти проступают их отдельные признаки – структурные и содержательные.

Понимание воспроизводимости интертекста как реконструкции по некоторым формальным и содержательным признакам лежит в основе разных типов структурно-семантических преобразований прецедентных текстов в материалах СМИ. Механизм вовлечения интертекста во вновь создаваемое высказывание требует особого оформления в соответствии с предполагаемой для нее позицией в синтаксической схеме и, главное, ее согласования с семантическим замыслом всего формируемого высказывания.

Интертекстуальное значение, реализуясь в контексте, подвергается различным преобразованиям, обусловленным не только спецификой обозначаемых предметов, явлений, ситуаций внеязыковой действительности, но и намерением адресанта, а также выбираемой им для реализации этого намерения стратегией, или планом речевого поведения. Эта стратегия зависит от конкретных контекстуально-ситуативных условий речи, а также от социальных, личностных и психофизических свойств адресанта. Другими словами, процессы актуализации интертекста сопровождаются «подгонкой» их семантики и структуры к контексту, так достигается единство в структурно-семантическом отношении контекста и интертекста. Именно контекст приспособливает смыслы к несомой им информации, актуализируя или редуцируя информацию, привносимую значением отсылки. Таким образом, роль контекста в формировании восприятия информации и внушения огромна, т.к. интертекст «обуславливает развитие внутренних изменений в восприятии окружающего мира, в результате

вырабатываются и определяются иные ожидания, принципы, увеличивается потенциал в усвоении новой информации» [3, с. 173].

Список литературы

1. *Караулов Ю.Н.* Русский язык и языковая личность. М.: Едиториал УРСС, 2004. 264 с.
2. *Земская Е.А.* Словообразование как деятельность. М.: КомКнига, 2005. 224 с.
3. *Сирицкая М.А.* Социально-оценочное манипулирование в политическом дискурсе. [Текст] // Филологические науки. Вопросы теории и практики (входит в перечень ВАК). Тамбов: Грамота, 2015. № 5. Ч. 2. С. 172-176.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПУТЬ РИЭЛТЕРА

Прилепская И.П.

Прилепская Ирина Павловна - юрист,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь, г. Минск

Аннотация: цель статьи – рассмотрение правовых особенностей деятельности риэлтерских организаций. В статье рассмотрены требования к риэлтерским организациям и их сотрудникам, их компетенции, различия между риэлтером и агентом по операциям с недвижимостью. При помощи анализа, синтеза, абстрагирования и конкретизации раскрыта сущность профессии риэлтера, что имеет практическое применение для сотрудников риэлтерских организаций, потребителей риэлтерских услуг, преподавателей высших учебных заведений и студентов.

Ключевые слова: риэлтер, агент по операциям с недвижимостью, риэлтерские организации.

По правилам русского языка английское слово «realtor» пишется «риэлтор». В законодательстве Республики Беларусь используется слово «риэлтер», потому как слова «realtor» и «realtors» в США охраняются как зарегистрированные коллективные товарные знаки Национальной ассоциации риэлтеров.

Риэлтерская деятельность в Республике Беларусь - посредническая деятельность коммерческой организации по содействию при заключении, исполнении, прекращении договоров на строительство (в том числе доленое), купли-продажи, мены, аренды, иных сделок с объектами недвижимости, правами на них (за исключением организации и проведения аукционов, и конкурсов), в том числе:

1. консультационные услуги по сделкам с объектами недвижимости;
2. представление информации о спросе и предложении на объекты недвижимости;
3. подбор вариантов сделки с объектом недвижимости, сделки с участием в строительстве объекта недвижимости;
4. организация и проведение согласования условий предстоящей сделки;
5. помощь в подготовке (оформлении) документов, связанных с осуществлением сделки с объектом недвижимости, сделки с участием в строительстве объекта недвижимости, регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним.

В своей деятельности риэлтерские организации подотчетны:

- Министерству юстиции Республики Беларусь;
- управлениям и отделам юстиции в исполнительных комитетах.

Риэлтерская деятельность допускается только при наличии выдаваемого Министерством юстиции специального разрешения (лицензии) на осуществление деятельности по оказанию юридических услуг. Каждая риэлтерская организация имеет страховой полис, предусматривающий обязательное страхование ответственности коммерческих организаций, осуществляющих риэлтерскую деятельность за причинение вреда в связи с ее осуществлением.

Риэлтерские организации вправе в порядке дополнительно осуществлять следующие виды деятельности:

1. рекламная и издательская деятельность в сфере недвижимости;
2. оценка объектов недвижимости.

Оценка объектов риэлтерскими организациями проводится только для более оперативной и выгодной продажи объекта недвижимости и не может считаться официальной. Риэлтерские организации оказывают услуги по аренде объектов недвижимости только на длительный срок, так как арендой квартир на сутки занимаются индивидуальные предприниматели. Право проведения аукционов принадлежит Государственному комитету по имуществу и некоторым частным организаторам аукционов.

На должность руководителя риэлтерской организации назначается лицо, получившее свидетельство об аттестации риэлтера либо имеющее высшее образование и стаж работы не менее трех лет в качестве руководителя риэлтерской организации, структурного подразделения или специалиста по риэлтерской деятельности.

Риэлтер – работник риэлтерской организации, имеющий свидетельство об аттестации риэлтера и оказывающий от имени этой риэлтерской организации все риэлтерские услуги;

Агент по операциям с недвижимостью – работник риэлтерской организации, не имеющий

свидетельства об аттестации риэлтера, оказывающий от имени этой риэлтерской организации отдельные риэлтерские услуги:

- 1) представление потребителю информации о спросе и предложении на объекты недвижимости;
- 2) подбор вариантов сделки с объектом недвижимости, участия в строительстве объекта недвижимости;
- 3) помощь риэлтеру в подготовке (оформлении) документов, связанных с осуществлением сделки с объектом недвижимости, сделки с участием в строительстве объекта, регистрации недвижимого имущества, прав на него и сделок с ним.

Документом, удостоверяющим полномочия агента, риэлтера и руководителя риэлтерской организации при оказании риэлтерских услуг, является идентификационная пластиковая карточка. В ней есть название юридического лица, фото специалиста, его фамилия, имя, отчество и автограф, номер и срок действия карточки, номер и дата получения лицензии этой организации.

Для работы в качестве риэлтера в риэлтерской организации физическое лицо должно иметь свидетельство об аттестации риэлтера, выдаваемое Министерством юстиции сроком на пять лет.

Свидетельство об аттестации риэлтера выдается физическому лицу:

1. имеющему высшее, как правило, юридическое, экономическое образование или образование по строительной специальности;
2. имеющему стаж работы не менее одного года по специальности, соответствующей образованию, либо в качестве агента по операциям с недвижимостью;
3. сдавшему аттестационный экзамен в соответствии с Программой подготовки, утвержденной Министерством юстиции.

Итак, риэлтер – продолжение и следующая ступень карьеры агента по операциям с недвижимостью, подразумевающая опыт, специальные знания, свидетельство об аттестации риэлтера и большой объем ответственности и оказываемых услуг. Фактически начальниками отделов продаж или аренды могут быть как риэлтеры, так и агенты по операциям с недвижимостью.

Очевидно, что у студентов, обучающихся правовым специальностям, есть преимущество в знании вопросов, необходимых для сдачи аттестационного экзамена, так как программа подготовки к экзамену содержит перечень вопросов по нормативным правовым актам. Хотя свидетельство об аттестации риэлтера могут получить кандидаты, имеющие юридическое, экономическое образование или образование по строительной специальности, в данной сфере много агентов по операциям с недвижимостью, имеющих образование педагога, преподавателя и психолога.

Представляется, что специалист по недвижимости должен обладать следующими ключевыми знаниями, навыками и умениями: знание законодательства, знание рынка недвижимости и его циклов, участников, умение оценить объект недвижимости исходя из текущего состояния рынка и особенностей именно этого объекта недвижимости, знание технологии продажи и переговоров, умение хорошо ориентироваться по карте и местности, знания типовых планировок квартир, умение заключать договоры и вести работу по делопроизводству, умение грамотно организовать рекламную кампанию, навык фотографии объекта недвижимости.

Практическое применение имеет памятка для потребителя риэлтерских услуг следующего содержания:

1. Сотрудничая с риэлтерской организацией, потребителю важно обратить внимание на следующие документы:

- свидетельство о государственной регистрации риэлтерской организации;
- лицензию на осуществление деятельности по оказанию юридических услуг с указанием составляющей лицензируемый вид деятельности услуги – риэлтерские услуги (далее – лицензия);
- договор обязательного страхования;

2. Если сотрудник агентства недвижимости приходит к вам домой, вы вправе попросить показать удостоверение его полномочий - идентификационную пластиковую карточку (в ней есть фото сотрудника и сведения о лицензии агентства), которую имеет каждый агент, риэлтер и директор агентства недвижимости.

3. Риэлтерские организации оказывают определенные услуги, цены (тарифы) на которые установлены постановлением Совета Министров Республики Беларусь 14.03.2008 № 386. [3]

4. Риэлтерская организация вправе требовать оплаты только за фактически оказанные потребителю риэлтерские услуги.

5. Сотрудничество проводится только на основании договора на оказание риэлтерских услуг, который гарантирует безопасность и надежность работы, а так же обязательное

страхование ответственности риэлтерской организации. В разных организациях договоры могут различаться между собой. Прочитайте договор и задайте вопросы специалисту по интересующим вас вопросам.

6. Кроме договора на оказание риэлтерских услуг, обязательно составляется описание объекта недвижимости, прав на него (осмотр объекта недвижимости при заключении договора).

Список литературы

1. О риэлтерской деятельности в Республике Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь от 9 января 2006 г. № 15. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://etalonline.by/?page=action/> (дата обращения: 01.06.2017).
2. О некоторых мерах по совершенствованию риэлтерской деятельности: постановление Министерства юстиции Республики Беларусь от 01 июня 2009 г. № 42. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://etalonline.by/?page=action> Минск, 2017/ (дата обращения: 01.06.2017).
3. О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 28 февраля 2008 г. № 140: постановление Совета Министров Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. Режим доступа: 14.03.2008 № 386/ (дата обращения: 01.06.2017).

К ВОПРОСУ О КЛАССИФИКАЦИИ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕВОЗЧИКА

Ахмедов А.Г.

*Ахмедов Алимар Гаджиевич - бакалавр,
юридический факультет,
Астраханский государственный технический факультет, г. Астрахань*

Аннотация: в статье анализируются отдельные виды ответственности, возникающие в связи с отношениями по перевозке, а также рассматривается особый вид ответственности перевозчика - преддоговорная ответственность.

Ключевые слова: договорная ответственность, перевозчик, договор, оферта.

В зависимости от основания возникновения и содержания, гражданско-правовую ответственность можно классифицировать на договорную и внедоговорную (деликтную).

В зависимости от субъекта ответственность по договору перевозки можно дифференцировать от совершенного деяния. Так, ответственность перевозчика может наступать: 1) при неподаче транспортных средств грузоотправителю; 2) в случаях несохранности доставленного груза; 3) при просрочке в доставке груза; 4) при нарушении других обязательств по договору перевозки.

Также можно классифицировать ответственность в зависимости от момента ненадлежащего исполнения перевозчиком своих обязанностей. Это преддоговорная ответственность (например, неподача транспортного средства для перевозки груза) и договорная ответственность (например, за несохранность груза).

Особый вид ответственности перевозчика - преддоговорная ответственность, основанием для которой, в соответствии со ст. 794 ГК РФ является неподача транспортных средств для перевозки груза. Отметим, что название ст. 794 ГК РФ сформулировано следующим образом: «Ответственность перевозчика за неподачу транспортных средств и отправителя за неиспользование поданных транспортных средств», то есть законодатель предусматривает возможность ответственности перевозчика, как по договору перевозки пассажира, так и по договору перевозки груза.[1] В то же время, в п. 1 цитируемой статьи указано, что перевозчик несет ответственность только за неподачу транспортных средств к перевозке груза. Про ответственность перевозчика за неподачу транспортных средств для перевозки пассажира ничего не сказано.

Пункт 2 ст. 794 ГК РФ содержит основания освобождения перевозчика от ответственности, причем данная норма также не содержит конкретного указания на вид договора перевозки, по которому перевозчик освобождается от ответственности. Статья 795 ГК РФ предусматривает ответственность перевозчика за задержку отправления пассажира, но также ничего не говорит о

неподаче транспортного средства для отправки пассажира, в связи с чем явно видно упущения законодателя относительно регулирования ответственности перевозчика за неподачу транспортного средства для перевозки пассажира.

Законодателем заявка ставится в один ряд с договором. В частности, в п. 1 ст. 791 ГК РФ указано, что перевозчик обязан подать отправителю груза под погрузку в срок, установленный принятой от него заявкой (заказом), договором перевозки или договором об организации перевозок, исправные транспортные средства в состоянии, пригодном для перевозки соответствующего груза. В то же время представляется, что ответственность за невыполнение условий заявки строится на внедоговорных началах.

По нашему мнению, заявка представляет собой оферту, исходящую от отправителя груза, так как именно на основании принятой перевозчиком заявки у сторон возникают права и обязанности, установленные в данной заявке или законодателем.

Так, например, у перевозчика с того момента, как он принял заявку, возникает обязанность подать транспортное средство для перевозки груза в срок, установленный заявкой. Но при этом не возникают договорные отношения в силу того, что договор перевозки груза реальный. В данном случае возникает так называемая преддоговорная ответственность. Основанием применения такой ответственности является недобросовестное поведение одной из сторон при заключении договора. Преддоговорная ответственность строится на «принципиальном тезисе о том, что с начала переговоров между сторонами возникает связь особого рода – доверительное отношение, требующее от них проявления взаимной добросовестности».[2]

Таким образом, заявка является офертой, на основании которой у сторон возникают преддоговорные отношения, принятие заявки перевозчиком не переводит отношения сторон в договорные, но добавляет обязанностей.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ: в ред. от 28.03.2017) // Собрание законодательства Российской Федерации, 29.01.1996. № 5. Ст. 410.
2. *Груздев В.В.* Возникновение договорного обязательства по российскому гражданскому праву: Монография. Волтерс-Клувер, 2015. С. 78.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДА РАБОТНИКОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Подгорных Т.И.

*Подгорных Татьяна Игоревна - студент,
направление: правовое обеспечение национальной безопасности,
юридический факультет, кафедра трудового права,
Тюменский государственный университет, г. Тюмень*

Аннотация: в данной статье рассмотрена проблема правового регулирования труда работников Крайнего Севера. Также рассмотрены особенности трудовых отношений отдельных категорий работников Крайнего Севера.

Ключевые слова: правовое регулирование труда, районы Крайнего Севера, малочисленные народы Крайнего Севера.

Проблема правового регулирования труда работников Крайнего Севера уже на протяжении нескольких десятков лет остается одной из приоритетных в российской экономике. В последнее время стала наблюдаться тенденция отъезда трудоспособного населения из этих районов. Несмотря на меры социальной государственной поддержки северян, происходит снижение их жизненного уровня. Причиной является сокращение средств, выделяемых из федерального бюджета на статьи расходов северных территорий и «размытый» механизм реализации правовых норм, которые регулируют трудовые отношения работников Крайнего Севера. Решение данной проблемы, а точнее создание четкого механизма правовых норм регулирования трудовых отношений в районах Крайнего Севера подходящих для 14 территорий Российской Федерации, является важной в российской экономике. Экономическое развитие данных территорий является стратегической и геополитической задачей нашей

страны, огромная по площади северная территория также несет функцию и национальной безопасности. Особое место в этом вопросе занимает вопрос регулирования трудовых отношений с коренными малочисленными народами Севера, которые ведут традиционный (кочевой) образ жизни. На примере Ямало-Ненецкого автономного округа за последние три года наблюдается сокращение численности совхозов и охотоведческих хозяйств, в состав которых входили бригады оленеводов. Всё больше тундровиков переходят к личному ведению хозяйства, реорганизуются звероводческие хозяйства, тем самым изменяются формы трудовых отношений коренных малочисленных народов Севера. В целях расширения количества рабочих мест для коренных малочисленных народов Севера на законодательном уровне принято решение Правительством практически всех северных территорий создание в местах их проживания предприятий малого предпринимательства, факторий, малых цехов по переработке продукции оленеводства и охотничьего промысла.

Второй огромный пласт трудовых ресурсов на северных территориях это привлечение внешних и внутренних мигрантов. Чаще приезжают малоквалифицированные работники, как правило долго стоящие на биржах труда, при этом сейчас высококвалифицированные кадры уже не едут, так как установленные правовые гарантии не восполняют материальные да и физиологические затраты связанные с работой и проживанием в экстремальных условиях Севера. Трудовые отношения с данными категориями населения тоже не имеют четкого механизма реализации правовых отношений. Одной из форм Законодательной деятельности является проведение Парламентских слушаний, где рассматриваются различные нормативные акты для дальнейшего рассмотрения в Законодательном Собрании. Изучая этот вопрос более глубоко, можно увидеть, что комплексному исследованию вопросу регулирования трудовых отношений в районах Крайнего Севера и предоставлению государственных гарантий и компенсаций были посвящены работы ученых Сибирского отделения Северо-Восточного комплексного НИИ. Труды Т.И. Батаевой, Л.И. Орловской, С.М. Навасардовой стали некой основой рассматривающей особенности условий труда и потребностей людей, проживающих в условиях Крайнего Севера. Несомненно, со времен публикаций этих работ, прошло много изменений, но и сейчас в Трудовом кодексе Российской Федерации отражены не все особенности регулирования труда в районах Крайнего Севера.

Все виды регулирования труда лиц, работающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, определены в гл. 50 ТК РФ. Гарантии и компенсации для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях в организациях, финансируемых из федерального бюджета, устанавливаются федеральными законами, в организациях, финансируемых из бюджетов субъектов РФ, – законами субъектов РФ, в организациях, финансируемых из местных бюджетов, – муниципальными правовыми актами, в организациях, не относящихся к бюджетной сфере, – работодателем. Законодательная база каждого субъекта выстраивается в четком соответствии с Законами РФ. Предоставление и финансирование таких гарантий и компенсации регулируется законами субъектов федераций. Каждый субъект полномочен создавать собственную нормативную базу для урегулирования вопросов связанных с особенностями своего региона. Например, в законодательной базе ЯНАО достаточно много нормативов направленных на выплаты различных компенсаций и пособий за счет окружного бюджета направленных на стимулирование и поддержки работников со стажем. Работникам государственных и муниципальных образовательных учреждений автономного округа выплачивается единовременное вознаграждение в размере 10 должностных окладов, но не более 50000 рублей. Единовременное вознаграждение выплачивается работникам по заявлению при одновременном соблюдении на день обращения следующих условий: достижение возраста, дающего право на трудовую пенсию по старости, либо наличие оснований, дающих право на пенсию за выслугу лет; наличие стажа работы в государственных или муниципальных образовательных учреждениях автономного округа не менее 10 лет; государственное или муниципальное образовательное учреждение автономного округа является основным постоянным местом работы. [1]

Изучив региональную правовую базу северных территорий, хочется отметить, что в ней отражены все особенности государственной политики субъектов, а судебная практика данного показывает, что расходование собственных средств на выплату гарантий и компенсаций находится под постоянным контролем. Законодательное Собрание берет на себя ответственность на установление норм данных выплат. Анализируя изученный материал можно отметить, что несмотря на принятие различных правовых документов в Трудовом Кодексе есть еще много особенностей требующих изменений и дополнений в правовом обеспечении регулирования трудовых отношений работников в районах Крайнего Севера.

Список литературы

1. Абзац введен Законом ЯНАО от 28.02.2011 N 21-ЗАО (часть 3 в ред. Закона ЯНАО от 01.07.2010 № 80-ЗАО).
2. Трудовой кодекс Российской Федерации. Комментарий к последним изменениям / Под редакцией Г.Ю. Касьяновой. М.: АБАК, 2017. 320 с.
3. [Электронный ресурс]: Ямало-Ненецкий автономный округ официальный сайт органов власти. Режим доступа: <http://правительство.янао.рф/> (дата обращения: 09.05.2017).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ

Евсеева И.Г.¹, Кожаев М.С.²

¹Евсеева Ирина Георгиевна – кандидат психологических наук, доцент, начальник кафедры;

²Кожаев Максим Сергеевич – адъюнкт,

кафедра педагогики учебно-научного комплекса психологии служебной деятельности,
Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя,

г. Москва

Аннотация: в статье рассматриваются творческое мышление и особенности его формирования у курсантов образовательных организаций МВД России. Показана актуальная значимость творческого мышления в оперативно-служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел. Рассмотрены основные теоретические предпосылки формирования творческого мышления, а также обозначены основные противоречия и предпосылки, препятствующие качественному развитию творческого мышления курсантов образовательных организаций МВД России.

Ключевые слова: курсанты, образовательные организации МВД России, творческое мышление, служебная деятельность.

УДК 378.14

На современном этапе в условиях совершенствования и развития системы морально-психологического обеспечения оперативно-служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел, и пристального внимания руководства министерства, к качественному выполнению служебных задач возложенных на сотрудника полиции, требуется переосмысление отдельных теоретических и практических проблем в сфере профессиональной подготовки и образования выпускников образовательных организаций МВД России.

В связи с ростом преступлений в различных сферах, совершенствованием материально-технической базы, внедрением инновационных методов с оперативно-служебную деятельность система МВД России, нуждается в выпускниках образовательных организаций МВД России, которые способны использовать творческий потенциал. Учёные признают, что при качественно сформированном творческом мышлении человек способен получать «личностное знание» [1, с. 19]. Перед образовательными организациями МВД России стоят задачи такой организации учебного процесса, в котором бы каждому курсанту обеспечивались условия к обнаружению противоречий, поиску и проверке гипотез, нахождения оригинальных путей решения поставленной служебной задачи [3, с. 429].

Несмотря на то, что исследователями разработаны исходные методологические основания, накоплен значительный теоретико-экспериментальный материал, позволяющий определить направления психолого-педагогической работы по формированию творческого мышления студенческой молодёжи, система образовательных организаций МВД России не в полной мере использует накопленный научный потенциал при решении указанных задач.

Образовательный процесс в системе МВД России в большинстве случаев ещё остаётся репродуктивным, служебная потребность в воспитании творчески мыслящих сотрудников не находит своего полного претворения в практике вуза. По последним данным, - только 3% выпускников вуза осознают ценность творческого мышления, удельный вес времени, отводимого на творчество курсанта в вузе, составляет около 5%: практически курсант ещё находится в роли пассивного слушателя, «потребителя» готового знания.

Рассмотрение процесса формирования творческого мышления курсантов образовательных организаций МВД России является педагогической проблемой, для решения которой существуют предпосылки.

Общеметодологические: связаны с рассмотрением сущности творческого мышления в трудах философов (Н.А. Бердяева, А.А. Зиновьева, М.С. Кагана, Б. М. Кедрова), психологов (Э. Бине, А.В. Брушлинского, П.Я. Гальперина, В. В. Давыдова, А. Н. Леонтьева, Ж. Пиаже, Я.А. Пономарева, Б.М. Теплова, Д.Б. Эльконина), педагогов (В.И. Андреева, И.Я. Лернера, М.И. Махмутова, М.Н. Скаткина, А.П. Тряпицыной).

В соотношении с такими понятиями, как «творческая деятельность», «творческий потенциал», «творческая активность», «творческие способности», творческое мышление является предметом изучения в трудах целого ряда отечественных (Д.Б. Богоявленской, И.П. Калошиной, А.М. Матюшкина, В.А. Моляко, Я.А. Пономарева, В.Г. Рындак, М.Г. Ярошевского) и зарубежных учёных (Ф. Баррона, Дж. Гилфорда, Б. Клега, С. Медника, Дж. Рензулли, Н. Роджерса, Р. Стернберга, К. Тейлора, Е. Торренса, П. Бич, М. Уоллеса, Д. Халперна).

Психолого-педагогические: включают разные точки зрения на проблему формирования творческого мышления:

- обосновано определение творческого мышления как интегративного качества (З.И. Калмыковой, Я.А. Пономаревой), позволяющего личности обеспечить самопознание и самореализацию (К.А. Абульхановой-Славской, Н.Д. Левитовым);

- изучены творческие умения (В.В. Игнатовым, Б.Г. Скоком, В.Д. Шадриковым);
- рассмотрены индивидуально-психологические характеристики творческих личностей (Г.Ю. Мошковой, М.Г. Ярошевским);

- обоснована идея субъектной позиции при формировании творческого мышления (Л.И. Анцыферовой, А.Г. Асмоловым, Н. М. Борытко, И.Г. Петровым, В. А. Петровским, Э.В. Сайко);

- доказано, что формирование творческого мышления опирается на положительную мотивацию (В.К. Виллюнасом, А.К. Марковой, Х. Хекхаузенем), целеполагание (В.П. Беспалько, А.Н. Леонтьевым, Б.Ф. Ломовым, О.К. Тихомировым, А.Ф. Эсауловым), рефлексию (Н.Г. Алексеевым, О.С. Анисимовым, Б.З. Вульфвым, А.З. Заком, И.Н. Семеновым, Л.Б. Соколовой, С.Ю. Степановым);

- развитие творческого мышления связывают с процессами биосоциогенеза и ноосферогенеза (Ф.Ш. Терегулов); активного обучения в высшей школе (А.А. Вербицкий); познавательного интереса, организации учебной деятельности (А.П. Тряпицына, Г.И. Щукина); применения дидактических многомерных инструментов (В.Э. Штейнберг); использования алгоритмических методов решения проблем (Г.С.Альтшуллер, Л.В.Занков, М.М.Зиновкина, С.И. Мелешко).

В исследованиях третьей группы, научно-методических, как эффективный психолого-педагогический механизм представлена рефлексия (Г.Г. Ермаковым, А.М. Новиковым, Г.П. Щедровицким).

При всей безусловной значимости проведённых исследований, проблема формирования творческого мышления курсанта нуждается в дальнейшей разработке с учётом специфики служебной деятельности, в связи с этим, нами выявлены противоречия между:

- профессиональным заказом государства и руководства министерства внутренних дел на творческую личность и недостаточной обращённостью системы ведомственного образования МВД России к подготовке выпускников, способных осуществлять самостоятельную продуктивную деятельность;

- потребностями курсантов в развитии своего творческого мышления и невозможностью реализовать эту потребность в образовательном процессе, предусматривающем ещё репродуктивную направленность;

- требованием практики в научно-методическом обеспечении процесса формирования творческого мышления курсанта и слабой разработанностью педагогических условий эффективного формирования творческого мышления;

- сюжетно-ролевая игра, как вид деятельности способствует формированию творческого мышления курсанта и формирует у него креативность, которая в свою очередь, является одним из факторов успешности в служебной деятельности.

Таким образом можно с уверенностью сказать, что проблема формирования творческого мышления у курсантов образовательных организаций МВД России является актуально-значимым направлением морально-психологического обеспечения служебной деятельности и приоритетной в педагогических исследованиях.

Список литературы

1. *Дубнякова И.А.* Образ сотрудника полиции в сознании граждан // Психопедагогика в правоохранительных органах, 2013 № 4 (55). С. 19-21.
2. *Мариновская И.Д., Тихомиров С. Н.* Юридическая психология: учеб. пособие. М., 2005. С. 92-93.

3. Маркова С.В., Никитская Е.А. Содержательные аспекты организации производственной практики студентов на базе образовательного учреждения для подростков с девиантным поведением. Человек как предмет междисциплинарного гуманитарного познания // сборник научных статей Международной научно-практической конференции. Ответственные редакторы Л.Ф. Уварова, Е.В. Федосенко, 2015. С. 359-365.
4. Мороз Е. Ф. Система образования как фактор обеспечения национальной безопасности // Философия образования, 2014. № 3. С. 33-42.
5. Ульянова И.В., Евсеева И.Г., Борисова Е.В. Подготовка курсантов - будущих социальных педагогов к консультативной деятельности. Современные проблемы науки и образования, 2015. № 6-0. С. 429.

ОПТИМАЛЬНОЕ НОРМИРОВАНИЕ НАГРУЗОК В КОМПЛЕКСАХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКИ

Бабичева И.В.

*Бабичева Ирина Вячеславовна - кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра физического воспитания,*

Ташкентский университет информационных технологий, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: статья посвящена разработке технологии оздоровительной аэробики в образовательном процессе по физическому воспитанию студенток. Выявлена реакция сердечно-сосудистой системы на каждое физическое упражнение в процессе проведения практических занятий. Комплексы оздоровительной аэробики дифференцированы по зонам интенсивности.

Ключевые слова: технология, оздоровительная аэробика, частота сердечных сокращений, регулирование, оптимизация.

В настоящее время большой популярностью пользуются различные виды гимнастики танцевальной направленности, что является одним из эффективных средств вовлечения студенческой молодежи в систематические занятия физическими упражнениями. Следует отметить, что отношение студенток к различным танцевальным направлениям характеризуется положительной мотивацией, заметно растёт интерес к занятиям, удовлетворённость ими. В связи с вышесказанным становится очевидной необходимость внесения изменений в процесс физического воспитания студенток, а именно: совершенствование учебного процесса средствами определенного вида двигательной активности [1, 2].

Для организации и построения образовательного процесса, а также определения средств и методов компенсации двигательной активности студенток была разработана и экспериментально обоснована технология поэтапного применения средств оздоровительной аэробики, подобранных в соответствии с физической и технической подготовленностью занимающихся.

Разработанная программа была основана на использовании различных видов двигательной активности, применяемых в оздоровительной тренировке женщин: классической аэробики, ритмической гимнастики, системы Пилатес, шейпинга, восточных танцев, стретчинга, йоги, статических упражнений. Такое сочетание обеспечивает равномерное распределение физической нагрузки на основные мышечные группы, не приводит к однообразию, снижению эмоциональности занятий и потере к ним интереса, упрощает оптимизацию физической нагрузки. Средства из вышеназванных видов оздоровительной гимнастики достаточно популярны и доступны большинству занимающихся. Однако задачи, принципы, компоненты и методика их применения несколько различаются [3, 4].

При составлении программы для определения соответствия применяемых средств и методов особенностям женского организма, сочетания различных по направленности упражнений в одном комплексе с оптимальным нормированием нагрузок по объему и интенсивности использовали монитор сердечного ритма. Непрерывная регистрация и анализ показателей ЧСС на протяжении всего занятия позволили проследить за изменениями функционального состояния сердечно-сосудистой системы занимающихся и определить оптимальное соотношение используемых средств.

Использование монитора сердечного ритма позволило выявить, что в комплексах оздоровительной аэробики используются упражнения аэробно-анаэробной и анаэробной

направленности и дифференцировать комплексы оздоровительной аэробики по зонам интенсивности (высокой - 150-180 уд/мин, средней - 130-150 уд/мин, низкой - до 130 уд/мин). Оптимальная интенсивность для развития общей выносливости - 130-150 уд/мин; силовой выносливости - 150-165 уд/мин; координационных способностей - 150-160 уд/мин; силовых возможностей и гибкости - 120-140 уд/мин.

На обучающих занятиях оздоровительной аэробики низкой интенсивности (до 140 уд/мин) были исследованы базовые упражнения оздоровительной аэробики. Наименьшие средние значения ЧСС зарегистрированы в упражнениях «марш» - 121 уд/мин. В упражнении «бег» эта величина возрастает до 127 уд/мин. При выполнении упражнения «прыжок - стойка ноги врозь - ноги вместе» средняя величина нагрузки увеличивается до 136 уд/мин. В упражнениях «подъем колена», «выпад», «скачок» и «мах» средняя величина кардионагрузки у девушек превышает 140 уд/мин и составляет 140 уд/мин, 144 уд/мин, 146 уд/мин и 149 уд/мин, соответственно. В связи с этим базовые аэробные шаги, выполняемые девушками, можно расположить по мере увеличения величины кардионагрузки в следующем порядке: «марш», «бег», «прыжок - стойка ноги врозь - ноги вместе», «подъем колена», «выпад», «скачок» и «мах».

Полученные данные позволяют выстроить определенную систему использования базовых аэробных шагов в различных частях занятия, более эффективно контролировать повышение интенсивности за счет амплитуды, заменять движения высокой интенсивности движениями низкой, изменять темп выполнения элементов (на каждый счет, через такт) и индивидуализировать учебный процесс даже в условиях групповых занятий.

Список литературы

1. *Белкина Н.Б.* Здоровьесберегающая технология физического воспитания студентов вуза // Теория и практика физической культуры, 2006. № 2. С. 7-11.
2. *Виленский М.Я., Минаев Б.Н.* Пути компенсации двигательной активности и повышения уровня физической работоспособности и подготовленности студентов // Теория и практика физической культуры, 1975. № 4. С. 54-57.
3. *Ишанова О.В.* Оптимизация нагрузки при оздоровительных занятиях аэробикой // Теория и практика физической культуры, 2007. № 8. С. 69.
4. *Кошбахтиев И.А.* Информационное обеспечение образовательного процесса по физическому воспитанию студентов. Учебное пособие. Ташкент, 2004. 80 с

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ

Рондырев-Ильинский В.Б.

*Рондырев-Ильинский Владимир Борисович - кандидат педагогических наук,
кафедра географии, факультет экологии и инжиниринга,
Нижегородский государственный университет, г. Нижегородск*

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы организации обучения по формированию у студентов знаний и умений в области гражданской обороны с использованием современных педагогических технологий и методов обучения. Используемые активные методы обучения при проведении занятий по гражданской обороне строились на практической направленности, творческом характере обучения, использовании имеющихся у студентов знаний и опыта, деятельностном подходе к обучению. Проводимые исследования показали, что применение в профессиональном обучении студентов вузов методов активного обучения при изучении тем по гражданской обороне позволяет повысить качество их подготовки.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, гражданская оборона, методы обучения, активные методы.

Поиск путей совершенствования качества обучения студентов в процессе профессионального обучения, заставляет педагогов вузов активизировать работу в данной области, определяя наиболее оптимальные технологии и методы обучения.

Как показали исследования немецких ученых, человек запоминает только 10% того, что он читает, 20% того, что слышит, 30% того, что видит, 50...70% запоминается при участии в групповых дискуссиях, 80% - при самостоятельном обнаружении и формулировании проблемы. И лишь когда обучающийся непосредственно участвует в реальной деятельности, в самостоятельной постановке проблем, выработке и принятии решения, формулировке выводов и прогнозов, он запоминает и усваивает материал на 90%. Близкие к приведенным данным были получены также американскими и российскими исследователями [1].

В ходе практической работы со студентами, мы выявили, что при изучении отдельных тем по гражданской обороне целесообразно использовать активные методы обучения. Использование данной методики обучения продиктовано применением новых способов структурирования и подачи учебного материала, форм проведения занятий и опроса обучаемых, в нашем случае – жителей зданий повышенной этажности [2].

В результате качественно проведенных занятий по гражданской обороне и защите населения каждый студент приобретает теоретические знания и практические навыки применения различных способов, приемов по ликвидации чрезвычайной ситуации и способах оказания помощи пострадавшим. В процессе занятий с применением указанных методов и технологий у студентов вырабатываются интеллектуальные и нравственные качества, самообладание и воля, выдержка и психологическая устойчивость к работе в условиях воздействия различных опасных факторов.

При определении содержания этапов и стадий формирования профессиональной деятельности мы указывали на необходимость соблюдения в процедуре формирования общих принципов композиции и декомпозиции систем. Опираясь на них, мы пришли к выводу о необходимости постепенного «наращивания» психологического контура регулирования при переходе от одного этапа к другому и обеспечения условий для перехода «от общего к частному» при переходе от одной стадии к другой.

Разнообразие методов и приемов при изучении, казалось бы, такой мало сложной и мало интересной тематики как «гражданская оборона» создает у студентов интерес к самой деятельности, что чрезвычайно важно для выработки мотивированного отношения к занятиям.

Очень важно, чтобы студенты, с которыми проводятся занятия, научились не только выполнять требования по заранее отработанному алгоритму действий, но и научились думать и принимать самостоятельные решения при изменении ситуации.

Что же представляют собой используемые в процессе профессиональной подготовки студентов активные методы обучения. Прежде всего – это система методов, обеспечивающих активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности обучающихся в процессе освоения учебного материала.

Активные методы обучения при проведении занятий по гражданской обороне строятся на практической направленности, игровом действе и творческом характере обучения, интерактивности, разнообразных коммуникациях, использовании имеющихся у них знаний и опыта, групповой форме организации их работы, вовлечении в процесс всех органов чувств, деятельностном подходе к обучению, движению и рефлексии [1].

В зависимости от направленности на формирование системы знаний или овладение умениями и навыками активные методы обучения делят на неимитационные и имитационные [3].

Имитационные предполагают, как правило, обучение профессиональным умениям и навыкам и связаны с моделированием профессиональной деятельности. Имитационные методы бывают игровые и неигровые в зависимости от условий проводимых занятий

Неимитационные: проблемная лекция, учебная дискуссия, самостоятельная работа с обучающей программой (программированное обучение), самостоятельная работа с книгой.

При выборе метода обучения следует, прежде всего, проанализировать содержание учебного материала и использовать активные методы там, где наиболее действенно могут проявиться творческое мышление обучаемых, их познавательные способности, жизненный опыт, умение адаптироваться в реальной деятельности.

Согласно проведенным опросам студентов в течение 2015-2016 гг., о применении на занятиях при изучении тем по гражданской обороне активных методов обучения стимулировало их познавательную деятельность. Также можно отметить, что пропуски занятий по неубажительным причинам сократились с 18 до 12%, а активность на занятиях достигла 82 %, что относится к показателям, непосредственно влияющим на качество подготовки студентов.

Таким образом, применение современных педагогических методов и приемов в профессиональном обучении студентов при изучении тем по гражданской обороне позволяет повысить качество их подготовки.

1. Курьянов М.А., Половцев В.С. Активные методы обучения. Учебно-методическое пособие. Тамбов: ТГТУ, 2011. 80 с.
2. Панфилова А.П. Игровое моделирование в деятельности педагога: учебн. пособие для студентов высших учебн. заведений / А.П. Панфилова. М.: Издательский центр «Академия», 2006. 386 с.
3. Педагогика: теория, системы, технологии: учебник для студентов высших и средних учебн. заведений / Под ред. С.А. Смирнова. М: Издательский центр «Академия», 2007. 512 с.

О ФОРМИРОВАНИИ У УЧАЩИХСЯ УМЕНИЙ ДОКАЗАТЬ РАЗЛИЧНЫМИ СПОСОБАМИ

Инатов А.И.¹, Останов К.²

¹Инатов Абдор Исмаилович – ассистент,
кафедра информационных технологий,
факультет прикладной математики и информационных технологий;

²Останов Курбон - кандидат педагогических наук,
старший преподаватель,
кафедра теории вероятностей и математической статистики,
Самаркандский государственный университет,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье излагаются некоторые аспекты формирования у учащихся умений доказать различными способами в процессе обучения математике и даны рекомендации по их применению на уроках алгебры с целью развития творческой самостоятельности учащихся. Обучение этим методам позволяет эффективно развивать мыслительную деятельность школьников. Приводятся примеры использования методов: контрапозиция, метод контрпримеров и приведение подтверждающего примера, метод использования различных частных видов анализа и синтеза, метод рассмотрения всех частных случаев.

Ключевые слова: доказательство, способ, контрапозиция, контрпример, подтверждающий пример, частные случаи, анализ и синтез.

УДК: 51:373.6.9:371-3

Очень важную роль для развития мышления учащихся играют решение задач на доказательство [1]. Особенно на уроках алгебры имеются большие возможности для использования таких задач. При решении таких задач кроме принципа математической индукции, метода предположения от противного, применяются специальные методы, основанные законах математической логики [3]. Обучение этим методам позволяет эффективно развивать мыслительную деятельность школьников. Остановимся на методических аспектах использования задач на доказательство при изучении курса общеобразовательной школы [2].

1. **Доказательство по методу контрапозиции.** При использовании такого метода вместо доказательства предложения, предполагая истинным противоположное к предложению В, доказывается истинность противоположного предложения А. Этот метод применяется в тех случаях, когда очень сложно провести непосредственное доказательство. Поэтому в начале учащимся разъясняется переход от предложения $A \Rightarrow B$ к предложению $\overline{A} \Rightarrow \overline{B}$, потом предлагается исследовать этот метод доказательства. Например, при изучении формулы сокращенного умножения предлагается следующая задача на доказательство: если $9a^2 - 12ac + 2b < 0$, то докажите, что справедливо неравенство $b \leq 5c^2$. Учащиеся вместо этого, доказывают “если $b > 5c^2$, то верно неравенство $9a^2 - 12ac + 2b \geq 0$, а это можно доказать проще: $9a^2 - 12ac + 2b > 9a^2 - 12ac + 4c^2 = (3a - 2c)^2 \geq 0$.”

2. **Метод контрпримеров и приведение, подтверждающего примера.** В качестве контрпримера учитывая эквивалентность предложений $\forall x P(x)$ и $\overline{(\forall x) \overline{P(x)}}$, для

показа ложности предложения $\forall x \in X, P(x)$ достаточно найти во множестве X такое значение x , для которого свойство P не выполняется. Например, в качестве контрпримера для утверждения «Верно ли, если $c > 1/c$, то $c > 1$?» можно взять число $c = -0,5$, так как, если $-0,5 > 1/-0,5 = -2$ то $c = -0,5 < 1$. При изучении темы «Разложения многочлена на множители» контрпримером для утверждения «Будет ли при любом натуральном n значение выражения $n^3 + 5n - 1$ простым?» будет значение $n = 6$ и т.д.

При использовании метода подтверждающего примера для доказательства истинности предложения $\exists x \in X, P(x)$ надо найти на множестве X по крайней мере одно такое значение x , для которого выполняется свойство P . Например, при изучении степени с натуральным показателем при обсуждении примера «Существуют ли натуральные числа x и y удовлетворяющие равенство " $x^5 + y^5 = 33^6$?» подтверждающим примером будет значения $x = 66, y = 33$.

3. Метод использования различных частных видов анализ и синтеза. Таким частным видам относятся; выделение целого от дроби; выделение целых частей (анализ), восстановление целого по частям; комбинация этих методов. Первый метод в основном применяются при тождественных преобразованиях или для нахождения решения рациональных уравнений. Например, при нахождении наибольшего значения дробного выражения выделяется его целая часть. Например, при нахождении наибольшего значения выражения $y = (x^2 - 5)/(x^2 + 1)$ выделяется его целая часть $y = 1 - 6/x^2 + 1$ и потом легко можно найти наибольшее значение этого выражения это значение $y = -5$ при $x = 0$. При использовании второго способа выражения исследуется с помощью деления на части. Например, при доказательстве того, что при любом натуральном a выражение " $a^3 + 3a^2 + 8a$ делится на 6, выражение приводится к виду $(a^3 + 3a^2 + 2a) + 6a$ и a затем $a(a+1)(a+2) + 6a$ доказывается предложение. При третьем способе чтобы доказать, что выражение $9x^2 - 2ux + 6$ всегда положительно, выделяется полный квадрат и доказывается, что всегда $(3x - 4)^2 + 47 > 0$. В четвертом способе сначала выделяется части, а потом они восстанавливаются в целое.

4. Рассмотрение всех частных случаев. При использовании этого метода рассматриваются все случаи, осуществляется переход к противоположному или верному предложению.

Например, при доказательстве иррациональности числа $A = \sqrt{5k + 3}$ - где k - целое число, так как при делении на 5 получится остатки только 0, 1, 2, 3, 4, то квадрат целого числа даёт остатки 0, 1 и 4. Поэтому в разложениях на простые множители чисел $a \notin \mathbb{Z}$ и a^2 какой-то то сомножитель p входит с нечетной степенью, но $a = m/p$ - несократимая дробь, тогда $m^2 = a^2 p^2$ и $m:p, p:p$ - противоречие.

Список литературы

1. Абдуллаев А., Инатов А., Остонов К. Роль и место использования современных педагогических технологий на уроках математики. Международный научный журнал «Символ науки». № 2/2016. Часть 1. С. 49-50.
2. Кларин М.В. Развитие критического и творческого мышления // Школьные технологии. № 4, 2004.
3. Семенов Е.М., Горбунова Е.Д. Развитие мышления на уроках математики. Свердловск, 1966.

ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В АСПЕКТЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

Абдушукурова И.К.

Абдушукурова Икбол Кучкаровна – старший преподаватель,
кафедра истории,

Гулистанский государственный университет, г. Гулистан, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье раскрываются основные направления молодежной политики в Узбекистане. Выявляются основные факторы её реализации. Подчеркивается место образовательных учреждений и общественных наук в духовно-нравственном воспитании студентов и формировании компетентных граждан и специалистов.

Ключевые слова: воспитание, будущий специалист, молодежная политика, гражданское становление, ответственность.

В настоящее время особую роль приобретают проблемы формирования духовного, нравственного и физического здоровья подрастающего поколения, воспитания нового типа граждан – истинных патриотов, самостоятельно мыслящих, активно действующих, обладающих интеллектуальным потенциалом и нравственными принципами. Поэтому важнейшей целью современного образования, особенно высшего, является воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина, будущего специалиста.

Молодежь является важнейшим трудовым и экономическим потенциалом общества, от которого зависит его прогрессивное развитие. Поэтому политика любого государства должна строиться так, чтобы обеспечить наиболее эффективное воспитание, полноценное образование, успешную специализацию. Государственная молодежная политика является важной составляющей социальной политики любого государства, её содержание и реализация отражают общественные ценности и приоритеты [2, с. 70]. В Постановлении руководителя государства от 6 февраля 2014 года «О дополнительных мерах, направленных на осуществление Государственной молодежной политики Республики Узбекистан» выдвинуты идеи по созданию всех условий для полного использования молодежью всех возможностей. Для воспитания физически выносливого, бодрого, интеллектуально развитого поколения создана система сотрудничества семьи, махалли и образовательного учреждения, к которой привлечена широкая общественность и ННО [1, с. 140].

В сентябре 2016 года в то время бывший временно исполняющим обязанности президента Узбекистана, премьер-министр Шавкат Мирзиёев подписал закон «О государственной молодежной политике», в котором предусмотрено, что в целях социальной защиты молодежи и молодых семей в Узбекистане создается социальная служба молодежи. В законе прописаны гарантии прав и свобод, а также социальной защиты молодежи, вопросы государственной поддержки одаренных и талантливых молодых людей, молодежного предпринимательства. Основой реализации молодежной политики являются такие факторы, как: расширение участия молодежи в жизни общества; представительство молодых граждан на всех уровнях социальной, общественно-политической и экономической сфер жизнедеятельности республики; поддержка в информационном обеспечении, открытость и прозрачность в вопросах молодежной политики.

Молодежь несет ответственность за будущее Узбекистана, за преемственность исторического и культурного наследия, за возрождение своего Отечества, поэтому всемерная поддержка и привлечение молодых людей к созидательному, активному участию в жизни общества и государства является первоочередной задачей органов власти всех уровней. В нашей стране молодежная политика обеспечивает сохранение и развитие национальной культуры, воспитание у молодежи бережного отношения к историческому и культурному наследию, воспитание патриотов своей страны, граждан, уважающих права и свободы личности, традиции и культуру других народов, разностороннее и своевременное развитие молодых людей, их творческих способностей, формирование у молодых граждан положительной трудовой мотивации и высокой деловой активности; ответственность молодых людей за благополучие общества. В условиях вузовского обучения, в особенности при преподавании и изучении общественных наук, предоставляются широкие возможности проявить и развить свои творческие и интеллектуальные способности, поскольку сегодня в качестве одной из ведущих целей обучения становится формирование и развитие духовно богатой, всесторонне развитой, творческой креативной личности, готовой принять активное участие во всех общественно-политических процессах, происходящих в обществе и государстве, а также способной к продуктивной высокопрофессиональной деятельности [3, с. 17].

Список литературы

1. Абдушукурова И.К., Самадов Б.К. О мерах по борьбе против торговли людьми // Научный журнал, 2016. № 6 (7). С. 140-141.
2. Любезнова С.В., Шебалов А.Д. Стратегия государственной молодежной политики как система государственных приоритетов и мер, направленных на создание условий и возможностей для успешной социализации, и эффективной самореализации молодежи // Достижения науки и образования, 2017. № 1 (14). С. 70-72.
3. Кенжаев Ш.Х. Место духовно-нравственного воспитания в подготовке будущих учителей // Проблемы педагогики, 2016. № 6 (17). С. 16-18.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЮ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Отабаев И.А.¹, Исроилов С.С.², Иброхимов И.И.³

¹Отабаев Искандар Абдуганиевич – старший преподаватель;

²Исроилов Сардорбек Солижон угли – бакалавр;

³Иброхимов Илгорбек Исроилжон угли – бакалавр,

кафедра технологических машин и оборудования, инженерно-технологический факультет,

Наманганский инженерно-технологический институт,

г. Наманган, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье приводятся научно-методические основы формирования современных знаний о материалах при изучении курса «Материаловедение» в технических вузах.

Ключевые слова: деталь, надежность, машиностроение, микроструктура детали, дислокационно-структурный механизм разрушения, методика обучения материаловедению.

На современном этапе развития российской экономики во всех отраслях народного хозяйства становятся все более необходимыми всесторонне подготовленные, высококвалифицированные специалисты в области машиностроения. В учебных планах технических вузов в подготовке таких специалистов большое место занимает курс «Материаловедение», направленный на достаточно глубокое изучение студентами не только вопросов общей теории материаловедения, но и целей, задач, инструментов и специфики его практического применения в различных областях деятельности [3].

Выпуск современных машин, производство машиностроительных конструкций, специальных приборов, металлорежущих инструментов и др. невозможен без знания традиционных и освоения новых, наиболее экономичных, материалов, без использования новейших методов их упрочнения. Изучая материаловедение, студенты знакомятся с основами строения материалов, их поведением в процессе пластической деформации (обработки давлением), термической, термомеханической, химико-термической и других обработок; с факторами, позволяющими формировать структуру; со свойствами и назначением промышленных материалов, от правильного использования которых зависят долговечность и надежность машин, конструкций, инструментов [1, 3].

Важнейшей проблемой деятельности будущих инженеров является обеспечение надежности машиностроительных изделий на всех уровнях их создания и эксплуатации, что достигается повышением долговечности и надежности материалов.

Надежность — свойство объекта сохранять во времени и в установленных пределах все параметры, обеспечивающие выполнение требуемых функций в заданных условиях эксплуатации, — оценивается по следующим основным критериям: прочность, усталость, механическое изнашивание, теплостойкость.

Таким образом, в процессе эксплуатации детали величина прочности не соответствует заданной исходной и становится величиной переменной по времени и условиям эксплуатации. Это обусловлено синергетическим воздействием большого количества эксплуатационных факторов, изменением во времени физико-механических свойств материала детали. Кроме того, все эти различные факторы, то возникающие, то исчезающие в процессе эксплуатации, взаимодействуют не только с деталью, но и между собой, оказывая общее синергетическое воздействие на прочность детали в любой момент времени ее эксплуатации [1, 2, 3].

Следовательно, можно сделать заключение, что, как исходная прочность материала зависит от исходной микроструктуры, так и прочность детали в любой момент ее эксплуатации определяется микроструктурой материала на момент эксплуатации детали.

Таким образом, нами установлена методологическая связь между надежностью детали по основным критериям, эксплуатационными условиями, при которых работает деталь, и микроструктурой эксплуатируемой детали.

Методика обучения материаловедению в техническом вузе, направленного на формирование у студентов инженерных специальностей современных знаний о материалах, реализуется в системе компонентов: цели обучения, содержание, методы, формы и средства обучения.

Соответственно формирование вышеуказанных знаний должно основываться на следующих положениях:

1) цель обучения должна соответствовать всем видам будущей профессиональной деятельности студентов;

- 2) содержание дисциплины должно соответствовать последним достижениям научно-технического прогресса;
- 3) методы обучения должны соответствовать принципу профессиональной направленности обучения и могут содержать элементы проблемного обучения;
- 4) формы обучения должны быть выбраны и направлены на повышение творческого уровня подготовки квалифицированных специалистов (дифференцированное, индивидуальное, компетентностное, проблемное и другие формы обучения);
- 5) средства обучения должны соответствовать последним достижениям научно-технического прогресса.

Последовательно раскроем содержание вышеперечисленных положений.

Четко определенная цель обучения материаловедению, профессионально направленная на будущую инженерную деятельность студента, определяет содержание дисциплины, дидактические принципы обучения, методы, формы и средства обучения. Соответственно методическая система обучения материаловедению в техническом вузе должна быть направлена на получение студентами обязательных знаний:

- микроструктуры сплавов как основного фактора надежности и долговечности деталей машин;
- пространственной атомно-кристаллической структуры материалов;
- аллотропических превращений компонентов сплавов, происходящих при различных технологических процессах (обработки давлением, резанием, термической и химико-термической обработки и др.);
- дефектов атомно-кристаллической решетки материалов деталей и их влияния на эксплуатационные свойства деталей, механизмов и машин;
- дислокационно-структурного механизма разрушения;
- механизма структурных превращений в деталях из железоуглеродистых сплавов при эксплуатационных нагрузках;
- значения и влияния микроструктуры деталей машин при различных условиях эксплуатации на долговечность и надежность деталей машин;
- принципов выбора материалов деталей в зависимости от условий эксплуатации.

В качестве форм обучения материаловедению предлагаются традиционные лекционные и лабораторные занятия (или комбинированные лекции — лабораторные работы), а также самостоятельная работа студентов, включающая подготовку сообщений, рефератов по наиболее актуальным и современным темам курса. Однако как бы интересен ни был материал программы, как бы он ни учитывал специфику специальности, необходим мощный стимул, побуждающий студента к углубленному изучению и усвоению материала. Поэтому мы предлагаем проводить рубежный контроль получаемых студентами знаний, так как помимо контрольной, он имеет и обучающую функцию [1, 2].

Таким образом, выделенные компоненты методической системы обучения материаловедению в техническом вузе могут стать основой для формирования у студентов инженерных специальностей современных знаний о материалах и способствовать подготовке компетентных, высококвалифицированных специалистов в области машиностроения.

Список литературы

1. Конспект лекций по курсу материаловедение / Составители: к.т.н. Абдул-Разаков Э.М., ст. преп. Бутовский П.М. Ташкент: ТИТЛП, 2008. 142 с.
2. Методические указания для выполнения лабораторных работ по курсу материаловедения / составители: к.т.н. Абдул-Разаков Э.М., ст. преп. Бутовский П.М., рецензент: к.т.н. Собиров З.С. Ташкент: ТИТЛП, 2009. 38 с.
3. *Ржевская С.В.* «Материаловедение». Учебник. М.: Логус, 2004. 240 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА СТАРШЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ

Суязова Д.С.

Суязова Дарья Сергеевна - преподаватель английского языка,
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Гимназия № 18, г. Старый Оскол

Аннотация: в данной статье рассматривается использование проектной методики для формирования коммуникативной компетенции на уроках английского языка в старших классах.

Ключевые слова: проектная методика, коммуникативная компетенция, урок-проект, проектная деятельность.

Современная система российского образования обновляется и это происходит наряду с различными социальными переменами. В соответствии с требованиями современного общества формируется потребность к повышению качества знаний, а также к уровню воспитанности российского ученика. Целью современных технологий является повышение эффективности образовательного процесса. На сегодняшний день, главная задача современного учителя английского языка, заключается в развитии личности ученика и его критического мышления, в активизации творческого развития и одновременно, навыков овладения определенными языковыми средствами. Согласно этому, учебное заведение нуждается в исследовании и разработке, внедрении и эффективном использовании новейших преподавательских технологий. В условиях реализации ФГОС «проектная методика» является одним из эффективных методов обучения английскому языку [4].

Данная методика характеризуется как один из наиболее эффективных способов преподавания английского языка посредством поиска информации из аутентичных материалов, а также, совершенствования навыков межкультурной коммуникации, что позволяет использовать ее во всех сферах образовательного процесса.

В эпоху информационной коммуникации, возможность общаться и понимать друг друга в реальном мире приобретает все большее значение. Одним из достоинств урока-проекта является сотрудничество, что позволяет формировать личность ученика как активного участника общения. Проектная деятельность - это отличный способ, мотивировать учащихся на работу с внешним миром, связями и материалом, а также, повысить мотивацию к сотрудничеству.

По словам Н.И. Мирона, «Великая цель образования — не только знания, но и прежде всего действия» значит «проектной методики» в старших классах потребует от учителя и от учащихся творческого подхода. Основная идея проектной работы - это активное общение на изучаемом языке в индивидуальной или группой форме, через исследовательскую деятельность. В этом заключается организация процесса обучения английскому языку. Работа по реализации проекта дает возможность развить творческий подход каждого учащегося, например: создать индивидуальную презентацию, нарисовать постер, снять фильм или спроектировать бумажную модель.

Процесс общения на уроке английского языка позволяет учащимся совершенствовать навыки иноязычной коммуникативной компетенции. Учебные проекты позволяют работать сообща, что несет в себе сплочённость коллективного духа, активизацию познавательной деятельности, развитие умений успешного общения (умение слушать и слышать друг друга, выстраивать диалог) и перенимать опыт и знания от учеников-лидеров.

Выполнение проектных работ ведет к целенаправленному использованию английского языка, успешный подход к обучению включает в себя:

1. повышение уровня мотивации учащихся;
2. интеграция четырех видов речевой деятельности: аудирование, говорение, чтение и письмо;
3. автономное изучение темы проекта располагает учащихся стать более ответственными за свое обучение;
4. наличие конечного результата обучения, где учащиеся наглядно демонстрируют конечный продукт;
5. реализация поставленных задач проекта и, следовательно, работа над аутентичным текстовым материалом, как процесс обучения английскому языку;
6. улучшение межличностных отношений, благодаря работе в группе или в микро группе.

Таким образом, в процессе обучения сочетаются как фундаментальные принципы коммуникации, так и обучение языку [1].

Преимуществом работы над проектом является его технологичность. Каждый проект - это результат упорного труда.

- сбор информации и подготовка текстов;
- подбор наглядного материала и оформление рисунков и диаграмм;
- отбор визуальных источников;
- проведение интервью и опросов.

Проектная работа приносит чувство достижения успеха, что делает её личностно-ориентированной. Такая особенность работы проекта делает его подходящим для обучения английскому языку в смешанных классах, что позволяет каждому ученику работать в собственном темпе [2].

Многие проекты позволяют учащимся работать сообща, что не только развивает индивидуальные навыки, но и реализует процесс сотрудничества в группах. В групповой работе каждый должны нести свой собственный груз ответственности и, в равной степени, участвовать в совместном проекте, чтобы достичь лучших результатов для команды. Еще одно преимущество групповых проектов - это возможность для учащихся применить знания английского языка в жизненных ситуациях. В проектной деятельности рекомендуется использовать широкий спектр коммуникативных навыков, что дает возможность учащимся использовать все области знаний, а также возможность всесторонне развиваться [3].

Можно сделать вывод, что «проектная методика» предлагает комплексный подход к обучению английскому языку в школе, также проектная реализация максимально отвечает современным требованиям обучения. Предложенный метод проектов обеспечивает развитие творческой инициативы, самостоятельности каждого учащегося, способствует непосредственной связи между приобретёнными знаниями, умениями, навыками и применениями их для решения практических задач.

Список литературы

1. *Байдурова Л.А., Шапошникова Т.В.* Метод проектов при обучении учащихся иностранным языкам // Иностранные языки в школе, 2002. № 1. С. 5-11.
2. *Поливанова К.Н.* Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2011. 22 с.
3. *Соловьева Е.Н.* Методика обучения иностранным языкам. М.: Просвещение, 2005. 43 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010. № 1897.

РАЗВИТИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗМОЖНОСТЕЙ БЛОГОСФЕРЫ

Аржанникова М.В.



*Аржанникова Мария Викторовна – магистрант,
направление: педагогическое образование,
кафедра информатики и методики обучения информатике,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Омский государственный педагогический университет, г. Омск*

Аннотация: в статье рассматриваются теоретические аспекты проблемы развития мировоззрения учащихся. Подчеркивается важность использования возможностей блогов для повышения эффективности образования и развития мировоззрения школьников.

Ключевые слова: мировоззрение, учащиеся, блог.

Мировоззрение имеет немаловажное значение в жизни людей. Под мировоззрением понимают представление о мироздании, природе, обществе, человеке, выраженное в понятиях, образах, ощущениях, отражающее целостное восприятие мира и отношение к нему, реализующееся в системе ценностей и идеалов личности, социальной группы, общества [1]. Однако все когда-либо существовавшие мировоззренческие позиции менялись и совершенствовались. Следовательно, необходимо развивать целостное мировоззрение, принимая во внимание исторические традиции, но при этом оставаясь открытым для дальнейшего развития.

Особую значимость для развития современного общества приобретает проблема формирования мировоззрения у молодежи. На подростков оказывают существенное влияние школа, общественные организации, семья, СМИ, вся культурная среда и, конечно же, Интернет. В российской системе образования учитывается важность становления мировоззрения учащихся. В соответствии с новым ФГОС личностные результаты освоения основной образовательной программы предполагают создание сформированности целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира [4]. Специфика современного обучения английскому языку такова, что в процессе обучения на ученика оказывается большое воспитательное влияние: учащиеся узнают о жизни, быте, истории, литературе и искусстве стран изучаемого языка. Преподавание английского языка способствует воспитанию чувства патриотизма, гуманизма, толерантности, содержит богатые возможности для формирования мировоззрения учащихся.

Однако, материал учебников не всегда является актуальным: представления о жизни, изучаемые по учебникам, не всегда совпадают с реальной действительностью. Больше даются теоретические знания и односторонняя направленность на освоение учебного плана, а практические умения, необходимые в повседневной жизни, не находят должного внимания [3]. Следовательно, в миропонимании школьника образуется противоречие. Из этого следует явная необходимость пересмотра методологической базы обучения английскому языку, ее усиления с помощью возможностей современных средств коммуникации, таких как блог.

Термин «weblog» впервые употребляется Йорном Баргером в 1997, как журнал сети от английского «a log of the web». В его самой простой форме блог – это веб-сайт с датированными записями, представленными в обратном хронологическом порядке и изданными в Интернете. Блоги отличаются от традиционных веб-сайтов и обеспечивают множество преимуществ:

- Легкое создание новых страниц, т.к. новые данные обычно вводятся в блог через простую форму, а затем публикация подтверждается блоггером. Таким образом, с помощью обновления при минимальных технических знаниях блоги стали веб-инструментом разработки новичка.

- Фильтрацию содержания различных записей в блоге, например по дате, по категориям, по автору или по другим критериям.

- Большинство блог-платформ позволяет администратору блога приглашать и добавлять других авторов, чьими разрешениями и доступом легко управлять.

- Обеспечение возможностей для создания контента, которое просто в использовании, автоматически архивируется и которым можно поделиться.

- Взаимные ссылки для формирования образовательного сообщества.

- Возможность служить электронным портфолио достижений и успехов.

- Расширения в полнофункциональные системы управления контентом [5].

Обладая такими дидактическими свойствами, как простота использования и доступность, эффективность организации информационного пространства, интерактивность и мультимедийность, блог может служить интерактивной платформой для реализации методических и педагогических целей при условии обеспечения педагогической поддержки со стороны преподавателя и готовности со стороны студентов [2]. Процесс работы с блогами позволит систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания и практические навыки школьников, а также развить мировоззрение учащихся.

Исходя из вышесказанного, для организации образовательного процесса была разработана структурная модель методики обучения английскому языку на основе развития мировоззрения при использовании возможностей блогосферы. Модель включает в себя совокупность взаимосвязанных между собой компонентов: цели обучения; содержания учебной дисциплины, методов и средств достижения образовательных целей с применением блогов; организационные формы обучения; основной образовательной деятельности педагога и учащихся. Схема структурной модели методики обучения английскому языку на основе развития мировоззрения при использовании возможностей блогосферы представлена на рисунке 1.

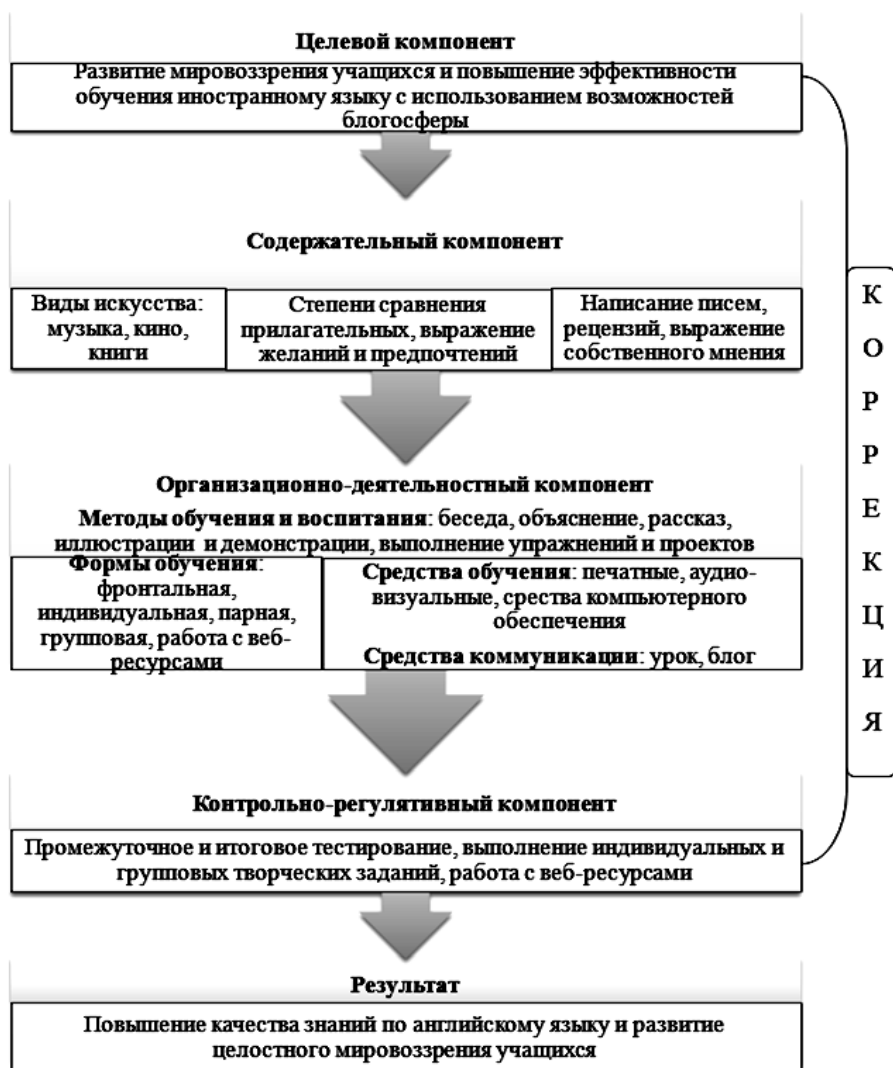


Рис. 1. Структурная модель методики обучения английскому языку на основе развития мировоззрения при использовании возможностей блогосферы

Содержательный компонент основан на пятом модуле учебно-методического комплекса «Spotlight» («Английский в фокусе») для 9 класса, авторами которого являются Ваулина Ю.Е., О.Е. Подоляко, Д. Дули, В. Эванс. Средства обучения были расширены за счет использования блога. В рамках данной работы было принято решение объединить возможности преподавательского и коллективного блога. Следовательно, образовательный сайт будет включать в себя компоненты двух видов блогов:

- преподавательского: страницу с личной информацией и тематическими ссылками для учащихся.
- коллективной группы: задания, которые выдает учитель для ответа ученикам, и проекты, ведущие школьниками.

Таким образом, граф сайта будет выглядеть следующим образом (Рис. 2).



Рис. 2. Граф образовательного блога

Образовательный блог можно использовать с различными целями в соответствии с тем, какой компонент мировоззрения необходимо развивать. Как было выявлено в ходе теоретического анализа научной литературы, в структуре мировоззрения принято выделять четыре основных компонента:

Познавательный компонент. Познавательный компонент неразрывно связан с предметными результатами обучения иностранному языку. В ходе развития познавательного компонента мировоззрения в рамках педагогического эксперимента учащиеся усваивают грамматические правила использования различных степеней прилагательных, новую лексику, связанную с темой искусства, а также узнают интересные факты о мире музыки, литературы и кино. Результаты индивидуального и общественного познания отражены в образовательном блоге, призванном стимулировать познавательный интерес учащихся. Под категорию заданий для выполнения в блоге ученой группы подходят несколько видов упражнений в качестве домашней работы:

- Учитель может создать новую тему для обсуждения, в котором учащиеся принимают участие при помощи комментариев.
- Ученик может создать тему, а другие учащиеся принимают участие в ее обсуждении при помощи комментариев.

В первом случае учащиеся становятся участниками дискуссии в ситуации, приближенной к реальным условиям общения в Интернете. Учитель публикует свои записи в разделе «Tasks». Примером такого задания могут стать ответы учащихся на задание «Music likes and dislikes», в котором детям предлагается написать о своем любимом исполнителе или музыкальной группе. Бонусом выполнения подобного задания в блоге является возможность поделиться ссылками на дополнительную информацию или аудиозаписи, по которым учащиеся могут легко перейти и расширить свой кругозор.

Во втором случае учащиеся получают возможность для создания проекта. УМК «Английский в фокусе» предлагает учащимся разнообразные виды творческих заданий в рамках пятого модуля. Часть из них направлена на устную деятельность, однако некоторые подходят и для выполнения в блоге. Так в пятом уроке модуля учащимся предлагается разделиться на две команды и, используя ресурсы сети Интернет, составить викторину о музыке для команды противников. Вопросы публикуются в образовательном блоге во вкладке «Projects» на страницах «Quiz 1» и «Quiz 2». При наличии в школе компьютерного класса данное занятие можно провести в рамках урока. Ответы на вопросы викторины команды противников учащиеся оставляют в виде комментариев. Данный этап можно представить как домашнюю работу. В результате выполнения подобного проекта учащиеся расширят свой кругозор по теме музыка, потренируются задавать вопросы и отвечать на них на английском языке.

Ценностно-нормативный компонент. Для развития ценностно-нормативного компонента необходимо оказать влияние на ценности, идеалы, убеждения, верования, нормы и т. д. Иными словами нужно сформировать ценностное отношение человека к миру и к самому себе. Зачастую ценностно-ориентированный материал заключен в текстах учебника, однако их не всегда достаточное количество. В рамках пятого модуля в УМК «Английский в фокусе»

включены три текста, условно отражающих эстетические ценности. Использование образовательного блога на уроках иностранного языка дает шанс предоставить учащимся доступ к дополнительным материалам, текстам и видео, способствующих развитию ценностно-нормативного компонента. Во вкладке «Interesting links» учитель обладает возможностью разместить полезные тематические ссылки, содействующие созданию условий для становления мировоззрения школьников.

Эмоционально-волевой компонент. Следующим шагом для того, чтобы знания, ценности и нормы способствовали формированию и развитию мировоззрения, необходимо их эмоционально-волевое освоение, превращение в личные взгляды, убеждения, верования, а также выработка определенной психологической установки на готовность действовать. Наряду с ценностно-ориентированными текстами в учебнике присутствуют и эмоционально-ориентированные тексты, которые отличаются обилием метафор, эпитетов, сравнений, эмоционально насыщенных глаголов. Также следует отметить, что эмоционально-ориентированные тексты могут иметь проблемный характер. Они призваны развивать творческое мышление. В таких текстах знания даны не в полной мере, а с некоторыми пробелами. Пробелы должны быть восполнены учащимися, решающими при чтении текстов некие проблемные задачи. Примером такого текста в учебнике является электронное письмо с рецензией на книгу. В классе учащиеся изучают приведенный текст, изучают структуру рецензии, после чего дома выполняют задание по созданию собственной рецензии и размещают текст письма в личном блоге. Использование личного блога для выполнения данного задания имеет следующие преимущества: во-первых, удобство проверки задания, во-вторых, возможность для учителя лично прокомментировать работу каждого учащегося с помощью комментариев и дать более полные рекомендации, чем это возможно при обычной работе в классе.

Практический компонент. Последний компонент определяется поступками и реальной готовностью человека к определенному типу поведения в конкретных обстоятельствах. Для стимулирования развития данного компонента следует создать необходимые условия. Общение учащихся в блоге максимально приближено к реальным условиям общения в Интернете. Обсуждение определенной темы, высказывание собственного мнения и знакомство с аргументами других учащихся способствует развитию мировоззрения. Организация дискуссии может стать подготовительным этапом перед написанием эссе. Например, в рамках модуля учащимся предлагается поразмышлять на тему: «Какой была бы наша жизнь без искусства?» Прежде чем писать эссе учащиеся принимают участие в дискуссии с помощью комментариев к записи, созданной учителем. Перед учащимися ставится задача сформулировать собственную точку зрения и аргументировать ее, а также согласиться или возразить другим участникам обсуждения. Критериями для оценки данного вида работы является правильность высказываний учащихся и активность в дискуссии. Выполнение данного вида работы перед написанием эссе тренирует у учащихся навыки выражения собственного мнения, речевые клише. Кроме того, при выполнении данного задания в блог учебной группы учитель получает возможность проанализировать умения учащихся, понять, в какой степени у школьников сформировано мировоззрение.

Успешность модели методики обучения английскому языку на основе развития мировоззрения при использовании возможностей блогосферы можно оценить с помощью тестирования и выполнения различных практических заданий, а также, при необходимости, произвести коррекцию поставленных целей и организационного процесса. Таким образом, процесс реализации данной модели и работа с блогами позволит систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания и практические навыки школьников в области английского языка, а также развить мировоззрение учащихся.

Список литературы

1. *Ваулина Ю.Е.* Английский язык: 9 кл.: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе / Ю.Е. Ваулина, Д. Дули, О.Е. Подоляко, В. Эванс. М.: Express Publishing: Просвещение, 2013. 21 с.
2. *Купцов В.И.* Образование, наука, мировоззрение и глобальные вызовы XXI века / В.И. Купцов. Санкт-Петербург: Алетей, 2009. 423 с.
3. *Филатова А.В.* Оптимизация преподавания иностранных языков посредством блог-технологий: для студентов языковых специальностей вузов. Автореферат канд. дисс. / А.В. Филатова. Москва, 2009. 26 с.

4. *Фролов И.Т.* Введение в философию: Учебник для вузов. В 2 ч. Ч. 2 / Фролов И.Т., Араб-Оглы Э.А., Арефьева Г.С. и др. М.: Политиздат, 1989. 639 с.
5. *Шагманова Ф.Х.* Формирование мировоззрения ребенка в процессе социализации: Социально-философский анализ. Автореферат канд. дисс. / Ф.Х. Шагманова. Уфа, 2001. 24 с.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/938/> (дата обращения: 21.06.2017).
7. *Duffy P. and Bruns A.* The Use of Blogs, Wikis and RSS in Education: A Conversation of Possibilities [Electronic resource]. URL: <https://eprints.qut.edu.au/5398/1/5398.pdf/> (date of access: 21.06.2017).

ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКОГО ПОДХОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИМЕНИ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО

Чеганова О.В.



*Чеганова Оксана Валентиновна – магистрант,
направление: преподавание филологических дисциплин в рамках ФГОС,
кафедра филологии,
Московский городской педагогический университет, г. Москва*

Аннотация: статья посвящена вопросу культуроведческого подхода к изучению школьного раздела «Имя существительное».

Ключевые слова: культуроведческий подход, имя существительное, имя собственное.

Культуроведческий подход является базовым для современного образования в целом. Целью его применения при обучении русскому языку является осознание учащимися ценности родного языка как одной из форм бытия национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, а также овладение нормами речевого этикета и культурой межнационального общения. Данный подход предусматривает единение языка и культуры в процессе формирования коммуникативной и культуроведческой компетенции учащихся, обогащение их словарного запаса словами с культурным компонентом, развитие связной речи, создание предпосылок общения в социально-культурной сфере. Включение в процесс обучения языку «некой стабильной совокупности знаний о данной культуре, которая может рассматриваться как самостоятельный предмет, входящий в этот процесс» [10, с. 22], стало неотъемлемой чертой современной методики обучения русскому языку.

Вместе с тем нельзя не отметить, что, «несмотря на интенсивную работу по формированию культуроведческого подхода к обучению русскому языку, в культурологическом аспекте различные разделы школьного курса русского языка имеют разную степень методической оснащенности. Представляется, что «Морфология» относится к тем из них, методика изучения которых недостаточно разработана в культуроведческом плане» [7].

Систематическое изучение морфологической системы русского языка открывает тема «Имя существительное», и, важно, чтобы уроки, посвященные этой теме, стали уроками соизучения

языка и культуры. Это создаст благоприятные стартовые условия для реализации культуроведческого подхода при работе над морфологией в последующем.

Составляя задания, которые должны способствовать организации работы над именем существительным в культурологическом аспекте, мы сделали акцент на имени собственном. Это связано с тем, что

Личные имена, отчества, фамилии, прозвища людей, с одной стороны, являются частью лексической системы языка, функционируют в ее рамках, развиваются по языковым законам. Имена собственные людей в свое понятийное содержание включают также этнографическую, историческую, социальную, культурологическую информацию [4, с. 1]. Информация подобного рода, заключенная в именах собственных, позволяет им переходить в нарицательные, а также включаться в состав фразеологизмов и паремий. Кроме того, в имени собственном отражено мирозерцание народа, его характер, система его ценностей. Как отмечает Марченко, известный собиратель антропонимов священник М.Я. Морошкин писал: «Личные имена имеют важность и значение не только как языковой материал, но и как памятник воззрений, понятий и представлений народных, в них нередко отражается характер и дух народный лучше всех других исторических памятников» [6].

В данной статье предлагаются задания, направленные на реализацию культуроведческого подхода при изучении темы «Имя существительное».

Задание: Работа с текстом по произведению «Москва и москвичи» Владимира Алексеевича Гиляровского. Прочитайте текст, выпишите имена собственные, объясните их происхождение.

«Наши полупустой поезд остановился на темной наружной платформе Ярославского вокзала, и мы вышли на площадь, ... зашагали, скользя и спотыкаясь, по скрытым снегом неровностям, ничего не видя ни под ногами, ни впереди ... шли со своими сундучками за плечами. Мы знаем только, что цель нашего пути — Лефортово, или, как говорил наш вожак, коренной москвич, «Лафортново».

— Во, это Рязанский вокзал! — указал он на темневший силуэт длинного, неосвещенного здания со светлым круглым пятном наверху...

Вдали два раза ударил колокол — два часа!

— Это на Басманной. А это Ольховцы... — пояснил вожатый. И вдруг запел петухом:

— Ку-ка-ре-ку!..

Мы оторопели: что он, с ума спятил?

И вдруг — сначала в одном дворе, а потом и в соседних ему ответили проснувшиеся петухи. Удивленные несвоевременным пением петухов, сначала испуганно, а потом зло залились собаки. Ольховцы ожили. Кое-где засветились окна, кое-где во дворах застучали засовы, захлопали двери, послышались удивленные голоса: «Что за диво! В два часа ночи поют петухи!»

Мой друг Костя Чернов залаял по-собачьи; это он умел замечательно, а потом завыл по-волчьи. Мы его поддержали. Слышно было, как собаки гремят цепями и бесятся.

Мы уже весело шагали по Басманной, совершенно безлюдной и тоже темной. Иногда натыкались на тумбы, занесенные мягким снегом. Еще площадь. Большой фонарь освещает над нами подобие окна с темными и непонятными фигурами.

— Это Разгуляй, а это дом колдуна Брюса, — пояснил Костя.

Так меня встретили в первый раз Москва в октябре 1873 года».

Задание: Проект по истории улиц Москвы. Название вашей улицы. Откуда оно пошло, носила ли ранее другое название, когда и какое. (Например, Большая Пироговская улица (до 1924 — Большая Царицынская улица) - важная магистраль в центре Москвы в Хамовниках между Zubовской улицей и площадью Новодевичьего Монастыря. Названа в 1924 году в память о знаменитом хирурге Николае Ивановиче Пирогове (1810—1881) — естествоиспытателе и педагоге, основоположнике военно-полевой хирургии, участнике Севастопольской обороны 1854 года; впервые применил эфир для наркоза и неподвижную гипсовую повязку при переломах. Прежнее название Большая Царицынская улица возникло по двору царицы Евдокии Фёдоровны Лопухиной, первой жены Петра I).

Любое слово, которым именовали человека, окружающие начинали воспринимать как его личное имя, и, следовательно, любое слово могло стать именем. Историю формирования имен на Руси принято делить на дохристианский период и период принятия христианства на Руси, а также впоследствии новообразованные (в основном после революции) и заимствованные из западноевропейских и восточных языков.

Задание: Приведите примеры имен, которые вы знаете. Какие имена были популярны в Древней Руси? Какие имена популярны сейчас? Как вы думаете, к какой группе относятся названные вами имена?

Календарные (христианские): Иван, Андрей, Яков, Юрий, Татьяна, Мария, Авдотья, Елизавета, Василий.

Древнеславянские и старорусские: Станислав, Радомир, Добромила, Рада, Ждан, Пересвет, Лада, Любава.

Новообразованные: Вилен, Авангард, Нинель, Эра, Октябрина, Вилена.

Заимствованные в XX веке из западноевропейских и восточных языков: Альберт, Руслан, Жанна, Лейла.

Дохристианские древнерусские имена легко объяснимы и условно их можно поделить на следующие группы:

Числовые имена: Перва и Первой, Вторак, Третьяк, Четвертак, Пятой и Пятак, Шестак, Семей и Семак, Осьмой и Осьмак, Девятко, Десятой. Они отражают порядок рождения детей в семье.

Имена, данные по внешним признакам: Черныш, Черняй, Чернява, Бел, Беляй, Беляк, Белуха, Мал, Малюта, Голова, Головач, Лобан.

Имена, связанные с чертами характера, привычками и поведением: Забава, Истома, Крик, Скрыба, Молчан, Неулыба, Булгак (беспокойный), Смеяна и Несмеяна.

Имена, отражавшие желанность или нежеланность появления ребёнка в семье, отношение родителей к ребёнку: Богдан и Богдана, Бажен (желанный), Голуба, Любава, Ждан и Неждан, Хотен, Чаян и Нечай.

Имена, связанные со временем года, в которое родился ребёнок: Вешняк, Зима, Мороз, Летник, Летица.

Имена, связанные с животным и растительным миром: Бык, Волк, Щука, Кот, Кошка, Жеребец, Корова, Щавей (от щавель), Трава, Пырей.

Имена, связанные с поверьями, что «плохие» слова в состоянии отворачивать от детей злых духов, болезни, смерть: Немил, Некрас, Нелюба, Неустрой, Злоба, Тугарин (от туга - печаль. Помните, из сказок – «Тугарин - змей?»).

Но такие имена встречаются сейчас очень редко или совсем не встречаются.

Задание: Расскажите о своём имени, обратившись к словарю. О его происхождении и значении. Знаете ли вы, кто из известных людей носил такое же имя как ваше?

Одно из наиболее распространённых имён – Иван. Рассмотрим его подробнее.

Имя Иван происходит от древнеиудейского Иоканаана, которое впоследствии стало звучать на греческом языке как Иоанн и в переводе означает «помилованный Богом». Имя Иван - самое русское имя. Во время Великой Отечественной войны немцы именно так называли всех русских. На латыни имя Иван читается как Айван. У имени Иван множество аналогов в различных странах. Так, например, в Германии Ивана будут звать Иоганн, Йоханн, Ганс, в Италии – Джованни, Джанни, в Англии – Джон, во Франции – Жан, в Армении – Ованес, в Испании – Хуан, в Сербии – Йован, в Финляндии, Эстонии, Швеции – Юхан, в Грузии – Ван, в Польше, Чехии, Нидерландах – Ян, у мусульман - Яхья (исламский пророк, соответствующих библейскому Иоанну Крестителю). Для имени Иван существуют женские формы этого имени - Иоанна, Иванна, а Ян - это одна из форм имени Иван, ставшая самостоятельным именем. Существует ударение в имени Иван, как на первый, так и на второй слог. Имя Жан (французский аналог имени Иван) дало в средневековой Англии такие формы имен как Джон, Джек, Джейк, Джеки. В современности эти все имена стали самостоятельными. Также от имени Жан было образовано много женских имен - Жанна, Джейн, Джин, Джанин, Жаннета. Все они также ведут свою самостоятельную жизнь. От имени Ян появились имена - Яна, Янина.

Первый носитель имени Иоанн, наиболее известный в истории – это Иоанн Креститель, — назван так за то, что крестил Иисуса. Иван Васильевич Грозный первый русский царь (с 1547). Иван Петрович Кулибин (1735-1818) — российский механик-самоучка. Создал «зеркальный фонарь» (прототип прожектора), семафорный телеграф и множество других приспособлений и механизмов. Иван Алексеевич Бунин, первый среди русских писателей, ставший Нобелевским лауреатом.

Часто имя Иван встречается в пословицах и поговорках. Как правило, оно выступает как имя нарицательное, обозначающее любого русского человека.

Задание: Приведите примеры фразеологизмов, в составе которых есть имена собственные. Почему именно эти имена попали в состав фразеологизма?

В большинстве случаев имена в поговорках и пословицах выступают как описание ситуации или характера, а не привязаны к конкретному используемому имени. Можно даже сказать, что имя собственное, используемое в фольклоре, становится именем нарицательным.

То есть, имя в пословице или поговорке заменяет собой человека с определенным характером или в определенной ситуации.

Например: *«На всякого Егорку живёт поговорка; По Сеньке и шапка; Каков Пахом, такова и шапка на нём; Хороша Маша, да не наша; Был у меня муж Иван, не приведи бог и вам; Зина, не ходи разиней; Для злой Натальи - все люди каналы».*

Задание: Часто имя собственное выступает в роли нарицательного, называющего представителей той или иной национальности. Попробуйте продолжить заполнение таблицы. Обратите внимание, часто ли используются женские имена. Попробуйте объяснить этот факт.

Имя собственное	Название национальности
Иван	Русский
Ганс	Немец
Жан	Француз
Джон	Англичанин

Задание: Рассмотрите представленные ниже пословицы, на какую черту характера указывает каждая из них:

«Добрый Иван — и людям, и нам; худой Иван — ни людям, ни нам; Как Иван Васин — на все согласен; Не всяк таков, как Иван Токмачев: седиши на конь, да и поехал в огонь; Ваня, Ваня — проста, сел на лошадь без хвоста, сел задом наперед и поехал в огород; Для милого Ванечки — пельмени да шанежки, а для постылого Мишки — ухват да шишки; Ростом с Ивана, а умом с болвана».

Изучение особенностей освоения ребенком антропонимического фонда языка позволяет ответить на вопрос, «как именно приобщается ребенок к тысячелетнему опыту человечества, к процессу речевой деятельности и сложившейся организации отдельно взятого языка» [5, с. 13]. Антропонимы, являясь ядром русской онимии, представляют собой особые образования, обусловленные социально-территориальной природой [9, с. 6]. «Ни одна область языковой деятельности русского народа не была так тесно и непосредственно связана с его историей, как область ономастики» [11, с. 8].

Список литературы

1. Аспекты формирования культуроведческой компетенции при изучении морфологии / И.Ю. Токарева // Русский язык в школе, 2010. № 2. С. 5-18.
2. *Верецагин Е.М., Костомаров В.Г.* Язык и культура. М., 1990. С. 25.
3. *Крамаренко Н.О.* Русский язык. 6 класс: поурочные планы по программе В.В. Бабайцевой. М.: Учитель, 2007. 297 с.
4. *Королева И.А.* Становление русской антропонимической системы: Автореф. дис. доктора филол. наук. М., 2000. 36 с.
5. *Кубрякова Е.С.* Данные о детской речи с общелингвистической точки зрения. // Детская речь как предмет лингвистического изучения: Межвузовский сборник научных трудов. Л., 1987. 167 с. С. 5-15.
6. *Марченкова Ю.Ю.* Фамилии Рославльского края: синхронический и диахронический аспекты. Смоленск, 2006. 285 с.
7. *Новикова Л.И.* Культуроведческий аспект обучения русскому языку в 5-9 классах как средство постижения национальной культуры. Монография. М.: Прометей, 2005. 42 с.
8. *Новикова Т.Ф.* Культурологический подход к преподаванию русского языка в аспекте регионализации образования: монография / Т.Ф. Новикова. Белгород: БелГУ, 2007. 299 с.
9. *Никонов В.А.* Имя и общество. М.: Наука, 1974. 278 с.
10. *Прохоров Ю.Е.* Лингвострановедение. Культуроведение. Страноведение / Ю.Е. Прохоров. М.: Б.И., 1998. 108 с.
11. *Чичагов В.К.* Из истории русских имен, отчеств и фамилий (Вопросы русской исторической ономастики XV-XVII вв.). М., 1959. 128 с.
12. *Успенский Л.В.* Ты и твое имя. Л.: Лениздат, 1962. 367 с.
13. Формирование культуроведческой компетенции, учащихся при изучении имени собственного / И. Токарева // Русская словесность, 2010. № 6. С. 52-58.

РАЗРАБОТКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ, КОСМЕТИЧЕСКИХ ПЛАСТЫРЕЙ С ЭКСТРАКТОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПИЯВКИ

Николаев В.Ю.

Николаев Владимир Юрьевич – преподаватель,
кафедра физиологии,

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Аннотация: в статье описаны наиболее оптимальные по реологическим свойствам пластырной массы, степени высвобождения действующего вещества, пролонгированности действия экстракта медицинской пиявки способы его применения и эффекты, которые оказывает данное биологически-активное вещество на организм человека.

Кроме того, показана расчетная максимально возможная общая доза при различной площади аппликации. Выявлена четкая тенденция и сроки элиминации гирудина из системного кровотока. Проведены исследования, показавшие, что без добавления в состав консервантов, по общему числу аэробных бактерий и грибов (менее 100) при полном отсутствии бактерий семейства *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* пластырь относится ко второй категории микробиологической чистоты.

Ключевые слова: пиявка, экстракт, пластырь.

УДК 612.115.38

Трансдермальный пластырь, как правило, представляет собой небольшую лейкопластырную повязку, содержащую доставляемое лекарственное средство, и такие повязки могут иметь несколько форм. Самый простой тип представляет собой монолитный лейкопластырь, включающий содержащий лекарственное средство резервуар, расположенный на подложке. Резервуар, как правило, получают из фармацевтически приемлемого эффективного при прижати адгезива, но в некоторых случаях его можно получить из неадгезивного материала, соприкасающаяся с кожей поверхность которого снабжается тонким слоем подходящего адгезива. Скорость, с которой лекарственное средство вводится пациенту из таких пластырей, может изменяться из-за обычных изменений проницаемости кожи для лекарственного средства от человека к человеку и от одного участка кожи к другому.

Комплекс высокомолекулярных БАВ, в том числе гирудин, содержащейся в пластыре «Гирулак-Альфа», предназначен для доставки в толщу кожи. Данные, полученные *in vitro* (при изучении растворения активного вещества и его проникновения в кожу), показали, что скорость высвобождения гирудина из пластыря «Гирулак-Альфа» на протяжении всего периода аппликации является линейной. Согласно данным *in vitro* установлено, что на протяжении 60-минутной аппликации трансэпидермальной и трансдермальной абсорбции подвергается приблизительно 1% гирудина [1]. Количество высвобождаемого из пластыря гирудина за один час пропорционально площади поверхности нанесения. Следовательно, расчетная максимально возможная общая доза при площади аппликации 1000 см² приблизительно составляет 7 мг. Предполагая, что пластырь площадью 1000 см² осуществляет доставку приблизительно 1% гирудина пациенту массой тела 60 кг, максимальная возможная экспозиция пластыря «Гирулак-Альфа» составляет приблизительно 0,12 мг/кг 1 раз в 3 дня. Выявлена четкая тенденция к элиминации гирудина из системного кровотока спустя 3-6 ч после удаления пластыря. В результате проведенных исследований было разработано несколько составов пластыря «Гирулак-Альфа».

Наиболее оптимальным по реологическим свойствам пластырной массы, степени высвобождения действующего вещества, пролонгированности оказался состав, содержащий: ПЭГ-400, ПВП К-30, вода, экстракт медицинской пиявки, диметилсульфоксид (ДМСО), в качестве усилителя проницаемости кожи. При этом водородный показатель измерялся потенциометрически (5,9—6,0). Проведены исследования, показавшие, что без добавления в состав консервантов, по общему числу аэробных бактерий и грибов (менее 100) при полном отсутствии бактерий семейства *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* пластырь относится ко второй категории микробиологической чистоты [1].

Таким образом, трансмембранный пластырь «Гирулак-Альфа» улучшает артериальное и венозное кровообращение, восстанавливает и укрепляет сосудистую стенку, снимает боли, отеки, он оптимален по реологическим свойствам пластырной массы, степени высвобождения действующего вещества и пролонгированности [2].

Исследование различных концентраций лечебного вещества проводилось в виде рандомизированного перекрестного двухфазного исследования с единым центром, различной дозой, открытой меткой, несколькими последовательностями, двумя обработками. Здоровым взрослым людям произвольно назначали одну из двух последовательных обработок. Существовал минимальный период промывки, исчисляемый, по меньшей мере, 72 часами и не более чем 14 сутками между периодами обработки. Период промывки начинался после удаления исследуемой системы. Каждый субъект получал гирудин за 14 часов до применения системы и дважды в сутки во время применения. Систему удаляли через 72 часа после нанесения. Серийные образцы крови брали у каждого субъекта в период каждой обработки перед получением дозы и через 0,5, 1, 2, 3, 5, 8, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 72, 73, 74, 78, 84, 96, 108 и 120 часов после получения дозы. Образцы крови анализировали с использованием иммуноанализа на уровни концентрации гирудина. Были получены следующие результаты исследования *in vivo*. Концентрации гирудина в сыворотке после трансдермального применения различных гирудиновых пластырей – гирудинового пластыря по изобретению (100 мкг/час, 40 см²) и гирудиновой системы DURAGESIC® (100 мкг/час, 40 см²) на протяжении до 120 часов после первого применения. Характеристики кривых зависимости концентрации от времени, такие как площадь под кривой зависимости концентрации в сыворотке от времени (AUC) и максимальная концентрация лекарственного средства в крови или плазме (C_{max}), проверяли с помощью статистических процедур [4]. Два односторонних статистических критерия получали с использованием преобразованного логарифмически параметра (AUC и C_{max}) из исследования *in vivo* (биоэквивалентности). Вычисляли два односторонних критерия при уровне значимости 0,05 и доверительном интервале 90%. Испытываемую и эталонную композиции считали биологически эквивалентными, если доверительный интервал вблизи отношения средней величины (испытываемый/эталонный продукт, т.е. обработка В/обработка А) для фармакокинетического параметра имел нижнюю границу не менее 80% и верхнюю границу не более 125%.

Таким образом, как следует из результатов исследований, монолитный субнасыщенный трансдермальный пластырь, включающий резервуар, состоящий из однофазной полимерной композиции, содержащей, по существу, лекарственное средство в субнасыщенной концентрации, являлся продуктом, биологически эквивалентным насыщенной гирудиновой системе DURAGESIC® регулируемой скоростью.

Таким образом, в результате проведенных исследований предпочтительный вариант воплощения трансдермального монолитного пластыря «Гирулак-Альфа» включает подложку, резервуар с лекарственным средством, расположенный на подложке, где по меньшей мере соприкасающаяся с кожей поверхность резервуара является липкой, и удаляемый защитный слой. Резервуар состоит из однофазной полимерной композиции, в которой лекарственное средство и все остальные компоненты присутствуют в концентрациях, не превышающих и, предпочтительно, меньше их концентраций насыщения в резервуаре. Это обстоятельство приводит к композиции, в которой отсутствуют нерастворенные компоненты. В предпочтительных вариантах воплощения резервуар формируют из фармацевтически приемлемого адгезива.

Таким образом, наиболее оптимальным по реологическим свойствам пластырной массы, степени высвобождения действующего вещества, пролонгированности оказался состав, содержащий: ПЭГ-400, ПВП К-30, вода, экстракт медицинской пиявки, диметилсульфоксид (ДМСО), в качестве усилителя проницаемости кожи [3].

Кроме того, расчетная максимально возможная общая доза при площади аппликации 1000 см² приблизительно составляет 7 мг. Предполагая, что пластырь площадью 1000 см² осуществляет доставку приблизительно 1% гирудина пациенту массой тела 60 кг, максимальная возможная экспозиция пластыря «Гирулак-Альфа» составляет приблизительно 0,12 мг/кг 1 раз в 3 дня.

Выявлена четкая тенденция к элиминации гирудина из системного кровотока спустя 3-6 ч после удаления пластыря.

Проведены исследования, показавшие, что без добавления в состав консервантов, по общему числу аэробных бактерий и грибов (менее 100) при полном отсутствии бактерий

семейства Enterobacteriaceae, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus пластырь относится ко второй категории микробиологической чистоты.

Таким образом, трансмембранный пластырь «Гирулак-Альфа» улучшает артериальное и венозное кровообращение, восстанавливает и укрепляет сосудистую стенку, снимает боли, отеки, он оптимален по реологическим свойствам пластырной массы, степени высвобождения БАВ (гирудина) и пролонгированности его действия.

Список литературы

1. Каменев О.Ю. Лечение пиявками: теория и практика гирудотерапии: Руководство для врачей / О.Ю. Каменев, А.Ю. Барановский. СПб.: Изд-во «Весь», 2008. 304 с.
2. Новочадова А.С. Осложнения гирудотерапии и их профилактика / А.С. Новочадова // Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов, 2009. № 2 (32). С. 130-136.
3. Баскова И. П., Завалова Л. Л. Ингибиторы протеолитических ферментов медицинской пиявки (*Hirudo medicinalis*) // Биохимия, 2001. Т. 66. Вып. 7. С. 869-883.
4. Massart D., Sohawon S., Noordally O. Medicinal leeches // Revue medicale de Bruxelles, 2009. 30 (5). P. 533-536.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЯХ

Валиева М.Ю.¹, Валиева З.С.², Рузматова Н.К.³, Муйдинова Г.Х.⁴

¹Валиева Мадина Юнусовна – ассистент;

²Валиева Зулфия Сайфитдиновна – ассистент,
кафедра пропедевтики внутренних болезней;

³Рузматова Нигора Каримовна – ординатор терапевтического отделения;

⁴Муйдинова Гульнора Хабибулаевна – ординатор терапевтического отделения,
Андижанский государственный медицинский институт,
г. Андижан, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье представляются исследования распространения артериальной гипертензии (АГ) среди мужского отделения в возрастном диапазоне, что позволяет разработать профилактические мероприятия в предупреждении развития сердечно-сосудистых осложнений.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, возрастные категории.

УДК: 616-036.22:616.12-008.331-1

По данным ряда исследований последних лет АГ является ведущим фактором риска ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда, сердечной недостаточности, заболеваний периферических сосудов, почечной недостаточности и основной причиной смерти [2,4,3,5]. Поэтому целью нашего исследования было проведение эпидемиологического исследования по изучению распространенности АГ в современной популяции мужчин г. Андижана Ферганской долины в возрастном диапазоне.

Материалом послужили результаты одномоментного эпидемиологического исследования случайных репрезентативных выборок из неорганизованного мужского населения, проживающего в г. Андижане. Проводилось комплексное обследование популяции с использованием биохимических, эпидемиологических, инструментальных, клинических и опросных методов исследования. В таблице 1 и на рисунке 1 представлены данные о распространенности АГ среди неорганизованного мужского населения в различных возрастных категориях.

Таблица 1. Распространенность АГ среди неорганизованного мужского населения в различных возрастных категориях

Группы обследованных	Число обследованных	Распространенность АГ	
		Абс.ч	%
15-19 (1)	18	0	0,0
20-29 (2)	74	0	0,0
30-39 (3)	69	2	3,1
40-49 (4)	54	8	14,8
50-59 (5)	35	11	31,4
60-69 (6)	21	13	61,9

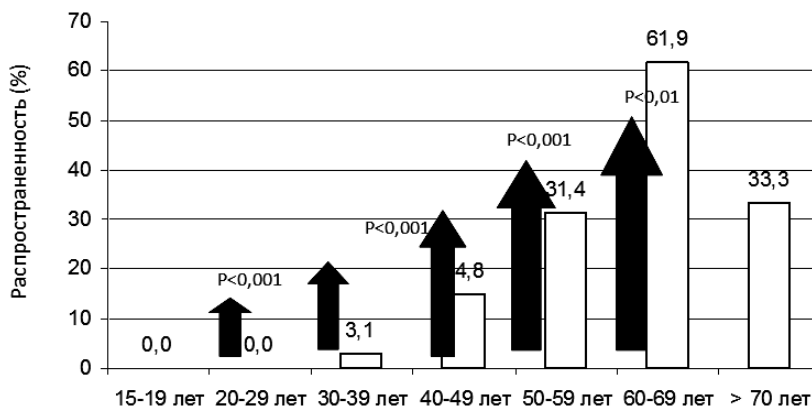


Рис. 1. Распространенность АГ в различных возрастных диапазонах у мужчин

Из данных таблицы и рисунка следует, что с возрастом частота распространенности АГ у мужчин увеличивается до 61,9% или в 20 раз ($P < 0,001$).

В нашем исследовании в группах мужчин 15-19 и 20-29 лет случаи АГ не установлены, среди мужчин 30-39 лет АГ наблюдалась с частотой – 3,1%, в 40-49 лет – 14,8% ($P < 0,001$), в 50-59 лет – 31,4% ($P < 0,05$), в 60-69 лет – 61,9% ($P < 0,001$) и в группе 70 лет и старше – 33,3% ($P < 0,001$). Обращают на себя внимание высокие показатели АГ в возрастных группах 50-59 лет, 60-69 лет, 70 лет и старше. При анализе данных получено, что у пациентов с АГ мужчин I ст. АГ встречается с частотой 18,9%, II ст. АГ – 56,9% и III ст. АГ – 72,9%. По сравнению с I ст. АГ наиболее выражена выявляемость II ст. АГ (в 3 раза, $P < 0,001$) и III ст. АГ (в 1,5 раза, $P < 0,05$).

Выводы: в структуре АГ у мужчин, наиболее выражены и достоверно чаще всего встречаются АГ II ст. и АГ III ст. Особое внимание обращает показатель АГ I ст, то есть до поражения органов мишеней, что не маловажно и естественно, требует проведения активного профилактического – немедикаментозного и медикаментозного вмешательства

Список литературы

1. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Рекомендации РОМАГ и ВНОК // Рабочая группа авторов под руководством И.Е. Чазова. Москва, 2008. С. 5.
2. Диагностика и лечение метаболического синдрома. Российские рекомендации // Разработаны Комитета экспертов ВНОК. Москва, 2006. С. 4.
3. Дробышев В.А., Ефремов А.В., Лосева М.И., Бриттов А.Н., Мичурин А.И. Мониторинг артериальной гипертонии у рабочих виброопасных профессий (результаты 15-летнего наблюдения) // Тер. арх., 2002. № 10. С. 62-65.
4. Европейское общество по артериальной гипертензии. Рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии // J Hypertens, 2003; 21: 1024-52. Артер. гиперт., 2004. 10 (2). С. 68-93.
5. Изможерова Н.В., Попов А.А., Андреев А.Н., Тагильцева Н.В. Частота артериальной гипертензии и сопутствующих заболеваний у женщин в климактерическом периоде // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2008. № 2. С. 29-30.

ТРАДИЦИОННАЯ КУЛЬТУРА КАЗАХСКОГО НАРОДА

Тлеубаева Б.С.¹, Лес М.К.², Ауелбекова Г.С.³, Ибрагимова Э.А.⁴,
Тогаев Б.Б.⁵

¹Тлеубаева Балжан Сейдрамановна - кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой;

²Лес Марина Кумисбеккызы – старший преподаватель;

³Ауелбекова Гульнур Сапарбаевна – старший преподаватель;

⁴Ибрагимова Эльмира Абикуловна – старший преподаватель;

⁵Тогаев Бахыткерим Бейсенович – преподаватель,

кафедра искусства,

Южно-Казахстанский государственный университет им. М. Ауэзова,
г. Шымкент, Республика Казахстан

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы развития современной танцевальной культуры, преемственности традиций казахского народа. Народные обычаи и традиции возникают из потребностей жизни в процессе производственной деятельности людей. В традициях и обычаях отражен национальный облик народа, их носителя: нравы, быт, культура народа. Общеизвестные приемы; средства, методы, которые используются в воспитании подрастающего поколения.

Проблема теоретического осмысления казахского народного танца рассматривается нами с позиции его органичного слияния с народными традициями. В одном из ежегодных посланий народу Казахстана Президент Н.А. Назарбаев подчеркнул важную роль традиций в жизни каждого народа: «...Их роль в жизни народа неоспорима. Культурные традиции всегда были источником социального возрождения... Именно традиции позволяют человеку «не потеряться», а приспособить свой образ жизни к стремительным изменениям современного мира» [1, с. 10].

Под народным танцем многие исследователи однозначно называют танец определенной нации. Как справедливо считает исследователь казахского танцевального искусства С.Ш. Тлеубаев [2, с. 52-54], интерпретация указанного феномена не ставит знака равенства между содержаниями понятий «нация» и «народ», ибо последнее меняется на разных исторических этапах. Народный танец, по мнению автора, основан на этнопластических константах, сформированных на самых ранних этапах зарождения этноса и составляющих инвариантную основу танцевальных традиций того или иного народа. Танец как культурное явление выступает своеобразным текстом, отражающим тип и особенности культуры данного этноса в определенную культурно-историческую эпоху с помощью своего особого пластического языка.

Самобытная танцевальная культура казахского народа непосредственно связана с традициями, музыкальным фольклором, свадебными обрядами, сопровождающимися играми-состязаниями и др. «Хотя многие канонические формы древних плясок не дошли до нас, в памяти народа остались их сюжетная тематика, традиционные увлечения многих поколений. Идеалы танцевальной пластики, ибо этот вид искусства у казахов никогда не ограничивался определенной, раз и навсегда выработанной системой жестов, движений и «механикой» танца, - пишет С. Тлеубаев. - Изучение фольклора, памятников материальной культуры, письменных источников, лексикона самого казахского языка дает основание утверждать, что танцы, будь это — шаманские, плясовые или игровые состязательные, сопровождали весь процесс развития казахского общества с глубокой древности до наших дней, обогащая его духовную культуру» [2, с. 64].

Говоря о народных традициях, отметим: проблема выявления сущности традиций как сложнейшего, закономерного социального явления и их влияния на все стороны жизни общества нашла свое отражение в исследованиях известных отечественных и зарубежных ученых. Каждый из них внес свой вклад в теорию и практику проблемы использования традиций в том или ином виде народного творчества.

Как показывает анализ исследований, проведенный М.С. Магауовой [3, с. 13-17], понятие «традиции» многогранно. Исследователем выявлено три основных подхода к проблеме выяснения сущности традиций в философской литературе. Представители первого подхода (Э.А. Баллер, Э.С. Маркарян, В.Д. Плахов и др.) понимают традицию в широком смысле, отождествляя её с социокультурной преемственностью, социальными законами, групповыми стереотипами. Представители второго подхода (С.А. Арутюнов, Ю.В. Бромплей, И.В. Суханов

и др.) ограничивают объем понятия «традиция» сферой общественного сознания. Согласно мнению представителей третьего подхода (Л.П. Буева, В.Б. Власова, В.А. Кочетов и др.), традиция является средством социализации и творческим фактором практики повседневной жизни, выражением предметного мира человеческих отношений и деятельности.

Проблемам исследования народных традиций, их места и роли в современной культуре, взаимодействия унаследованных ценностей и духовных инноваций, соотношения традиций и новаций, связи традиций и творчества посвящены работы Н.С. Сарсенбаева, В.Б. Власовой, Ж.К. Хайрушина и др.

Н.С. Сарсенбаевым дается соотношение понятий «обычай» и «традиции». **Обычай**, - в определении ученого, - «...есть исторически сложившиеся более или менее устойчивые нормы общественного поведения людей, их образа жизни и быта, которые передаются от поколения к поколению и охраняются «силой» общественного мнения. Обычай есть исторически сложившиеся устойчивые нормы общественных отношений в быту людей... **Традиции** — это исторически сложившиеся устойчивые и наиболее обобщенные нормы и принципы общественных отношений людей, передаваемых из поколения в поколение и охраняемые силой общественного поведения» [4, с. 23-30].

Народные обычаи и традиции возникают из потребностей жизни в процессе производственной деятельности людей. Устанавливая более или менее устойчивые нормы и принципы общественного поведения людей, они имеют большое познавательное значение. В традициях и обычаях отражен национальный облик данного народа, их носителя: нравы, быт, культура народа, общепризнанные приемы, средства, методы, которые использовались и используются в воспитании детей и молодежи (Н.С. Сарсенбаев, С.А. Узакбаева, К.Ж. Кожамметова).

Таким образом, анализ источников показал, что понятие «традиции» шире, чем понятие «обычай». Ученые рассматривают понятие «традиции» в различных значениях:

- 1) средство социализации личности;
- 2) часть социально – педагогической среды;
- 3) фактор формирования личности;
- 4) форма передачи новым поколениям способов реализации сложившихся взаимоотношений.

Направлению нашего исследования импонирует последнее определение. Об этом свидетельствуют дошедшие до нас из глубины веков традиционные казахские народные танцы, в которых прослеживаются мотивы жизненного уклада степного народа.

Традиционные народные танцы казахов по сюжетной направленности, характеру и манере исполнения подразделяются на следующие группы:

Ритуально-обрядовые — «Баксы ойыны», «Айкосак» (пляски баксы), «Жезтырнак» (пляска ведьмы), «Буынби» (танец суставов), «Жар-жар» (пляска с одноименной ритуальной песней), «Коштасу» (прощание невесты с подругами), «Айда, былтым», «Келиншек» (танец молодухи), «Шалкыма» (танец на каблуках);

Воинственно-охотничьи — «Сайыс» (поединок), «Акат» (танец по мотивам древней мужской пластики), «Кылышпен-би» (танец с саблей), «Мерген» (танец с луком), «Коян-буркит» (заяц и беркут), «Кусбеги — дауылпаз» (танец с ловчей птицей и дауылпазом);

Бытовые подражательные — «Ормек-би» (танец ткачей), «Ортеке» (танец козла-прыгуна), «Каражорга» (бег иноходца), «Тепен-кок» (бег скакуна);

Массовые — «Алка-котан» (бок о бок), «Алтынай», «Кербез-би», «Ырғакты», «Каз-катар», «Балбрауын», «Утыс-би», «Кокпар», «Косалка», «Шашу» и др.

К самобытным, наиболее характерным особенностям казахского танца относится их исполнение под аккомпанемент домбры, кобыза, дангры. Традиционность проявляется и в экспрессивности исполнения, резкости движений, подвижности суставов. Обязателен - собранность корпуса в мужских, гибкость талии, пластика рук — в женских танцах. Не каждый джигит мог ловко исполнить специфичную пляску на коне. Такое мастерство было доступно лишь наиболее одаренному танцовщику, джигиту-наезднику. Для казахского народного танца традиционны ночные хороводы вокруг костров у алтыбакана — переносных качелей и т. д.

В арсенале казахского музыкального фольклора так называемых «би-куйи» — танцевальных ритмов, бытует традиционная терминология народного танца. На казахском языке слово «би» означает — танец, «билеу» — танцевать.

Из литературных источников и воспоминаний современников известно: искусством народного танца в прошлом владели в совершенстве многие певцы-импровизаторы. В их числе - известный певец Берикбол Копенов, прозванный Агаш-аяк (деревянной ногой), за умение

танцевать на ходулях, Шашубай Кошкарбаев, Жунусбек Жолдинов, Карсак Копабаев и многие другие. Певцы-импровизаторы были желанными на всех празднествах, ярмарках, где устраивались театрализованные танцы с пением, танцы-игры, показывающие силу и ловкость плясунов, представления, сопровождаемые пантомимой и шутками.

Узбекали Джанибеков, рассказывая об известном в павлодарском Прииртышье народном акыне Жунибеке Жолдинове, восхищался его движениями и мимикой, который в танце мог изобразить устремленный полет и охоту беркута — древнего символа мужества и благородства. Его гордо посаженную голову, грозный взгляд, стальные когти, размах крыльев. Жолдинов прекрасно выполнял пластические рисунки и основные движения многих других традиционных старинных танцев, таких как «Айкосак», «Жезтырнак», «Кылышпен-би», «Бала-буркит», «Казахско-калмыцкий танец», «Кусбеги», «Алка-котан» и др.

Характеризуя традиционность казахского народного танца, знаток этнической культуры и искусства казахов У. Джанибеков, в своих воспоминаниях особо подчёркивал, что в отличие от некоторых других мусульманских народов, казахи имели в прошлом парные танцы, исполняемые юношей и девушкой. Например, «Келиншек», «Коян-буркит», плясовую песню «Кто знает, о чем вы» и др., хотя специальных школ по танцам в степях, разумеется, не было. Как свидетельствуют письменные источники, отдельные роды, племена имели своих мастеров-танцовщиков (кулар) на положении придворных шутов, забавников — комиков, трюкачей типа узбекских «маскорпазов».

Не менее интересно его воспоминание об услышанном однажды в Шымкенте, на вечере-диспуте из уст самого Мухтара Ауезова про искусство исполнителей народного танца «Ортеке». Бытовавшего, по всей вероятности, у казахов и их предков с незапамятных времен и исполнявшегося странствующими танцовщиками — «ортекешилер», изображавшими диких козлов, попавших нечаянно в овраг. Сюжетная линия этого танца прослеживается и на некоторых наскальных рисунках, в легендах и преданиях, дошедших до наших дней.

Таким образом, изучение воспоминаний современников, фольклора, памятников материальной культуры, письменных источников, лексикона самого казахского языка дает основание утверждать, что народные танцы, сопровождали весь процесс развития казахского общества с глубокой древности до наших дней, обогащая его духовную культуру и, сохраняя традиции, развивают современную танцевальную культуру.

Список литературы

1. *Назарбаев Н.А.* Идеальная консолидация общества – как условие прогресса Казахстана. Алматы: ФПИ «Казахстан» Х1 в., 1993.
2. *Тлеубаев С.Ш.* Танцевально-игровая культура (народов Центральной Азии) Монография. Москва: издательство «МГУКИ», 2013. 87 с.
3. *Магауова А.С.* Прогрессивные традиции народной педагогики и их роль в развитии личности // Вестник университета «Семей». № 1, 1997.
4. *Сарсенбаев Н.С.* Традиции и обычаи в развитии. Алма-Ата. Казахстан, 1974.

ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ НАДЕЖНОСТИ И ПОВРЕЖДЕННОСТИ НА ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К АВАРИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Пригородов А.В.

Пригородов Александр Владимирович - магистрант,
кафедра организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью,
Институт магистратуры
Воронежский государственный технологический университет, г. Воронеж

Аннотация: *дискуссионным продолжает оставаться вопрос об экспертизе здания или сооружения на предрасположенность к аварии. Автор предлагает определять параметры надежности и поврежденности здания или сооружения для оценки вероятности аварии. По результатам этих данных устанавливается пригодность конструкций зданий и инженерных сооружений для эксплуатации.*

Ключевые слова: *надежность, поврежденность, авария, эксплуатация, строительные конструкции, техническое состояние, экспертиза.*

Аварии строительных конструкций зданий и сооружений наносят значительный экономический ущерб и часто сопровождается ранением и гибелью людей. Несвоевременно выявленные и устраненные дефекты элементов зданий нередко перерастают в серьезные нарушения. Их последствия помимо социального и экологического ущерба могут привести к значительным материальным затратам, связанным с восстановлением эксплуатационных свойств конструкций. В обеспечении надежности строительных конструкций существенную роль играют методы расчета, заложенные в строительных нормах и правилах. Они определяют ожидаемый уровень надежности, который связан с расходом материалов и стоимостью конструкций. Требуемый уровень надежности не только обеспечивается расчетными требованиями норм проектирования, но и зависит также от метода расчета, принятой конструктивной схемы, вида соединений отдельных элементов, правил конструирования, контрольных испытаний и условий приемки при изготовлении и монтаже [1]. Разрушение строительных конструкций возможно из-за наличия в них скрытых дефектов, в результате хрупкой работы конструкции, когда разрушение происходит без предварительных сильных деформаций. В этом случае установить факт наличия аварийного состояния конструкции очень трудно. Однако в большинстве случаев разрушению конструкций предшествуют развитие больших деформаций, появление и раскрытие трещин и другие видимые признаки аварийного состояния. Авария – полное или частичное разрушение объекта или отдельных его частей, конструкций, а также деформации (перемещения), вызывающие остановку производства, угрозу безопасности жизнедеятельности людей, целостности оборудования.

В процессе эксплуатации конструкций происходит циклическое изменение их надежности, что связывается с изменчивостью величин нагрузок и изменением несущей способности вследствие различных повреждений. При достижении конструкций определенного уровня надежности в ней будут наблюдаться необратимые повреждения: трещины, потеря устойчивости сжатых элементов, пластические деформации, коррозионные повреждения и т.п.

Важным вопросом является экспертиза здания или сооружения на предрасположенность к аварии. Оценка надежности строительных конструкций при эксплуатации производится на основе, имеющихся в них повреждений, устанавливаемых на основе визуальных обследований. Оценка вероятности аварий зданий и сооружений и их надежность осуществляется по методике экспертных оценок. По результатам приближения оценки надежности устанавливается пригодность конструкций зданий и инженерных сооружений для эксплуатации, сроки ремонтов, а также необходимость применения более точных методов установления надежности конструкций.

Целью работы является анализ параметров надежности и поврежденности здания или сооружения для оценки вероятности аварии.

Повреждения в конструкции разделяются в зависимости от причин их возникновения на две группы: от силовых воздействий и от воздействия внешней среды. Последняя группа повреждений снижает не только прочность конструкции, но и уменьшает ее долговечность. В зависимости от имеющейся поврежденности и надежности, техническое состояние

конструкций разделяется на 5 категорий: нормальное, удовлетворительное, ограниченно работоспособное, неудовлетворительное, аварийное (табл. 1) [2].

Таблица 1. Категория технического состояния

Категория технического состояния	Описание технического состояния	Относительная надежность $y = \gamma/\gamma_0$	Поврежденность ε $= 1 - y$	Стоимость ремонта С, %
1	2	3	4	5
1	Нормальное исправное состояние. Отсутствуют видимые повреждения. Выполняются все требования действующих норм и проектной документации. Необходимости в ремонтных работах нет.	1	0	0
2	Удовлетворительное работоспособное состояние. Несущая способность конструкций обеспечена, требования норм по предельным состояниям II группы и долговечности могут быть нарушены, но обеспечиваются нормальные условия эксплуатации. Требуется устройство антикоррозийного покрытия, устранение мелких повреждений.	0,95	0,05	0 - 11
3	Ограниченно работоспособное состояние. Существующие повреждения свидетельствуют о снижении несущей способности. Для продолжения нормальной эксплуатации требуется ремонт по устранению поврежденных конструкций.	0,85	0,15	12 - 36
4	Неудовлетворительное, (неработоспособное) состояние. Существующие повреждения свидетельствуют о непригодности к эксплуатации конструкций. Требуется капитальный ремонт с усилением конструкций. До проведения усиления необходимо ограничение действующих нагрузок. Эксплуатация возможна только после ремонта и усиления.	0,75	0,25	37 - 90
5	Аварийное состояние. Существующие повреждения свидетельствуют о возможности обрушения конструкций. Требуется немедленная разгрузка конструкции и устройство временных креплений, стоек, подпорок, ограждений опасной зоны. Ремонт в основном проводится с заменой аварийных конструкций.	0,65	0,35	91 - 130

Влияние повреждений на надежность конструкций оценивается посредством уменьшения общего нормируемого коэффициента надежности (запаса) конструкций в процессе эксплуатации [3]:

$$\gamma_0 = \gamma_m \cdot \gamma_c \cdot \gamma_f \cdot \gamma_n, \quad (1)$$

где γ_m - коэффициент надежности по материалу, γ_c - коэффициент условий работы, γ_f - коэффициент надежности по нагрузке, γ_n - коэффициент надежности по назначению.

Относительная надежность конструкции при эксплуатации $y = \gamma/\gamma_0$ и поврежденность конструкции $\varepsilon = 1 - y$, где γ - фактический коэффициент надежности конструкции с учетом имеющихся повреждений.

Значения y и ε , а также приближенная стоимость C ремонта по восстановлению первоначального качества в процентах по отношению к первоначальной стоимости для различных категорий технического состояния конструкций приведены в таблице выше.

Общая оценка поврежденности здания и сооружения производится по формуле

$$\varepsilon = \frac{\alpha_1 \varepsilon_1 + \alpha_2 \varepsilon_2 + \dots + \alpha_i \varepsilon_i}{\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_i}, \quad (2)$$

где $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_i$ - максимальная величина повреждений отдельных видов конструкций, $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_i$ - коэффициенты значимости отдельных видов конструкций.

При оценке величин повреждений учитывают их максимальную величину, так как авария здания или сооружения обычно происходит из-за наличия критического дефекта в отдельно взятой конструкции.

Коэффициенты значимости конструкций устанавливаются на основании экспертных оценок, учитывающих социально-экономические последствия разрушения отдельных видов конструкций, характера разрушения (разрушение с предварительным оповещением посредством развития пластических деформаций или мгновенное хрупкое разрушение). При отсутствии данных коэффициенты значимости α_i принимаются: для плит и панелей перекрытия и покрытия $\alpha = 2$, для балок $\alpha = 4$, для ферм $\alpha = 7$, для колонн $\alpha = 8$, для несущих стен и фундаментов $\alpha = 3$, для прочих строительных конструкций $\alpha = 2$.

Относительная оценка надежности здания или сооружения производится по формуле

$$y = 1 - \varepsilon. \quad (3)$$

Величину повреждения строительных конструкций через t лет ее эксплуатации определяют по формуле

$$\varepsilon = 1 - e^{-\lambda t}, \quad (4)$$

Где $\lambda = \frac{-\ln y}{t\varphi}$ - постоянная износа, определяемая по данным обследования на основании изменения несущей способности в момент обследования; y - относительная надежность, определяемая по категории технического состояния конструкции в зависимости от повреждений по табл. 1; $t\varphi$ - срок эксплуатации в годах на момент обследования.

Срок эксплуатации конструкции до капитального ремонта в годах определяется по формуле

$$t = \frac{0.16}{\lambda}, \quad (5)$$

где λ - постоянная износа.

На стадии проектирования необходимо разрабатывать такие проектные решения конструкций, которые исключат появление множества дефектов в процессе их изготовления, монтажа и эксплуатации. Определение ожидаемого уровня надежности объекта позволяет критически подойти к контролю качества и предупредить возникновение аварийного состояния.

Список литературы

1. *Афанасьев А.А., Матвеев Е.П.* Реконструкция жилых зданий. Часть 1. Технология восстановления эксплуатационной надежности жилых зданий: учеб. пособие. М.: АСВ, 2008.
2. СП 13-102-2003 от 21.08.2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».
3. «Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций зданий и сооружений по внешним признакам». ЦНИИПРОМЗДАНИЙ. Москва, 2001 г.
4. *Серов В.М., Нестерова Н.А., Серов А.В.* Организация и управление в строительстве. М.: Академика, 2006.
5. *Добромыслов А.Н.* Оценка эксплуатационной надежности строительных конструкций по внешним признакам. Проектирование и расчет строительных конструкций. Общество Знание РСФСР. Ленинградский дом научно-технической пропаганды. Л., 1989.

ПРОБЛЕМА ОХРАНЫ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ

Маткаримов А.М.

*Маткаримов Абдурахим Мухаммаджонович – старший преподаватель,
кафедра профессионального образования, физико-математический факультет,
Наманганский государственный университет, г. Наманган, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные проблемы охраны труда и промышленной безопасности на опасных производственных объектах, условий труда, которые действительно предоставляет работодатель рабочим на ОПО, деятельность технадзора, проявляющаяся в надзоре и контроле за охраной труда на ОПО, а также вопросы совершенствования деятельности технадзора.

Ключевые слова: охрана труда, деятельность технадзора, производственный травматизм, промышленная безопасность, опасный производственный объект.

Проблема охраны труда напрямую зависит, насколько работодатель обеспечивает условия труда для работников на отдельно взятых предприятиях и организациях, то есть работодатель обязан предоставить такие условия труда, которые способствовали сокращению факторов, которые приводят к наступлению аварий, производственных травм, профессиональных заболеваний или другим неблагоприятным условиям труда для работников.

Работодатель должен установить для работников режим труда и отдыха, обучать работников безопасным методам и приемам выполнения работ, и проведения медицинского осмотра на предприятиях, предоставить информацию об условиях труда [1].

Работник, принимающийся за работу на опасных производственных объектах, должен быть проинформирован о вреде его здоровья, какие меры защиты применяются в той или иной ситуации, какие гарантии и компенсации выплачиваются по причине воздействия на него вредных веществ, (повышенная оплата труда, сокращенный размер рабочего дня).

В случае исполнения работником всех обязанностей предусмотренных трудовым кодексом, то есть обеспечение безопасных условий труда для работника, соблюдение всех технических условий эксплуатации, способствует существенному сокращению производственных травм и профессиональных заболеваний на опасных производственных объектах. Но значительное число предприятий не выполняют данные условия труда, в связи с тем, что имеется сложная финансовая ситуация на предприятиях, износа оборудования, некомпетентности и несоответствие уровня образования работников, медицинского свидетельства и так далее. Тем самым работодатель не хочет и игнорирует проведение мероприятий по профилактике, следовательно, работники рискуют своей жизнью и здоровьем, а страна в итоге теряет трудоспособных работников. Поэтому необходим постоянный контроль и надзор органов власти за предприятиями, так чтобы работодатель начал соблюдать все условия для охраны труда работников [2, 3].

Работники наряду с руководителями вносят свой вклад в создание безопасных условий труда в предприятиях и организациях. За работниками закрепляется обязанность правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить обязательные медицинские осмотры, подтверждать свою квалификацию, извещать своего начальника о возникающих проблемах. Для работников, работающих на опасных производственных предприятиях, возложены дополнительные обязанности. Они должны участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте. «Работники организаций с особо опасным производством в области использования атомной энергии обязаны содействовать надежности и безопасности работы таких объектов, быть постоянно готовыми к предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций, аварий и предотвращению их развития, при возникновении аварийной ситуации действовать в строгом соответствии с противоаварийными инструкциями и с планом ликвидации аварии; прибыть на работу по вызову администрации для ликвидации аварии или ее предотвращения; не оставлять самовольно свое рабочее место» [3].

Контроль и надзор за предприятиями имеет огромное значение для эффективной деятельности организации, способствует к стимулированию должного исполнения работниками

трудовых обязанностей, что, несомненно, приводит к снижению производственных травм на предприятиях, предоставляет руководителю информацию о состоянии дел на предприятии. Контроль и надзор является обязательным условием в обеспечении охраны труда на предприятиях.

Таким образом, несмотря на значительные успехи в обеспечении охраны труда на предприятиях, имеются значительные проблемы, связанные с финансированием предприятий, по причине того, что государство не выделяет достаточных средств на обеспечение требований охраны труда. Сами работодатели не заинтересованы в предоставлении условий работникам в соответствии с трудовым кодексом, тем самым происходят нарушения законодательства и как следствие возникают производственные травмы работников. Неэффективная деятельность органов, осуществляющих контроль и надзор за деятельностью ОПО.

Благодаря принимаемым мерам случаи производственного травматизма пошли на сокращение. Но в стране все еще имеются проблемы связанные с охраной труда, которые требуют к себе особого внимания со стороны государства, работодателей которые обязаны предоставлять должные условия труда, так и работников. Также необходимо внести дополнения и изменения об охране труда.

Список литературы

1. Архулаев Г. Манипуляция сознанием // Основы безопасности жизнедеятельности, 2002. № 7. С. 30-31.
2. Безопасность человека: Учебно-методическое пособие для образовательных учреждений. М.: Фонд национальной и международной безопасности, 1994. 472 с.
3. Производственная вибрация и ее воздействие на человека // Охрана труда и БЖД. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ohrana-bgd.narod.ru/bgdps9.html/> (дата обращения: 21.06.2017).

ПРОБЛЕМА РАЗВОДОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Тимофеев Е.Е.

*Тимофеев Елена Евгеньевна – учитель географии,
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Алчевская средняя общеобразовательная школа № 6, г. Алчевск, Украина*

Аннотация: в статье указаны основные проблемы и причины разводов. Развод отражается в сознании людей как негативное явление, воспринимаемое как трагический распад основной ячейки общества, семьи. С ростом числа разводов связывают тенденцию обострения кризисного состояния в семьях и деградацию семейных ценностей среди молодежи.

Ключевые слова: развод, семья, супруги, брак, доверия, кризис, статистика, ценности, молодежь.

Семья-ячейка общества, важнейшая форма организаций личного быта, основанная на супружеском союзе и родственных связях [1], т.е. отношениях между мужем и женой, родителями и детьми и другими родственниками, живущими вместе и ведущими общее хозяйство на основе единого семейного бюджета. Жизнь семьи характеризуется материальными и духовными процессами. Через семью сменяются поколения людей, в ней человек рождается, через нее продолжается род. Л.Н. Толстой сказал: Счастлив тот кто счастлив у себя дома. Понятия семья не следует путать с понятием брак. Семья представляет собой сложную систему отношений, т.к. она объединяет не только супругов, но и их детей, других родственников. Каждый человек хочет, быть счастливым. Основным критерием счастья, по мнению многих людей является наличие семьи, где царит любовь, взаимопонимание, взаимоуважение и прочие компоненты семейной идиллии, без которых трудно чувствовать себя обладателем настоящего семейного счастья. Но тут же возникает вопрос: почему так много людей не ценят брак и не берегут как следует семью от жизненных невзгод? Первым решительным шагом к полному уничтожению семьи есть развод. Прежде чем мы перейдем к основным причинам столь печального исхода счастливой семейной жизни, хотелось бы уделить внимание довольно ужасающей статистике [2]. Ежегодно проводятся социальные

исследования, психологические опросы на тему «Причины разводов». Около 40% разводящихся пар утверждают, что поторопились с выбором. Поэтому социологи вывели как бы формулу брака: Несколько месяцев отношений, плюс, год проживания на одной площади, равно, заключение брака. Так стираются грани по возрасту, и пара может полностью узнать характер друг друга. Это обеспечивает увеличение продолжительности брака.

К другим причинам распада семьи можно отнести [3]:

- Пагубную тягу к алкоголю - 40%;
- Присутствие родственников одного из супругов - 15%;
- Тяжелые жилищные условия или отсутствие своего жилья - 14%;
- Нежелание заводить детей или невозможность рождения по различным причинам (несовместимость, бесплодие, наркомания, тяжелая болезнь) - 8%;
- Нахождение супругов в разных городах - 6%;
- Лишение свободы одного из супругов - 2%;
- Неизлечимая болезнь - 1%.

Статистические исследования [4] также показывают, что наиболее ответственный период в жизни семьи, когда супругам от 20 лет до 30 лет, установлено также, что браки, заключенные до 30 лет, в среднем вдвое долговечнее браков, возникших, когда супругам было за 30. После 30 лет людям гораздо сложнее перестраивать себя в соответствии с потребностями проживания вдвоем и вхождения в семейные роли. Более молодые легче расстанутся с привычками, травмирующими супруга. Абсолютное большинство разводов приходится на возраст от 18 до 35 лет. Резкий подъем начинается в возрасте 25 лет. В 64% случаев суд предлагает разводящимся подумать и дает на это несколько месяцев, забирают заявление о разводе около 7% супругов. Каковы же основные причины расторжения брака? В нашей стране примерно четверть всех причин разводов связано с нарушением супружеской верности. Мотив «измены» наблюдается чаще всего при расторжении молодых браков, что свидетельствует скорее о незрелости, легкомыслии супругов, о непонимании семейных ценностей и такого понятия, как «священность семейных уз». Измена не идет на пользу любви и что самое важное, здоровью [5]. Люди, испытывающие угрызения совести или же возмущение неверным супругом в течение долгого времени испытывают хроническое нервное перенапряжение, головную боль, нарушение пищеварения, бессонница, рассеянность и раздражительность. Если раздражительность сохраняется год за годом, то это нездоровое внутреннее состояние повышает риск возникновения тромбозов, инсульта и других сердечно - сосудистых заболеваний. Следующая за изменой распространенная причина – сексуальная дисгармония. По данным социологов, часто именно из-за неудовлетворенности в интимной жизни, происходят разводы. Следует помнить, что спальня - не место для ссор и семейных проблем. Уж лучше заранее разобраться со всеми спорными вопросами. Очень хорошо сказал Г. Никольсон - главный секрет счастливого брака – в несчастьях видеть случайности, а случайности не воспринимать как несчастья. Но как ни важна гармония в интимной жизни, семейное счастье не сводится лишь к ней одной [2]. Чтобы полностью удовлетворить человеческую потребность в общении, нужно многое: понимание, ощущение собственной полноценности, привязанность, уважение, уверенность в том, кто рядом. Без всего этого, со временем, одна гармония в интимных отношениях перестает удовлетворять супругов [5]. Интимная связь без искреннего чувства - обычный физиологический акт, не имеющий никакой привлекательности. Дефицит общения, вечная рутина и вытекающая из этого, семейная скука – вот третья важная причина всех разводов. И в самом деле, если дома постоянно одно и то же, ежедневная попытка совместных ужинов, односложные разговоры и законные «шесть минут секса в неделю» (для сравнения: на бритье у мужчины в неделю уходит примерно 25 минут), разве это можно назвать семьей? Чтобы вернуть отношениям супругов былую радость и забыть о семейных проблемах, прежде всего, не обходимо желание обоих супругов что – то изменить. Только так они могут себе помочь и вернуть романтические отношения в семью [3]. Муж и жена должны понять, что необходимо устраивать себе отдых от серых будней. Оставаться наедине, так, чтобы не мешали ни дети, ни друзья, ни работа. Повторять время от времени медовый месяц в любимых местах. Пусть нечасто, но возвращаться в то замечательное время, когда все было свежо и ново. Увеличение числа разводов приводит к тому, что многие супружеские пары и их дети глубоко переживают неблагополучие в семье, обычно сопутствующее разводу. Развод тяжело сказывается и на моральном состоянии детей. Дошкольники обычно чувствуют страх, неуверенность в себе и считают себя виноватыми в разводе своих родителей. Дети более старшего возраста выражают свое раздражение более непосредственно. Разводы увеличивают количество неполных семей. В них создается специфическая система отношений между

матерью и ребенком, формируются образы поведения и ценности, на которых основывается институт брака. Развод оказывает влияние и на самих разводящихся супругов. Нередко после развода человек начинает вести себя в противоречии с общепринятыми нормами, пытаясь утолить свое горе в пьянстве или компенсировать потерю семьи увеличением частоты сексуальных контактов. Отмечены факты взаимоисключающих установок по отношению к своему бывшему супругу, чередование проявления ненависти и любви. Поэтому иногда близость между бывшими мужем и женой сохраняются в течение некоторого времени и после развода. В некоторых случаях они даже вступают в повторный брак друг с другом. И все же, развод – это сильнейшее эмоциональное и психическое потрясение, которое не проходит для супругов бесследно. Между тем, сегодня существует немало супружеских пар, прибегающих к разводу при первом же столкновении с обычными житейскими трудностями. В.А. Сухомлинский сказал: Семейная жизнь никогда не бывает сплошным праздником. Умей делить не только радости, но и горе, и беду.

Список литературы

1. Давлиев И.А. Я и моя семья // Тат. книгоиздательство, 1984.
2. Осипов Г.В., Коваленко Ю.П. Социология. М., 1990.
3. Харчев А.Г., Мацковский М.С. Современная семья и ее проблемы. М., 1978.
4. Маркович Д. Общая социология. Р-на дону, 1993.
5. Бедный М.С. Семья – здоровья - общество. М., 1986.

ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОГО РАДИОВЕЩАНИЯ **Хатукаева И.А.**

*Хатукаева Инна Аскарбековна – студент,
кафедра конфликтологии, связей с общественностью и журналистики,
Институт международных отношений
Пятигорский государственный университет, г. Пятигорск*

Детские передачи на радио: понятие, своеобразие, виды и признаки.

Детская радиопередача представляет собой важное средство передачи информации, то есть характеризуется передачей сигнала от одного слушателя ко многим слушателям, и, как правило, по заранее известному расписанию.

В своих исследованиях И.А. Полухтова, определяет: «Детская радиопередача – это качественно культурная и цивилизационная программа, представляющая собой деятельность по формированию, развитию и представлению информационных образов актуальности для детей, где главными носителями этих образов считается слово и звук».¹ Также она считает, что перед редакцией детской радиопередачи стоит ряд необходимых задач – это иметь общее представление об уровне медиа заинтересованности детей, знать потребности детской аудитории, уметь преподнести информацию согласно общепринятым нормам детского радиовещания, делать полезный развлекательный, воспитательный и познавательный материал детям.

Рассматривая, радиопередачи, важно понимать, что данный институт должен помогать юным слушателям в знакомстве с происходящими событиями, становлении личностных качеств, а также развивать ребенка в различных направлениях. В силу особенностей детей, радиопередачи должны быть не долгими, активными, яркими. Голос ведущего и темп музыки постоянно нужно менять, заставляя детей концентрировать внимание на данном процессе.

Первым видом детских радиопередач является игра. Это связано, с тем, что игра считается неотъемлемой частью жизни каждого ребенка, посредством игры формируются качества, нужные для успешного существования детей в обществе. Игровой прием в радиопередачах используется в таких видах, как: непосредственно игра, конкурсы и викторины, домашнее задание, игровые условия.

В настоящее время в рамках радиовещания существует только две значимые и сильные детские радиостанции - это «Детское радио» и «KIDS-FM». Первая радиостанция рассчитана на

¹ Полухтова И.А. Телевидение глазами телезрителей / И.А. Полухтова. М.: ООО «НИПКЦ Восход-А», 2015. С. 193.

более маленьких слушателей: дошкольников и младших школьников, очень редко проводятся передачи для подростков. Здесь часто используются программно-обработанные голоса, кривляния выдуманных героев. Целевая аудитория «KIDS FM» постарше, это как правило, подростки и старшеклассники, в некоторых случаях, они встречаются с «сумасшедшим» поведением ведущих эфира. Обе детские радиостанции имеют хорошее техническое обеспечение, имеют возможность обратной связи со слушателями. Поэтому, и «Детское радио», и «KIDS-FM» имеют большие перспективы качественного и творческого развития.

Вторым видом детской радиопередачи, как выделяет А. А. Калмыков, является радиотеатр¹, который тоже имеет несколько разновидностей своего понятия: Инсценированные литературные произведения; Радиопьесы и серийные передачи, написанные именно для радио; Музыкальные радиоспектакли; Детская радиодраматургия².

Третьим видом детской радиопередачи являются музыкальные передачи и передачи о музыке. Сюда можно отнести программы, в которых основную часть времени вещаются музыкальные мелодии, песни.

Четвертым видом радиопередачи являются развивающие и познавательные передачи для детей. Как правило, различная полезная информация, может помочь школьникам в процессе самореализации и развития.

Другим важным аспектом в исследовании детских радиопередач является типология. При изучении данного фактора были учтены основные типологические признаки детских передач: Цель детской радиостанции; Аудитория; Формат детского вещания; Диапазон детского вещания; Состав творческого коллектива; Жанровая политика; Звуковое оформление вещания; Объем детского вещания.

Таким образом, можно сделать вывод, что детская радиопередача представляет собой важное средство передачи информации, то есть характеризуется передачей сигнала от одного слушателя к другому и, как правило, по заранее известному расписанию. Главной целью детской радиопередачи является формирование и развитие в детях таких чувств, как патриотизм, нравственность, чувство прекрасного и др.

Одним из основных направлений детского радиовещания, считается воспитание юной аудитории с точки зрения эстетики, при этом, затрагивая разные моральные и психологические проблематики. Как правило, миссией каждой радиостанции является подбор соответствующей детской радиопередачи, которая будет интересна и познавательна ребенку. Для этого, автор выявил распространенные виды детских радиопередач:

В целом, только соблюдение перечисленных признаков в единстве сделает радиовещание интересным, понятным, ярким, и зафиксирует на себя внимание юной аудитории, что, в конечном итоге, и является основной целью детской радиопередачи.

Список литературы

1. Калмыков А.А. Интернет-журналистика / А.А. Калмыков. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 383 с.
2. Козлов Н. Психологос. Энциклопедия практической психологии / Н. Козлов. М.: Эксмо, 2016. 245 с.
3. Полухтова И.А. Телевидение глазами телезрителей / И.А. Полухтова. М.: ООО «НИПКЦ Восход-А», 2015. 356 с.
4. Трофимова Г.Н. Журналист, пиар-специалист и массовые информационные процессы / Г.Н. Трофимова. М.: Высшая школа, 2014. 246 с.
5. Щеглова С.Н. Как изучить детство. Социологические методы исследования современных детей и современного детства. М.: Юнпресс, 2000. 172 с.
6. Жукова Д.А. Методы воздействия на общественное сознание в детских СМИ // Историческая и социально-образовательная мысль: журнал, 2015. № 4. С. 17-22.
7. Терещенко Е.Ю. Детский радиоспектакль в системе художественной культуры: дис. ... канд. культурологии. СПб., 2014. 392 с.

¹ Калмыков А.А. Интернет-журналистика / А.А. Калмыков. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. С. 103.

² Терещенко Е.Ю. Детский радиоспектакль в системе художественной культуры: дис. ... канд. культурологии. СПб., 2014. С. 123.

МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Федотов В.В.

*Федотов Виктор Викторович - стажер,
Государственное автономное учреждение культуры
Приморская краевая филармония,
магистрант,
кафедра управления,*

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, г. Владивосток

Аннотация: актуальность темы исследования заключается в том, что для правильного осуществления поставленных перед сферой культуры задач требуется четкий и глубокий подход к пониманию сущности, целей и механизма реализации культурной политики, а также элементов, ее составляющих. В зависимости от актуальности и региональных особенностей существующих проблем в сфере сохранения наследия и развития культуры конкретного субъекта Российской Федерации программы различаются в акцентах, направленности и приоритетах развития, целей и задач предлагаемых в программах мероприятий.

Ключевые слова: культура, политика, модернизация, библиобус.

Чтобы охватить различные аспекты человеческого развития культурная политика должна значительно измениться, расширить свою базу, исходя, прежде всего, из понимания того, что устойчивое развитие и расцвет культуры взаимосвязаны, и что человеческий потенциал должен формироваться, исходя из признания важности включения аспектов культуры в стратегии развития.

Цель государственной политики в сфере культуры - развитие и реализация культурного и духовного потенциала каждой личности и общества в целом, и в условиях перехода экономики России на инновационный путь развития достижение этой цели становится особенно важным [1].

Государственная политика осуществляется через реализацию государственных программ, подпрограмм, федеральных целевых программ.

В настоящее время государственные программы развития культуры разрабатываются и реализуются во многих субъектах Российской Федерации во всех федеральных округах. В зависимости от актуальности и региональных особенностей существующих проблем в сфере сохранения наследия и развития культуры (равно как и собственно региональных особенностей культурного развития) конкретного субъекта Российской Федерации эти программы различаются в акцентах, направленности и приоритетах развития, целей и задач предлагаемых в программах мероприятий. В некоторых субъектах Российской Федерации нередко разрабатывается по две, три и более программ в сфере культуры.

Механизм реализации государственной программы направлен на эффективное планирование основных мероприятий, координацию действий ответственных исполнителей и соисполнителей государственной программы, обеспечение контроля исполнения программных мероприятий, проведение мониторинга состояния работ по выполнению государственной программы, выработку решений при возникновении отклонения хода работ от плана реализации государственной программы.

Необходимо внедрять государственно-частное партнерство. При использовании механизма ГЧП обе стороны соглашения (государство и бизнес) получают ряд существенных выгод. Так, частные компании могут радикально расширить спектр деятельности, привлечь бюджетные ресурсы в свои проекты, получить доступ к банковским кредитам за счет получения государственных гарантий реализации проекта, сформировать положительный имидж компании, а также существенно снизить риски.

Государство, в свою очередь, получает более благоприятную возможность заняться исполнением своих основных функций – контролем, регулированием, соблюдением общественных интересов. Так, по мере развития ГЧП в сфере инфраструктуры государство может сместить акценты своей деятельности с конкретных проблем строительства и эксплуатации объектов на административно-контрольные функции.

За последние несколько лет на территории Приморского края было реализовано несколько культурных проектов с участием частных инвесторов.

В 2012 году бывшая территория ОАО «178-й судоремонтный завод», на которой расположен ряд зданий, имеющих историческую ценность, была реконструирована компанией Дальневосточный центр судостроения. Территория открыта для свободного посещения как новая «Набережная Цесаревича».

В 2013 году на месте бывших цехов фабрики Заря частным инвестором был открыт Центр современного искусства.

В целях более эффективной работы театра оперы и балета создан Попечительский совет Приморского театра оперы и балета, членами которого являются Генеральный директор ОАО «Российские сети», Президент ОАО «Ростелеком», председатель правления ОАО «Банк ВТБ» и др. В одном из зданий Приморской государственной картинной галереи на средства частного инвестора были проведены ремонтные работы.

Резюмируя вышеизложенное, совершенно очевидны преимущества, получаемые обществом в результате применения рассматриваемой концепции, для сферы культуры Приморского края. Для широкого внедрения концепции государственно-частного партнерства следует усовершенствовать законодательную базу, сформировать методические центры внедрения ГЧП в регионах и отраслевых министерствах, разработать механизм стимулирования конкуренции между частными и государственными подрядчиками за право выполнения работ по государственным контрактам, а также шире привлекать к работе в консультационных советах по государственно-частному партнерству независимых экспертов, общественные и профессиональные объединения.

Список литературы

- 1 *Адамьянц Т.З.* Социальные коммуникации: учеб. пособие для вузов / Т.З. Адамьянц. М.: ДРОФА, 2009. 208 с.



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTP://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](http://www.scienceproblems.ru)

 РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62928

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

 GoogleTM
scholar



ISSN 2413-2071

