

САМАРА | 17 НОЯБРЯ 2018

МАТЕРИАЛЫ
II МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ЦНИК



ЦЕНТР
НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ
И КОНСАЛТИНГА

Центр научных исследований и консалтинга

Актуальные научные исследования

**Сборник статей
II Международной научно-практической конференции
17 ноября 2018 г.**

**Самара
ЦНИК
2018**

УДК 001.1
ББК 60

Редакционная коллегия: к.э.н., Ю.П. Грабоздин (отв. редактор),
к.т.н., А.А. Ермошкин, к.п.н., доцент М.В. Шингарева, к.э.н., Н.В. Мингалев
Ответственный секретарь: Р.О. Летфуллин.

A07

Актуальные научные исследования: сборник статей II Международной научно-практической конференции (17 ноября 2018 г., г. Самара). - Самара: ЦНИК, 2018. - 68 с.
ISBN 978-5-6041311-6-9

Настоящий сборник составлен по итогам II Международной научно-практической конференции "Актуальные научные исследования", состоявшейся 17 ноября 2018 г. в г. Самара.

Данный сборник предназначен для широкого круга читателей, проявляющих интерес к современным научным разработкам молодых ученых, преподавателей и научных работников, с целью применения результатов исследований в научной и педагогической работе.

Все статьи проходят экспертную оценку (рецензирование). Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов, публикуемых статей. Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. При перепечатке материалов сборника статей Международной научно - практической конференции ссылка на сборник статей обязательна.

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 442-02/2017К от 21 февраля 2017 г.

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-6041311-6-9

© ООО "Центр научных исследований
и консалтинга", 2018
© Коллектив авторов, 2018

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62

Г.Е. Айменова

магистрант

КарГТУ

г. Караганда, Республика Казахстан

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СВАРКА БАЛОК - СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Сварка является наиболее популярным и эффективным процессом изготовления балок, двутавровых, подкрановых, коробчатых и др. Применяются сварные балки в различных сферах - как при изготовлении мостовых и крановых конструкций, так и при возведении любых общественных строений.

Сварные балки применяются и при изготовлении простых металлоконструкций, что объясняется их надежностью в эксплуатации и достаточно простой технологией изготовления.

Технология сварки балок представляет собой процесс сварки длинных продольных швов. Обычно это тавровые или стыковые швы [1, с. 75]. Для автоматизации сварки таких швов при изготовлении тавровых, коробчатых и других балок обычно применяют сварочные тележки и трактора.

Сварочные тележки и трактора. Сварочные трактора выполняют прямолинейные продольные швы. Сварочная головка крепится на сварочном тракторе, который перемещается вдоль шва либо по поясу балки, либо по отдельной направляющей, расположенной непосредственно вдоль участка для сварки балок. Сварочный трактор может иметь блок колебаний сварочной горелки, что позволяет производить заполняющие сварочные швы. Скорость перемещения трактора регулируется и позволяет использовать высокопроизводительные процессы.

Сварочные колонны. Сварочная колонна представляет из себя вертикальную мачту с горизонтальной стрелой, на конце которой крепится сварочная головка. Колонна со стрелой имеет два основных размера: высота мачты и длина стрелы. Достаточно часто колонна устанавливается на подиуме-тележке, который имеет возможность перемещения по рельсовому пути со сварочной скоростью. Благодаря этому колонны используют при автоматической сварке балок.

Высокопроизводительные сварочные процессы для автоматической сварки балок. В качестве сварочных процессов при изготовлении сварных балок наиболее часто используется сварка под флюсом (SAW - Submerge Arc Welding) и дуговая сварка (MIG/MAG, ТАНДЕМ). Последнее время для сварки балок стал интересен и относительно новый инновационный гибридный лазерно-дуговой сварочный процесс Laser Hybrid.

Сварка под флюсом имеет свои плюсы по сравнению с остальными процессами, но среди основных минусов является то, что она не может производиться во всех пространственных положениях [2, с. 128]. Большие габариты и вес сварочной головки уменьшают доступность к сварочным швам балок.

Преимуществами дуговых процессов является сварка во всех положениях, в частности вертикальные швы и то, что отпадает необходимость использования сварочного флюса. Благодаря этому можно уменьшить или вовсе исключить количество кантовок сварной балки при её изготовлении. При использовании сварочного процесса ТАНДЕМ и процесса Laser Hybrid в сочетании со сварочными роботами достигается такая же производительность, как при сварке под флюсом.

Специальный процесс для сварки балок. Высокая производительность сварочного процесса ТАНДЕМ (Tandem) обеспечивается одновременной подачей 2-х сварочных проволок с разделённым электрическим потенциалом в одну сварочную ванну. Благодаря этому появляется возможность управления горением дуги и формированием шва при высоких скоростях сварки (до 5 м/мин) и незначительным тепловложением. Это очень важно для сварки балок, так как влияет на её коробление [3, с. 41].

Преимуществом сварочного процесса Laser Hybrid является экономия материалов и в некоторых случаях отсутствие требования разделки кромок под сварку, например при стыковых соединениях.

Список литературы

1. Казаков.Ю.В, Козулин.М.Г. Сварка и резка материалов. - М.: Издательский центр "Академия", 2000 - 400с.
2. Горбач В., Головченко В. Автоматическая дуговая сварка с ЧПУ судовых конструкций. 2004 - 344с.
3. Заруба И.И. Автоматическая и полуавтоматическая сварка. - Машгиз. Киев. 1999 - 64с.

© Г.Е. Айменова, 2018

УДК 004.83

Р.Р. Аминов

Магистрант 1 курса
ФГБОУ ВО "Казанский государственный
энергетический университет"
г. Казань, Россия

КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ МОЖЕТ УЛУЧШИТЬ НАШУ ПАМЯТЬ, РАБОТУ И СОЦИАЛЬНУЮ ЖИЗНЬ

Основная задача искусственного интеллекта (ИИ) заключается в расширении способностей людей благодаря машинному разуму. Ведь когда машины становятся умнее, человек становится умнее. Искусственный интеллект предназначен для удовлетворения потребно-

стей человека, сотрудничая с ним и дополняя его. В современном мировом научном сообществе наблюдается, что идея развития ИИ становится одним из основных течений [1].

Одной из первых разработок ИИ, которая может быть использована в повседневной жизни - это разработка компании Apple "Siri". Сири - это голосовой помощник, который со временем знает ваши предпочтения или намерения и помогает вам в их осуществлении и реализации задуманного. Мало кто знает, что Сири изначально была задумана как "гуманистический ИИ", призванная дополнить человека интерфейсом, который позволил бы применять мобильные вычисления независимо от способностей пользователя. Сегодня, для большинства из нас, основная цель использования этого ИИ - облегчить пользование вещами. А для многих людей по всему миру, внедрение этого ИИ полностью изменило их жизнь (например, для слепых или парализованных людей голосовой помощник помогает поддерживать отношения с реальными людьми).

Другой пример, когда ИИ может изменить человеческую жизнь - диагностика рака. Когда врач предполагает у пациента рак, у последнего берут анализы и отправляют врачу-лаборанту, который изучает их под микроскопом. Сегодня врачи-лаборанты ежедневно исследуют сотни слайдов с миллионами клеток, им в помощь ученые создали "классификатор ИИ". Классификатор отвечает на вопрос рак это или нет, опираясь на изображение, и он неплохо справлялся, но до результата человека ему далеко (точность определения: человека - 96,6% ,ИИ - 92,5%). Но когда ученые объединили возможность компьютера и человека точность достигла 99,5%. Применение ИИ в работе врача-лаборанта уменьшило количество ошибок на 85%, по сравнению с теми случаями, когда человек работал в одиночку. Суть в том, что соединяя возможности человека и компьютера, создается партнерство, превосходящее человеческие возможности [4].

Если рассуждать гипотетически, то одна из целей к чему может привести развитие ИИ - умственные способности. Для примера возьмем память. Память - основа человеческого разума и, как известно, она не идеальна. Мы можем прекрасно рассказывать истории, но упускаем детали. А что, если бы у человека была такая же хорошая память, как у компьютера? Что если бы человек запоминал всех людей, с которыми когда-либо виделся, то о чем он с ними говорил? Если бы человек мог помнить это всю жизнь, владеть ИИ, который видел бы все взаимодействия с людьми, запоминал их и помогал анализировать длинную цепочку взаимоотношений. Что если бы ваш ИИ мог прочесть все, что прочитали вы и прослушать каждую, услышанную вами песню. Мельчайшая деталь помогла бы вам восстановить все, что вы когда-либо видели или слышали. Представьте, как бы это помогало человеку формировать новые идеи [2,3].

В скором будущем ИИ сделает реальность улучшения человеческой памяти, это неизбежно. Потому что все то, что делает ИИ успешным: допуск к комплексным данным и способность компьютеров извлекать из них пользу может быть применено к нашей жизни. И эта информация доступна всем нам, потому что мы живем в то время, когда через нас каждый день проходит огромный поток информации. Это также означает, что наша жизнь "оцифрована", благодаря мобильному телефону и интернету. Но с другой стороны память человека - это дело каждого, мы сами решаем, что помнить, а что нет. Чрезвычайно важно, чтобы безопасность в этом вопросе соблюдалась безусловно. Для большинства влияние дополненной

личной памяти будет означать улучшение умственных способностей. Но для миллионов людей, страдающих от болезни Альцгеймера и слабоумия, дополненная память могла бы способствовать смене существования в изоляции на полноценную жизнь полную общения.

Нынешний мир находится в эпохе рассвета искусственного интеллекта. У человека есть выбор в том, как использовать эту могущественную технологию. Человек может сделать ИИ автоматом по принятию решений и соревноваться с ним, а может заставить его взаимовыгодно сотрудничать с ним так, чтобы человек смог преодолеть свои когнитивные ограничения и выполнять текущие задачи еще лучше.

Список литературы

1. Johab de Kleer. Artificial Intelligence. 243 стр, 2005.
2. T.J. Bench-Capon, Paul E. Dunne. Argumentation in artificial intelligence. Publish in: Journal Artificial Intelligence, Volume 171 Issue 10-15, July 2007.
3. Rodney A. Brooks. Intelligence without representation. Journal Artificial Intelligence, Issues 1-3, 2001.
4. Erick Brynjolfsson, Daniel Rock, Chad Syverson. Artificial Intelligence and the Modern Productivity Paradox: A Clash of Expectations and Statistics. Chapter in NBER book The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda, Ajay K. Agrawal, Joshua Gans, and Avi Goldfar. Editors conference held September 13-14, 2017.

© Р.Р. Аминов, 2018

УДК 658.261

Р.Р. Аминов

магистрант

ФГБОУ ВО "Казанский государственный
энергетический университет"

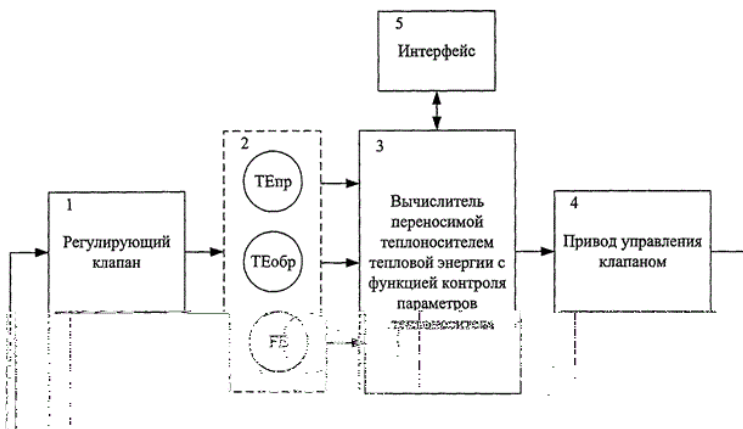
г. Казань, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ БАЛАНСИРОВКИ СЕТЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Теплоснабжение - это обеспечение теплотой коммунально-бытовых или промышленных потребителей, осуществляемое системой теплоснабжения. Теплота передается благодаря теплоносителям, в качестве которых, чаще всего, используют горячую воду или водяной пар[1].

Автоматизация систем теплоснабжения включает: регулирование параметров теплоносителя, управление работой оборудования и агрегатов (дистанционное, местное), защита и блокировка оборудования, контроль и измерение параметров [4].

Одной из основных задач является повышение эффективности балансировки сетей теплоснабжения благодаря ее автоматизации[2]. Поставленная задача решается тем, что в устройство для автоматизированной балансировки сетей теплоснабжения зданий и сооружений, в которую входят связанные между собой установленные в трубопроводе теплосети регулировочный вентиль; измеритель расхода и температуры; устройство, измеряющее параметры теплоносителя и привод (см. рисунок).



1-регулирующий вентиль; 2-измеритель расхода и температуры;
 3-вычислитель переносимой теплоносителем тепловой энергии
 с функцией контроля параметров теплоносителя; 4-привод управления клапаном

Рис. Схема устройства для автоматизированной балансировки сетей теплоснабжения

Регулирующий вентиль 1 представляет собой управляемый от привода 4 клапан, связанный с измерителем 2 расхода и температуры, вход вычислителя 3 соединен с выходами измерителя 2 расхода и температуры, один его выход подключен к входу привода 4 управления клапаном вентиля 1, а второй выход связан через интерфейс 5 с линией передачи данных. Данное устройство позволяет вычислять количество тепловой энергии, в контролируемой точке теплосети, что благодаря клапану, управляемому от привода и срабатывающего по сигналу, дает возможность регулирования расхода теплоносителя в теплосети, тем самым балансируя работу системы отопления.

Рассмотрим назначение и выполнение узлов заявляемого устройства.

Задачей клапана 1 является регулирование расхода теплоносителя в отопительном стояке. В измеритель 2 включены датчик температуры, и расхода теплоносителя. Он может содержать как сосредоточенные в одном конструктиве, так и разнесенные в пространстве датчики температуры и расхода. Вычислитель 3 служит для обработки входных сигналов с датчиков температуры и расхода, вычисления количества тепловой энергии, переносимой теплоносителем в отдельных трубопроводах систем теплоснабжения, контроля параметров теплоносителя. Также он может обмениваться с внешними сетевыми устройствами с помощью интерфейса, архивировать данные измеряемых значений и выдавать команду для управляющего воздействия на привод 4. Данный привод является исполнительным механизмом управления регулирующего клапана 1. Благодаря интерфейсу 5 производится принятие заданных значений по параметрам теплоносителя, заявляемым устройством и дальнейшая передача их значений на управляющий модуль и на диспетчерский пульт управления.

Устройство для автоматизированной балансировки сетей теплоснабжения зданий и сооружений работает следующим образом.

Клапан 1 устанавливают в трубопроводе отопительной системы, также в трубе системы монтируют датчики измерения температуры и расхода теплоносителя 2. Далее значения параметров теплоносителя поступают на вычислитель 3, вычисляющий количество тепловой энергии и осуществляет контроль параметров теплоносителя. Вычислитель 3, в зависимости от вычисленных и замеренных измерений, передает сигнал управления на шаговый двигатель привода 4 на изменение положения клапана 1, чтобы убавить или прибавить подачу теплоносителя. Со второго выхода вычислителя 3 через интерфейс 5 происходит передача измеренных значений на управляющий модуль верхнего уровня и на диспетчерский пункт управления режимами отопления зданиями[3].

Данное устройство является эффективным, потому что не требует постоянного вмешательства и контроля человека. Автоматизация систем теплоснабжения обеспечивает увеличения надежности системы, экономии энергетических и трудовых ресурсов.

Список литературы

1. Xiangfan Piao, Jinhu Bi, Cui Yang. Automatic heating and cooling system. Journal Talanta, Volume 86, Pages 142-147, 2011.

2. Jan Siroky, Frauke Oldewurtel. Experimental analysis of model predictive control for an energy efficient building heating system. Journal Applied Energy, Volume 88, Issue 9, Pages 3079-3087, 2014.

3. Пат. 104289(RU). МПК F24D 19/10. "Устройство для автоматизированной балансировки сетей теплоснабжения зданий и сооружений". Золотых И.К., Кононов В.В., Маттерн Ю.Г., Шердаков Н.Н. Бюл. №13, 2011.

4. Byung-Cheon Ahn, Jae-Yeob Song. Control characteristics and heating performance analysis of automatic thermostatic valves. Journal Energy, Volume 35, Issue 4, Pages 1615-1624, 2013.

© Р.Р. Аминов, 2018

УДК 620.9

Р.М. Хисматуллин

магистрант 1 курса

ФГБОУ ВО "Казанский государственный

энергетический университет"

г. Казань, Россия

ГЛОБАЛЬНАЯ ГЕНЕРАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ОСНОВЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Энергия является незаменимым фактором для экономического роста и развития страны. Потребление энергии быстро растет во всем мире. Для удовлетворения этого спроса на энергию изучаются альтернативные источники энергии и их эффективное использование.

Экономический рост, автоматизация и модернизация в основном зависят от надежности энергоснабжения. Мировой спрос на энергию быстро растет, и в настоящее время мировая озабоченность связана с тем, как удовлетворить будущий спрос на энергию. Долгосрочные

прогнозы показывают, что спрос на энергию будет увеличиваться во всем мире. Для обеспечения этого спроса в качестве первичных источников энергии использовались ископаемые виды топлива. Ископаемое топливо выбрасывает парниковые газы, которые в высшей степени влияют на окружающую среду [4]. Выбросы во многом зависят от коэффициента выбросов первичных источников энергии. Среди всех источников энергии коэффициент выбросов ископаемых видов топлива (например, угля, природного газа и нефти) очень высок. Ископаемое топливо широко используется в качестве основного топлива в производстве электроэнергии, однако широкомасштабное использование ископаемых видов топлива сильно влияет на окружающую среду.

Между тем, возобновляемые источники энергии (солнечная, ветровая, гидроэнергетическая, геотермальная, биомасса и т. д.) - это источники энергии, которые не производят выбросов в атмосферу. Технологии использования возобновляемых источников энергии являются идеальным решением, потому что они могут внести значительный вклад в производство электроэнергии по всему миру с меньшим количеством выбросов парниковых газов. План "устойчивого будущего" Международного энергетического агентства (МЭА) показывает, что к 2050 году энергия возобновляемых источников энергии обеспечит 57% мировой электроэнергии [3]. Для достижения этой конечной цели требуется долгосрочный прогноз и планирование [5].

В настоящее время часто упоминаемым термином в отрасли генерации энергии из возобновляемых источников является интеллектуальная система.

Интеллектуальная система - это цифровая модернизация передачи и новые рынки для альтернативной генерации энергии из возобновляемых источников энергии. Smart-сетка, подключенная к распределенной генерации энергии, представляет собой новую платформу, которая значительно повышает надежность и качество электрической энергии. Эта концепция является практичной и надежной, поскольку доступны многочисленные типы источников энергии, таких как солнечная энергия, энергия ветра, биомасса и гидроэнергетика. Возобновляемые и нетрадиционные источники энергии могут интегрироваться с каналом распределения электроэнергии, который имеет интеллектуальную сеть. Поэтому постоянно подчеркивается роль возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии и интеграция с системой интеллектуальных сетей для обеспечения энергетической безопасности [2].

Список литературы

1. Ахмедов Р.Б. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии / Ахмедов Р.Б. М.: Знание, 1988. 46 с.
2. Безруких П.П. Состояние и перспективы развития возобновляемой энергетики // Электрика. 2008. № 9. С. 3-10.
3. МЭА. Перспективы возобновляемых источников энергии / Тенденции глобальной энергетики, 2012.
4. Хан М.А., Хан М.З., Заман К., Наз Л. Глобальные оценки потребления энергии и выбросов парниковых газов. *Возобновляемые и устойчивые энергетические обзоры*. 2014; 29 : 336-344.
5. Nkwetta DN, Smyth M, Zacharopoulos A, Hyde T. Оптическая оценка и анализ внутреннего низкоконцентрированного вакуированного трубчатого теплового трубчатого солнечного коллектора для питания солнечных систем кондиционирования воздуха. *Возобновляемая энергия*. 2012; 39 (1): 65-70.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 811.13

Н.М. Дубленко

старший преподаватель
кафедры романо-германской филологии

М.М. Гаулика

магистрант кафедры английской филологии
ПГУ им. Т.Г.Шевченко
г. Тирасполь, Приднестровье, Молдова

САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ЛИЧНОСТИ В ЖАНРЕ ИНТЕРНЕТ-КОММЕНТАРИЯ

Интернет образует особую коммуникативную среду, особое место реализации языка, которое не имеет аналогов в прошлом. Виртуальная реальность интернета по мере развития приобретает черты нового мира и стиля жизни, который стимулирует появление новых средств коммуникации. Интернет предоставляет уникальный полигон для построения виртуальной языковой личности и способы ее самопрезентации [4, с.184-185].

Понятие *самопрезентация* происходит от латинского слова, что в переводе означает "самоподача", то есть представление себя другим людям. Наиболее ёмко определение самопрезентации дано Ж. Тедеш и М. Риессом, где самопрезентация характеризуется как намеренное и осознаваемое поведение, направленное на создание определённого впечатления о себе у окружающих. Поэтому часто синонимами самопрезентации становятся "самоподача", "самопредъявление", "управление впечатлением" [2, с. 180].

Интернет - пространство задаёт особого типа коммуникативную ситуацию на уровне межперсонального общения для репрезентации человека как цифровой личности.

Цифровая личность это направление на самопрезентацию путем продвижения своей дискурсивной позиции, обусловленной общей когнитивно - коммуникативной рамкой интернет-дискурса, в которой субъект - комментатор осваивает и присваивает себе мир, формирует представления о нём и предъявляет его другим в этом мире [6, с.52].

Таким образом, цифровая личность позволяет идентифицировать отдельного пользователя в сети, и может быть разделена на три категории:

1) *Декларативная личность*, которая ссылается на данные, введенные пользователем, такие как его имя, дата рождения или другая личная информация, непосредственно введенная отдельным лицом;

2) *Действующая личность*, которая непосредственно взаимодействует с другими пользователями в пространстве интернета;

3) *Вычисленная идентичность*, полученная в результате анализа цифровой личности [7, с.180].

Анализ отечественной и зарубежной литературы позволил выделить существенные черты феномена самопрезентации: человек выражает себя через такие средства как внешний вид, вербальное и невербальное поведение личности; является способом регуляции взаимодействий человека с социальной средой. Существует несколько подходов к пониманию сущности самопрезентации:

1) *коммуникативно-обусловленный* (неосознаваемая самопрезентация - общая характеристика поведения человека);

2) *личностно-детерминированный* (неосознаваемая самопрезентация в прямой зависимости от личностных особенностей);

3) *манипулятивный* (осознаваемая самопрезентация, направленная на создание у окружающих людей определенного впечатления о себе) [3].

"Бурное развитие Интернет-коммуникации привело к модификации ряда речевого жанра, что само по себе свидетельствует об изменении прагматических установок и целей участников этого вида коммуникации, актуализации феномена языковой личности, которая через систему речевого жанра самопрезентирует себя в виртуальном дискурсе" [1].

Л.Ю. Иванов предлагает более детальную классификацию жанров глобальной сети:

1) *общейнформационные*: они характерны для электронных СМИ; в их числе газетные и журнальные статьи, передовые на тему дня, ленты новостей;

2) *научно-образовательные* и специальные информационные жанры: сборники, научные статьи, пособия, справочники, интерактивные курсы;

3) *художественно-литературные жанры*: литературные произведения, переведенные в электронную форму, а также литература, специально созданная для сетевой среды;

4) *жанры*, оформляющие неспециальное, непрофессиональное общение: дискуссионные группы, чаты, гостевые книги, письма электронной почты;

5) *деловые и коммерческие жанры*: коммерческие доски объявлений, аналитические обзоры рынков и отраслей, информационные письма и тематические журналы по отдельным направлениям бизнеса [5, с. 174].

Рассмотрим пример: *Mouna: Merci pour la vidéo. Maintenant je suis en train de lire "Une vie" de "Guy de Maupassant" et je conseille tous de lire ce roman ! Je veux bien que vous fassiez une vidéo où vous parlerez de la Musique :D (<https://forum.hardware.fr/>)*.

Из потока своих знаний автор *Mouna*, который использует в качестве никнейма свое настоящее имя, отобрала самую актуальную информацию, с целью культурного влияния на остальных участников. Совет, который является направлением в профессиональную помощь позволяет цифровой личности, в то же время, занимать высокое положение в дискуссии. Стоит отметить, что коммуникант преследует информативную цель, так как, он сам активно осваивает окружающий мир, интересуясь; музыкой, чтением. Эмотикон, который *Mouna* использует в конце сообщения придает некоторую экспрессивность, устанавливая

позитивное отношение с аудиторией. Мы можем наблюдать, что эта доброжелательная улыбка, является эмоциональным состоянием автора, характеризующая его как личность, которая реализовала себя в данной сфере деятельности. Таким образом, цифровая личность выбрала конкретную тактику, а именно-благодарит за оказанную помощь, чтобы произвести позитивное впечатление. Еще один аспект самопрезентации в этом примере, это уверенность в успехе, что к ее совету прислушаются, данный феномен объясняется вослицательными знаками.

Проанализировав 200 комментариев на различных французских форумах, в блогах, журналы- онлайн *Libération*, *le Monde*, *le Figaro*, *Et voila le travail*, *Le Forum Français pour la Sécurité Urbaine*, *Forum des entreprises*, *Le forum intranet de discussion*, *Le Forum Des Jeunes*, *Forum Actu et société*, *Forum Télé*, *Forum Musique*, *Forum Multimédia*, *Forum Ciné*, *Forum Livres & Bd*, *Forum Beauté Mode*, *Forum Santé*, *Forum Love*, *Forum Sport*, *Forum People* мы пришли к выводу, что 61 комментарий, 29% направлены на разоблачение личного мнения это может говорить о том, что авторы являются социально активной группой, которая пытается идентифицировать свое внутреннее - я. Конкретной информацией поделились коммуниканты в 45 комментариях, 22%, в консультации нуждались в 17, 9% случаях. Большинство цифровых личностей ориентированы на профессиональное направление - 24, 12%. Таким образом, в различных ситуациях коммуниканты находились в эмоциональном расположении: гнев, радость, тревога - 22,11%. Личным опытом поделились в 31 комментариях, 16% самопрезентации. Больше всего комментариев посвящены теме отношений - 46,23%, в сфере политики мы наблюдаем, так же достаточно активное обсуждение - 40, 20%. Достаточно большое количество авторов интересуются научной жизнью и достаточно образованы - 38 комментариев, 19%. 21 комментарий, 10% посвящены личным предпочтениям: вкусам, интересам. Очень часто цифровая личность выражает свое эмоциональное состояние в котором находится - 17 комментариев, 9%. Интернет это отличная возможность следить за последними спортивными новостями, спортивная сфера - 16 комментариев, 8%, экономическая сфера -14 комментариев,7%.

Таким образом, самопрезентация в сети является комплексным феноменом, заслуживающим особого внимания исследователей. Изучение закономерностей данного феномена позволит не только создать детальный портрет современного пользователя интернет, но и будет способствовать более глубокому пониманию коммуникационных процессов в виртуальном мире.

Список литературы

1. ANIS, Jacques. 1999, Internet, communication et langue française, Paris, Hermès Sciences Publication.
2. Беляева Е.А. Структурно-семантические особенности аргументативного интервью [Текст]/ Вестник Челябинского государственного университета. - 2007. - № 20.
3. Грязнова Е.В. Компьютерное общение как социальный феномен: [Текст]//Авто-реф дис. канд.филос. наук. - Нижний Новгород, 2001.
4. Дубских А.И. Средства реализации коммуникативной стратегии самопрезентации личности в массово-информационном дискурсе // [Текст] / Вестник Челябинского государственного университета. - 2008. - № 30.

5. Иванов, Л.Ю. Язык в электронных средствах коммуникации / Л.Ю. Иванов // Культура русской речи. М.: Флинта, 2003.

6. Матвеева Т. В. Нормы речевого общения как личностные права и обязанности, формируемые в сфере естественной коммуникации // [Текст] Юрислингвистика-2: русский язык в его естественном и юридическом бытии : межвуз. сб. науч. тр. - Барнаул, 2000.

7. Садыкова Н.А. Самопрезентация как речевая тактика // [Текст] / Вестник Башкирского университета. - 2012.

© Н.М. Дубленко, М.М. Гаулика, 2018

УДК 800

А.В. Маршева

преподаватель кафедры "Русского
и иностранных языков"
Краснодарский университет МВД России
г. Краснодар, Россия

ПРИЗНАКИ ЭКСТРЕМИСТСКИХ ТЕКСТОВ

Как известно, любой текст имеет определенную цель, при его создании используются всевозможные средства передачи информации и оценки автором этой информации, а значения, которые несет содержание текста, могут быть совершенно безобидными или же напротив нести в себе признаки запрещенных речевых действий. Согласно Федеральному закону "О противодействии экстремистской деятельности" запрещенными речевыми действиями являются:

- 1) принародное оправдание терроризма;
- 2) разжигание расовой, социальной, национальной или религиозной вражды;
- 3) пропаганда исключительности, превосходства либо неполноценности человека по признаку его социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности или отношения к религии;
- 4) пропаганда и публичное демонстрирование нацистской атрибутики или символики, сходных с нацистской атрибутикой или символикой до степени смешения;
- 5) подстрекательство к указанным выше деяниям;
- 6) унижение достоинства;
- 7) возбуждение ненависти, вражды;
- 8) публичные призывы к:
 - публичному оправданию терроризма и к осуществлению террористической деятельности;
 - к возбуждению социальной, расовой или религиозной розни;
 - к пропаганде исключительности, превосходства либо неполноценности человека по признаку его социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности или отношения к религии;

- к совершению преступлений по мотивам политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти или вражды либо по мотивам ненависти или вражды в отношении какой-либо социальной группы [1].

Стоит отметить, что законом не запрещается высказываться на тему национальной розни, религиозной вражды, обсуждать власть и чиновников. Запрещаются же такие высказывания (тексты), в которых есть четкая тематика, сочетающаяся с определенным отношением автора к проблеме (ненависть и т. п.), а также когда у высказывания есть ярко выраженная цель.

Объектом лингвистической судебной экспертизы по делам об экстремизме является текст, который может быть любого объема (от одного высказывания до целой книги) и быть как вербальным, так и комбинированным (жесты, изображения, интонация и т. д.). Таким образом, предмет подобной экспертизы - фактические данные об особенностях текста; цель - установление наличия или отсутствия характерных признаков экстремистских материалов.

Под экстремистскими материалами принято понимать "предназначенные для обнаружения документы или информация на иных носителях, призывающие к осуществлению экстремистской деятельности либо обосновывающие или оправдывающие необходимость осуществления такой деятельности, в том числе труды руководителей национал-социалистской рабочей партии германии, фашистской партии Италии, публикации, обосновывающие или оправдывающие национальное и (или) расовое превосходство либо оправдывающие практику совершения военных или иных преступлений, направленных на полное или частичное уничтожение какой-либо этнической, социальной, расовой, национальной или религиозной группы" [1].

Таким образом, целью автора запрещенного текста является возбуждение вражды, розни, унижение достоинства, а публичность высказывания или публикация в СМИ помогают достичь поставленной цели. Чтобы доказать наличие цели, необходимо установить факт того, что адресант хотел воздействовать с помощью обнаружения текста на адресата запрещенным образом (побудить к действиям, изменить взгляды, вызвать ненависть и т. д.).

Установление мотивов и действий субъекта преступления является задачей следствия и суда. для этого следственным органам необходимо заключение эксперта, в котором будут зафиксирована цель сообщения, которую выражает автор в тексте (высказывании). Цель текста выражается прямо или косвенно и может быть выявлена при помощи анализа использованных языковых средств, описания выраженных типов информации и характеристики коммуникативной обстановки. Содержательные и целевые особенности текста обусловлены функционированием языка, закономерностями порождения текста, психологическими предпосылками речевой деятельности и речевого поведения. Таким образом, мы приходим к выводу о том, что установление цели текста входит в задачу лингвистической экспертизы.

Основной целью назначения судебной лингвистической экспертизы является установление значения и направленности высказываний. Исходя из заключения эксперта, обвинение строит доказательства события правонарушения и его правовую квалификацию.

Эксперты-лингвисты не дают тексту юридическую квалификацию, а устанавливают те признаки текста, которые имеют значение для дела (специальные признаки). Экспертизу не назначают для того, чтобы эксперт отнес или не отнес текст к разряду экстремистских, а для того, чтобы получить заключение эксперта о наличии либо отсутствии в тексте того или иного запрещенного законом значения.

Список литературы

1. О противодействии экстремистской деятельности: Федер. закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ // СПС КонсультантПлюс.

© А.В. Маршева, 2018

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 51-7

Е.А. Абрамова

студент 4 курса, направление "Математика", факультет ИМиКН
НИУ "Высшая школа экономики"

А.О. Вытнова

студент 4 курса, направление "экономика организации", факультет ИЭП

А.А. Веселова

студентка 4 курса, направление "экономика организации", факультет ИЭП
ННГУ им. Лобачевского
г. Нижний Новгород, Россия

"МОЛЕКУЛЫ" В КОНФИГУРАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ. ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО БИЛЬЯРДА В ТРЁХМЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Пусть в пространстве \bar{y}^3 расположены n "твёрдых" шаров с радиусами r_1, r_2, \dots, r_n . "Твёрдость" означает здесь, что ни один шар не может зайти внутрь другого, т.е. расстояние между центрами любых двух шаров i и j не меньше суммы их радиусов. Конфигурационное пространство одного шара - то самое трёхмерное пространство, в котором он находится, поскольку его центр может находиться в любой точке этого пространства (x, y, z) . [1, С.24]

Положения центров всех n шаров определяют, таким образом, n трёхмерных пространств, т.е. $3n$ -мерное изображающее пространство \bar{y}^{3n} , любая точка x которого имеет $3n$ координат - последовательно выписанных координат центров n шаров: $x = (x_1, y_1, z_1; x_2, y_2, z_2; \dots, x_n, y_n, z_n)$ [2, С.87]

Однако не любая точка пространства \bar{y}^{3n} задает какое-то расположение твёрдых шаров, т.е. не любая точка \bar{y}^{3n} является конфигурационной. Действительно, расстояние между центрами $(x_i, y_i, z_i), (x_j, y_j, z_j)$ шаров i и j должно быть больше или равно сумме их радиусов $r_i + r_j$, поэтому неравенство $(x_i - x_j)^2 + (y_i - y_j)^2 + (z_i - z_j)^2 < (r_i + r_j)^2$ задает невозможное расположение этих шаров (когда шар залез внутрь другого). [3, С.114]

Для каждой пары (i, j) мы должны написать неравенство $(x_i - x_j)^2 + (y_i - y_j)^2 + (z_i - z_j)^2 < (r_i + r_j)^2$ - получим $C_n^2 \frac{1}{2} n(n-1)$ неравенств, в совокупности задающих множество в изображающем

пространстве \bar{y}^{3n} , где конфигурационная точка располагаться не может. Это множество назовём невозможным, а любую ее точку – невозможной точкой. Дополнение к невозможному множеству в \bar{y}^{3n} - это и есть та область Q , где располагается конфигурационная точка, т.е. Q - конфигурационное пространство системы n твердых шаров. Возьмем шары с номерами 1 и 2 (радиусов r_1 и r_2) и забудем на время об остальных $n-2$ шарах. Если центр (x_1, y_1, z_1) шара 1 зафиксировать, то неравенство (3) для $i=1, j=2$ задаст множество невозможных центров (x_2, y_2, z_2) шара 2. Им является шар III_1 с центром (x_1, y_1, z_1) радиуса $r_1 + r_2$ (рис.1)

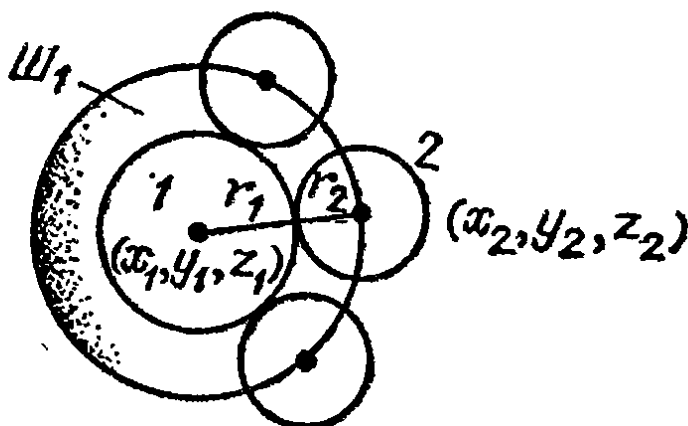


Рис. 1. Конфигурационное пространство

Если же зафиксировать центр (x_2, y_2, z_2) шара 2, то неравенство (3) задаст невозможные положения центров (x_1, y_1, z_1) шара 1 - им является шар III_2 с центром (x_2, y_2, z_2) того же радиуса $r_1 + r_2$. Шары III_1 и III_2 мы должны рассматривать в различных экземплярах трёхмерного пространства \bar{y}_1^3 и \bar{y}_2^3 соответственно, и каждой из них отвечает конкретный шар - III_1 и III_2 радиуса $r_1 + r_2$ - в другом трёхмерном пространстве (III_1 в пространстве \bar{y}_2^3 , III_2 - в \bar{y}_1^3). Следовательно, невозможное множество в рассматриваемом случае двух шаров - внутренность бесконечного наклонного (под равными углами к осям $Ox_1, Oy_1, Oz_1, Ox_2, Oy_2, Oz_2$) цилиндра в 6-мерном пространстве \bar{y}^6 (рис. 2)

Граница этого цилиндра - 5-мерная выпуклая область в 6-мерном пространстве (сечение которой - 4-мерные эллипсоиды или 4-мерные сферы S^4). Фиксированному невозможному положению шаров 1 и 2 (когда они пересекаются) отвечает произвольное положение шаров 3, 4, ..., n , и поэтому центры всех n шаров задают в пространстве \bar{y}^{3n} невозможную точку

$(x_1, y_1, z_1; x_2, y_2, z_2; \dots, x_n, y_n, z_n)$, лежащую в произведении внутренности полученного цилиндра на $(3n-6)$ - мерное пространство \bar{y}^{3n-6} , т.е. внутри бесконечного цилиндра $\Pi_{i,j}$ в $3n$ - мерном пространстве, у которого "образующая" - это $(3n-6)$ - мерное пространство \bar{y}^{3n-6} , а перпендикулярное сечение - 4-мерный эллипсоид (рис 2).

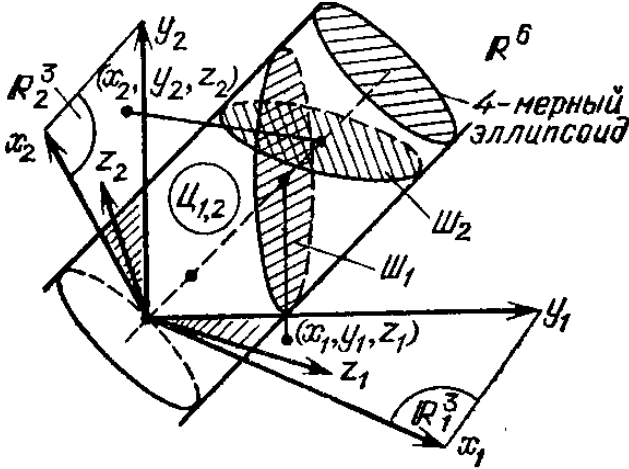


Рис. 2. Бесконечный наклонный цилиндр

Как было сказано выше, невозможное множество в \bar{y}^{3n} - это $C_n^2 \frac{1}{2}n(n-1)$ внутренностей таких бесконечных цилиндров $\Pi_{i,j}$, а конфигурационное пространство Q - область вне этих цилиндров. Заметим, что все C_n^2 цилиндров пересекаются по некоторой области в \bar{y}^{3n} , - она соответствует одновременному пересечению всех n шаров в исходном трёхмерном пространстве. Конфигурационное пространство n свободных упругих твёрдых трёхмерных шаров Q - это многомерное $(3n-6)$ - мерное пространство, из которого выкинуто C_n^2 выпуклых множеств $\Pi_{i,j}$, так что Q - невыпуклое множество.

Перейдем к "газу" молекул в сосуде. Сосуд - это часть трёхмерного пространства, ограниченная или нет, которая получается, если из пространства выкинуть конечное число выпуклых тел. Стенки сосуда считаются выпуклыми внутрь сосуда. Например, сосудом может быть многогранный угол с плоскими или выпуклыми внутрь стенками.

Теорема 1. Множество моментов столкновений бильярдной частицы \tilde{x} в сосуде \tilde{Q} с его стенками дискретно.

Следствие. Множество всех моментов столкновений в системе абсолютно упругих шаров, движущихся в сосуде с выпуклыми внутрь стенками, дискретно: на любом конечном интервале времени число столкновений шаров друг с другом и со стенками конечно.

Теорема 2. В системе из n упругих шаров с произвольными массами m_1, \dots, m_n , движущихся в трёхмерном пространстве, за бесконечный промежуток времени может произойти лишь конечное число столкновений.

Список литературы

1. Синай Я. Г. Бильярдные траектории в многогранном угле/Я. Г. Синай//Успехи математических наук. -1978. -. Т.33, -№1.
2. Гальперин Г. А. О системах абсолютно упругих шаров, движущихся в пространстве или сосуде./Г.А. Гальперин//Доклады АН СССР. -1979. -. Т.245, -№2.
3. Земляков А. Н. Арифметика и геометрия столкновений/А. Н. Земляков//Квант. -1978. -. -№2.

© **Е.А. Абрамова, А.О. Вытнова, А.А. Веселова 2018**

АРХИТЕКТУРА

УДК 72.013

А.Н. Онищенко

студент

Т.И. Петрова

студент

"Нижегородский государственный
архитектурно-строительный университет"
г. Нижний Новгород, Россия

ЕДИНСТВО АРХИТЕКТУРЫ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Город по своей экологии отдаляет человека от природы и имеет негативные воздействия на человека. Поэтому зодчие на протяжении всей истории ставили перед собой задачу обеспечить максимальное единство архитектуры с окружающей средой.

Для этого при проектировании использовались такие принципы композиции, как:

- Ансамблевость, которая показывает степень гармоничного сочетания между всеми элементами композиции;
- Масштаб и масштабность;
- Архитектоника, демонстрирующая органичность связи архитектурных форм с конструктивной системой;
- Симметрия, асимметрия и диссимметрия;
- Ритмичность, она служит для выявления закономерного чередования элементов композиции;
- Контрастность и нюансность;
- Колористика, обеспечивающая единение цветовых сочетаний окружения, целого и его частей [1, с. 26].

Проведем анализ единства архитектуры и окружающей среды, используя данные принципы, на ряде примеров.

Готический монастырь Ля-Мервей с церковью Мон-Сен-Мишель (рис. 1) на побережье Нормандии во Франции является ярким примером органичного сочетания архитектуры и природы.

Современный облик замка - это затейливое переплетение извилистых, поднимающихся вверх улочек, тенистых террас и военных укреплений. Между собой они формируют единый ансамбль на основе принципа нюансности.

Более низкие здания размещаются у основания горы, а в то время, как по мере возвышения, увеличивается и высотная характеристики зданий. Церковь Мон-Сен-Мишель является главной доминантой и завершением композиции. Тем самым за счет ритмичности подчеркивается образ естественной горной местности. При этом рельеф преобразуется в минимальной степени, что не нарушает экологический баланс.



Рис. 1. Монастырь Ля-Мервей

Так же использование натурального камня, как главного строительного материала, устанавливает связь между колористическим решением монастыря с окружением.

Афинский Акрополь (рис. 2) в Греции представляет собой другой подход к образованию целостной композиции с природой. [2, с. 58]. Здесь ансамбль с природой создается не только на принципах нюансности. Достаточно высока степень преобразования естественного рельефа местности, что создает массивность композиции.



Рис. 2. Акрополь

Общий объем Акрополя сомасштабен скалистым холмам за пределами Афин. В то же время живописные постаменты и колонны с панорамным видом на столицу Греции сомасштабны небольшим элементам природы, таким как деревья, и общей застройке города.

Колористическое решение ансамбля строится на принципе контрастности с зеленым массивом, что позволяет выделить близкое природное окружение.

На данных примерах мы видим, что данные принципы и приемы используются архитекторами по-разному и создают совершенно непохожие композиции. При этом их объединяет то, что они органично сочетаются с окружением и дополняют природный ландшафт, а не создают диссонирующую между собой композицию.

Кроме того, в современном мире создается новое направление, связывающие природное и антропогенное: экологическая архитектура, объединяющая сторонников "биоархитектуры", "зеленой архитектуры", "экоархитектуры" [1, с. 27].

Список литературы

1. Тимофеев С.А. /Современная практика архитектурного проектирования: учебно-методическое пособие/ С.А.Тимофеев. - Нижегород. гос. .

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 338.516.2

И.С. Камаев

студент

Астраханский государственный университет

г. Астрахань, Россия

АНАЛИЗ РЫНКА СОТОВОЙ СВЯЗИ В РОССИИ

Рыночная власть представляет серьезную проблему переходной экономики. Отрасли, которые имеют рыночную власть, обладают существенными преимуществами перед другими предприятиями. Монополизированные фирмы извлекают из своего положения особую выгоду за счет экономических агентов. Это может привести к негативным социально-экономическим последствиям. Поэтому имеет смысл рассмотреть рынок сотовой связи, рынок, который с каждым годом увеличивается и рынок, услугами которого современный человек пользуется ежедневно и который является олигополией.

На Российском рынке мобильной сотовой связи действуют несколько крупных фирм, они, безусловно, имеют рыночную власть и относятся к рыночной структуре олигополия [2].

"МТС". Данная компания была образована в 1993 году как закрытое акционерное общество несколькими акционерами: "Siemens", "DeTeMobil", ОАО "МГТС" (Московская городская телефонная сеть) и другими.

МегаФон" - более чем за 20 лет существования на российском рынке МегаФон прошел целый путь от маленького регионального оператора до одного из самых крупных и популярных операторов сотовой связи в России.

Группа компаний "ВымпелКом" известной под брендом "БиЛайн"

предлагает потребителям различные услуги связи, например, международной и между-городной связи, телевиденье, проводной и беспроводной интернет.

TELE2 - это самый новый оператор, он представляет собой европейский телекоммуни-кационный холдинг, который в настоящее время работает в 10 европейских странах.

Для оценки характера и наличие рыночной власти на рынке операторов сотовой связи будем использовать индекс Херфиндаля-Хиршмана (HHI) среди самых крупных операторов, оказывающих услуги сотовой связи. Более 90% рынка мобильной связи контролируют четыре компании. Это ОАО "МТС" (31%), ОАО "МегаФон" (30%), ОАО "Билайн" (23%), ОАО "TELE2" (15%).

Вычислим HHI для рынков сотовой связи Российской Федерации в целом по формуле [1]:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2 \quad (1)$$

где S_i - доля i -го оператора в общем объеме услуг рынка сотовой связи, n - количество операторов [1].

Значит, $HHI = 31^2 + 30^2 + 23^2 + 15^2 + 1^2 = 961 + 900 + 529 + 225 + 1 = 2616$

Высокое значение индекса свидетельствует о высокой степени концентрации рынка.

На рынке сотовой связи наблюдается определенное ценовое поведение. Например, "МТС" ("Мобильные Телесистемы"), занимая наибольшую долю рынка, успешно опирается на стратегию ценового лидерства, характерную для олигополий.

Второй участник "большой тройки" - оператор сотовой связи "БиЛайн", применяет стратегию ценообразования на базе индивидуальных издержек (затратный метод), т. е. расчет цен за услуги осуществляется на основе себестоимости продукта.

Третий участник "Большой тройки" - "МегаФон", применяет стратегию минимальных цен на услуги, что вполне разумно в данном случае, так как этот сотовый оператор появился на рынке сравнительно недавно, и политика первых двух компаний вряд ли принесла бы ему успех [3].

В заключение следует отметить, что на рынке сотовой связи очевидна олигополистическая рыночная структура исходя из числа фирм, их взаимоотношений друг с другом, "нисходящего" направления кривой спроса, типа продукции и т.д. В процессе работы на российском рынке, три крупнейших оператора мобильной связи "МТС", "БиЛайн" и "МегаФон" используют большое количество ценовых и неценовых методов конкуренции между собой, улучшая тем самым качество создаваемой ими продукции.

Список литературы

1. Авдашева С.Б., Розанова Н.М. Теория организации отраслевых рынков. Учебник. - М.: ИЧП Магистр, 1998. - С. 21.

2. Кореева Е. Б. Формирование модели поведения олигополистов на рынке услуг сотовой связи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: -<http://ubs.mtas.ru/about>

3. Леденева И.К. Особенности олигополистической конкуренции на примере российского рынка операторов мобильной связи в 2015 году. [Электронный ресурс] - Режим доступа <https://3minut.ru/images/PDF/2015/15/osobennosti-oligopolisticheskoy-konkurentsii-na-primere-rossijskogo-rynka.pdf>.

© И.С. Камаев, 2018

УДК: 338.516.2

И.С. Камаев

студент

Астраханский государственный университет

г. Астрахань, Россия

АНАЛИЗ УСЛОВИЙ СОСТЯЗАТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОГО РЫНКА АВИАПЕРЕВОЗОК

Роль пассажирских авиаперевозок в современной экономике страны с трудом поддается переоценке. Глобализация экономики, которая характеризуется выходом хозяйствующих субъектов за рамки государства, привлекает особое внимание к развитию и совершенствованию транспортной инфраструктуры, в которую входит рынок авиаперевозок. Рынок авиаперевозок особенно значим в России, так как от эффективности авиационного сообщения зависит

целостность экономики нашей страны И так как уровень концентрации на рынке имеет влияние на экономическую эффективность, то имеет смысл проанализировать структуру рынка.

Существует ряд условий, необходимых для того, чтобы считать рынок состязательным:

1) Свободный доступ к существующим технологиям, как для фирм-новичков, так и для укоренившихся фирм.

2) Малые невозвратные издержки входа (sunk expenditures).

3) Реализация стратегии "Hit and run" (ударь и беги) для потенциальных конкурентов. Фирма входит на рынок, получает прибыль, а затем выходит из рынка без значительных затрат.

4) Угроза потенциальной конкуренции.

Первое условие выполнимо на большинстве существующих рынков, и рынок авиаперевозок не является исключением. Однако на российском рынке нередко встречается ситуация, когда аэропорт объединен с локальной авиакомпанией в одно юридическое лицо. Это является барьером для других авиакомпаний, которые хотят открыть новый маршрут через данный аэропорт [3, с. 186]. Опираясь на результаты опроса, можно заключить, что существует значительный разрыв между фирмами-старожилами и фирмами новичками, так как новичкам представляется трудным получить сертификаты на обслуживание авиационной техники.

Второе условие - низкие невозвратные издержки входа. Невозвратные издержки - это такие фиксированные затраты, появляющиеся вследствие невозвратных инвестиций. Однако, если анализировать данный рынок более детально, то можно обнаружить, что невозвратные затраты постоянно возникают при открытии новых маршрутов. Например, компания несет издержки, связанные с переговорами, с взносами на стоянку в аэропорту, с рекламой и прочее, - такие затраты занимают значительный удельный вес в расходах компании. Интервьюирование авиакомпаний показало, что рынок авиаперевозок действительно характеризуется высоким уровнем невозвратных издержек, ввиду специфичности отрасли и транзакционных издержек. [4].

Третье условие - использовать стратегию "ударь и беги". Данное условие может быть выполнено на рынке АПП в меньшей степени. Считается, что потенциальный конкурент готов использовать любую возможность получить прибыль и выйти - даже если эта возможность будет краткосрочной - до того, как произойдет изменение цен. Однако укоренившись в отрасли, компании опасаются такого вторжения конкурентов, а поэтому держат цены на уровне маргинальных издержек, что характеризует отрасль как конкурентную даже будучи высококонцентрированной.

Четвертое условие на практике показано через незамедлительный вход конкурентов на существующие маршруты, как только цены на пассажирские авиаперевозки растут. Это происходит вследствие того что авиакомпании вынуждены находиться в постоянном поиске новых условий для приложения своего капитала в целях увеличения своей рентабельности [1, с. 29].

Таким образом, проведенный анализ указывает на то, что структурой рынка пассажирских авиаперевозок является олигополия. Когда четыре крупнейшие фирмы контролируют 40% и более совокупного рынка, отрасль считается олигополистической [2, с. 569]. Это хорошо видно на российском рынке: существует пятерка крупных авиакомпаний

Список литературы

1. Савельев Д. А. Анализ российского рынка пассажирских авиаперевозок // ТДР, 2014. - №2. - С.29.
2. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика: Пер. с 13-го англ. изд. - М.: ИНФРА-М, 1999. - С. 569.
3. С. А. Лукьянов, Е. В. Тиссен. Рынок авиационных пассажирских перевозок России// "Вопросы экономики", 2007. - № 11. - С.186.
4. Российский рынок пассажирских перевозок [Электронный ресурс]. -Режим доступа: <http://ar2016.aeroflot.ru/reports/aeroflot/annual/2016/gb/Russian/1015/.html> - Загл. с экрана.

© И.С. Камаев, 2018

УДК: 339.17

И.С. Камаев

студент

Астраханский государственный университет

г. Астрахань, Россия

РЕАЛИЗАЦИЯ ТОРГОВЫХ АУКЦИОНОВ ЗА РУБЕЖОМ

В современном мире аукционы все больше становятся популярными. С их помощью есть возможность продавать те товары, которые обладают индивидуальными свойствами и особенностями. Например, на международных аукционах зачастую выставляются на продажу пушно-меховые товары, чай, цветы, лошади. На настоящее время существует большое количество видов аукционов. Правила их проведения зависят от множества факторов: количество единиц товара, участники аукционов, форма подачи предложения цены и т.д. Поэтому недостаточная информационная осведомленность в данной области может привести к невыгодному положению [1].

"Сотбис" (англ. Sotheby's) был основан 11 марта 1744 года в Лондоне. Его основал книготорговец по имени Сэмюэль Бейкер

Фирма "Сотбис" проводит около 350 торгов в год, причем большинство из них проходят в Нью-Йорке и Лондоне. Участником их аукционов может быть любой, причем за участие плата не взимается. На основе анализа состояния арт-рынка аукционный дом "Сотбис" предлагает поку-

Ч с Ц ц

2. Онлайн аукцион. Покупатель проходит регистрацию на веб-сайте и участвует в торгах в режиме онлайн.

3. По телефону. Участник связывается с сотрудником компании по телефону, в то время как второй информирует покупателя о ставках лота и оглашает предложенную ставку самого покупателя.

4. Ставки на реальном аукционе через сеть.

Условия для участия в аукционе, как продавца немного отличаются. Для начала представленный продавцом товар оценивается экспертами. Достоверную оценку товара можно получить, когда он поддается полноценной экспертизе. "Сотбис" может отказать в продаже предоставленного антиквариата и проконсультировать его владельца, чтобы посоветовать, как обойтись с этим товаром. После оценки товара, лот передается в руки фотографа, затем составляется его описание и происходит размещение в каталогах [4].

Другой крупнейший аукционный дом "Кристис" (англ. Christie's) был основан 5 декабря 1766 года бывшим морским офицером Джеймсом Кристи

Вход для участия в аукционах "Кристис" совершенно свободный. Для получения необходимой информации о выставляемых лотах достаточно приобрести каталог или заглянуть на официальный сайт компании. Также любой желающий может посетить предаукционную выставку, которая проводится за три-четыре дня до начала торгов. Для участия в аукционе необходимо пройти регистрацию, при первичной регистрации "Кристис" проверяет банковские реквизиты покупателя, дабы убедиться в его платежеспособности. Каждый участник аукциона получает номер. Когда аукционист объявляет нужный лот, аукционеру необходимо поднять свой номер - это означает, что его устраивает начальная цена. Как только аукционист досчитает до трех, считается, что данный лот продан. В случае если покупатель не имеет возможности лично присутствовать на торгах, компания предоставляет возможность дистанционного участия. Однако следует учесть, что количество телефонных линий ограничено, поэтому нужно заранее зарегистрироваться на этот вид торгов [3].

Все вышеописанное касается участников аукциона, выступающих в роли покупателей, что касается продавцов, то для начал им необходимо договориться с "Кристис" о встрече с экспертом. За предварительную оценку товара плата не взимается. Окончательная цена назначается непосредственно после осмотра антиквариата. Затем между продавцом и аукционным домом заключается договор, где оговариваются права и обязанности сторон и цены предоставляемых услуг. По окончании аукциона продавца уведомляют об окончательной цене лота, после чего сделка считается состоявшейся. В ситуации, когда товар не удалось продать, покупатель может проконсультироваться с экспертом о дальнейших действиях.

Список литературы

1. Сайт Википедии - свободной энциклопедии. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>

2. Соловьев А. "Знаковые бренды"//Ангелина Сирина STORY: Sotheby 's против Christie's: шаткое равновесие.

3. Официальный сайт Аукционного дома "Кристис". [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.christies.com/>

4. Официальный сайт Аукционного дома "Сотбис". [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.sothebys.com/en.html>.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ МОНОПОЛИИ "ГАЗПРОМ"

Естественные монополии имеют большое значение в поддержании единой и устойчивой национальной экономики. Это происходит за счёт осуществления инфраструктурной функции. Важно отметить, что существует ряд проблем, связанных с недостаточной эффективностью деятельности российских естественных монополий [2]. Он включает в себя: изменение внешних и внутренних условий функционирования естественных монополий; выбор нового стратегического приоритета экономической политики государства; необходимость управления институциональной средой и пр. Поэтому возникает необходимость создания эффективных механизмов функционирования и регулирования. Это предопределяет актуальность темы исследования [1].

Все документы, регулирующие деятельность естественной монополии, можно разделить на три группы: документы, регулирующие доступ к инфраструктуре, документы регулирующие цены, документы, регулирующие концентрацию рынка. Регулированием деятельности монополий и естественных монополий в более узком профиле (по сравнению с документами, описанными выше) занимается федеральная антимонопольная служба (ФАС), поэтому стоит обратить внимание на нормативно-правовые акты, издаваемые ФАС. Рассмотрим действия этих законодательных актов в руках ФАС.

Обратим внимание на два правовых акта, регулирующих непосредственно деятельность Газпрома: постановление от 14.07.1997 № 858 "Об обеспечении доступа независимых организаций к газотранспортной системе открытого акционерного общества "ГАЗПРОМ" [3]. Данный документ регулирует порядок получения доступа независимыми организациями к газотранспортной системе ПАО "Газпром": срок подачи, рассмотрение заявок, перечень необходимых документов для подачи заявки, возможность отказа, обоснование отказа, требования к оформлению заявки, права и обязанности сторон, размер оплаты транспортировки газа и т.д. То есть, в данном постановлении прописано полное описание процесса: подачи заявки, возможные ситуации, которые могут возникнуть при подписании договора / подачи заявки / реализации договора после подписания заявки [3].

Приказ ФАС России от 19.06.2017 № 793/17 "Об утверждении тарифов на услуги по передаче электрической энергии по единой национальной (общероссийской) электрической сети, оказываемые ООО "ГАЗПРОМ ЭНЕРГО" [3]. В данном документе утвержден тариф на услуги по передаче электрической энергии по единой национальной (общероссийской) электрической сети для ООО "Газпром энерго", в частности: ставка тарифа на услуги по передаче электрической энергии на содержание объектов электросетевого хозяйства в размере 67 918,28 руб./МВт*мес.

Несоблюдение законов влечет за собой санкции со стороны государства. Примером является одно из наиболее крупных дел ФАС, датированное мартом 2011 года. ФАС России

признала действия ПАО "ГАЗПРОМ" незаконными в отношении Закона о защите конкуренции в части установления монопольно высоких цен. В марте 2011 года по отношению к февралю рост цен на жидкую серу составил 246 %. ПАО "ГАЗПРОМ" был назначен штраф в размере более 17,5 млн рублей. Федеральный арбитражный суд Московского округа подтвердил законность решения и предписания ФАС России. Газпром оплатил штраф.

В 2011 году в ФАС России поступило заявление ООО "Криор" о нарушении ООО "Газпром добыча Оренбург" антимонопольного законодательства. Было возбуждено дело, в результате которого действия на рынке ООО "Газпром добыча Оренбург" были признаны нарушением Закона о защите конкуренции и организация была обязана предоставить федеральный налоговый орган данные об объемах производства и данные о себестоимости за единицу продукции [3].

Подводя итог, можно сказать, что естественные монополии очень значимы для нашей страны. Но в связи с таким положением, монополисты могут пользоваться своей властью. Поэтому необходимо регулирование этих монополий и осуществляет его должно государство. На примере такой крупной естественной монополии как ПАО "Газпром" можно было увидеть деятельность этой газовой промышленности в нашей стране, как она функционирует и как ее регулирует государство.

Список литературы

1. Урунов А.А. Поведение фирмы на рынке в условиях естественной монополии. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ppt-online.org/219167>
2. Коптин Д.Р. Естественная монополия и ее регулирование. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://bibliotekar.ru/cena-cenoobrazovanie-3/90.htm>
3. Сайт федеральной антимонопольной службы России. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://fas.gov.ru/>

© И.С. Камаев, 2018

УДК 338

Н.С. Костюшко

студент

С.В. Тагиль

студент

Барановичский государственный университет

г. Барановичи, Беларусь

ВЛИЯНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПРИБЫЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

На сегодняшний день в мировой экономике маркетинговые стратегии расцениваются как одно из важных условий для создания единого инструмента повышения финансовой эффективности деятельности организаций различных сфер деятельности.

Главные экономисты со всего мира, в том числе и Ф. Котлер расценивают целостность маркетинговой политики организаций от финансовой стратегии таким образом: "без финансо-

вого мышления маркетологу практически невозможно подняться на высший уровень организации. Ему необходимо разбираться в отчетах о прибылях и убытках, о движении денежных средств, балансовых отчетах и сметах. Такие понятия, как оборачиваемость активов, рентабельность инвестиций, рентабельность активов, движение ликвидности, добавленная стоимость, рыночная капитализация и затраты на капитал, должны стать для него столь же привычными, сколь и продажи, доля рынка или валовая прибыль" [1, с. 138].

Теперь специалисты указывают на значительное количество показателей оценки эффективности маркетинговой стратегии, разделяющиеся на финансовые и нефинансовые показатели. При этом рассчитать уровень их использования в мировой и отечественной практике сложно, так как такая информация - это коммерческая тайна [2].

Результативность хозяйствующих субъектов создается с учетом воздействия внутренних и внешних факторов, и в свою очередь согласована с различными подсистемами, а также с маркетинговой деятельностью. В данной статье рассматривается влияние маркетинговой деятельности на создание эффективности некоторых внутренних подсистем хозяйствующих субъектов: производства, инвестиционной и инновационной направлений развития, а также влияние на финансовые результаты организации.

Эффективность производства имеет зависимость от следующих показателей: загруженность производственных фондов, ритмичность производственной программы, объемы производимой продукции.

Эффективность инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов находится в прямой зависимости от сроков окупаемости инвестиций, размеров чистого дисконтированного дохода, норм рентабельности инвестиций, иначе говоря, от тех характеристик, прогнозные значения которых как раз и определяются маркетинговыми исследованиями. Полученная в ходе этих исследований информация помогает измерить прогнозируемые объемы спроса, уровень цен, затраты на продвижение товаров и услуг в рамках данного инвестиционного проекта, потребность в основных ресурсах согласно производственной программе, сформированной также по маркетинговым прогнозам.

Эффективность финансовой деятельности хозяйствующих субъектов в основном основывается на показателях, формирующихся с участием отделов маркетинга. От маркетинговой деятельности зависят показатели ликвидности, так как они определяются эффективностью коммуникативной деятельности и востребованностью товаров на рынке. Данные маркетинговые аспекты дают возможность определить стоимость бизнеса, помогают получить дополнительные доходы от его продажи, от управления ценными бумагами, а также от продажи отдельных торговых марок, брендов и направлений бизнеса. Также преимуществом маркетинговой деятельности можно считать ее способность экономить ресурсы хозяйствующих субъектов в целом [3].

Исходя из вышеперечисленной информации, можно сделать следующие выводы: вне зависимости от существования разных типов предприятий, ни одно из них не может успешно функционировать без маркетинговой деятельности. Особое внимание следует уделять усовершенствованию маркетинговой стратегии, потому что специалисты маркетингового отдела позволяют повысить эффективность, а затем и прибыльность фирмы. Количественная оценка успешности той или иной маркетинговой стратегии - залог развития компании и максимально эффективное использование имеющихся ресурсов.

Список литературы

1. Котлер, Ф. Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер [Электронный ресурс] / Ф. Котлер ; пер.с англ. М. : Альпина Паблишер, 2010. Режим доступа : <http://thelibrary.ru>. - Дата доступа: 21.09.2018.

2. Ковалева, С. Маркетинговые стратегии зарубежных компаний в условиях кризиса / С. Ковалева // *Мировая экономика в условиях кризиса : сборник научных работ молодых ученых кафедры экономики зарубежных стран и внешнеэкономических связей экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова* / Под ред. Е. А. Касаткиной, В. В. Градобоева. - М. : МАКС Пресс, 2010. - С. 51-66.

3. Финансовый менеджмент : учебное пособие / А. Н. Жилкина, Е. Ю. Ветрова, Е. Л. Гулькина [и др.]; под ред. А. Н. Жилкиной. - М. : ГУУ, 2011. - 95 с.

© Н.С. Костюшко, С.В. Тагиль, 2018

УДК 338

Н.С. Костюшко

студент

С.В. Тагиль

студент

Барановичский государственный университет

г. Барановичи, Беларусь

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ЕЕ АКТИВИЗАЦИИ

На сегодняшний день главная движущая сила экономического роста - инновации, внедряющиеся как на производстве, так и в эксплуатации и потреблении. Как показывает мировая практика, разработка и внедрение новшеств - это серьезный стимул экономического прогресса страны.

Инновационной деятельностью является деятельность, которая связана с трансформацией результатов научно-технической деятельности в новый или усовершенствованный продукт, предполагаемая целый комплекс научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий[1].

Инновационное развитие белорусской экономики определяется как позитивными, так и некоторыми негативными тенденциями. К ее основным конкурентным преимуществам относятся: высокий образовательный уровень населения; развитая сеть университетов; наличие разнообразных природных ресурсов. Однако общий уровень инновационной активности белорусских предприятий остается невысоким. Важные причины такого положения - недостаточно сформированный инновационный менталитет и старение научных кадров, относительно низкая конкурентоспособность выпускаемой продукции, недостаточное финансирование в инновации как со стороны государства, так и со стороны отечественных и зарубежных инвесторов.

Основные проблемы, оказывающие существенное влияние на конкурентоспособность белорусской продукции: высокая открытость экономики и зависимость от изменѐ

эффективная отраслевая структура производства, высокая импортоемкость экономики, низкая доля продаж инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью. Белорусская продукция обладает невысоким уровнем конкурентоспособности, за исключением некоторых товарных групп. Для этого нужно принять меры по снижению материало- и энергоемкости производств; увеличению доли наукоемкой продукции с высокой добавленной стоимостью; снижению импортоемкости экономики, увеличению диверсификации товаров; привлечению инвестиций[2].

Результативное решение задач социально-экономического развития республики затрудняется проблемами кадрового обеспечения регионов, а также закреплением там молодых специалистов. Потребность улучшения системы укрепления кадрового потенциала, рационального использования существующих трудовых ресурсов, переподготовка работников с большим трудовым стажем и, конечно, подготовки кадров нового поколения.

В сложившихся условиях можно выделить ряд актуальных направлений активизации инновационной деятельности предприятий:

1. Признание приоритетности инновационных факторов для повышения как конкурентоспособности, так и эффективности деятельности предприятия в целом. Важной проблемой является отсутствие целостности связей между основными участниками инновационного процесса.

2. Правовая охрана инновационных идей. Без предоставления надежной правовой защиты результатов инновационной деятельности ставится под угрозу возможность их эффективного использования.

3. Информационная взаимосвязь. В систему управления предприятием необходимо закладывать подход, основанный на использовании интегрированной информационной системы, обеспечивающей единую базу для всех подразделений данного предприятия.

4. Активное и новаторское участие каждого сотрудника в повышении эффективности инновационной деятельности и конкурентоспособности продукции.

5. Заинтересованность в результатах своего труда всех субъектов инновационной деятельности.

6. Государственная поддержка инновационной деятельности. [3].

Следовательно, реальная оценка структуры активизации инновационной деятельности на данный момент позволит найти "узкие места" в этой области и создать рекомендации по их преодолению, что позволит улучшить конкурентоспособность отечественных товаров, обеспечить устойчивость экономического роста и на этой основе - высокий уровень жизни граждан.

Список литературы

1. Диссеркэт [Электронный ресурс] / Повышение инновационной активности предприятий. - Режим доступа: <http://www.dissercat.com>. - Дата доступа: 21.10.2018.

2. Электронная библиотека [Электронный ресурс] / Оценка конкурентоспособности экспорта белорусской продукции. - Режим доступа: <http://elib.bsu.by>. - Дата доступа: 20.10.2018.

3. Диссеркэт [Электронный ресурс] / Организационно-экономические направления повышения эффективности инновационной деятельности предприятия. - Режим доступа: <http://www.dissercat.com>. - Дата доступа: 21.10.2018.

О.В. Овчаренко

к.э.н., доцент кафедры аудита

Е.С. Коломийцева

магистрант

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

г. Ростов-на-Дону, Россия

РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПРЕМИРОВАНИЯ РАБОТНИКОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА

Положение о ежемесячном и единовременном премировании работников экономического субъекта вводится для целей:

- обеспечения заинтересованности сотрудников предприятия в повышении эффективности своей работы, выполнении требований правил внутреннего трудового распорядка;
- определения размера, условий и порядка ежемесячного премирования сотрудников предприятия;
- определения размера, условий и порядка единовременного премирования сотрудников предприятия.

Премирование работников по результатам их труда есть право, а не обязанность работодателя, и зависит от количества и качества труда работников, финансового состояния предприятия и прочих факторов, влияющих на размер премирования [1, с. 40].

Условием выплаты ежемесячной премии является наличие у хозяйствующего субъекта в рассматриваемом периоде прибыли, покрывающей размер выплаты. В случае отсутствия достаточного объема денежных средств выплата премии может быть отложена до особого решения директора.

Основанием начисления премии является выполнение установленных показателей. Достижение, либо не достижение показателя "Выполнение плана по доходам" определяется через сравнение планового и фактического значения показателя. План и п е р е

Фкч - фактически отработанное время в расчетном периоде (не включая сверхурочное время и время работы в выходные и праздничные дни).

Пкч - планируемый фонд рабочего времени в расчетном периоде (часы).

J - достигнутый процент премии.

Достигнутый процент премии рассчитывается по следующей формуле:

$$J = \%пп \times (100\% - \%сн), \quad (2)$$

где *J* - достигнутый процент премии;

%пп - процент премии, определенный как сумма процентов по выполненным показателям премирования;

%сн - процент снижения достигнутой ежемесячной премии.

Условием выплаты единовременной премии является наличие у хозяйствующего субъекта денежных средств, покрывающих размер выплаты. В случае отсутствия достаточного объема денежных средств выплата премии может быть отложена до особого решения директора предприятия.

Единовременная премия выплачивается работникам с целью стимулирования и поощрения за личный вклад в результаты деятельности, разработку и внедрение мероприятий, направленных на экономию материалов, энергии, а также улучшение условий труда, техники безопасности и пожарной безопасности, за совершенствование организации и стимулирование труда, успешное проведение работы, связанной с защитой интересов предприятия в сторонних организациях .

Единовременное премирование осуществляется по факту выполнения работы, задания или поручения, внедрения мероприятий, а также наступления события [2, с. 67]. Основаниями для выплаты единовременной премии являются:

- активное участие и большой вклад в реализацию проектов предприятия;
- решения, принятие которых, позволило избежать финансовых потерь;
- качественное и оперативное выполнение особо значимых заданий и особо срочных работ, разовых заданий руководства;
- успешное проведение работы, имеющей принципиальную значимость для предприятия;
- праздничные даты.

Менеджер по персоналу издает приказ о выплате единовременной премии работникам с указанием срока выплаты, подписывает его у директора предприятия и передает в бухгалтерию для выплаты.

Таким образом, регулирование трудовых отношений и оплаты труда в экономическом субъекте осуществляется на основании положений локальных нормативных актов по труду, в которых определены формы и системы оплаты труда, размер основной заработной платы и дополнительных выплат.

Список литературы

1. Баткаева И.А., Митрофанова Е.А. Управление персоналом: теория и практика. Организация оплаты труда персонала: учебно-практическое пособие / под ред. А.Я. Кибанова. Москва: Проспект, 2012. 64 с.

УДК 657.6

К.И. Рощка

магистрант

Ростовский государственный
экономический университет (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия

ПОНЯТИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ЗАПАСОВ

Материальные запасы выступают в качестве предметов труда в процессе организации производства готовой продукции, в том числе в сельскохозяйственном производстве. Цель деятельности любого хозяйствующего субъекта - получение прибыли, эти цели недостижимы без эффективного использования материально-производственных запасов.

На сегодняшний день не существует однозначного определения понятия термина "материально-производственные запасы". Для целей идентификации и признания актива в качестве материально-производственных запасов бухгалтеры и аудиторы должны использовать данные, представленные в нормативных актах по бухгалтерскому учету. Так, в Положении по бухгалтерскому учету "Учет материально-производственных запасов", утвержденном приказом Министерства финансов РФ от 09.06.2001 г. № 44н, (далее - ПБУ 5/01) указано, что в качестве запасов к учету должны приниматься активы, которые находят применение в виде сырья, материалов при осуществлении процесса производства готовой продукции, которая затем продается или используется в основной деятельности предприятия. Также в качестве запасов должны учитываться активы, которые приобретены для продажи (товары), и оборотные активы, применяемые для осуществления управленческой функции сотрудниками хозяйствующего субъекта. Таким образом, в ПБУ 5/01 используется определение материально-производственных запасов исходя из функций, которые выполняют данные активы.

Большой вклад в изучение сущности категории "материально-производственные запасы" внесли такие ученые, как: М.Н. Агафонова, О. Берг, А.Н. Кизилов, М.Н. Карасева, В.Ю. Никитина, О.Н. Ремизова.

М.Н. Агафонова [1, с. 84] относит к материальным запасам предметы труда, которые используются в процессе производства. К ним относятся вспомогательные и основные материалы, комплектующие изделия и полуфабрикаты, топливо, которое используется для технологических нужд предприятия. В данном же ключе интерпретирует понятие материальных запасов О. Берг - это разнообразные виды материалов, сырья, энергии, топлива, полуфабрикатов, комплектующих, которые приобретаются экономическим субъектом для использования в основной деятельности предприятия [2, с. 24]. В.Ю. Никитина относит к материальным за-

пасам помимо вышеперечисленных видов активов еще и полуфабрикаты [3, с. 29]. О.Н. Ремизова выделяет основные материалы (сырье, энергия и топливо), а также "другие материалы" [4, с. 11].

Следовательно, в экономической литературе встречается определение материальных запасов, которое раскрывает сущность данных активов в термине "предметы труда". Вместе с тем подход, подразумевающий отождествление материальных запасов с материально-вещественной основной будущей единицы готовой продукции, является не совсем верным. Это обусловлено тем, что при производстве продукции используется, например, электроэнергия, которую нельзя отождествить с предметами труда, потому что она не имеет вещественную форму. Данные виды материальных запасов следует рассматривать как материальный ресурс особого вида.

Вместе с тем большинство ученых-экономистов придерживаются мнения о том, что материальные запасы включают в себя совокупность предметов труда, которые являются материальной основой готовой продукции, и ресурсов особого рода, которые непосредственно не входя в состав выпускаемой продукции, но используются при ее производстве.

Одним из основных принципов организации учета материальных запасов является их классификация по следующим признакам: функциональной роли и назначению в процессе производства; техническим признакам и физико-химическим свойствам. Классификация материальных запасов увязана с направлениями использования этих ресурсов в процессе производства. Некоторые материальные запасы выступают в качестве материальной основы готовой продукции (основные материалы, сырье, покупные полуфабрикаты), другие обеспечивают сам процесс производства (вспомогательные материалы, инвентарь, запасные части). Можно выделить классификацию материалов и по другим признакам, в частности: по форме существования; по роду функции, которая выполняется в процессе производства; по состоянию и сроку годности.

По форме существования выделяют наличные и потенциальные запасы. Наличные запасы находятся на складах предприятий и готовы для использования в производственном процессе. Потенциальные запасы могут быть получены при повторном использовании, как побочная продукция производства.

Таким образом, материальные запасы - это один из видов ресурсов хозяйствующих субъектов, который участвует в производственном цикле предприятия. Операции с материальными запасами являются объектами бухгалтерского учета, внутреннего контроля и аудита.

Список литературы

1. Агафонова М.Н. Материально-производственные запасы / М.Н. Агафонова // Налоговый вестник. 2011. № 2. С. 83-95.
2. Берг О. Учет материалов / О. Берг // Российский бухгалтер: электрон. журн. 2014. №7. С. 10 - 33.
3. Никитина В.Ю. Учет материалов / В.Ю. Никитина // Бухгалтерский учет. 2014. № 6. С. 27 - 32.
4. Ремизова О.Н. Учет материально-производственных запасов / О.Н. Ремизова // Современный бухгалтер. 2011. № 5. С. 9-20.

**"КАЗНАЧЕЙСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ –
ИННОВАЦИОННЫЙ ПЛАТЕЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ФИНАНСАМИ"**

В настоящее время финансовый контроль является одним из основных элементов деятельности государства в финансовой сфере. Государственный финансовый контроль постоянно совершенствуется, что приводит к появлению новых механизмов, одним из которых стало казначейское сопровождение государственных контрактов, контрактов, договоров (соглашений). Данный механизм является комплексным и предполагает обеспечение прозрачности расходования бюджетных средств и, кроме того, обеспечивает эффективность их использования.

Последние годы внимание уделяется использованию аккредитивной формы расчетов, которая представляет особый интерес для органов Федерального казначейства. На основе технологии безотзывного гарантированного аккредитива Федеральное казначейство разработало инструмент безналичных расчетов - казначейское обеспечение обязательств, при котором средства по оплате обязательств юридических лиц перечисляются в пределах суммы, необходимой для оплаты поставленных товаров, выполненных работ, оказанных услуг. Казначейское обеспечение обязательств - это инновационный платежный инструмент, применяемый в настоящее время как полная или частичная замена авансовых платежей при казначейском сопровождении целевых средств [6]. Казначейское обеспечение обязательств представляет собой документ, формируемый территориальным органом Федерального казначейства, подтверждающий обязанность государственного заказчика (главного распорядителя средств федерального бюджета) оплатить за счет суммы целевых средств, предусмотренной государственным контрактом, контрактом (соглашением) фактически поставленные товары, выполненные работы, оказанные услуги, при представлении организацией - исполнителем по государственному контракту, контракту (соглашению) в территориальным органом

Случаи применения казначейского обеспечения обязательств в 2018 году установлены ч. 9 ст. 5 Федерального закона № 362-ФЗ "О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов", и имеют место при казначейском сопровождении:

1. государственных контрактов на строительство (реконструкцию) объектов государственной собственности РФ, включенных в федеральную адресную инвестиционную программу на 2018 год, а также контрактов (договоров), заключаемых в рамках их исполнения;

2. государственных контрактов, заказчиком которых являются федеральные органы государственной власти с бюджетными полномочиями главного распорядителя средств федерального бюджета, а также подведомственные им получатели средств федерального бюджета, при этом необходимость казначейского обеспечения установлена правовыми актами заказчика;

3. целевых средств, предоставляемых юридическим лицам на основании государственных контрактов, контрактов, договоров (соглашений) о предоставлении субсидий, определенных решениями Правительства РФ, а также контрактов (договоров), заключаемых в рамках их исполнения.

Порядок осуществления казначейского обеспечения обязательств при казначейском сопровождении средств утвержден приказом Министерства финансов Российской Федерации от 19.12.2017 № 239н.

Форма казначейского обеспечения обязательств утверждена Приказом Казначейства России от 15.01.2018 № 10н "Об утверждении форм документов, применяемых при казначейском обеспечении обязательств при казначейском сопровождении целевых средств, и порядка их заполнения".

Условие о казначейском обеспечении обязательств должно быть включено в условия соответствующих государственных контрактов, контрактов, договоров (соглашений), а также контрактов (договоров), заключаемых в рамках их исполнения. Размер казначейского обеспечения устанавливается заказчиком (главным распорядителем средств федерального бюджета) и может достигать 100% суммы контракта (договора, соглашения), но не более лимитов бюджетных обязательств, доведенных в установленном порядке на названные цели на соответствующий финансовый год.

Казначейское обеспечение обязательств - это безболезненная замена авансовых платежей и данный платежный инструмент позволит исключить образование дебиторской задолженности по расходам бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

В ближайшем будущем предполагается закрепить основы казначейского сопровождения и, соответственно, казначейского аккредитива в Бюджетном кодексе Российской Федерации.

Обобщая все вышеизложенное, нужно отметить, что за последние годы в нашей стране произошло увеличение дебиторской задолженности по расходам федерального бюджета. Данная проблема возникла из-за недобросовестного использования бюджетных средств, поскольку предоставляемые суммы не доходили до реального сектора экономики.

Казначейское сопровождение государственных контрактов положило начало решению этой проблемы. Данный механизм постоянно совершенствуется и в дальнейшем сможет привести к сохранению бюджетных средств, остановить их нецелевое использование, повысить дисциплину участников бюджетного процесса и, вместе с тем, способен заменить реальное

обращение денег между контрагентами при выполнении государственных контрактов, контрактов, договоров (соглашений).

Для этого Федеральным казначейством запланировано внести изменения в нормативно правовые акты, обеспечивающие введение денежных обязательств, связанных с применением казначейского обеспечения обязательств, отражение операций с ними в бюджетном учете, дополнить план счетов бюджетного учета.

Список литературы

1. Федеральный закон от 5.12.2017 г. № 362-ФЗ "О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов".
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12. 2017 г. № 1705 "Об особенностях реализации Федерального закона "О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов".
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2017 г. № 1722 "Об утверждении правил казначейского сопровождения средств в случаях, предусмотренных Федеральным законом "О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов".
4. Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 19 декабря 2017 г. № 239н "Об утверждении Порядка осуществления казначейского обеспечения обязательств при казначейском сопровождении целевых средств".
5. Приказ Федерального казначейства от 15 января 2018 г. № 10н "Об утверждении форм документов, применяемых при казначейском обеспечении обязательств при казначейском сопровождении целевых средств, и порядка их заполнения".
6. Шишков Р. С. Казначейский аккредитив как инструмент казначейского сопровождения государственных контрактов / Р.С. Шишкова // Инновации и инвестиции. - 2017. № 6. С. - 177-182.
7. Официальный сайт Федерального казначейства Российской Федерации <http://roskazna.ru>.

© **М.В. Фисенко, А.Д. Шматко, 2018**

УДК 33

М.В. Фисенко

ЭК 4-16-11 ГиРУ

А.Д. Шматко

канд. экон. наук, доцент,

декан факультета среднего профессионального образования

Северо - Западный институт управления - филиал РАНХиГС

г. Санкт - Петербург, Россия

"КАЗНАЧЕЙСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ КОНТРАКТОВ И ДОГОВОРОВ (СОГЛАШЕНИЙ) КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ"

Термин "казначейское сопровождение" отсутствует в бюджетном кодексе РФ. Тем не менее, словосочетание "правовое сопровождение", "научное сопровождение" и другие варианты давно используются в деловом обращении и не вызывают дополнительных вопросов. В

статье 5 Федерального закона "О федеральном бюджете на 2016 год" термин "казначейское сопровождение" впервые установлен законодателем в целях обеспечения эффективного контроля за расходованием бюджетных средств при исполнении контрактов федеральных заказчиков. Почему это произошло?

Основной вывод, отмечаемый контрольными органами в 2010 - 2014 гг. и признанный всеми органами государственной власти, - это увеличение дебиторской задолженности при выполнении государственных контрактов, рост количества незавершенных объектов строительства, непрозрачное ценообразование и примитивное хищение бюджетных средств.

В этой связи в целях снижения рисков потерь бюджетных средств сопровождение государственных контрактов предусмотрено законодателем в отношении не только головных исполнителей, но и привлекаемых исполнителей (соисполнителей) по всей цепочке кооперации и на весь период действия государственного контракта [6]. Денежные средства в установленных законом случаях перечисляются контрагентам, которые обязаны так же, как заказчик, открывать счета только в органах Федерального казначейства. По предложению Федерального казначейства для решения выявленных проблем постановлением Правительства РФ от 27 декабря 2014 г. № 1563 введен новый механизм финансового контроля, который призван:

- обеспечить прозрачное движение целевых бюджетных средств;
- непрерывно осуществлять государственный финансовый контроль расходования бюджетных средств;
- развивать через доведение средств бюджета до намеченной отрасли экономики общественные и государственные сферы;
- обеспечить своевременное исполнение контрактных обязательств;
- повысить дисциплину и ответственность за нарушение у исполнителей и заказчиков.

Схематично процедуру казначейского сопровождения при санкционировании расходов юридических лиц можно представить на рисунке.

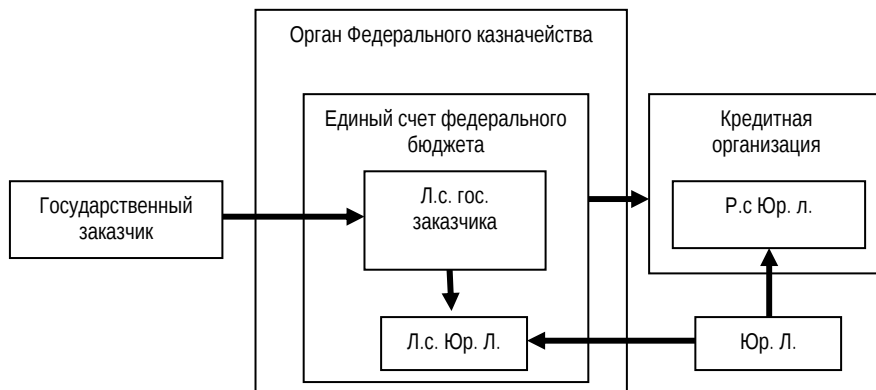


Рис. Схема казначейского сопровождения

Юридическое лицо открывает лицевой счет № 41 для учета операций неучастника бюджетного процесса в территориальном органе Федерального казначейства. Государствен-

ный заказчик формирует платежный документ на перечисление субсидий или аванса по государственному контракту со своего лицевого счета на лицевой счет исполнителя. Исполнитель может пользоваться бюджетными средствами только при фактической реализации своих обязательств и при этом проходит процедуру предварительного государственного финансового контроля. Исполнитель может закупать необходимые материалы, оплачивать иные понесенные затраты, но не может использовать на сомнительные цели. В то же время бюджетные средства находятся на едином счете бюджета. Это означает, что средства могут быть использованы Федеральным казначейством для повышения ликвидности бюджетной системы Российской Федерации и получения дополнительного дохода.

Предварительный контроль при казначейском сопровождении направлен на предотвращение возможных нарушений при проведении государственных закупок, предоставление государственных инвестиций и взносов в уставные капиталы юридических лиц. Плюсом казначейского сопровождения государственных контрактов, контрактов, договоров (соглашений) является и то, что данный инструмент может позволить проконтролировать как движение целевых средств по каждому заключенному контракту (договору), так и достигнутый результат [4]. Что же подлежит казначейскому сопровождению в 2018 году? Перечень представлен в таблице.

Целевые средства, подлежащие казначейскому сопровождению в 2018 г.*

1. Субсидии юридическим лицам (за исключением субсидий федеральным бюджетным и автономным учреждениям) и бюджетные инвестиции юридическим лицам, предоставляемые в соответствии со статьями 80 Бюджетного кодекса Российской Федерации.	6. Средства, получаемые юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями по государственным контрактам (контрактам, договорам, соглашениям), в случаях, установленных Правительством Российской Федерации.
2. Взносы в уставные (складочные) капиталы юридических лиц (дочерних обществ юридических лиц), вклады в имущество юридических лиц (дочерних обществ юридических лиц), не увеличивающие их уставные (складочные) капиталы, источником финансового обеспечения которых являются субсидии и бюджетные инвестиции, указанные в пункте 1 настоящей части.	7. Расчеты по государственным контрактам, заключаемым в целях реализации государственного оборонного заказа на сумму более 100,0 тыс. рублей, а также расчеты по контрактам (договорам), заключаемым в рамках исполнения указанных государственных контрактов на сумму более 100,0 тыс. рублей.
3. Расчеты по государственным контрактам, заключаемым в соответствии с пунктом 2 части 1 статьи 93 Федерального закона от 5 апреля 2013 года N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд", а также расчеты по контрактам (договорам), заключаемым в целях исполнения указанных государственных контрактов.	8. Авансовые платежи по контрактам (договорам) о поставке товаров, выполнении работ, оказании услуг, заключаемым на сумму 100 000,0 тыс. рублей и более федеральными бюджетными и автономными учреждениями, лицевые счета которым открыты в территориальных органах Федерального казначейства, источником финансового обеспечения которых являются средства, поступающие им на указанные лицевые счета.
4. Авансовые платежи по государственным контрактам о поставке товаров, выполнении работ, оказании услуг (за исключением государственных контрактов, заключаемых в целях реализации государственного оборонного заказа), заключаемым на сумму 100 000,0 тыс. рублей и более.	9. Авансовые платежи по контрактам (договорам) о поставке товаров, выполнении работ, оказании услуг, заключаемым исполнителями и соисполнителями в рамках исполнения указанных в пунктах 4, 5, 8 и 10 государственных (муниципальных) контрактов (контрактов, договоров), договоров (соглашений) о предоставлении субсидий.

<p>5. Авансовые платежи по контрактам (договорам) о поставке товаров, выполнении работ, оказании услуг, заключаемым получателями субсидий и бюджетных инвестиций, получателями взносов (вкладов), с исполнителями по контрактам (договорам), источником финансового обеспечения которых являются такие субсидии, бюджетные инвестиции и взносы (вклады).</p>	<p>10. Авансовые платежи по государственным (муниципальным) контрактам о поставке товаров, выполнении работ, оказании услуг, заключаемым на сумму 100 000,0 тыс. рублей и более государственными заказчиками для обеспечения государственных нужд субъекта Российской Федерации (муниципальными заказчиками для обеспечения муниципальных нужд), субсидии юридическим лицам, предоставляемые из бюджета субъекта Российской Федерации (местного бюджета), если источником финансового обеспечения расходных обязательств субъекта Российской Федерации (муниципального образования) являются субсидии, предоставляемые из федерального бюджета бюджету субъекта Российской Федерации на софинансирование капитальных вложений в объекты государственной собственности субъектов Российской Федерации (муниципальной собственности).</p>
--	---

* Составлено авторами.

Уже к концу 2016 года появились положительные результаты внедрения механизма казначейского сопровождения в том числе, по таким стратегически значимым направлениям как строительство Керченского моста, Космодрома "Восточный", подготовка Чемпионата мира по футболу FIFA 2017. Среди успешно реализованных задач казначейского сопровождения - сокращение дебиторской задолженности и числа недобросовестных поставщиков, уменьшение количества контрактов, предусматривающих авансовые платежи, а также обеспечение прозрачности бюджетных расходов [7].

Следует отметить, что уже сегодня выявляются некоторые недостатки механизма. Председатель Счетной палаты РФ Т.А. Голикова выделяет в качестве основных проблема казначейского сопровождения массовый уход неучастников бюджетного процесса от казначейского сопровождения, сокращение числа государственных контрактов с авансированием и отсутствие экономии по ним, а также изменение финансово-правовых механизмов предоставления субсидий и иных видов целевых средств [5].

По нашему мнению, единственной задачей, которая способна реализовать все вышеперечисленные цели является более детальная разработка определения понятия "казначейское сопровождение", а также нам представляются целесообразными закрепление данного механизма и подробная регламентация его осуществления в Бюджетном кодексе Российской Федерации, что способствует закреплению надлежащего (постоянного) и системного правового оформления казначейского сопровождения.

Список литературы

1. Федеральный закон от 5.12.2017 г. № 362-ФЗ "О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов".

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12. 2017 г. № 1705 "Об особенностях реализации Федерального закона "О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов".

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2017 г. № 1722 "Об утверждении правил казначейского сопровождения средств в случаях, предусмотренных Федеральным законом "О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов".

4. Демидов А.Ю. От казначейского сопровождения к бюджетному мониторингу / А.Ю. Демидов // Бюджет. - 2017. № 12. - С. 24 - 29.

5. Мартыненко С.В. Казначейство: централизация сервисов и функций / С.В. Мартыненко // Финансы. - 2017. № 4. - С. 40-43.

6. Попенченко О.В. Особенности казначейского и банковского сопровождения государственных контрактов / О.В. Попенченко // NOVAINFO. - 2017. № 59-2. - С. 211.

7. Федеральное казначейство: подведены итоги и определены задачи // Финансы. - 2017. №3. - С. 7.

8. Официальный сайт Федерального казначейства Российской Федерации <http://roskazna.ru>.

© М.В. Фисенко, А.Д. Шматко, 2018

УДК 334.786

Ю.М. Хоритоник

студент

Научный руководитель

М.М. Хованская

преподаватель кафедры теоретической и прикладной экономики

Барановичский государственный университет

г. Барановичи, Беларусь

МАЛЫЙ БИЗНЕС В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Неотъемлемым условием эффективного развития практически любой страны является существование частного бизнеса, основу которого составляют малые предприятия.

Малый бизнес (*малое предпринимательство*) - это сектор экономики, включающий в себя индивидуальное предпринимательство и небольшие частные предприятия.[2]

К преимуществам малого бизнеса можно отнести:

1. Небольшие издержки управления, обусловленные отсутствием лишнего бюрократического аппарата.

2. Малые предприятия являются более гибкими и оперативными в принятии и выполнении принятых решений, быстрее адаптируются к изменяющимся условиям.

3. Более низкая потребность в капитале и способность быстро вводить изменения в продукцию и производство в ответ на требования местных рынков.

4. Малые предприятия лучше знают уровень спроса на локальных рынках.

5. Относительно более высокая оборачиваемость капитала малых предприятий.

6. Малые предприятия требуют меньше капиталовложений.

7. Работники малого предпринимательства имеют высокий уровень мотивации в достижении успеха, а также возможности реализовать свои идеи, проявить свои способности.

8. Малый бизнес дает средства к существованию большему количеству людей, чем крупный.

К недостаткам можно отнести:

1. По сравнению с крупными предприятиями МП обладают более высоким уровнем риска, и, следовательно, высокой степенью неустойчивости на рынке.

2. МП зависимы от крупных компаний.

3. Слабая компетентность руководителей и менее профессиональные работники.

4. Повышенная чувствительность к изменениям условий хозяйствования.

5. Малый бизнес связан с большими трудностями в привлечении дополнительных финансовых средств и получении кредитов.

6. МП не обладают рыночной властью и хорошей ресурсной базой

7. Несмотря на повышенную гибкость, потенциальные способности МП к изменениям не велики.

Доля малого и среднего бизнеса в РБ - около 24% ВВП, 40% выручки от реализации продукции, 37% инвестиций в основной капитал, 28,5% налоговых поступлений, более 42% объема внешней торговли.

Последние несколько лет количество субъектов МП имело тенденцию к сокращению, сейчас "малый бизнес в стране стабилизировался". За 2017 г снижение произошло среди малых предприятий (на 90) , в сегменте микропредприятий был рост на 178 единиц. В целом за 2017 г количество субъектов МП снизилось на 14 единиц. Субъекты МСБ в 2017 г уплатили в бюджет 7,2 миллиард бел рублей налогов и сборов. [3]

Малый бизнес распределен по территории Беларуси неравномерно. Более высокая степень его концентрации отмечается в Минске (44 %) и крупных городах. Основная причина такого положения заключается в том, что в столице и крупных городах более развита инфраструктура, способствующая развитию МП, более высокий уровень доходов и выше покупательский спрос.

В настоящее время Республике Беларусь уделяется внимание проблемам развития и формирования механизмов поддержки малого и среднего бизнеса как основы развития конкуренции.

Виды поддержки малого и среднего бизнеса в Беларуси:

1. Субсидии на открытие бизнеса в РБ от центра занятости населения;

2. Льготный кредит на развитие малого и среднего бизнеса в Беларуси;

3. Субсидия на создание рабочих мест от Государственного фонда социальной защиты населения;

4. Грант на развитие бизнеса от инновационного фонда облисполкома;

5. Безвозмездное получение земли в сельской местности для фермерского хозяйства. [1]

Принимаемые меры по улучшению условий ведения бизнеса способствовали устойчивому приросту количества субъектов малого предпринимательства за период с 2010 по 2018 гг. Их количество увеличилось с 86,9 тыс. до 112,282 тыс.

Основными причинами, сдерживающими в настоящее время развитие малого бизнеса и не позволяющими ему усилить вклад в экономику Беларуси, являются:

1. Нестабильность законодательства, регулирующего предпринимательскую деятельность;

2.Отсутствие надлежащих условий для конкуренции, монополизм, особенно со стороны
8 ред ♥ ' ия

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 544.313.1

Х.В. Гибадуллина

к.х.н., доцент кафедры «Химия»

Казанский государственный энергетический университет

г. Казань, Россия

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОКСИДОВ НЕКОТОРЫХ *d*- И *p*-ЭЛЕМЕНТОВ В СОСТАВЕ ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ

Повышение эффективности использования металлов и сплавов на их основе, а так же готовых изделий, является одной из главнейших задач современного производства. Основными направлениями технологии материалов на современном этапе являются экономия дефицитных материалов, снижение энергоемкости и трудовых затрат, стоимости обработки материалов при производстве изделий. На выбор материалов и технологических процессов в первую очередь должны влиять материалоемкость и затраты при обработке.

В ходе химических реакций происходит перестройка электронных оболочек взаимодействующих атомов, молекул и ионов и перераспределение сил химической связи, что приводит к выделению энергии (если итогом взаимодействия является упрочнение связей между атомами, ионами или молекулами), либо к поглощению (если эти связи становятся более слабыми). Поэтому для всех химических реакций характерны не только глубокие качественные изменения и строго определенные стехиометрические соотношения между количествами исходных и образующихся в результате реакции веществ, но и вполне определенные энергетические эффекты.

Результат таких реакций может иметь как отрицательный, так и положительный эффект. К отрицательному эффекту относится: образование окалина, обезуглероживание, газонасыщение поверхности металла и выгорание легирующих компонентов.

Например, возможна реакция между расплавом покрытия и хромом защищаемой стали по схемам (1) и (2) [1]:



Положительным эффектом можно считать: увеличение максимальной рабочей температуры (термостойкость, термическая усталость, теплопроводность), улучшение физико-химических и (химическая стойкость, газопроницаемость, биостойкость) механических свойств (прочность, упругость, твердость, адгезионная способность).

В настоящее время одним из наиболее надежных и эффективных инструментов для изучения возможности протекания химических превращений является термодинамический метод. Достоинство метода в том, что его применимость не ограничена существующими представлениями о строении вещества и о механизмах химических процессов. Для любой предполагаемой реакции, которая протекает при обычных давлениях (≈ 1000 гПа) и 10–40 °С, достоверный вывод можно сделать на основании расчетов изменения энергии Гиббса (ΔG). Если ΔG окажется существенно ниже нуля (например, -20 или -40 кДж/моль), то рассматриваемая реакция принципиально возможна [2, 3].

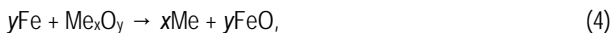
Надежное сцепление защитного покрытия с защищаемым металлом достигается при введении в эмаль оксидов сцепления. В процессе нанесения эмалей, а также эксплуатации готовых изделий протекают коррозионные процессы. Причиной и инициатором окислительно-восстановительных процессов является не всегда и не только кислород воздуха, но и возникающие в металле изделия и материале покрытия окислительно-восстановительные пары.

При покрытии железа расплавом эмали, содержащей оксид никеля (II), протекает реакция (3):



Выделившийся на железе никель образует в расплаве местные короткозамкнутые гальванические элементы с железом. Железо как анод таких элементов растворяется, переходя в расплав в виде соответствующих ионов, а на железной подложке образуются микропосечки и трещины, куда затем попадает расплавленная эмаль. Аналогичную коррозию можно наблюдать при покрывании пластинок алюминия расплавом эмали, содержащей FeO, либо коррозию никелевой жести эмалью, содержащей CuO. Эта эмаль хорошо сцепляется с никелевой или кобальтовой жестью, на которой эмали, содержащие CoO и NiO, не держатся. Эмали, обжигаемые в вакууме, сцепляются в значительно меньшей степени, так как кислород играет роль деполяризатора и без него не начинается процесс электрохимической коррозии железной подложки.

При покрытии железа расплавом эмали, сцепляющее действие любого оксида можно выразить уравнением (4):



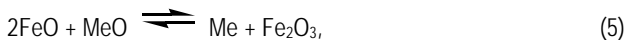
где Me - любой металл, а Me_xO_y - его оксид.

Рассмотрена возможность использования данных термодинамического расчета величин ΔG^0 для оценки возможности применения оксидов некоторых *d*- (Cr, Cd, Ag, Cu, Pt, Mo, Tc, W) и *p*-элементов (Al, Si, Pb, Ge, Sn, Sb, As, Bi) в качестве потенциальных оксидов сцепления. Значения ΔG^0 для процесса (4) приведены в таблице 1.

Проведенный расчет показал, что изменения энергии Гиббса, рассчитанные исходя из стандартных значений $\Delta G^{0_{298}}$ для каждого из реагентов [4] имеют отрицательные значения для оксидов следующих элементов: Cd, Bi, As, Tc, Pt, Mo, Pb, Sb, Ag, Cu. Следовательно, рассматриваемая реакция (4) принципиально возможна. Эмали, содержащие оксиды Ag, Cu и Pt, должны сцепляться с железом значительно лучше, чем содержащие оксид кобальта (II) и никеля (II) ($\Delta G^0(\text{CoO}) = 215$ кДж/моль; $\Delta G^0(\text{NiO}) = 212$ кДж/моль), поскольку они обладают

большими изобарными потенциалами образования оксидов ($\Delta G^0(\text{Ag}_2\text{O}) = 11$ кДж/моль; $\Delta G^0(\text{CuO}) = 128$ кДж/моль; $\Delta G^0(\text{PtO}_2) = 98$ кДж/моль), то есть менее устойчивы.

Однако, при нанесении эмалей одновременно с реакцией (4) возможно протекание реакции окисления оксида железа (II) до оксида железа (III) (5):



где MeO - оксид металла (II).

Если равновесие в этой реакции будет смещено в правую сторону, то в эмали пройдет процесс непосредственного восстановления металла, в результате чего образование гальванического элемента при сцеплении эмали с металлом окажется не возможным.

Таблица 1

Данные термодинамического расчета ΔG^0 для уравнения (4)

оксид	ΔG^0 , кДж/моль	оксид	ΔG^0 , кДж/моль	оксид	ΔG^0 , кДж/моль
Al ₂ O ₃	847	Cr ₂ O ₃	324	NiO	33
CdO	17	CrO ₃	230	CoO	30
TcO ₂	109	SiO ₂	361	MoO ₃	67
WO ₃	29	GeO ₂	32	PbO ₂	272
WO ₂	44	SnO	11	Sb ₂ O ₃	94
Mn ₂ O ₃	145	As ₂ O ₅	443	Ag ₂ O	234
Bi ₂ O ₃	241	PtO ₂	392	CuO	117

Таким образом, наряду с выполнением условия $\Delta G^0 \leq 0$ для реакции (4) необходимо соблюдение условия $\Delta G^0 \geq 0$ для реакции (5). Для оксидов типа MeO должно выполняться неравенство (6):

$$\Delta G^0(\text{Fe}_2\text{O}_3) - 2\Delta G^0(\text{FeO}) \geq \Delta G^0(\text{MeO}). \quad (6)$$

Данные термодинамического расчета для уравнения (5) приведены в таблице 2.

Таблица 2

Данные термодинамического расчета ΔG^0 для уравнения (5)

оксид	ΔG^0 , кДж/моль	оксид	ΔG^0 , кДж/моль
Ag ₂ O	241	PbO ₂	286
CuO	124	As ₂ O ₅	26
PtO ₂	406	GeO ₂	~ 0
Bi ₂ O ₃	262	SnO	~ 0
CdO	24	MoO ₃	416
TcO ₂	123	WO ₃	512

Оба условия выполняются для оксидов только нескольких элементов. Таким образом, в дополнении к широко распространенным CoO и NiO потенциальными оксидами сцепления могут быть оксиды Cd, Ge, Sn, As, Mo и W.

Список литературы

1. Лякишев Н.П. Боросодержащие стали и сплавы / Н.П. Лякишев, Ю.Л. Поинер, С.И. Лаппо. - М.: Металлургия, 1986. - 210с.
2. Бабушкин В.И. Термодинамика силикатов / В.И. Бабушкин, Г.М. Матвеев, О.П. Мчедлов-Петросян. - М.: Стройиздат, 1965. - 270с.
3. Солнцев С.С. Защитные технологические покрытия и тугоплавкие эмали / С.С. Солнцев. - М.: Машиностроение, 1984. - 256с.
4. Лидин Р.А. Справочник по неорганической химии. Константы неорганических веществ / Р.А. Лидин, Л.Л. Андреева, В.А. Молочков. - М.: Химия, 1987. - 320с.

© **Х.В. Гибадуллина, 2018**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 376

С.Б. Бытдаева

студент

А.С. Капустина

студент

Специальное (дефектологическое) образование
ФГАОУ ВО "Северо - Кавказский Федеральный университет"
г. Ставрополь, Россия

ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧЕСКОЕ НЕДОРАЗВИТИЕ КАК РАСПРОСТРАНЕННОЕ РЕЧЕВОЕ НАРУШЕНИЕ

Язык, в силу своей материальной звуковой природы, является средством общения людей. Овладение языком, как основным средством общения, строится на усвоении людьми звуковой стороны речи, в которую входят два взаимосвязанных процесса развития восприятия звуков речи и развития произносительной стороны речи.

Фонетико-фонематическое недоразвитие речи - это нарушение процессов формирования произношения у детей с различными речевыми расстройствами из-за дефектов восприятия и произношения фонем [3].

Первые голосовые проявления, а именно крик и лепет, являются основой развития непосредственно произносительной стороны речи. К одному году, с появлением первых слов, язык начинает служить средством общения. К двум годам произношение еще несовершенно, так как многие звуки произносятся нечетко, согласные звуки смягчаются, слоговая структура слов передается неточно. К трем годам наблюдаются частые замены звуков, пропуски слогов и сокращения слов. Шипящие звуки появляются только к четырем годам, но при этом наблюдаются частые замены, например, р/ч, р/л. Структура многосложных слов удлинняется и уже к 5-6 годам ребенок должен все звуки произносить правильно, а также отчетливо воспроизводить звукослововую структуру слов.

Большую роль Р. Е. Левина, Г. А. Каше Р. М. Боскис, Н. А. Никашина отводят формированию фонематического восприятия - способности воспринимать и различать звуки речи (фонемы) [3].

Слова и фразы, произносимые взрослым, понимаются ребенком на основе улавливания их ритмико-мелодической структуры. На этой стадии слово воспринимается ребенком как нерасчлененный единый звук, который обладает ритмико-мелодической структурой. После одного года период дофонемного развития речи сменяется этапом фонематического развития речи. По мнению Р. Е. Левиной развитие языкового сознания детей протекает в несколько

этапов, а именно от различия фонем далеких друг от друга до формирования дифференцированных и тонких звуковых образов слов.

Фонематическое развитие детей делится на процесс узнавания и различения звуков речи - фонематическое восприятие. При восприятии речи звуковой состав слов не осознается, поэтому они не расчленяются. Однако, позже помимо фонематического анализа дети овладевают и фонематическим синтезом. Положительное формирование фонетической стороны речи, а также слоговой структуры слов непосредственно связано, по мнению Т. А. Ткаченко, с правильным развитием фонематического восприятия [2].

Конечно же, нельзя опровергать то, что существует взаимосвязь между формированием фонематических, лексических и грамматических представлений. Восприятие и различение детьми окончания слов, приставок в однокоренных словах, предлогов, общих суффиксов и т.д. улучшается с помощью специальной коррекционной работы по развитию фонематического слуха.

Развитие звукового анализа невозможно без достаточно сформированного фонематического восприятия. Звуковой анализ представляет собой процесс мысленного разделения разных звукокомплексов, а именно сочетаний звуков, слогов и слов, на составные элементы - фонемы.

Фонематическое восприятие и звуковой анализ являются ключевыми моментами в коррекции речевого недоразвития (Р. А. Левина, 1961).

У детей сочетание нарушений произношения и восприятия фонем сопровождается неправильным формированием восприятия и артикулирования звуков, которые отличаются акустико-артикуляционными признаками.

По мнению Р. Е. Левиной, Р. М. Боскис, А. Р. Лурия и других, нарушения артикуляции звука могут привести к разным по степени ухудшения его восприятия [1].

Фонематический слух и уровень его развития непосредственно влияют на возможность овладения детьми звуковым анализом. Недоразвитие фонематического восприятия может быть различной степени, вследствие сего появляется необходимость выделений следующих уровней его развития:

- первичное нарушение фонематического восприятия представляет собой недостаточную сформированность звукового анализа;

- вторичное нарушение фонематического восприятия составляет второй уровень, при котором вследствие дефектов двигательных и анатомических органов речи возникают нарушения речевых кинестезий, то есть здесь непосредственно нарушен важнейший механизм развития произношения, а именно нормальное слухопроизносительное взаимодействие.

У детей с фонетико-фонематическим недоразвитием выявляется несколько состояний:

- трудности в анализе нарушенных звуков в произношении;
- неразличение относящихся к разным фонетическим группам звуков при сформированной артикуляции;
- невозможность определить наличие звуков в слове и их последовательность.

Основные проявления, характеризующие фонетико-фонематическое недоразвитие [4]:

- недифференцированное произношение пар или групп звуков, то есть один и тот же звук для ребенка может служить заменителем двух или более звуков. Например, вместо зву-

ков "ш", "с", "ч" ребенок произносит звук "ть": вместо "шапка" - "тяпка", "сумка" - "тюмка", вместо "чашка" - "тяска";

- замена одних звуков другими, которые имеют более простую артикуляцию, а именно сложные звуки заменяются простыми. Например, звуки "т" и "д" заменяют группу свистящих и шипящих звуков, "ш" заменяется на "ф", "р" заменяется на "л". Слово "собака" дети произносят как "табака", "ладуга" вместо "радуга" и т.д.;

- неустойчивое употребление целого ряда звуков в различных словах, то есть смешение звуков. В одних словах ребенок может употреблять звуки правильно, а в других заменять их близкими по акустическим или артикуляционным признакам. Например, ребенок умеет произносить звуки "р", "л" и "с" правильно и изолированно, но в речевых высказываниях ребенок может сказать "старял стлагает дошку" вместо "столяр строгает доску";

- другие недостатки произношения, например, звук "с" - зубной, боковой, звук "р" - горловой и т.д.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что фонетико-фонематическое недоразвитие - это нарушение процессов формирования произносительной системы родного языка у детей с различными речевыми расстройствами вследствие дефектов восприятия и произношения фонем.

Список литературы

1. Левина Р. Е. Основы теории и практики логопедии. Под ред. Р. Е. Левиной. - М.: Просвещение, 2008. - 368 с.
2. Ткаченко Т. А. Если дошкольник плохо говорит. - СПб.: Акцидент, 2007. - 112 с.
3. Филичёва Т. Б., Туманова Т. В. Дети с фонетико-фонематическим недоразвитием. Воспитание и обучение. - М., 2005. - 80 с.
4. Филичева Т. Б., Туманова Т. В. Формирование произношения у дошкольников. - М.: Просвещение, 2005. - 239 с.

© С.Б. Бытдаева, А.С. Капустина, 2018

УДК 378.1

П.В. Кустов

канд. пед. наук, доцент,
профессор кафедры физической подготовки и прикладных единоборств,
Санкт-Петербургский университет МВД России
г. Санкт-Петербург, Россия

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ В СИСТЕМЕ ВЕДОМСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации" представляет собой образовательную организацию, осуществляющую образовательную деятельность по основным образовательным программам среднего, высшего, дополни-

тельного образования, программам профессионального обучения и программам подготовки научно-педагогических кадров, а также осуществляет научную деятельность. Образовательная деятельность в университете осуществляется практически также как и в гражданском вузе за исключением некоторых особенностей:

- процесс воспитания и обучения курсантов и слушателей проходит в рамках детально урегулированного внутреннего служебного (трудового) распорядка дня;

- процесс воспитания и обучения осуществляют руководители (начальники) учебно-строевых подразделений (факультет, курс, учебный взвод), профессорско-преподавательский состав, которые по своему положению наделены определенными полномочиями по отношению к курсантам и слушателям;

- в процессе учения в образовательной организации МВД России изучаются предметы, содержащие многочисленные положения и нормы права, предусмотренных не только ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", но и, в первую очередь, квалификационных требований к специальной профессиональной подготовке выпускника;

- на завершающем этапе обучения слушатели сами выступают в качестве субъектов воздействия и участвуют в проведении различных мероприятий на младших курсах и в подразделениях органов внутренних дел во время преддипломной практики.

На первый взгляд возникает представление о том, что основная задача вуза - реализация образовательных программ высшего образования - фактически отходит на второй план, уступая месту реализации программ профессионального обучения. Но это не так: мы имеем дело с реализацией образовательных программ высшего образования в рамках реализации профессиональных задач, определенных квалификационными требованиями к выпускникам.

Принципиальным отличием образовательного процесса в вузах МВД России является то, что, как только кандидат поступает учиться, он одновременно становится действующим сотрудником органов внутренних дел, обучение совмещается с выполнением конкретных полицейских функций. Поэтому поступление в образовательное учреждение МВД России имеет ряд особенностей. Существует многоступенчатая система отбора кандидатов, которая предусматривает собеседование, медицинское обследование, тестирование, специальные психофизиологические исследования и т.д. Предъявляются повышенные требования к состоянию здоровья, физической подготовленности, психологической устойчивости к экстремальным ситуациям, свойственным полицейской службе.

Одной из основных специфик подготовки специалиста - это внедрение в образовательный процесс профессиональных стандартов (квалификационных требований) для должностей, на которые назначаются выпускники образовательных учреждений МВД России. В стандартах отражаются требования к практическим умениям и навыкам выпускников, формулируется комплекс общих и профессиональных компетенций, к осуществлению которых должен быть готов выпускник.

К числу таких требований к уровню профессионального образования можно отнести: *выпускник должен знать:*

- законодательную основу правоохранительной деятельности, порядок организации и руководства всеми видами нарядами по охране правопорядка и борьбе с правонарушениями, в том числе и в особых условиях;

- порядок осуществления мер, направленных на предупреждение и пресечение антиобщественного поведения в чрезвычайных ситуациях и правильно действовать в этих условиях;

- порядок обеспечения взаимодействия между службами и подразделениями органов внутренних дел, с общественностью и негосударственными правоохранительными структурами;

- правовые основы применения, использования оружия и специальных средств, состоящих на вооружении МВД России.

Исходя из полученных профессиональных знаний выпускник должен уметь:

- теоретически применять юридические и специальные знания в области служебной и управленческой деятельности для выполнения своих должностных обязанностей и оказания помощи в работе подчиненным и другим сотрудникам органов внутренних дел;

- организовать оперативно-служебную деятельность органов внутренних дел, творчески подходить к решению оперативно-служебных задач, поиску наиболее эффективных форм и методов выполнения служебных обязанностей;

- осуществлять сбор и анализ информации о состоянии оперативной обстановки в целях принятия управленческих решений, направленных на улучшение охраны общественного порядка и борьбы с преступностью;

- организовать взаимодействие между службами и подразделениями органов внутренних дел, государственными органами и с общественностью;

- владеть табельным оружием и специальными средствами, используемыми в деятельности органов внутренних дел.

Таким образом профессиональное образование в образовательных учреждениях МВД России не отличается от традиционного, преобладающего в Российской Федерации и осуществляются в соответствии со ст. 81 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации", основные профессиональные образовательные программы, реализуемые в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка в федеральных государственных образовательных организациях, находящихся в ведении ряда федеральных государственных органов (в т.ч. и Министерства внутренних дел РФ) разрабатываются на основе требований, предусмотренных не только ФЗ "Об образовании", но и, в первую очередь, квалификационных требований к военно-профессиональной подготовке, специальной профессиональной подготовке выпускников. Указанные квалификационные требования устанавливаются самим "силовым ведомством", в ведении которого находятся соответствующие образовательные организации. Им же устанавливается и порядок организации и осуществления образовательной деятельности по указанным образовательным программам, а также разрабатываются и утверждаются примерные основные программы профессионального обучения и примерные дополнительные профессиональные программы.

© П.В. Кустов, 2018

П.В. Кустов

канд. пед. наук, доцент,
профессор кафедры физической подготовки
и прикладных единоборств

Н.Н. Силкин

д-р.пед.наук, профессор,
профессор кафедры физической подготовки
и прикладных единоборств

Санкт-Петербургский университет МВД России
г. Санкт-Петербург, Россия

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ МВД РОССИИ

В системе мер повышения эффективности профессионального образования руководство МВД России особое внимание акцентирует на совершенствовании организационных основ его функционирования и развития. Одним из важнейших приоритетов деятельности Санкт-Петербургского университета МВД России является подготовка высокопрофессионального специалиста, способного эффективно решать задачи, поставленные перед органами внутренних дел в интересах личности, общества и государства.

В университетском ведомственном образовании преобладает так называемое "традиционное образование". Анализ учебных планов по направлениям подготовки (специальности) показывает, что в "традиционном образовании" основное время затрачивается на изучение накопленных традиционных знаний (более 60 %), приобретению профессиональных компетенций отводится около 15-20 % общего объема учебной нагрузки, представлению новых знаний, которые должны поступить в систему образования непосредственно в процессе обучения, - не более 5-7 %, еще меньше времени затрачивается в процессе образования на развитие творческих способностей будущего специалиста, его способностей к самообучению.

В настоящее время темпы технологического и научно-технического прогресса таковы, что многие знания, полученные специалистами в процессе обучения в вузе МВД, устаревают уже в течение двух-трех лет, и не учитывать этот фактор в перспективной системе образования нельзя.

Именно поэтому необходимо развивать систему опережающего образования, отличающуюся от системы традиционного. При этом главное внимание следует сосредоточить на развитии у курсанта (слушателя) способностей к самостоятельным действиям в современных условиях, готовности к успешному выполнению оперативно-служебных задач, к приобретению практических умений и навыков, общих и профессиональных компетенций, владения современными методами получения, накопления, классификации и передачи информации.

Руководство и научно-педагогические работники университета качественно выполняют возложенные на него государством обязанности по подготовке высококвалифицированных

специалистов для ОВД, помня о том, что необходимо постоянно совершенствовать образовательный процесс, привести его содержание в соответствие с требованиями времени, реализовать личностно ориентированный подход в образовании курсантов (слушателей).

Деятельность руководства университета, профессорско-преподавательского состава, управления учебно-методической работы, кафедр, отделов и служб направлена на:

- повышение качества подготовки специалистов;
- совершенствование организационного и методического обеспечения образовательного процесса;
- внедрение активных и интерактивных форм и методов обучения;
- реализацию Федеральных государственных образовательных стандартов по направлению подготовки (специальности);
- внедрение инновационных образовательных технологий в подготовке специалистов.

На смену авторитарной позицией педагога и объяснительно-репродуктивным методам преподавания учебного материала приходит новая личностно-ориентированная концепция, берущая за основу культуру мышления обучающихся, развивающая их интеллект и индивидуальные творческие способности. При этом основным фактором эффективности обучения становится активная познавательная деятельность самого курсанта (слушателя).

Для университета внедрение и использование в работе личностно-ориентированных педагогических технологий относится к одной из наиболее актуальных задач по совершенствованию профессионального образования.

1. В первую очередь это связано со спецификой набора курсантов: существует много-ступенчатая система отбора кандидатов, которая предусматривает собеседование, медицинское обследование, тестирование, специальные психофизиологические исследования. Зачисление для обучения в университет на очную форму обучения проводится по результатам единого государственного экзамена и дополнительных вступительных испытаний. Предъявляются повышенные требования к состоянию здоровья, физической подготовленности, психологической устойчивости к экстремальным ситуациям, свойственным полицейской службе.

2. Профессиональная ориентация молодежи на учебу в Санкт-Петербургский университет МВД России начинается еще в общеобразовательных учреждениях (кадетских классах; суворовских военных училищ), данная работа обусловлена тем, что будущих сотрудников органов внутренних дел необходимо начинать готовить уже в подростковом возрасте.

3. Преподаватели новой формации, которые находятся в непрерывном творческом поиске новых, более совершенных педагогических технологий, основанных на "живой работе" с курсантами (слушателями), и решали бы не только задачи обучения, но и образования, воспитания, развития творческих способностей личности будущего специалиста.

Сегодня научный потенциал университета насчитывает около 60 докторов наук, более 50 профессоров, более 270 кандидатов наук и 160 доцентов. Удельный вес профессорско-преподавательского состава, имеющего ученую степень, составляет около 70%.

4. Еще одной причиной актуальности использования в работе университета личностно-ориентированных педагогических технологий, является неспособность традиционной, предметно-ориентированной модели обучения отвечать реальным потребностям практической деятельности ОВД.

Руководство и научно-педагогические работники университета, учитывая пожелания руководителей органов внутренних дел, проводят работу по усилению практической направленности обучения и развитию у курсантов (слушателей) способности быстро реагировать на возникшую проблемную ситуацию.

Особое внимание уделяется приближению процесса обучения к практической деятельности органов внутренних дел. Апробирована и внедрена в образовательный процесс модульная (инновационная) модель подготовки сотрудников. Основу образовательного процесса по модульной технологии составляет освоение курсантами и слушателями практических действий, эффективных способов решения служебных задач в ходе имитационного моделирования на занятиях типовых ситуаций правоохранительной деятельности.

Для проведения учебных занятий привлекаются сотрудники органов внутренних дел, так в 2017-2018 учебном году было привлечено свыше 180 сотрудников от начальника отделения до заместителя начальника ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области.

Данные сотрудники оформлены на 0,5 ставки, были привлечены для работы в составе Государственной аттестационной комиссии, являются методическими руководителями учебных практик курсантов на базе практических подразделений ГУ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области.

5. При совершенствовании образовательного процесса упор делается на активное использование инновационных образовательных и информационных технологий. Широкое применение получило использование в учебном процессе дистанционных образовательных технологий и мультимедийных средств. Для повышения эффективности образовательной, научной и оперативно-служебной деятельности университета организован доступ преподавателей, обучающихся и сотрудников к современным информационным ресурсам создана электронная библиотека и база Единой информационно-телекоммуникационной системы университета и органов внутренних дел Российской Федерации (ЕИТКС).

6. Для удовлетворения потребности органов внутренних дел в квалифицированных специалистах в университете открываются новые специальности. Так, например, начиная с 2010 года открыто более 10 направлений подготовки (специальности), среди них: управление персоналом; педагогика и психология девиантного поведения; менеджмент; организация работы с молодежью; информационные системы и технологии; безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере и др. В рамках каждой специальности реализуются различные специализации и профили подготовки, ориентированные на потребности различных подразделений криминальной полиции, полиции общественной безопасности, следствия, миграционной службы, связи, защиты информации, психологического обеспечения деятельности органов внутренних дел, международного сотрудничества правоохранительных органов, расширяется подготовка специалистов для юридических служб органов внутренних дел.

7. К ведущей сфере деятельности университета относятся научные исследования, представляющие собой источник получения нового знания. Приоритетными направлениями научных исследований являются совершенствование деятельности органов внутренних дел, предотвращение и борьба с преступлениями и иными правонарушениями и др.

В 2017 году учеными и авторскими коллективами университета в соответствии с заявками подразделений центрального аппарата МВД России и текущими требованиями образовательного процесса выполнено более 120 научно-исследовательских работ, подготовлено более 700 научных статей и докладов, а также более 80 рецензий и отзывов на различные научные труды.

8. Наряду с компетентным подходом в образовательном процессе в университете очень большое внимание уделяется воспитательной работе, цель которой - гуманизация образования. Одним из важнейших условий гуманизации образования является развитие демократических форм общения с курсантами (слушателями), утверждения принципов педагогики сотрудничества, стимулирования активности обучающихся в учебной, научно-исследовательской и внеучебной области.

Проводимая руководством университета, профессорско-преподавательским составом, управлением учебно-методической работы, кафедрами, отделами и службами работа по совершенствованию образовательного процесса позволит довести качество подготовки специалистов до уровня мировых стандартов, обеспечить выпускников необходимыми знаниями, умениями и навыками, всесторонне подготовить их к будущей профессиональной деятельности в современных условиях. Все эти усилия в итоге направлены на формирование модели специалиста XXI века - сотрудника органов внутренних дел, способного противостоять новым вызовам и угрозам, умеющего применять передовые технические достижения и тактические приемы, обладающего необходимыми духовными и нравственными ценностями. Эта задача сегодня является наиболее актуальной, и следует признать, что университет обладает необходимым для ее решения потенциалом: научным, педагогическим и административным.

© П.В. Кустов, Н.Н. Силкин, 2018

УДК 37.011.33

Т.Н. Лукьянцева

старший методист

Л.В. Стребкова

методист

Муниципальное учреждение дополнительного образования
"Белгородский Дворец детского творчества" г. Белгорода
г. Белгород, Россия

РОЛЬ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

В наше время очень много пишут о физической недостаточной подготовке детей, дают рекомендации по их обучению физической культуре в образовательных учреждениях, но не так часто говорят о роли преподавателя. В своей статье мы хотим остановиться конкретно на

том, какую роль играет тренер-преподаватель дополнительного образования в обучении учащихся художественной гимнастике.

Термин "гимнастика" (от гр. перевод гимнаст - обнаженный) впервые появился у древних греков и в настоящее время означает исторически сложившуюся совокупность своеобразных средств и методов физического воспитания.

В российской системе одним из основных средств укрепления здоровья физического воспитания является гимнастика. Кроме того, она позволяет растущему организму развиваться физически. Занятия гимнастикой помогают закалять организм, формировать жизненно необходимые двигательные умения и навыки. Если в играх, спорте и туризме физические упражнения заимствованы из жизни и отличаются естественными для человека формами движения, то в гимнастике они, как правило, подобраны специально и созданы искусственно для избирательного и максимально целенаправленного воздействия на него. [1, с.6]

Профессия тренера по художественной гимнастике предполагает наличие определенных знаний и умений. Обучение художественной гимнастике и достижение поставленных целей, во многом зависит от умения тренера-преподавателя. [2, с.3]

Это заключается не только в том насколько хорошо тренер-преподаватель усвоил теоретические и методические основы обучения, воспитания и спортивной тренировки. Одних только этих знаний еще недостаточно, они должны быть отработаны в процессе педагогической практики. Этим ежедневно и занимаются опытные и не очень опытные тренеры-преподаватели.

Для успешной работы тренер-преподаватель должен обладать разными профессиональными качествами необходимыми для его успешной работы. Рассмотрим подробнее.

Каждый преподаватель может нам рассказать о том, что некоторые родители, через своего ребенка, хотят компенсировать то, чего не сделали сами, или же наоборот, родители говорят своим детям о том, что они должны показывать высокие результаты, чтобы не уронить честь и достоинство членов своей семьи, которые занимают определенное положение. То есть, в таких ситуациях тренер становится опытным психологом, чтобы ситуация не зашла в тупик. Кроме того, на тренере-преподавателе лежит ответственность за психологическую подготовку своих учащихся во время проведения соревнований.

Каждому ребенку нужен индивидуальный подход. Настоящий тренер должен быть строгим и справедливым, но не лишен доброты и понимания. Он грамотно укажет на все неточности, сумеет заинтересовать и мотивировать гимнастку на дальнейшую работу, а так же направит ее на достижение лучших результатов. При необходимости, хороший наставник поддержит и утешит свою подопечную. [3, с.3]

Каждый тренер-преподаватель, реализуя свою общеобразовательную общеразвивающую программу, еще выполняет и роль воспитателя. Девочки находятся длительное время на тренировках, где происходит постоянное общение с педагогом. Нередко тренер своим личным примером прививает положительные качества своим учащимся. Преподаватель координирует отношения в коллективе, формирует умение сотрудничать и взаимодействовать за пределами детского объединения. Поэтому тренеру-преподавателю необходимо

стему, направленную на изучение знаний и умений и их практического применения в последующей трудовой деятельности будущих специалистов. Такая инновационная работа является своего рода основой для создания конкурентоспособности того или иного учреждения на рынке образовательных услуг. В соответствии, с чем и прослеживается неразрывная связь с научно-методической деятельностью преподавателей и учебно-исследовательской студентов. Как показывает практика, использование только традиционных методов обучения не может привести к ожидаемому результату [1].

В нынешних условиях перед педагогами стоит острый вопрос по повышению мотивации и активности студентов. Сегодня образовательный процесс СПО ориентирован на реализацию социального заказа - подготовка самостоятельной, активной, инициативной, творческой личности, личности, готовой к сотрудничеству. Из чего следует, что профессиональное образование взяло курс на совершенствование применяемых технологий в образовательном процессе. Данные задачи, возможно, решить путем применения новых форм и методов мотивации студентов через одну из форм, такую как, проектная деятельность. Метод проектов в наши дни имеет особую актуальность, рассматривается данный метод, как совокупность приёмов, действий студентов в их определенной последовательности для достижения поставленной задачи, значимой для них, подготовленный ими в виде конечного продукта.

Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Главное назначение данного метода состоит в раскрытии потенциала каждого студента путем самостоятельного поиска и приобретения знаний в процессе решения поставленных задач, которые невозможны без интегрированного подхода. Как метод он предполагает применение различных методов, таких как исследовательские, поисковые, проблемные. Преподаватель выступает в такой деятельности в роли руководителя проектом, координатором, оказывая помощь, консультируя [2]. Проект выражается в решении существующей проблемы, проблемной ситуации выбранной самими учащимися. Тематическое направление выбирается в соответствии с практической значимостью, решаемостью поставленной задачи, которая должна выступать побуждающим элементом к данному виду деятельности. На завершающем этапе проектной деятельности исследователи подводят итоги по реализации проекта, того, что им удалось узнать в процессе подготовки работы. Преподавателем подводятся итоги [3].

В заключение хочется отметить не только практическую значимость проектной деятельности, но и воспитательный момент. Как один из числа положительных моментов - вызывают особый интерес не только у самих исследователей, но и у сверстников, так как такая деятельность направлена на познание тонкостей будущей профессии. Практика показывает наличие таких исследований, как: "Наш любимый майонез", "Что мы знаем о салате?" и другие. Из чего следует, что данная форма деятельности вызывает не только интерес к определённой тематическому направлению, но и к дисциплине в целом, происходит расширение кругозора, развитие творческих способностей обучающихся.

Список литературы

1. Анапович Г. Н. Роль активных методов преподавания [Текст] // Родники культуры: сборник методических докладов и тезисов преподавателей учреждений СПО культуры и искусства: вып. 1 "Культура и образование: юбилейные размышления в Сибирской провинции". М.: АПРИКТ: ООО "МИЦ "Аюна", 2011. 127 с.

2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. Кадров / Полат Е. С. и др. Под ред. Е. С. Полат. М.: Издательский центр "Академия", 1999. 224 с. 3. Полат Е. С. ИОСО РАО Метод проектов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://refdb.ru/look/1218951.html/> (дата обращения: 10.07.2016).

3. Полат Е. С. ИОСО РАО Метод проектов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://refdb.ru/look/1218951.html/> (дата обращения: 10.07.2016).

© Л.Е. Солодовник, 2018

ло, является дознаватель системы органов внутренних дел (МВД России). В ходе допроса по данному уголовному делу свидетель К. изменил показания, предоставив ложную информацию, т.е. совершил преступление, предусмотренное статьей 307 УК РФ. Производство предварительного расследования в отношении К. будет осуществлять следователь системы МВД России.

Несколько сложнее обстоит вопрос в тех случаях, когда местом совершения преступления, имеющего признаки статьи 307 или 308 УК РФ, является зал судебного заседания. Согласно конституционным нормам правосудие осуществляется в порядке конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства (часть 2 статьи 118 Конституции РФ [3]). Только при рассмотрении уголовного дела и совершении при этом преступления, предусмотренного статьями 307 или 308 УК РФ, будут работать правила части 6 статьи 151 УПК РФ, рассмотренные выше.

Иначе подсудность определяется в тех случаях, когда лицом совершается преступление, предусмотренное статьями 307 или 308 УК РФ, в ходе рассмотрения дела по правилам Арбитражного процессуального кодекса РФ, Гражданско-процессуального кодекса РФ и Кодекса об административном судопроизводстве в РФ.

Применительно к статье 308 УК РФ УПК РФ предусматривает альтернативную подследственность, устанавливая в части 5 статьи 151 УПК РФ, что по данной категории дел предварительное следствие может производиться также следователями органа, выявившего эти преступления. Тем самым устраняется неопределенность вопроса о том, какова подследственность статьи 308 УК РФ в случаях, когда преступление совершено в зале судебного заседания в ходе рассмотрения дела по правилам административного, арбитражного или гражданского судопроизводства.

Нерешенным остается вопрос подследственности относительно статьи 307 УК РФ в тех случаях, когда совершение данного преступления не связано с другим уголовным делом. Аналогичной статье 308 УК РФ альтернативы определения подследственности УПК РФ не предусматривает.

Общая норма - часть 2 статьи 150 УПК РФ - закрепляет правило, согласно которому производство предварительного следствия обязательно по всем уголовным делам за исключением тех, по которым производится дознание в соответствии с частью 3 статьи данной статьи. При этом в перечне преступлений, по которым предварительное расследование осуществляется в форме дознания, не включает статью 307 УК РФ. Основываясь на этом, можно заключить, что в любом случае совершение преступления, предусмотренного статьями 307 УК РФ, требует производства предварительного следствия.

Однако УПК РФ не устанавливает правил о том, следователем какого органа должно осуществляться предварительное следствие в случае совершения преступления, имеющего признаки статьи 307 УК РФ, в судебном заседании при рассмотрении гражданского, арбитражного или административного дела.

Несовершенство уголовно-процессуального закона в этой части становится причиной споров о подследственности на практике. Существующее положение не соответствует основополагающим принципам уголовного процесса. Во-первых, принципу законности, который предполагает строгое следование участников уголовного процесса императивным требованиям законодательства. В ситуации, когда нормы УПК РФ не обладают предельной ясностью,

следование им становится невозможным. Во-вторых, принципу осуществления уголовного судопроизводства в разумный срок. Возникающие в практической деятельности споры, связанные с вопросами определения подследственности, значительно затягивают процесс производства предварительного расследования. Также следует отметить, что подобный законодательный пробел создает неравное положение лиц, вовлеченных в сферу уголовного судопроизводства в связи с совершением преступления, предусмотренного статьей 307 УК РФ.

На наш взгляд, подследственность статьи 307 УК РФ должна быть определена аналогично правилам, закрепленным применительно к статье 308 УК РФ, т.е. путем предоставления альтернативного варианта производства предварительного расследования следователем того органа, которым было выявлено данное преступление. Для реализации данного предложения необходимо дополнить часть 5 статьи 151 УПК составом, закрепленным в статье 307 УК РФ.

Таким образом, имеющиеся в УПК РФ правила определения подследственности преступления, предусмотренного статьей 307 УК РФ, не являются достаточными для регулирования уголовно-процессуальных отношений, возникающих в связи с совершением данного деяния. Тем самым создаются коллизии в практической деятельности, затрудняющие эффективную реализацию в том числе и принципов уголовного процесса. Необходимо в нормах закона предусмотреть правила определения подследственности для тех случаев, когда местом совершения данного преступления является зал судебного при рассмотрении административного, арбитражного или гражданского дела. Одним из таких способов может стать включение статьи 307 УК РФ в перечень преступлений, предусмотренных частью 5 статьей 151 УПК РФ.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон РФ от 18.12.2001 г. № 177-ФЗ (в ред. от 11.10.2018 г.) // Российская газета. 2001. 22 декабря.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон РФ от 13.06.1996 г. № 64-ФЗ (в ред. от 03.10.2018 г.) // Собрание законодательства. 1996. № 25. Ст. 2954.
3. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 г. № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 г. № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 г. № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 г. № 11-ФКЗ) // СЗ РФ. 2014. № 31. Ст. 4398.

© Д.Ю. Истомина, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Айменова Г.Е.	
Автоматическая сварка балок - сварочные процессы и технологии.....	3
Аминов Р.Р.	
Как искусственный интеллект может улучшить нашу память, работу и социальную жизнь	4
Аминов Р.Р.	
Применение устройства для автоматизированной балансировки сетей теплоснабжения зданий и сооружений.....	6
Хисматуллин Р.М.	
Глобальная генерация электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии	8

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дубленко Н.М., Гаулика М.М.	
Самопрезентация цифровой личности в жанре интернет-комментария	10
Маршева А.В.	
Признаки экстремистских текстов	13

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абрамова Е.А., Вытнова А.О. Веселова А.А.	
"Молекулы" в конфигурационном пространстве. Исследование математического бильярда в трёхмерном пространстве	16

АРХИТЕКТУРА

Онищенко А.Н., Петрова Т.И.	
Единство архитектуры и окружающей среды.....	20

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Камаев И.С.	
Анализ рынка сотовой связи в России.....	23
Камаев И.С.	
Анализ условий состязательности на примере российского рынка авиаперевозок.....	24
Камаев И.С.	
Реализация торговых аукционов за рубежом	26
Камаев И.С.	
Регулирование естественной монополии "Газпром"	28
Костюшко Н.С., Тагиль С.В.	
Влияние маркетинговой стратегии на эффективность и прибыльность организаций малого и среднего бизнеса	29

Костюшко Н.С., Тагиль С.В.	
Иновационная деятельность предприятия и пути ее активизации	31
Овчаренко О.В., Коломийцева Е.С.	
Регламентация премирования работников экономического субъекта.....	33
Рошка К.И.	
Понятие и классификация материальных запасов.....	35
Фисенко М.В., Шматко А.Д.	
"Казначейское обеспечение обязательств - инновационный платежный инструмент управления государственными финансами"	37
Фисенко М.В., Шматко А.Д.	
"Казначейское сопровождение государственных контрактов и договоров (соглашений) как инструмент повышения эффективного использования бюджетных средств"	39
Хоритоник Ю.М.	
Малый бизнес в Республике Беларусь	43

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гибадуллина Х.В.	
О возможности применения оксидов некоторых <i>d</i> - и <i>p</i> -элементов в составе защитных покрытий	46

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бытдаева С.Б., Капустина А.С.	
Фонетико-фонематическое недоразвитие как распространенное речевое нарушение	50
Кустов П.В.	
Основные тенденции развития в системе ведомственного образования	52
Кустов П.В., Силкин Н.Н.	
Пути совершенствования образовательного процесса в Санкт-петербургском университете МВД России	55
Лукьянцева Т.Н., Стребкова Л.В.	
Роль личностных качеств тренера-преподавателя при обучении художественной гимнастике в образовательных учреждениях (из опыта работы)	58
Солодовник Л.Е.	
Методика преподавания дисциплины: "Технология продукции общественного питания" с использованием проектной деятельности	60

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Истомина Д.Ю.	
К вопросу об определении подследственности преступлений, предусмотренных статьями 307 и 308 Уголовного кодекса Российской Федерации	63

Научное издание

Актуальные научные исследования

Сборник научных статей

В авторской редакции

Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.

Все материалы отображают персональную позицию авторов.

Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов.

Подготовка оригинал-макета Т.Р. Зайнутдинова

Подписано в печать 21.11.2018 г. Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 3,95 (4,25). Тираж 100. Заказ 28.

ООО "Прайм"

443544, Самарская обл., Волжский р-н,

с. Курумоч, ул. Полевая, д. 49

web-site: www.prime163.ru

Тел.: 8 (846) 922-62-90 e-mail: prime.163@mail.ru

Отпечатано в типографии ООО "Прайм"