

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «ИМПЕРИЯ»



«ИНТЕГРАЦИЯ НАУК»

*Международный научно-практический журнал
Выпуск № 5(20)-2018*

Москва
2018

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

«Интеграция наук»

Выпуск № 5 (20) (июль, 2018)

ISSN 2500-2449

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия, как средство массовой информации (СМИ): ЭЛ № ФС 77 – 64901

Договор на размещение материалов журнала в РИНЦ № 246-04/2016 от 26.04.2016г.

Главный редактор Сорокин А.В. - доктор психологических наук, профессор

Редакционная коллегия:

Абакумова Д.С., доктор педагогических наук
Мхитарян Ю.В. - доктор психологических наук
Сафарян Ю.А. - доктор физико-математических наук
Ипполитова Н.В., доктор медицинских наук
Ларин В.С. - кандидат исторических наук, доцент

Учредитель: Научно-издательский центр «Империя»

Верстка: Непочатов Р.М. | Редактор/корректор: Солодов И.Н.

Редакция журнала «Интеграция наук»: 143432, Московская обл., Красногорский р-н, пгт. Нахабино, ул. Панфилова, д. 5. | Сайт: <http://in-sc.ru> | E-mail: info@in-sc.ru |

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Ашурзода Л.М.,</i> Предпосылки интеграции системы высшего образования Республики Узбекистан в мировой рынок образовательных услуг	5
<i>Баева Э.Р.</i> Возникновение и этапы развития учения Рерихов	7
<i>Богданова О.В.,</i> Диалогизм баллад В.А. Жуковского «Людмила» и «Светлана»	9
<i>Ленишин Д.В., Васева Е.С.</i> Проектирование базы данных веб-приложения регистрации слушателей курсов скорочтения	15
<i>Галиаскарова Г.Г.</i> Факторы, влияющие на развитие межрегиональных миграций населения в городах и селах Оренбургской области	19
<i>Галиева Г.Д., Соловьева Е.Н., Попова Д.С., Петров В.В.</i> Доклиническая диагностика пограничных состояний у новорожденных	22
<i>Галиева Э.А., Бердегулова Л.А.</i> Проблемы привлечения к уголовной ответственности за экологические правонарушения	25
<i>Гаранина Ж. Г., Сафонова А. Е.,</i> Особенности смысловой сферы лиц с эмоциональными нарушениями	27
<i>Гольцова Ю.Ю., Иода Ю.В.,</i> Методы анализа динамики муниципальных доходов и их зависимости от имеющихся ресурсов (на примере Спасского сельского поселения)	29
<i>Гулиева С.Н.,</i> Кинетические исследования процесса алкилирования соолигомера бутадиен-стирола ортокрезолом	32
<i>Двуреченская С.Е.,</i> Влияние нарушений слуха на коммуникативную активность детей	34
<i>Джикия А.А.,</i> Программы технологического развития, как инструмент осуществления технологического перевооружения национальной nanoиндустрии	36
<i>Джикия А.А.,</i> Эффективность обращения отходов определенного вида и рода	37
<i>Евдокимова М.В.,</i> Экономические аспекты реформирования высшего образования: предпосылки возникновения фальсеоинтеракций	41
<i>Елецкий И.Ю.,</i> Правовой обычай как исторически устойчивый источник права	43
<i>Зайцева О.В., Малахова Ю.А.,</i> Изучение личностных особенностей несовершеннолетних правонарушителей	44
<i>Измайлов М. К.,</i> Эффективность IT-стартапа и проблемы его развития в России	45
<i>Измайлов М.К.,</i> Производственный менеджмент в условиях рецессии	46
<i>Казарян А.Г.,</i> Международный уголовный суд: оценка	48
<i>Крылова Н.П., Левашов Е.Н.,</i> Ранжирование районов Вологодской области по показателям рынка труда	49
<i>Крыстев З.Ж.,</i> Использование принципов логистики в организации управления перевозочной деятельностью	53
<i>Малахова Ю.А., Зайцева О.В.,</i> К вопросу о развитии жизненных планов в юношеском возрасте	56
<i>Мамий А.Ю.,</i> Актуальность понятий криминалистических характеристик преступлений	59
<i>Марфин А.В.,</i> Участие России в международных финансовых учреждениях	60
<i>Махмудова Л.И., Мухаметзянова Э.В.,</i> Становление высшего образования в Башкирской АССР в 1917-1945-е годы	61
<i>Наумов С.И.</i> Перспективы использования полиграфа психологами МВД	63
<i>Нафикова А.Р., Габбасова Р.И., Рахимова А.Р.,</i> Возможности геоинформационной системы QUANTUM GIS	66

<i>Пономарев П.А., Орлова А.О.,</i> Особенности психосоциального развития детей, оставшихся без попечения родителей	68
<i>Солощенко М.В., Нафикова А.Р.,</i> Визуальное моделирование информационной системы средствами StarUML	69
<i>Тимофеева Н.В.,</i> Методика оценки системы внутреннего контроля кредитной организации на этапе мониторинга	74
<i>Хусаинова Г.Я., Хусаинов И.Г.</i> Разработка информационной системы «Глава администрации поселкового совета»	76
<i>Хусаинова Г.Я., Хусаинов И.Г.</i> Создание ER – модели на примере информационной системы «Магазин детской одежды»	79
<i>Чаплыгина Е.О.</i> Драматургическое начало в прозе В. Дёгтева как воплощение идеи художественного синтеза	83
<i>Чернова Э. Р., Иркабаева Э.Ф.,</i> Понятие функций права	86
<i>Шапилов И.И.,</i> Медиация как способ урегулирования конфликтов	87
<i>Шапкин В.Г.,</i> Юридическая природа трудового договора в период становления промышленного права	89
<i>Шмелев А.Н., Лабзин Ю.А.,</i> Выбор фреймворка для разработки сайта сервиса по ремонту радиоэлектронной аппаратуры	90
<i>Щербина М.В.</i> Организация деятельности органов предварительного следствия по расследованию нераскрытых преступлений: проблемы и пути их решения	92
<i>Гусейнова Л.В., Гусейнова М.А.</i> Аппаратурное оформление и расчет процессов экстракционной очистки сточных вод изопропиловым эфиром	93
<i>Богданова О.В., Власова Е.А.</i> Женский персонаж в системе образного «треугольника» «Заповедника» Сергея Довлатова	98
<i>Акатьев Ю.И., Вахитов А.Р., Акимов А.А.</i> Применение нелинейной модели колебаний балки для одномерного моста	101
<i>Ефремов Д.А., Вахитов А.Р., Акимов А.А.</i> Истории женщин в математике	103
<i>Рахова Е.Э.,</i> Учение И.В. Киреевского о цельном знании	106
<i>Зарапина И.В., Осетров А.Ю.,</i> Особенности защиты от коррозии сельскохозяйственной техники в условиях повышенной влажности и атмосферы, содержащей сернистый газ	109
<i>Бисингалиева Ж.А., Портнова О.С.</i> Исследование эмпатии студентов-дефектологов	113

УДК: 378.1

*Аишурзода Л.М.,
преподаватель кафедры «Экономика труда и управление» Филиала ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет им. Г.В. Плеханова»,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Предпосылки интеграции системы высшего образования Республики Узбекистан в мировой рынок образовательных услуг

Аннотация. В статье характеризуется интеграция системы образования Республики Узбекистан в мировой рынок образовательных услуг, акцентируется на принципах государственной о образовательной политики, а также на формировании новой административной системы управления современными вузам. В связи с этим вопрос новую актуальность приобретает управленческая деятельность, связанная с разработкой стратегии и тактики отношений и взаимодействий потребителей и производителей образовательных услуг в условиях рынка, свободного выбора приоритетов и действий с обеих сторон обмена ценностями.

Ключевые слова: продукт, услуга, рынок, система образования, конкуренция, образовательная услуга, маркетинг, аутсорсинг.

В условиях активной интеграции в мировой рынок образовательных услуг систему высшего образования следует рассматривать прежде всего как одну из базовых пор экономического суверенитета и национальной безопасности государства, как источник кадров высокой квалификации, как одну из составляющих национального богатства страны, позволяющую обеспечить конкурентные преимущества национальной экономики в условиях глобализации Система высшего образования состоит из:

- высших образовательных учреждений, реализующих образовательные и профессиональные программы в соответствии с государственными образовательными стандартами независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности;
- научно-педагогических учреждений, выполняющих исследовательские работы, необходимые для развития высшего образования;
- органов государственного управления образованием, а также подведомственных им предприятий, учреждений и организаций. [1, с. 12]

Продекларированная государственная политика в области высшего образования основана на принципах:

- гуманистического, демократического характера обучения и воспитания;
- приоритетности университетского образования;
- непрерывности и преемственности среднего специального, профессионального, высшего и послевузовского образования;
- светского характера системы образования;
- образовательных стандартов;
- единства и дифференцированности подхода к выбору программ обучения;
- поощрения одаренности и таланта;
- сочетания государственного и общественного управления в системе высшего образования;
- интеграции высшего образования, науки и производства.

Развитие реформ в системе образования имеет целью развитие рынка образовательных услуг, где в условиях конкуренции важнейшим условием эффективного функционирования и развития вузов становится наличие адекватного механизма управления, позволяющего, с одной стороны, обеспечить достаточное и постоянное финансирование, с другой, гарантировать конкурентоспособность.

Изменение внешней среды функционирования вузов неизбежно приводит к необходимости их организационной трансформации. Главной особенностью является то, что процесс обновления вуза должен быть непрерывным. Динамичная внешняя среда требует создания адаптивной системы управления вузом на основе внедрения современных форм и методов управления.

Основная цель политики модернизации образования в среднесрочной перспективе состоит в обеспечении конкурентоспособности экономики Узбекистана на мировом уровне, что возможно при условии оптимального соотношения затрат и качества в сферах образования и науки. Для этого необходимо внедрить в систему образования новые организационно-экономические механизмы, обеспечивающие эффективное использование имеющихся ресурсов.

Суть адекватного реформам подхода состоит в проектировании модели управления образовательным учреждением на основе требований и ограничений со стороны заинтересованных сторон, верификации соответствия процессов вуза целям, анализа способности процессов генерировать требуемый результат, в том числе и качество услуг. [2, с. 3]

ВУЗ это сложная многофункциональная система, в которой, с одной стороны, объективно обусловлены процессы жесткого администрирования в целях сохранения имущества и организации учебного процесса, а с другой необходим определенный либерализм части развития творческого и инновационного потенциала. Решение таких противоположных по сути задач осуществляется руководством вуза одновременно в условиях преобразований во внешней среде, освоения новых форм и методов управления, что безусловно и повышает риски неэффективности функционирования вуза

Это приводит к выводу о том, что вуз – это сложно организованная система, в которой традиционные методы управления явно не справляются со всеми возникающими проблемами и противоречиями.

Практической реализацией модели управления является административная информационная система управления, которая создается в целях повышения качества обучения и эффективности управления вузом путем удовлетворения потребностей руководства, преподавателей и сотрудников в оперативном предоставлении информации, необходимой для осуществления служебных обязанностей.

Развитие рыночных отношений обуславливает использование в управлении образовательными учреждениями маркетинговой концепции, однако, как показывает практика, это сдерживается, во-первых, субъективными факторами – нежеланием ряда руководителей перестраивать свою работу, во-вторых, объективными факторами – недостаточным теоретическим обоснованием маркетинга образовательных услуг разных уровней обучения.

Маркетинг услуг профессионального образования выступает одним из инструментов регулирующего воздействия на процессы, происходящие на рынке образовательных услуг и рынке труда. Актуальным для образования становится главная цель маркетинга – обеспечение удовлетворенности потребителя.

Сложность оценки результата образования заключается в том, что, во-первых, результат пролонгирован по времени от момента приобретения образовательной услуги до момента применения знаний и навыков в практической деятельности. Во-вторых, результат оценивается получателем с определенной долей субъективизма, как легкость сдачи экзамена, простоту обучения и т.д. В этом смысле, наиболее действенными стратегическими преимуществами в деятельности вузов являются особые образовательные услуги и программы, разнообразные формы их получения, особые условия, возможность выбора, в том числе и места получения образовательных услуг.

Объективно индикаторами привлекательности сегментов рынка, как правило, выступают: доступность данного сегмента рынка, темпы его роста, острота конкуренции, возможность неценовой конкуренции, потенциал рынка. Индикаторами преимуществ положения вуза среди конкурентов являются: относительная доля рынка, отличительные свойства образовательных услуг, методы представления услуг, формы оплаты, месторасположение, известность (бренд). При формировании маркетинговой стратегии необходимо учитывать и специфику конкретного образовательного учреждения, перечень предоставляемых образовательных услуг, рыночную среду, в которой он функционирует.

Специфика рынка образовательных услуг состоит в том, что рынок реализует «паутинообразную модель», для которой характерно взаимодействие относительного спроса и относительного предложения, то есть демонстрирует наличие определенной зависимости между изменениями в спросе на характер образовательных услуг и замедленной реакцией предложений. Лишь небольшое количество высших учебных заведений ориентировано на изучение, прогнозирование и удовлетворение запросов потребителей и использует современную стратегию и тактику маркетинга. Вместе с тем, рынок образования еще не достиг цивилизованного состояния, хотя потребитель все больше становится главным источником финансирования образовательных услуг и диктует свои условия. [3, с 4]

Внешняя среда функционирования вузов стала качественно иной: повышается степень ее неопределенности, появляются неучтенные факторы риска. У вузов возникла острая необходимость адаптации к жестким реалиям конкуренции. Управление вузами в этих условиях должно быть более приспособленным к рыночной саморегуляции. Поэтому все чаще говорят о необходимости стратегического подхода к развитию системы маркетинга в управлении современным вузом. Концепция менеджмента-маркетинга в управлении вузом предполагает решение четырех основных задач.

– стратегическая диагностика, предполагающая тщательный анализ и точный диагноз не только финансово-экономического состояния вуза, но и его положения на рынке образовательных услуг и научно-технической продукции;

– стратегическое целеполагание, основанное на выборе и обосновании стратегических целей и альтернатив, оценке выгод и рисков, связанных с реализацией той или иной стратегии;

– стратегическое планирование, как разработка целевых (стратегических) программ и проектов, обеспечивающих реализацию изменений, ведущих к намеченной цели;

– стратегический контроллинг, дающий возможность отслеживать по ключевым показателям (индикаторам) процесс реализации стратегии и в случае необходимости корректировать стратегический план развития вуза или пересматривать стратегические цели.

Менеджмент-маркетинг на рынке образовательных услуг – это управленческая деятельность, связанная с разработкой стратегии и тактики отношений и взаимодействий потребителей и производителей образовательных услуг в условиях рынка, свободного выбора приоритетов и действий с обеих сторон обмена ценностями.

Сегодня область применения менеджмента-маркетинга чрезвычайно многообразна. Он дает огромные преимущества организациям, функционирующим в различных сферах жизнедеятельности современного общества. Эти преимущества заключаются в рациональном использовании ограниченных ресурсов и времени.

Список использованной литературы:

1. Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры: начало // Открытое образование: научно-практический журнал по информационным технологиям в образовании. 2011. URL: http://www.e-joe.ru/sod/99/4_99/st180.html
2. Указ Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиёева «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» (Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г., № 6, ст. 70).
3. Abdurakhmanov K.Kh. Economic Growth, Modernization, Diversification. Newspaper Uzbekistan Today, No.7 (383) February 13, 2014 г.
4. Бурцева К. Ю. Мировое образовательное пространство: обзор, сравнение, анализ данных // Вектор науки ТГУ. 2015. №3-2 (33-2). URL: <http://puma/article/n/mirovloe-obrazovatelnoe-prostranstvo-obzor-sravnenie-analiz-dannyh>
5. Драганчук Л. С. Рынок образовательных услуг и его регулирование // Вестник КемГУ. 2012. №1. URL: <http://puma/article/n/rynok-obrazovatelnyh-uslug-i-ego-regulirovanie>
6. Кириллина Ю. Маркетинг образовательных услуг // Высшее образование в России 2015. № 5. С. 33-52.
7. Комарова Т.В. Конкурентоспособность российских вузов в мировом образовательном пространстве: основные тенденции и перспективы // Креативная экономика. – 2016. – Том 10. – № 4. – с. 423–432.
8. Косевич А. В., Кожина В. О. К вопросу повышения конкурентоспособности России на мировом рынке образовательных услуг // Вестник МИЭП. 2016. №1 (22). URL: <http://puma/article/n/k-voprosu-povysheniya-konkurentosposobnosti-rossii-na-mirovom-rynke-obrazovatelnyh-uslug>

© Ашурзода Л.М., 2018

УДК 141.33.

Баева Э.Р.,
Башкирский государственный университет Стерлитамакский филиал,
г. Стерлитамак

Возникновение и этапы развития учения Рерихов

Аннотация: Существует большое число работ по истории и основам новых религиозных, оккультных и духовных движений, однако, они рассматривают проблему развития Рериховского движения лишь в обобщенном виде. Рериховское движение, стоящее в одном ряду с другими общественными движениями, вызывает крайне неоднозначные оценки, именно поэтому необходимо тщательное и более детальное рассмотрение истории развития Рериховского движения.

Ключевые слова: Николай Рерих, Елена Рерих, Агни-йога, живая этика, религиозно-философское учение, теософия.

Key words: Nicholas Roerich, Elena Roerich, Agni yoga, living ethics, religious and philosophical doctrine, theosophy.

Abstract: There is a large number of works on the history and foundations of new religious, occult and spiritual movements, however, they consider the problem of the Roerich movement only in a generalized form. The Roerich movement, standing in a row with other social movements, causes extremely ambiguous assessments, which is why it is necessary to carefully and more detailed consideration of the history of the Roerich movement.

На рубеже XIX - XX веков происходит становление теософии как значительное религиозно-философское и культурное явление, инициатором которого была Елена Блаватская и её последователи. Основоположники учения Живой Этики, супруги Николай Константинович Рерих и Елена Ивановна Рерих, были тесно знакомы с учением Е.П. Блаватской и эзотерическими идеями Анни Безант, увлекались оккультизмом и изучали известные книги по восточной

духовности. Религиозная идеология Рерихов сложилась в их сознании не сразу. Рерихи хотели сделать эзотерику доступной, а общение с самыми просветленными людьми, по индусскому преданию проживающими в Гималаях и управляющими миром - «учителями» — источником откровения, которое будет способно захватить весь мир. Сформированное ими учение они назвали Живой Этикой или Агни-Йогой.

Со временем Рерихи приходят к убеждению, о том, что источником внутренних знаний для всего мира являются Индия, Тибет и Гималаи. В 1920-х они побывали в этих местах [1, с. 60-61].

Таким образом, Рерихи создали свою некую доктринальную теософию [2, с. 172-173].

Со временем с обретением сторонников и последователей появляется целое. Оно было организовано Рерихами в 1920-е годы в таких странах, как США, Латвия, Франция, Болгария. В 1920-1930 гг. появляются общества Рериха, определявшие своей целью продвижение Пакта Рериха, первостепенного в истории международного соглашения о защите культурного наследия. В то же время подобные кружки распространяли идеи Агни Йоги. Данный документ, подписанный в Вашингтоне 15 апреля 1935 года, устанавливал преимущество защиты культурных ценностей перед военной необходимостью [3, с. 111-115].

К 1934 году имелось уже около сотни обществ Агни Йоги в различных странах мира [4, с. 7-12]. Интересно отметить, что деятельность Рерихов поддерживалась высокопоставленными людьми, например, в США это были бизнесмен Луис Хорш и политик Генри Уоллес. Они финансировали все проекты Н.К. Рериха.

Наиболее деятельной была активность Рериховского общества в Латвии, которое просуществовало до 1940 г., когда произошло присоединение Латвии к СССР. Так, в Риге были впервые изданы многие книги Живой Этики. Всего было издано 50 книг, периодических изданий и др. Издательской деятельностью занимался Владимир Анатольевич Шибаев (1898—1975), секретарь Н. К. Рериха. С 1932 года издательскую деятельность осуществлял Рихард Яковлевич Рудзитис (1898-1960), поэт и эксперт культуры и традиций Востока, приглашённый в 1929 году для перевода произведений по философии [5, электронный ресурс].

Помимо Латвии, рериховские организации существовали также в таких странах Европы как Германия, Швейцария, Эстония, Маньчжурия (Харбин) [6, с. 15].

После Второй мировой войны рериховское движение на Западе формировалось в ходе общих тенденций нью-эйджа (совокупности всевозможных мистических течений и движений, в основном оккультного, мистического, эзотерического и синкретического характера). Так, в 1946 г. в Нью-Йорке появилось Общество Агни-Йоги, а в 1949 году там же был восстановлен музей Николая Рериха, основанный по инициативе американских сотрудников Рерихов — Кэтрин Кэмпбелл-Стиббе и Зинаиды Фосдик. На нынешнем этапе рериховские организации продолжают работать в некоторых странах Европы, Америки и Азии, а также в Австралии. Рериховские общества имеются в таких странах бывшего СССР, как Белоруссия, Украина, Казахстан, Грузия, Молдавия, Латвия, Литва, Эстония.

Этапами становления Рериховского движения занималась, к.и.н. Фатхитдинова Я.Ю., так, в своей работе, она выделяет три основные фазы [8, электронный ресурс].

Первый период датируется 1920-1975 гг. и он связан с общественной и деятельностью семьи Рерихов в области политики, носящей международный характер. В эти годы движение последователей пребывало еще по-своему оригинальным и привлекало к себе внимание небольшого круга интеллигенции, увлекающейся мистикой и оккультизмом, которая жила в основном за рубежом.

Второй этап Рериховского движения относится к 1976-1990 гг., его связывают с узакониванием и демократизацией Рериховского движения в связи с политикой и обстановкой перестройки в России. С 80-х годов оно свободно распространяется в России и становится неотъемлемым элементом, среди многообразной картины культовых и душевных поисков. Данная тенденция появилась в связи с различными социальными и политическими потребностями, появившимися в итоге общего кризиса мировоззренческих ценностей в конце XX века, и присутствием богоискательской среды, когда общество было вынуждено искать новые близкие себе философские, религиозные и духовные установки, а также в связи с оживленной пропагандой многих его последователей. В отличие от предыдущего этапа в 1970-1990-е годы отмечается значительная демократизация и расширение движения, разнообразием в социальном плане. Социальная база движения состояла из интеллигенции, служащих и небольшого числа студенчества и рабочих. Благодаря широкой социальной базе движение поначалу распространилось в крупных городах, а позже стало проникать и в провинцию.

В это время движение отличалось пафосом социального и культурного обновления и стремлением к новым формам религиозной организации, являющейся в основном культурно-просветительскими. Главная установка в бесчисленных рериховских организациях ориентировалась на решение повседневных проблем, существующих в современности, таких как улучшение экологической ситуации, индивидуальное самосовершенствование и развитие самосознания человека. Главная задача и конечная цель заключалась в сотворении всеобщей, всемирной общины, организованной на взаимопомощи и сотрудничестве. Для этого

шла разработка различных программ, носивших характер педагогических и просветительских с прагматическим характером.

На третьей ступени развития, которая начинается с 1991 г. наблюдается распад движения на ряд направлений и групп, акцентирующих внимание на различные аспекты учения Рерихов¹. Движение последователей Рерихов остается активным, но понемногу его влияние идет на убыль. Отмечается двойственность мировоззренческих и организационных установок, которая тянет за собой различные проблемы, возникшие как внутри самого движения, так и внешние проблемы.

Отметив основные этапы развития Рериховского движения, стоит признать, что в центре находится религиозно-философское учение, являющееся продолжением и развитием идей теософии. Сегодня это не только идейное направление, мировоззренческий принцип, и религиозно-духовное течение, но и культурно-психологическая тенденция.

Список использованной литературы:

1. Альфред Хейдок. Учитель жизни. // Дельфис. - 2001. №4. С. 69
2. Богуславский М.М. Пакт Рериха и защита культурных ценностей в международном праве // Советское государство и право. – 1974. – № 10. – С. 111 – 115.
3. Дико Н., Кривошей В. Рериховские чтения // Азия и Африка сегодня. - 1983.- № 4. - С. 60-61.
4. Живая этика // Православная энциклопедия. Том XIX. — М.: Церковно-научный центр «Православная энциклопедия», 2009.
5. Латвийское общество Рериха: [сайт]. URL: <http://www.latvijasrerihabiedriba.lv/> (дата обращения 15.08.2018).
6. Лункин Р.Н. Новые религиозные движения в России: христианство и постхристианство в зеркале новых богов и пророков // Двадцать лет религиозной свободы в России. М.: РОССПЭН; Московский Центр Кэрнеги, 2009. – 450 с.
7. Попов Д.Н. Н.К.Рерих (1874—1947) / Рерихи. Восток — Запад. / Составители: Д. Н. Попов, В.А. Росов. М.: Государственный музей Востока, 2006. с.15.
8. Фатхитдинова Я.Ю. Новейшая история Рериховского движения в России. Автореф. дисс канд. ист. наук, Уфа – 2009. – 256 с. <http://www.dissercat.com/content/noveishaya-istoriya-rerikhovskogo-dvizheniya-v-rossii>

© Баева Э.Р., 2018

УДК 82-1/29

*Богданова О.В.,
Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург*

Диалогизм баллад В.А. Жуковского «Людмила» и «Светлана»

Баллады В.А. Жуковского «Людмила» и «Светлана» исследователи нередко называют *дилогией*, в данной дефиниции в качестве опорной точки избирая связь текстов обеих баллад с «Ленорой» Г.-А. Бюргера. Так, И.М. Семенко, комментируя в собрании сочинений Жуковского (1959–1960 гг.) баллады «Людмила» и «Светлана», прямо апеллирует к бюргеровскому претексту и относительно «Светланы» говорит о том, что это «наиболее удачный вариант переработки “Леноры” Бюргера» [1, с. 451–453]. По утверждению Ю.В. Лотмана связь баллад «Людмила» и «Светлана» означена тем, что исток обеих баллад един и что Жуковский «переделал» балладу «Людмила» в «Светлану» [2, с. 54]. Подобные или сходные суждения легко обнаружить в исследованиях А.Н. Веселовского, Г.А. Гуковского, Ц.С. Вольпе,

¹ Фатхитдинова Я.Ю. Новейшая история Рериховского движения в России. Автореф. дисс канд. ист. наук, Уфа – 2009.

Р.В. Иезуитовой, А.С. Янушкевича и др. И ученые правы — связь между балладами, несомненно, существует. Однако она не обуславливается связью баллад Жуковского с текстом немецкой баллады Бюргера. Основания для констатации корреляции между балладами лежат гораздо глубже. Баллады «Людмила» и «Светлана» действительно могут быть названы диалогией — но по причинам не внешним (заимствование и подражание), а внутренним (идейная близость и этико-философская скоординированность).

Временная близость работы над текстами обеих баллад («Людмила» появилась в 1808 году, в том же году Жуковский приступил к работе над балладой «Светлана» [3]) приводит исследователей к мысли о том, что после создания «Людмилы» Жуковский испытывал «неудовлетворение» [4], что и послужило толчком к мысли о новой балладе. Однако неудовольствие или неудовлетворенность, на наш взгляд, в данном случае не имели места — блеск и мастерство исполнения «русской баллады» Жуковского были столь неоспоримы, что оснований сомневаться в достоинствах «Людмилы» у поэта не было. На наш взгляд, толчком к замыслу второй — «парной» — баллады было идейное «равновесие», которое должна была породить и закрепить новая баллада.

Как уже было показано нами ранее [5], в основе «Людмилы» лежала своеобразная этико-эстетическая идея Жуковского — о *скорби*, наиболее выразительно интерпретированная и растолкованная им в письме к П.А. Вяземскому (1846), опубликованном позднее в виде статьи под названием «О меланхолии в жизни и в поэзии» (1856). И хотя появление «трактата» (письма-статьи) приходится на последние годы жизни поэта, однако в нем содержатся конститутивные (фундаментальные) положения нравственной философии Жуковского, которые во многом приоткрывают механизм и историю замысла «балладной диалогии».

В статье «О меланхолии в жизни и в поэзии» Жуковский проводит границу между понятиями-концептами меланхолия и скорбь. Если *меланхолия* понимается Жуковским как категория «внешняя», мало зависящая от человека, то *скорбь* — категория «внутренняя»: «скорбь есть неотъемлемое *свойство души*, бессмертной по своей природе, божественной по своему происхождению» [6, с. 153]. Состояние скорби, по Жуковскому, понятие *деятельное*, «животворное» [6, с. 154], толкающее к действию, к жизни: в попытке преодолеть скорбь человеческая душа ищет путь из *печали* и *уныния*.

По Жуковскому, путей разрешения скорби два: один — *уныние* и *отчаяние*, другой — моральная *сила* и духовное *могущество* (все выделенные слова-понятия — из статьи Жуковского). Выбор дается божественным откровением на основе *веры* или *неверия*: «Без веры сия скорбь могла бы привести к унынию и отчаянию; с верой она ведет к светлому миру и смирению» [6, с. 155–156]. В самом схематизированном и предельно упрощенном виде — вера есть сила и жизнь, безверие есть безнадежность и смерть.

Отсюда понятно, что, поэтически воссоздав в «Людмиле» один вариант преодоления скорби (ропот и смерть), в «Светлане» Жуковский намеревался смоделировать «зеркальный» вариант душевного борения героини (кротость и жизнь). Если в первой балладе нравственное утверждение достигалось через отрицание («от противного»), то в «Светлане» должен был быть представлен вариант позитивный, отражающий пример веры, смирения, покорности. Смысловой аспект образных параллелей был принципиален и идеологичен. Именно таковыми, на наш взгляд, были *первоначальные* интенции поэта, когда в 1808 году он приступал к работе над текстом «Светланы».

Однако «схематизм» художественной программы, вероятно, вызывал некие сомнения поэта. Образ «ответной» героини мог оказаться чрезмерно рационалистичным и прямолинейным, рассудочная (упрощенная) структурная парность «скомпрометировать» оригинальность «Людмилы». В данной проекции действительно можно было бы выдвинуть предположение о *неудовлетворенности* поэта (однако теперь не применительно к «Людмиле», но к задуманной «Светлане»).

Ранее было высказано предположение [5], что баллада «Людмила» могла быть связана с обстоятельствами сватовства Жуковского и, скорее всего, затекстово была посвящена Марии Протасовой. В начале 1810-х годов настал черед второй воспитанницы (и крестницы) Жуковского, младшей сестры Марии, Александры Протасовой, — как известно, баллада «Светлана» вышла в свет с посвящением ««Ал. Ан. Пр...вой» (1808–1812, опубл. 1813). Вероятно, сватовство или обручение Александры и послужили толчком для возвращения Жуковского к тексту незавершенной «Светланы»¹. Т. е. соотношение двух героинь и двух баллад (как и двух прототипов), действительно, могло входить в замыслы Жуковского.

Баллада «Светлана» была завершена летом 1812 года, до вступления Наполеоновской армии в Россию. Атмосфера патриотизма и активизации народно-национального духа не могла не сказаться на новой форме «Светланы», в значительно большей степени, чем «Людмила», ориентированной на русский фольклор и «русский дух» отечественного самосознания, сложившегося в российском обществе к этому времени.

Нами уже было высказано сомнение по поводу того, что баллады «Светлана» и «Ленора» Бюргера связаны непосредственно [5]. Если в случае с «Людмилкой» утверждение о взаимосвязи было бесспорным, то в ситуации со «Светланой» возникает множество принципиальных возражений. Появление ужасов и страхов в сне, привидевшемся героине, не делает Светлану романтической героиней, не ассоциирует ее с Ленорой. Мистика «Светланы» — сновидческая, бессознательная, возможно, мотивированная чтением бюргеровской баллады (или еще точнее — «Людмилы» Жуковского), но не обретающая, не достигающая статуса

событийно-фабульной канвы баллады. Своеобразная «автоцитация» Жуковского эксплицирует скорее круг чтения юной героини, чем ее вовлеченность в мистические коллизии художественной реальности. Способом существования и проявления поэтической составляющей души главной героини становится «страшный сон», навеянный романтизированными литературными (и фольклорными) образами.

При синкрисе (сопоставлении) «Людмилы» и «Светланы» прежде всего обращает на себя внимание, что предмет изображения меняется, сюжетные линии баллад не совпадают. Предмет первого сюжета — встреча и соединение с мертвым женихом, второго — гадание героини, сопровождающееся сном и пробуждением, когда встреча с возвратившимся нареченным концептуально значима, но едва ли не выдвинута за пределы композиционного целого. Сюжетно-фабульное действие одной баллады развивается линейно, перспективно развернуто, другой — кольцеобразно, циклически замкнуто, в финале возвращаясь к исходной точке наррации.

Если «внешний» хронотоп «Людмилы» формировали события отдаленного прошлого, историческое время и историческое пространство (Северная война Петра I с Карлом XII, Литва, Нарова), то хронотоп «Светланы» опосредован ситуацией современности, причем не военной, а мирной (об уходе жениха на войну нигде не упоминается), хронотоп отмечен узнаваемостью и привычностью бытовой житейской ситуации (мир русского поместья, обряд гадания в святочную неделю, уголок девичьей светлицы, нечаянный сон героини).

«Внутренний» — мистический — хронотоп «Людмилы» подменяется в «Светлане» сновидческим (морфейским) хронотопом, ужасы романтической ирреальности (фантазмагии) уступают место живым, но не опасным страхам дремы-сна. Жуковский демонстрирует, что чудесное, фантастическое, мистическое — для него не самоцель (предмет романтизма), а средство раскрытия образов и характеров героев, прием поэтической (реалистической) стратегии, обращения к наиболее ярким и выразительным художественным средствам.

Ситуация выбора отсутствует. Потенциально ожидаемый трагический финал снимается. Даже магия мотива гадания утрачивает свою силу — «вещий сон» лишается статуса пророчества, ибо, с одной стороны, «опровергается» фабульными событиями², с другой — получает реалистическую психологическую мотивацию, генерируется объяснимыми душевными переживаниями героини. Тонкость психологического рисунка передает душевное состояние героини (жизнь души), охваченной страхом перед неведомым и таинственным.

Изменение пространственно-временного позиционирования событий порождает синтез новой образной символики, сформированной концептами подчеркнуто русской действительности — зима, метель, снег, деревья, тройка, сани, светлица, образа, свечи. И в данном случае «русский пейзаж» не несет характер эпизодичности, локальности, необязательности (по сути — «случайности», как было в «Людмиле»), но формирует единое пластичное художественное пространство, которое (в т. ч. посредством кольцевой композиции) демонстрирует целостность и константность, неделимость и обязательность. Предметная ниша русского жизнепорядка закреплена, национальный колорит идентифицируем и опознаваем, капитализация характерных маркеров русского национального топоса концептуальна.

Конфликт «Светланы» переведен в иную плоскость. Уже в «Людмиле» глобальная, внешняя («меланхолическая») коллизия «героиня — Зиждитель» уходила на второй план, в «Светлане» же данная линия окончательно аннигилирована. Внутренний конфликтный («скорбный») узел, реализованный в «Людмиле» в столкновении голосов матери и дочери (покорность ↔ роптание), в «Светлане» тоже исключен, ибо образ матери выведен из системы персонажей. Вероятно, на раннем этапе работы над «Светланой» (1808-й год) Жуковский имел в виду подобную («обратную» «Людмиле») схему формирования конфликта. Однако позднее, в 1811–1812 годах, оба конфликта, присутствовавшие в «Людмиле», — и меланхолический, и скорбный — оказались отвергнутыми.

Место матери в «Светлане» заступили героини-«подруженьки», персонажи, близкие главной героине и по возрасту, и по жизненному опыту, и по взглядам на жизнь. Героини-подружки не организовали контрастный нравственный полюс к душевным переживаниям Светланы, но в композиционной структуре баллады создали «фон», стали «другими» участниками обряда гадания, снимающими исключительность обстоятельств и образа героини, верующей гаданию.

Наконец, романтический конфликт «мертвец — невеста», бывший в фокусе «Людмилы», в «Светлане» лишается романтико-балладной «необычайности», т. к. оказывается вписанным в сознание героини Светланы и трансформируется в конфликт «мнимый», ибо помещен в хронотоп сна, т. е. существует только в подсознании героини, на уровне сомнения, душевной тревоги, психологического предчувствия. Но, как уже было сказано, предчувствия и «вещий» святочный сон не сбываются. Конфликт обнуляется.

В «Светлане» очевиден отказ поэта от мистики и фантастики в пользу реалистической мотивации, что позволяет говорить о том, что баллада «Светлана» как жанр утрачивает конститутивные черты и должна быть квалифицирована не как баллада, но как лирическое стихотворение, синтезирующее жанровые черты элегии и послания (в т. ч. посвящения-подарка к дню свадьбы). Первоначальный замысел «парной» к «Людмиле» баллады в итоге, в новых обстоятельствах (житейских и литературных) трансформируется — и

из романтической баллады превращается в лирическое стихотворение с «точечным» сюжетом (героиня заснула и проснулась), создаваемое в рамках реалистической поэтики.

Сообразно инновации, обнаруживающейся на уровне сюжетном и композиционном, модификации подвергается и образ главной героини. В отличие от Людмилы, ропчущей и зовущей на суд Творца, Светлана погружена в иной этос — она кротка и покорна, «неконфликтна»: долгое ожидания жениха (целый год: «Год промчался — вести нет» [7, с. 18] подталкивает ее не к бунту против Создателя, но к нравственному переживанию и (в период святочных гаданий — «случайных» в парадигме ожидания жениха) к попытке предугадания судьбы возлюбленного.

Имя героини Светлана — славянского (русского) происхождения и, как прежде в «Людмиле», обнаруживает «внутреннюю семантику», поэтическую этимологию, экстраполирующую на характер героини значение семы «свет» — светлая, чистая, милая. Верная, покорная, кроткая героиня, с одной стороны, становится воплощением идеального лирического образа, с другой — отражением субстанциональных черт русского национального женского характера. Если ропот/бунт Людмилы служил созданию «необычного» образа и «неординарных» обстоятельств, то кротость Светлана стала репрезентантом «типического» русского характера и «обычности» обстоятельств, в которые погружена героиня. Необычность романтического абриса уступила место типичности реалистического облика.

Совокупность душевных качеств главной героини — поэтичность души и кротость сердца — суммируется и подкрепляется, формируя психический склад национального женского типа. В «Светлане» даже робкое опасение Людмилы относительно того, что жених *мог* изменить («Знать, в далекой стороне // Изменил, неверный, мне» [7, с. 7], ничьим голосом не озвучивается (в первой балладе об измене говорила не только Людмила, но и ее мать). Светлана — тип чистой русской девушки, доверчиво и самозабвенно полагающейся на любовь и верность нареченного: «Как могу, подружки, петь? // Милый друг далеко...» [7, с. 19], «...им лишь красен свет, / Им лишь сердце дышит» [7, с. 19].

Центр сюжетного повествования — сон Светланы — композиционно не выделен в балладе: переход из состояния бодрствования (процесс гадания) в состояние «случайного» сна не маркирован. Если в «Людмиле» границу перехода из мира живых в мир мертвых обозначал образ кладбищенских ворот (отчасти — ранее — дверь, порог, который переступала Людмила), то в «Светлане» маркером «двоимирия» становится образ зеркала, троекратно (как заклинание, как волшебство) акцентированный поэтом:

Вот красавица одна;
К зеркалу садится;
С тайной робостью она
В зеркало глядится;
Темно в зеркале... [7, с. 19]

Отраженная в зеркале, «измененная» Светлана оказывается в зазеркалье, в иной реальности, точнее — в ирреальности. Героиня заснула. Однако поэт до конца повествования не раскрывает «тайны», «обмана», «зеркальности» (некой отраженности) событий сна.

Эффект «обманутого ожидания», возникающий посредством образа сна, становится выражением легкой иронии, которую обнаруживает автор, играя с романтическим штампом о мертвом женихе, тем самым (в очередной раз и на новом уровне) редуцируя систему мотивных оппозиций (свет — тьма, жизнь — смерть, венчание — отпевание, мертвец — голубок), облегчая «ужас» увиденного, нивелируя мистику и фантастику посредством передачи их во власть сновидения.

Если признать, что «Светлана» действительно воспринималась современниками на фоне и в контексте «Леноры» и «Людмилы», то следует уточнить, что это соотнесение не было прямым, скорее опосредованным, оно входило в авторский замысел, но именно благодаря ему баллада «Светлана» и переводилась в иной регистр, демонстрировала изменение аксиологической парадигмы. Сновидческая мистика, ужас и страх через образ-мотив сна-дремы обретали в «Светлане» характер книжный, отлитературный, несерьезный, ироничный. Идеино-концептуальные акценты смещались — романтическое двоимирие сменялось добросердечной иронией, адресованной живой, реальной (реалистической) героине. Дискурс романтической баллады вытеснялся дискурсом адресного лирического послания.

Таким образом, Жуковский ассоциирует пространство сна со смертью и адом (именно в таком ключе понимал сон оппонент Жуковского в трактате «О меланхолии в жизни и поэзии»: «Смерть — сон без пробуждения» [6, с. 152]). Однако в рамках баллады данная корреляция снимается, она иронизирована и, следовательно, нерелевантна.

Улыбнись, моя краса,
На мою балладу;
В ней большие чудеса,
Очень мало складу [7, с. 24].

Романтические коллизии привязаны к миру сна (шире — к миру суеверий, гаданий, заблуждений), реалистические перипетии отнесены к пробуждению и живой реальной действительности. Кажется, именно так и завершается «Светлана»:

Вот баллады толк моей:
 «Лучший друг нам в жизни сей
 Вера в провиденье.
 Благ Зиждителя закон:
 Здесь несчастье — лживый сон;
 Счастье — пробужденье» [7, с. 25].

Обращает на себя внимание сентенция, которая не находит реализации в тексте: вера в провидение и справедливость закона Зиждителя. Если в «Людмиле» подобный итог был возможен и допустим, то в «Светлане» он не мотивирован: вера героини в «Светлане» не подвергалась испытанию и сомнений в благодати закона Божия у героини не возникало. Проблема божественной предопределенности в «Светлане» не просто отошла на второй план, но была исключена и прозвучала только в финальной морали баллады. Можно предположить, что подобная «мораль» — не что иное, как *рудимент* первой редакции баллады «Светлана», «остаточные» суждения, которые были концептуально важны для Жуковского в начале работы над текстом и остались в окончательной редакции *из первого* варианта (1808 года), долженствовавшего составить «пару» к образу ропчущей Людмилы, подвергавшей ревизии волю Божественного провидения. Светлана даже в мыслях не роптала против Бога.

Последняя же строфа «Светланы» обретает характер «приложения» к основному сюжету и звучит как здравица, в форме поздравления молодой невесте:

О! не знай сих страшных снов
 Ты, моя Светлана...
 Будь, создатель, ей покров!
 Ни печали рана,
 Ни минутной грусти тень
 К ней да не коснется;
 В ней душа как ясный день;
 Ах! да пронесется
 Мимо — Бедствия рука;
 Как приятный ручейка
 Блеск на лоне луга,
 Будь вся жизнь ее светла,
 Будь веселость, как была,
 Дней ее подруга [7, с. 25].

Прекрасная в поэтическом совершенстве, финальная строфа, однако, не эксплицирует концептуального разрешения итогового столкновения — верить в сон и доверяться суеверию или искать иной путь преодоления сомнений и тревог. Позитивная авторская интенция, ее идейно-философский компонент, словно растушевывается, ослабляется. Жуковский, между тем, все-таки стремился к определенности и четкости выражения обобщающей мысли. Поэтому в 1813 году появляется как бы «дополнение» к балладе «Светлана», лирическое стихотворение с близким (едва ли не тавтологичным) названием — «Светлане».

В русле единого с балладой образно-мотивного ряда здесь, в лирическом стихотворении, Жуковский более отчетливо и определенно сформулировал вывод, который мог быть в балладе «Светлана»:

Хочешь видеть жребий свой
 В зеркале, Светлана?
 Ты спросись с своей душой!
 Скажет без обмана,
 Что тебе здесь суждено!
Нам душа — зеркало!
 Все в ней, все заключено,
 Что нам обещало
 Провиденье в жизни сей!

В стихотворении «Светлане» Жуковский как бы «договаривает», «проговаривает» то, что в балладе не получило зримых словесных контуров: *зеркалом* для гаданий (сомнений), в представлении поэта, должны служить *душа и сердце*, посредством которых проявляет себя Провидение.

Милый друг, спокойна будь,
Безопасен твой здесь путь:
Сердце твой хранитель! [7, с. 25]

Иронизированный ракурс финальных строк баллады «Светлана» в лирическом стихотворении сменяется серьезностью итоговых суждений, незримо усиливает моралистический акцент ранее написанной баллады.

На «дидактический» характер финала «Светланы» (и «Людмилы») обращали внимание многие исследователи. Как правило, если литературоведы задавались вопросом, чем вызван столь высокий накал этической декларации, то ответом служило рассуждение о высокой миссии поэта, как будто бы несколько прямолинейно понимаемой Жуковским и, следовательно, требующей от него итогового, заключительного нравоучительного модуса. Подобное суждение можно принять, но лишь отчасти. На наш взгляд, применительно к балладам «Людмила» и «Светлана» объяснение может оказаться проще (и жизненнее). Если верно предположение о том, что обе баллады были посвящены воспитанницам Жуковского, Марии и Александре Протасовым, то именно это обстоятельство объясняет избрание в финале баллад формы лирического монолога-проповеди, именно оно могло катализировать энергию нравовоспитательного воздействия баллад, акцентировать моралистичность финальных строк, (непосредственно) обращенных наставником-педагогом к юным ученицам. Собственные излюбленные поэтические идеи Жуковский стремился настойчиво внушить читателю (прежде всего адресатам баллад), и наиболее адекватному выражению его позитивной программы мог служить формат «поэтического урока» и соответствующий ему финальный наставительно-дидактический, этико-декларационный пафос.

Таким образом, анализ баллад Жуковского «Людмила» и «Светлана» актуализирует представление о диалогичности текстов и понимание их программной взаимосвязи и корреляции. При этом традиционная трактовка баллад как наказание или поощрение за веру/неверие обретает существенные уточнения и дополнения. «Парность» баллад и «зеркальность» образов главных героинь наполняются идейно-философским содержанием, свидетельствуют о развитии концептуально важных представлений поэта, связанных с характером разрешения (концептуально важных для Жуковского) «меланхолического» и «скорбного» конфликтов. «Адресность» обеих баллад позволяет углубить представление о продуманности «параллельных» сюжетов, оттеняющих и дополняющих друг друга, но в итоговом воплощении расходящихся с первоначальным «симметричным» замыслом (во многом продолжающем существовать в современном литературоведении).

Динамика перехода поэта от одной баллады к другой демонстрирует процесс преодоления Жуковским (и через него русской литературой в целом) тенденций романтизма (и сентиментализма) не к 1820-м — 1830-м годам, но уже в самом начале XIX века. «Светлана» Жуковского — не романтическая баллада с элементами сентиментальной поэтики, как принято считать, но произведение реалистическое, одним из первых преступившее границы прежних поэтических представлений.

Наконец, жанр «Светланы», хотя и определенный Жуковским как баллада («Вот *баллады* толк моей...»), при тщательности дефиниции может быть поставлен под сомнение, ибо в процессе работы Жуковский отходил от жанровых констант баллады: в «Светлане» отсутствует фабульная динамика, эпическое развертывание действия, отдаленность во времени (исторический материал) уступает место современности, ужасы мистики и фантазмагии оказываются погруженными в пространство нечаянного сна, драматический или трагический финал снят, необычность героя подменена обычностью и обыкновенностью (и т. д.). В итоге основные жанровые доминанты баллады в «Светлане» оказались нивелированными и трансформированными, открывая тем самым путь русской литературе к новым реалистическим жанрам, как в поэзии, так и в прозе, в частности — путь к русской реалистической поэме и повести.

Примечания

1. Однако вряд ли оно напрямую было связано со сватовством А. Воейкова, о чем часто упоминают исследователи, ибо оно состоялось в 1813 г. (свадьба в 1814 г.), а баллада, как известно, была завершена в 1812 г.

2. Сюжетное действие баллады проигрывается как будто бы дважды, но с противоположной полярностью: образы тумана, дороги, коней, церкви, жениха, порожденные страшным сном, повторяются наяву, по пробуждении героини, но «оборачиваются» в своей сути: мотивы (снежного) тумана, дороги, тройки коней, жениха, грядущей церкви обретают альтернативные — позитивные — коннотации, обещая радость и жизнь, а не ужас и смерть.

Список использованной литературы:

1. Семенко И. М. Примечания // Жуковский В. А. Собр. соч.: в 4 т. М.-Л.: Гослитиздат, 1959–1960.
Т. 2. Баллады. Поэмы и повести / подг. текста и комм. И. М. Семенко. М., 1959. С. 451–453.

2. Лотман Ю. В. Учебник по русской литературе для средней школы. М.: Языки русской культуры, 2000. С. 54.
3. Душина Л. И. История создания «Светланы» В. А. Жуковского // Пути анализа литературного произведения / под ред. Б. Ф. Егорова. М.: Просвещение, 1981. 222 с.
4. Надозирная Т. В., Скубачевская Л. А. В. А. Жуковский. Баллада «Светлана» // Надозирная Т. В., Скубачевская Л. А. Литература: Справочник. М.: Эксмо, 2009
5. Богданова О.В. Особенности конфликта баллады В.А. Жуковского «Людмила»
6. Жуковский В. А. О меланхолии в жизни и в поэзии // Жуковский В. А. Полн. собр. соч.: в 12 т. СПб., 1902. Т. 7. [С. 152–159]. С. 153.
7. Жуковский В. А. Собр. соч.: в 4 т. М.-Л.: Гослитиздат, 1959–1960. Т. 2. Баллады. Поэмы и повести / подг. текста и комм. И. М. Семенко. М., 1959. 485 с. С. 18–25.

© О.В. Богданова, 2018

УДК 004.9

Ленишин Д.В.,
Студент,
Васева Е.С.,

Доцент кафедры информационных технологий,
Нишнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал Российского
государственного профессионально-педагогического университета)

Проектирование базы данных веб-приложения регистрации слушателей курсов скорочтения

Lenshin D.V.,
Student,
Vaseva E.S.,

Associate professor of the department of information technologies,
Nizhny Tagil state social pedagogical Institute (branch of Russian state vocational pedagogical University)

Designing the database of a web application for registering students of courses of speed reading

Аннотация: Рассматривается технология формализации информационного объекта на примере регистрации слушателей на курсы скорочтения. На основе реквизитного анализа входящих документов выделены сущности реляционной модели базы данных. Выполнено описание каждой сущности. Составлена логическая модель базы данных в виде диаграммы «сущность-связь».

Ключевые слова: информационный объект, реквизитный анализ, сущность, логическая модель базы данных.

Abstract: The technology of information object formalization is considered on the example of registering listeners for speed reading courses. Based on the requisition analysis of incoming documents, the entities of the relational database model are highlighted. A description of each entity has been made. A logical database model is constructed in the form of an entity-relationship diagram.

Key words: information object, requisite analysis, essence, logical database model.

Технологии автоматизации информационных процессов позволяют более оперативно и эффективно получать доступ к информации, что является необходимым условием успешной деятельности любой организации. Одним из условий эффективного функционирования информационной системы является учет всех требований при ее проектировании. Проектирование – это процесс создания проекта, прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния [1]. Информационный объект – это описание некоторой сущности (реального объекта, явления, процесса, события) в виде совокупности логически связанных реквизитов (информационных элементов) [2]. Рассмотрим формализацию информационного объекта на примере регистрации слушателя на курсы школы скорочтения.

Одним из эффективных методов описания и формализации информационного объекта является реквизитный анализ документов. Основным документом, в котором фиксируется факт регистрации слушателя на курсы является заявка (рис. 1).

ЗАЯВКА

В соответствии с договором о предоставлении платных образовательных услуг от _____ 20__ г. № _____ прошу зачислить

(ФИО полностью)

(ФИО представителя для несовершеннолетних слушателей)

слушателем «Школы развития и здоровья» по программе

(наименование программы)

В срок с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

№	Сведения о слушателе	
1	Фамилия, имя, отчество	
2	Дата рождения	
3	Паспортные данные слушателя (либо представителя для несовершеннолетних)	
4	Контактный телефон	

(дата)

(подпись)

(расшифровка)

Рис. 1. Форма заявки слушателя на курсы скорочтения

Проанализируем данные, которые необходимо сохранять при онлайн-заявке потенциального слушателя. Войдя в систему, он должен ввести основные регистрационные данные: ФИО, дату рождения и контактный телефон. Паспортные данные в целях безопасности передавать онлайн не нужно, это будет сделано непосредственно в офисе школы при составлении договора. После ввода регистрационных данных слушатель должен выбрать интересующую его программу (выбор будет производиться из списка) и желаемую дату начала курсов. После этого данные сохраняются и формируются заявка на курсы с указанием даты заполнения этой заявки.

Таким образом, на основе анализа представленной формы заявки можно выделить четыре сущности:

Слушатель – человек, который хочет пройти программу школы скорочтения, обучающийся школы.

Законный представитель – родитель, опекун или попечитель несовершеннолетнего ребенка. Документ, подтверждающий законного представителя несовершеннолетнего – свидетельство о рождении ребенка.

Заявка – официальное заявление, уведомление с просьбой предоставить право на обучение на курсах скорочтения.

Программа – элемент содержания образования с конкретно заданными результатами.

В реляционной модели данных сущности представляются в виде таблиц.

Для создания базы данных необходимо разработать модель. Для этого необходимо указать какими будут эти данные, то есть их тип, как они будут обозначаться в самой базе, чтобы в последующем, во время составления самой базы данных не возникло путаницы в обозначениях, что может привести к некорректной работе, или, в крайнем случае, к увеличению времени составления базы данных, что тоже не желательно. В результате анализа данных можно составить следующее описание сущностей модели базы данных (табл. 1)

Таблица 1. Основные сущности базы данных

Обозначение	Тип данных		Подпись	Свойства
	Тип дан.	Длина		
Таблица «Слушатели»				
id	Счетчик	-	Код слушателя	Ключевое поле (совпадения не допускаются)
fio	Текстовый	50	ФИО слушателя	
data_rojd	Текстовый	100	Дата рождения	
telefon	Дата/время	-	Контактный телефон	
Таблица «Представители»				
id	Счетчик	-	Код представителя	Ключевое поле (совпадения не допускаются)
fio	Текстовый	50	ФИО представителя	
data_rojd	Текстовый	100	Дата рождения	
telefon	Дата/время	-	Контактный телефон	
Таблица «Заявки»				
kod	Счетчик	-	Код	Ключевое поле (совпадения не допускаются)
data_zap	Дата/время	-	Дата заполнения заявки	
data_best	Дата/время	-	Желаемая дата начала курсов	
Таблица «Программы»				
id	Счетчик	-	Номер программы	Ключевое поле (совпадения не допускаются)
nazvan	Текстовый	-	Название образовательной программы	

Логическая модель базы данных в виде диаграммы «сущность-связь», представлена на рисунке 2.

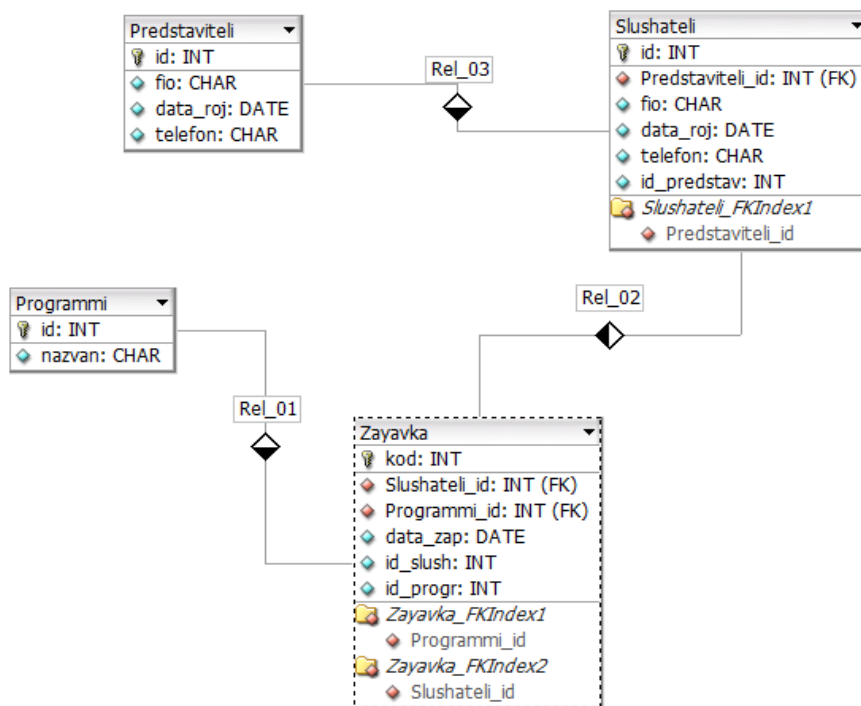


Рис. 2. Модель «сущность-связь»

Современные средства проектирования позволяют автоматически генерировать код создания базы данных по модели. Скрипт создания базы данных для веб-совместимых СУБД представлен на рисунке 3.

```
CREATE TABLE Programmi (
    id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    nazvan CHAR NULL,
    PRIMARY KEY(id)
);
CREATE TABLE Predstaviteli (
    id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    fio CHAR NULL,
    data_roj DATE NULL,
    telefon CHAR NULL,
    PRIMARY KEY(id)
);
CREATE TABLE Slushатели (
    id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    Predstaviteli_id INT NOT NULL,
    fio CHAR NULL,
    data_roj DATE NULL,
    telefon CHAR NULL,
    id_predstav INT NULL,
    PRIMARY KEY(id),
    INDEX Slushатели FKIndex1 (Predstaviteli id)
```

Рис. 3. Код создания базы данных

Для последующей разработки системы записи на курсы сокращения могут быть выбраны следующие средства, языки и технологии.

Программные средства используемые при разработке системы:

- Denwer для установки локального (виртуального) сервера на персональный компьютер;
- PhpMyAdmin для администрирования СУБД MySQL;
- СУБД MySQL.

Языки гиперразметки и программирования используемые при разработке веб-приложения:

- HTML для создания web-страниц;
- CSS для управления стилями web-страниц;
- SQL для взаимодействия с БД;
- PHP для создания динамических web-страниц;
- JavaScript для придания интерактивности web-страницам.

Перечисленные компоненты отлично взаимодействуют между собой, что позволяет решить любой сложности задачи. Выбор средств для разработки базировался на следующих критериях:

- популярность;
- кроссплатформенность;
- бесплатное использование;
- функциональные возможности;
- высокая производительность.

Результатом проведенной работы стала модель базы данных для хранения необходимых сведений о заявках слушателей на курсы, которая в последствии может быть реализована с помощью веб-совместимых СУБД. Организация работы веб-приложения с использованием базы данных позволит переложить большинство задач хранения и управления данными на СУБД, хранить данные продолжительное время.

Список использованной литературы:

1. Коцюба И. Ю., Чунаев А. В., Шиков А. Н. Основы проектирования информационных систем. Учебное пособие. СПб: Университет ИТМО, 2015. 206 с.
2. Лукин В. Н. Введение в проектирование баз данных. М.: Вузовская книга, 2015. 144 с.

УДК 314.728

Галиаскарова Г.Г.,
Научный руководитель: Н.А. Иванничева, доктор педагогических наук, доцент,
ОГПУ, г. Оренбург

Факторы, влияющие на развитие межрегиональных миграций населения в городах и селах Оренбургской области

Аннотация: В последние десятилетия в научных демографических и социально-экономических исследованиях все более популярной становится тема межрегиональных миграций населения. Во многом ее актуализация обусловлена тем, что миграция населения, с одной стороны, оказывает непосредственное влияние на воспроизводство и занятость населения, его городское и сельское расселение, с другой – экономическая и социальная ситуация в регионе может стимулировать или замедлять динамику перемещения населения. В данном исследовании выявлены факторы, влияющие на развитие межрегиональных миграций населения в городах и селах Оренбургской области.

Ключевые слова: Миграция населения, межрегиональная миграция, уровень безработицы, факторы миграции.

Изучение миграции, факторов, ее определяющих, необходимо начать с понятия «миграция», которое наиболее полно проработано в трудах А.А. Рыбаковского. Он характеризует его как множество событий, влекущих за собой смену места жительства [5, с. 234], при этом все события делятся на явные (например, переселение) и латентные. В.И. Переведенцев относит миграцию к одному из видов пространственной мобильности, рассматривает данное понятие с позиций широкого и узкого толкования. В первом случае под миграцией понимается совокупность различных перемещений населения в пространстве (на работу и обратно, миграцию, связанную с отдыхом, сезонную миграцию), во втором – совокупность переселений людей в связи со сменой ими места жительства на продолжительный срок [4, с. 232]. В данной работе миграция трактуется как совокупность переселений людей, их перемещений по территории в связи со сменой места жительства на временный или продолжительный срок [7, с. 350].

Для оценки эффективности миграции населения и ее прогнозирования нами проведен анализ факторов, которые управляют процессами миграции населения. Следует отметить, что вопрос о факторах миграции является наиболее спорным. Современные недостатки, свойственные процессам миграции населения, в значительной мере объясняются слабой изученностью факторов миграции населения [2, с. 72].

Суть существующих расхождений во взглядах о факторах миграции населения заключается в том, что одной группе экономистов принадлежит мнение о том, что основным фактором миграции населения является состояние баланса трудовых ресурсов по регионам страны, другая группа экономистов придерживается иного мнения. Так, Подъячих В.П. и Костаков В.Г., придерживающиеся первой точки зрения, указывают на то, что «процессы, управляющие миграцией населения, обусловлены в основном экономическими причинами и главным образом тем, что в ходе экономического развития возникает несоответствие между потребностью народного хозяйства в том или ином районе в рабочей силе и наличием ее на данной территории» [5, с. 353]. Если следовать данной теории, можно изучить длительные тенденции на рынке труда в городах Оренбургской области и обнаружить, что в 2017 г. был значительный приток рабочей силы из сельских территорий. Среди мигрантов сельского населения количество человек трудоспособного возраста составило – 19300, среди которых большая часть женщины (9856 чел.) [6].

Несмотря на то, что в Оренбургской области расположены крупные предприятия нефтяной, газовой и металлургической промышленности для нее характерна преимущественно аграрная ориентация. В результате исследований была установлена существенная разница уровня безработицы в селах и городах. Кроме этого, выявлено, что ежегодно в селах сокращается численность работников животноводства, механизаторов, хозяйства обеспечены ими на 80 и 70% соответственно [4, с. 233]. Высокая потребность наблюдается в кадрах ветеринарных служб (обеспеченность на уровне 78%), зоотехников (72%), агрономов (69%), инженеров (80%). В селах региона превышает число лиц пенсионного возраста 28,8%, лиц моложе трудоспособного возраста всего 14,8% [6]. Старение и сокращение сельских жителей является результатом негативного действия демографических факторов, что в свою очередь оказывает немаловажное значение на кадровый потенциал области. Причина сельской безработицы – низкий объем инвестиций в сельское хозяйство и, как следствие, – отсутствие рабочих мест [1, с. 234]. Число безработных больше или на уровне числа людей, обратившихся в центры занятости в поисках работы в Кувандыкском, Адамовском, Акбулакском, Илекском, Новоорском, Оренбургском, Переволоцком, Пономаревском, Сакмарском районах [6]. Самый высокий же уровень трудоустройства граждан, обратившихся в центры занятости населения, в Грачевском районе (10%), Шарлыкском районе (12%) и Оренбурге (11%). В городах – Орске, Бузулуке, Оренбурге, а также Северном, Саракташском, Оренбургском, Матвеевском, Кваркенском районах вакансии на одного рабочего значительно превышают количество вакансий на одного служащего [6].

Миграция является важным компонентом демографического развития и источником пополнения дефицита трудовых ресурсов, а

участие в ней населения трудоспособного возраста может сопровождаться как позитивными, так и негативными последствиями [7, с. 350].

Приграничное расположение региона является одним из важных факторов, оказывающим влияние на формирования рынка труда. Анализ и прогнозирование ситуации в сфере занятости затрудняется из-за большого притока нелегальных мигрантов. Так, малоквалифицированные работники-мигранты зачастую трудоустроены неофициально на рабочие места с невысоким уровнем оплаты труда [3, с. 828]. Основной сферой экономики, где используются труд иностранных работников, является строительство – 64,6%, сельское хозяйство – 12,1%, торговля – 5,0% [6]. В сфере строительства и в сельском хозяйстве работа носит сезонный характер. В основном мигранты оседают в крупных городах региона – Оренбурге, Орске, Бузулуке. Небольшая часть мигрантов выбирает для места жительства сельскую местность, где распространено выращивание бахчевых культур – Соль-Илецкий, Илекский, Акбулакский районы [6].

Миграция населения – сложное общественное явление, обусловливаемое различными по своей природе факторами. Важное значение имеет деление факторов на способствующие и препятствующие миграционным процессам. В первую группу входят благоприятные природные и экономические условия (высокий уровень экономического развития, более высокие доходы, безопасность, возможность получения доступа на рынок труда), во вторую – параметры, действие которых существенно затрудняет дальнейшее проживание в регионе (безработица, низкий уровень доходов населения, высокие налоги, дискриминация, ограничения на свободу совести и вероисповедания, военные действия, неблагоприятные природные и климатические условия и др.) [2, с. 73].

Факторы, влияющие на миграцию населения, представляют собой совокупность социальных, экономических и других условий, воздействующих на объем, направление, интенсивность миграционных процессов [2, с. 72]. При этом, необходимо подчеркнуть, что зачастую на принятие решения о переезде в другой населенный пункт влияет не один, а несколько групп факторов.

Результаты анкетных исследований показали, что основные причины миграции населения Оренбургской области – сочетание социально-экономических и политических факторов. Причины миграции городского населения представлены на рисунке 1.

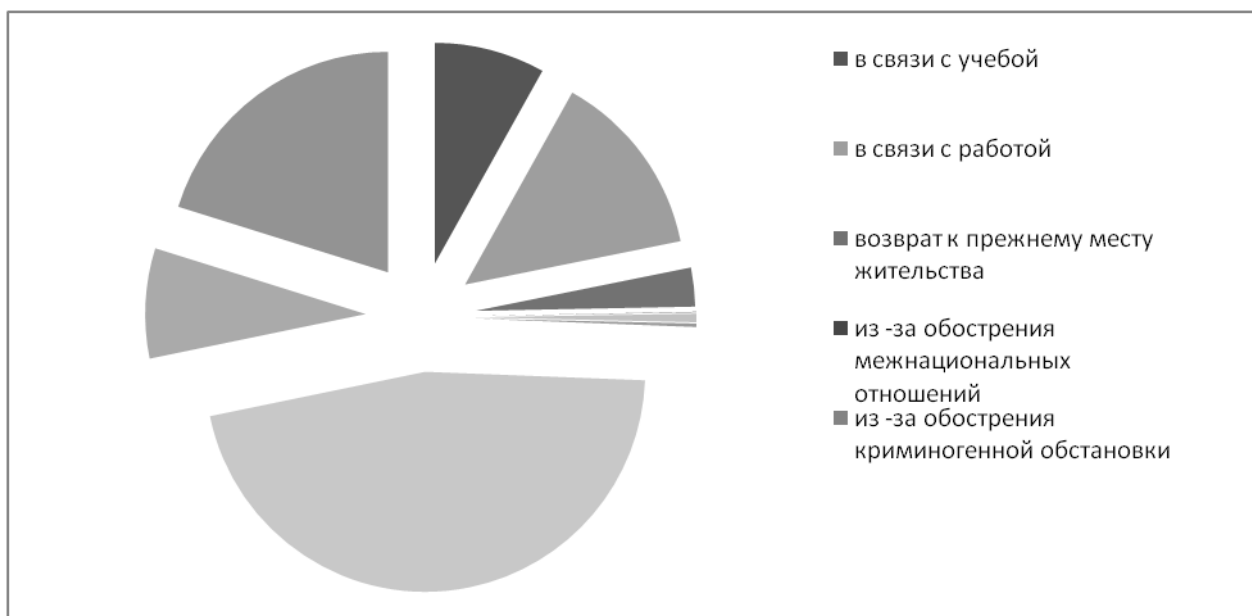


Рис.1 Причины переселения городских жителей Оренбургской области

В 2017 году, по причине обострения межнациональных отношений сельскую местность покинул – 2 чел., по причине обострения криминальной обстановки – 3 человека, возвратились к прежнему месту жительства – 512 чел., количество людей, у которых для переезда причиной послужил личный, семейный характер составило – более 10 тыс. чел., люди, покинувшие сельские территории в связи с иными причинами - более 6 тыс. чел., в связи с работой – 3016 чел. [6].

Мы можем предполагать, что молодые люди в большей степени по сравнению с остальным населением склонны к переезду, что объясняется необходимостью не только улучшения материального положения вследствие трудоустройства на более высокооплачиваемые рабочие места, но и повышения образовательного уровня. Население, переселяясь, преследует разные цели, и это также в значительной степени определяется социально-демографическими характеристиками. Среди молодежи по сравнению с остальным населением практически втрое больше тех, целью переезда которых является получение образования, в то время как для остальных важны материальные стимулы. Так, в 2017 г., в связи с учебой

переехало - 1985 чел. [6]. Среди тех, кто преследует образовательные цели, преимущественно население с незаконченным высшим и высшим профессиональным образованием, среди вынужденных переселенцев - со средним общим и средним специальным образованием. Социально-демографические характеристики населения влияют не только на сам факт и цель переезда, но и на возможность закрепления на территории путем регистрации по месту пребывания, а также оформления трудового договора.

Таким образом, переезд на ту территорию, где созданы условия для развития и улучшения материального благосостояния населения будет осуществляться с большей вероятностью. Кроме того, на желание сменить место жительства могут оказывать влияние обеспеченность инфраструктурой для мигрантов, а также экологические условия проживания.

В исследовании были выделены факторы, влияющие на миграцию по таким параметрам сфера влияния (экономические, политические и др.). характер влияния (способствующие и препятствующие). В ходе изучения миграционных процессов внимание должно уделяться не одной, а нескольким группам факторов, что позволит обеспечить целостное понимание миграционных процессов.

Список использованной литературы

1. Великий, П.П. Социальная политика на селе: новые вызовы, старые ограничения / П.П.Великий // Журнал исследований социальной политики. – 2007. – № 2. – С. 234.
2. Вячеславов, В.Н. Типологизация факторов, влияющих на миграцию населения / В. Н. Вячеславов // Вопросы территориального развития. – 2015. – № 7. С.72.
3. Галиаскарова, Г.Г. Влияние миграций населения на трудовой потенциал региона: матер. Междунар. науч.-практ. конф. XIII Большой географический фестиваль (Санкт-Петербург, 7–9 апр. 2017 г.). – М.: Изд-во «Перо», 2017. – С.827 – 830.
4. Переведенцев, В. И. Методы изучения миграции населения [Текст] / В. И. Переведенцев. - М. : Наука, 1975. - 232 с.
5. Рыбаковский, Л. Л Демографический понятийный словарь [Текст] / Л. Л. Рыбаковский. - М. : ЦСП, 2003. - 352 с.
6. Статистический ежегодник Оренбургской области. 2016: стат.сборник [Электронный ресурс]. URL: <http://orenstat.gks> (дата обращения 15.10.2017)
7. Харченко, Л. П. Демография [Текст] / Л. П. Харченко. - М. : Омега-Л, 2009. - 350 с.

Galiaskarova G.G.

*The scientific adviser doctor of pedagogical sciences,
Associate Professor N.A.Ivanisheva,
OGPU, Orenburg*

FACTORS AFFECTING THE DEVELOPMENT OF INTERREGIONAL MIGRATIONS OF POPULATION IN CITIES AND VILLAGES OF ORENBURG REGION

Annotation: In recent decades, the theme of interregional population migration has become increasingly popular in scientific demographic and socio-economic studies. In many respects, its actualization is caused by the fact that the migration of the population, on the one hand, has a direct impact on the reproduction and employment of the population, its urban and rural settlement, on the other - the economic and social situation in the region can stimulate or slow the dynamics of population movement. In this study, the factors influencing the development of interregional migration of the population in the cities and villages of the Orenburg region are revealed.

Keywords: Migration of population, interregional migration, unemployment rate, migration factors.

© Галиаскарова Г.Г., 2018

УДК 616.45.-001

*Галиева Г.Д., Соловьева Е.Н., Попова Д.С., Петров В.В.,
студенты Тюменского государственного медицинского университета
Научный руководитель: д.м.н., доцент Шевлюкова Т.П.*

Доклиническая диагностика пограничных состояний у новорожденных

Введение. Наиболее высокий риск для жизни связан с ранними этапами онтогенеза – пренатальным и ранним неонатальным, когда любое вмешательство повреждающих факторов может повлиять на этот процесс. Состояния, которые отражают процесс адаптации к родам, к новым условиям жизни, называют пограничными, которые не являются патологией. Однако при наличии некоторых факторов, таких как осложненное течение беременности, стрессовые условия в момент рождения и после рождения [2], пограничные состояния переходят в патологию - у новорожденного развиваются синдромы и дисиндромы. Поэтому необходима донозологическая диагностика пограничных состояний. Однако существует масса клинико-лабораторных показателей, которые являются неэффективными для ранней диагностики и не доказывают своей значимости в клинической медицине. Помимо данной проблемы существует еще одна: наличие дисиндромов, то есть нескольких синдромов одновременно [2]. При поиске решения данной проблемы следует принять во внимание, что в основе патофизиологии этих процессов лежит гипоксия и вызываемые ею расстройства [4]. На клеточном уровне гипоксия провоцирует изменения редокс - потенциала клетки с последующим развитием оксидантного стресса, который приводит к повреждению наиболее важных полимеров – нуклеиновых кислот, белков и липидов с образованием радикалов соответствующих биомолекул, что меняет их свойства и функции. Измененная функция биомолекул является дополнительным механизмом патогенеза синдрома. Соответственно необходимо использование данных двух фактов в качестве прогностических в развитии дисиндромов [2].

Цель исследования: определить уровень содержания молекулярных продуктов липопероксидации при дисиндромах.

Материалы и методы исследования. Обследовано 216 доношенных новорожденных, родившихся от здоровых матерей через естественные родовые пути. Забор крови осуществляли сразу после рождения из пуповины. Предварительно в пробирке находился стабилизатор – 1,5 % раствор ЭДТА в физиологического раствора из расчета 0,1 мл стабилизатора на 2 мл крови. Содержание первичных и вторичных продуктов липопероксидации оценивали спектрофотометрически в липидном экстракте исследуемых тканей по методике Волчегорского И. А. и др . (1989) [1]. Результаты выражали в единицах индекса окисления (едИО). Шиффовы основания (конечные продукты ПОЛ) определяли спектрофотометрическим методом по Львовской Е. И. с соавт . (1991) и выражали в единицах оптической плотности (едОП) [1]. Статистическая обработка материала проведена с использованием лицензированных программ « Spss Statistica 7.0».

Результаты и их обсуждение.

Среди обследованных 35 новорожденных выписаны с диагнозом « здоров », которые составили группу контроля. Остальные новорожденные распределены согласно доминирующему синдрому: группа с синдромом срыгивания составила 40 новорожденных, с синдромом гипервозбудимости – 25, болевой синдром – 40, синдром асфиксии – 50. Сочетание двух синдромов: срыгивание + асфиксия – 11, асфиксия + гипервозбудимость – 10, асфиксия + болевой – 5.

При анализе полученных данных было установлено: на синдроме асфиксии наблюдалось повышение гептан-растворимых Шиффовых оснований, тогда как диеновые конъюгаты были снижены. При болевом синдроме наблюдалось повышение содержания всех категорий гептан - растворимых продуктов липопероксидации. При синдроме «гипервозбудимость» отмечено увеличение всех категорий молекулярных продуктов липопероксидации (Таблица 1).

Таблица 1

Содержание гептан -растворимых молекулярных продуктов липопероксидации при синдромах и дисиндромах , развившихся на фоне асфиксии у новорожденных

Показатель	Диеновые конъюгаты (Ед .ИО)	Кетодиены и сопряжённые триены (Ед .ИО)	Шиффовы основания (ЕД .ОП)
Контроль	2,25±0,025 n=35	0,134±0,08 n=35	0,075±0,005 n=35
Асфиксия	1,755±0,14 n=50	0,162±0,015 n=50	0,209±0,028 n=50
Болевой синдром	3,11±0,15 n=40	0,205±0,018 n=40	0,19±0,017 n=40
Гипервозбудимость	3,45±0,25 n=25	0,169±0,009 n=25	0,180±0,016 n=25
Срыгивание	2,95±0,124 n=40	0,31±0,015 n=40	0,156±0,01 n=40
Асфиксия +болевой синдром	3, 13±0,255 n=5	0,403±0,02 n=5	0,137±0,03 n=5
Асфиксия + гипервозбудимость	3,13±0,54 n=10	0,583±0,01 n=10	0,10±0,02 n=10
Асфиксия + срыгивание	2,87±0,22 n=11	0,196±0,01 n=11	0,173±0,02 n=11

При изучении содержания изопропанол-растворимых продуктов липопероксидации было выявлено: при моносиндроме не наблюдалось увеличения содержания данного показателя. Стоит отметить, при сравнении с группой контроля данная категория продуктов липопероксидации была увеличена на 23%. Увеличение показателя сопряжённых триенов и изопропанол -растворимых кетодиенов наблюдалось и при дисиндроме «асфиксия +гипервозбудимость» в сравнении с контролем на 23 %. В случае синдромов «срыгивание +асфиксия» в сравнении с группой контроля наблюдалось увеличение содержания всех исследованных показателей , за исключением изопропанол -растворимых кетодиенов и сопряженных триенов (Таблица 2).

Таблица 2
Содержание изопропанол -растворимых молекулярных продуктов ПОЛ плазмы при и дисиндромах, развившихся на фоне асфиксии у новорожденных

Показатель	Диеновые конъюгаты (Ед .ИО)	Кетодиены и сопряжённые триены (Ед .ИО)	Шиффовы основания (ЕД ОП)
Контроль	0,557±0,008 n=35	0,252±0,06 n=35	0,142±0,005 n=35
Асфиксия	0,699±0,036 n=50	0,2±0,007 n=50	0,412±0,043 n=50
Болевой синдром	0,764±0,038 n=40	0,148±0,08 n=40	0,166±0,03 n=40
Гипервозбудимость	0,787±0,042 n=25	0,267±0,011 n=25	0,166±0,016 n=25
Срыгивание	0,91±0,045 n=40	0,051±0,004 n=40	0,631±0,01 n=40
Асфиксия +болевой синдром	0,568±0,014 n=5	0,252±0,008 n=5	0,198±0,077 n=5
Асфиксия + гипервозбудимость	0,793±0,038 n=10	0,311±0,066 n=10	0,203±0,028 n=10
Асфиксия + срыгивание	0,799±0,058 n=11	0,312±0,066 n=11	0,172±0,028 n=11

Вывод: При изученных моносиндромах и дисиндромах, развившихся на фоне синдрома асфиксии у новорожденных, установлено увеличение содержания всех молекулярных продуктов липопероксидации в гептановую фазу, за исключением синдрома асфиксии. Соответственно, усугубление синдрома асфиксии другими моносиндромами, приводит к усилению липопероксидации за счет повышения содержания гептан -растворимых диеновых конъюгатов. Данный факт дает право считать данный показатель прогностическим в развитии рассматриваемых дисиндромов.

Список использованной литературы:

1. Волчегорский И.А. Экспериментальное моделирование и лабораторная оценка адаптивных реакций организма / И.А. Волчегорский [и др.]. – Челябинск : Изд-во ЧГПУ, 2000. – 167 с.

2. Хасанова В.В. Роль оксидативного стресса в прогнозировании развития дисиндромов у новорожденных\ В.В. Хасанова, А.С. Попова, Л.И. Крупицкая, Т.П. Шевлюкова, В.Э. Цейликман, О.Б. Цейликман // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. С. 37.

3. Цейликман В.Э. Изменение уровня Fe^{2+} /аскорбат индуцированного пол при синдромах асфиксии, гипертонической, срыгивания, болевом синдроме и их сочетаниях у новорожденных\ В.Э.Цейликман, В.В.Хасанова, А.С. Попова, Л.И. Крупицкая, Т.П. Шевлюкова, А.И.Синицкий // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. С. 207.

4. Wang Y. Antioxidant activities and in RNA expression of superoxide dismutase catalogue in normal and preeclampsia placentas/Y. Wang, S.W. Walsh//Soc. gynecol. -2015. -Vol. 2. -P. 129-137.

© Галиева Г.Д., Соловьева Е.Н., Попова Д.С., Петров В.В., 2018

УДК 343.2/7

*Галиева Э.А.,
студент магистратуры,
Стерлитамакский филиал Башкирского Государственного Университета, г. Стерлитамак
Бердегулова Л.А.,
к.ю.н., доцент,
Стерлитамакский филиал Башкирского Государственного Университета, г. Стерлитамак*

Проблемы привлечения к уголовной ответственности за экологические правонарушения

Аннотация: Уголовная ответственность за экологические преступления позволяет обеспечить соблюдение природоохранных требований законодательства, общества, государства. В настоящей статье рассмотрены проблемы привлечения к уголовной ответственности за экологические правонарушения.

Ключевые слова: юридическая ответственность, уголовная ответственность, экологическое правонарушение, окружающая среда, экология.

PROBLEMS OF CRIMINAL LIABILITY FOR ENVIRONMENTAL OFFENCES

Annotation: criminal liability for environmental crimes allows to ensure compliance with environmental legislation, society and the state. This article deals with the problems of criminal prosecution for environmental offenses.

Key words: legal responsibility, criminal liability, environmental offense, environment, ecology.

Борьба с экологическими правонарушениями является важным направлением в деятельности современного государства, так как именно от благоприятной окружающей среды зависит наше будущее.

Проанализировав особенности юридической ответственности за экологические правонарушения, можно отметить, что под экологическим правонарушением понимается виновное деяние, которое совершается субъектом, обладающим правоспособностью, причиняющее экологический вред или создающее угрозу причинения такого вреда, либо нарушающее права и законные интересы субъектов экологического права [2, с.86].

Одним из видов юридической ответственности за экологические правонарушения является уголовная ответственность.

Уголовная ответственность за экологические преступления позволяет обеспечить соблюдение природоохранных требований законодательства, общества, государства. Уголовная ответственность за совершение экологических преступлений является действенным рычагом защиты интересов государства и общества в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды.

Одной из проблем, оказывающих существенное влияние на состояние уровня законности в экологической сфере, является общий недостаток российского законодательства в целом — это осуществление правоприменительного процесса на основе широкого круга подзаконных нормативных актов, нередко не обладающих необходимым системным характером и логической завершенностью. По аргументации Л.А. Бердегуловой, правовая система публично-правового образования не существует в статике, это всегда динамично развивающийся механизм, двигателем которого являются прогрессивные направления, обусловленные стремлением к лучшему, может быть более простому, но эффективному [1, с. 169]

Стабильность и качество законодательного закрепления регулируемых общественных отношений непосредственным образом влияют на состояние законности в сфере экологии. Кроме того, частое изменение современного российского законодательства и вытекающая из него правовая неопределенность в

регламентации общественных отношений приводит к неоправданно частым изменениям содержания и границ должного поведения субъектов складывающихся правоотношений.

Нормы уголовного права устанавливают ответственность за наиболее опасные посягательства. Основным источником правового регулирования уголовной ответственности за экологические преступления в настоящее время является глава 26 Уголовного кодекса Российской Федерации, в которой сформулированы специальные экологические составы.

Сущность данных преступлений заключается в том, что они, ухудшая природные основы жизнедеятельности, причиняют вред человеку, умаляют экологические интересы общества, подрывают неизбежность природоохранительных и других правовых норм.

Уголовный кодекс Российской Федерации обозначил составы экологических преступлений, однако самого понятия не дал. Федеральный закон «Об охране окружающей среды», регламентирующий эколого-защитную деятельность, также не дает определения понятию экологического преступления.

Проблема установления на законодательном уровне понятия экологического преступления заключается в том, что правоприменитель не может однозначно трактовать данное определение, и это может оказать влияние на эффективность применения норм главы 26 Уголовного кодекса РФ, а именно привести к произволу со стороны органов государственной власти, к безосновательному освобождению от уголовной ответственности.

Установление в одной из статей Уголовного кодекса РФ понятия экологического преступления имело бы существенное значение для определения круга деяний, которые признаются уголовным законом экологическими преступлениями, и позволило бы усовершенствовать практику их применения.

Субъектом экологических преступлений являются вменяемые лица, которые достигли возраста 16 лет. В определенных составах предусматривается специальный субъект – лицо, которое использует свое служебное положение при совершении преступления (ч. 3 ст. 256, ч. 2 ст. 258, п. «в» ч. 2 ст. 260 УК РФ). Использование служебного положения при совершении преступления заключается не только в их непосредственном использовании, но и в оказании влияния на других лиц, пользуясь авторитетом и значимостью занимаемой должности.

Стоит отметить, что основными загрязнителями окружающей природной среды являются промышленность и экономическая деятельность крупных предприятий. По сравнению с ними доля участия в загрязнении частных лиц достаточно мала. Тот факт, что предприятия являются основными загрязнителями окружающей среды, порождает сложности при определении субъективных и объективных признаков состава экологического преступления. Возникают проблемы при установлении наличия общей причинной связи, поскольку вред причиняется вследствие многочисленных факторов; определении размера причиненного ущерба; установлении конкретного природного объекта, которому причинен вред, так как ущерб наносится сразу нескольким объектам, то есть комплексно.

Помимо этого, вызывает сложности установление формы вины, поскольку принцип вины и личной ответственности при коллективном принятии решения не действует. Происходит перекладывание вины на коллектив и «размывание» личной ответственности.

В научной литературе высказываются мнения о том, что следует ввести уголовную ответственность юридических лиц за экологические преступления [4, с.40].

В Российской Федерации юридическое лицо может быть привлечено лишь к гражданско-правовой ответственности, а по Кодексу РФ об административной ответственности допускается привлечение юридического лица к административной ответственности. При этом оно остается уголовно недосягаемым даже при совершении деяния, которое повлекло, например, экологическую катастрофу.

Споры о целесообразности введения уголовной ответственности юридических лиц ведутся еще с начала 1990-х годов. В специальной юридической литературе многими авторами поддерживается данная позиция. Так, А.М. Максимов и Л.А. Прохоров отмечают, что признание субъектами преступления юридических лиц может благоприятно повлиять на осуществление некоторых задач уголовного права [3, с. 31].

Полагаем, является очевидным, что юридическое лицо необходимо признать субъектом уголовной ответственности при совершении экологических преступлений. Однако при этом требуется системная переработка российского уголовного закона. Необходимо решить вопрос об установлении физического лица (учредитель, директор, бухгалтер, сотрудники), чьи действия будут обуславливать причастность юридического лица к преступлению. Помимо этого, важно продумать последствия уголовной ответственности юридических лиц.

Введение уголовной ответственности юридических лиц за экологические преступления и установление для них таких видов наказания как, например, штраф, кратный размеру причиненного ущерба, конфискация имущества, возложение обязанности устранить причиненный вред в натуре, запрещение заниматься определенной деятельностью, ликвидация предприятия, способствовало бы более эффективной реализации уголовной ответственности в данной сфере.

Таким образом, уголовная ответственность за совершение экологических преступлений является действенным рычагом защиты интересов государства и общества в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды.

Список использованной литературы:

1. Бердегулова Л.А. Оценка влияния рецепции на формирование правовых систем квазигосударственных образований // Вестники экономики, права и социологии. 2015. №4. С.169-171.
2. Боголюбов С.А., Галиновская Е.А., Горохов Д.Б. и др. Правовое регулирование использования и охраны биологических ресурсов: научно-практическое пособие / Отв. ред. Е.Л. Минина. М. : ИЗИСП, ИНФРА-М, 2016. 328 с.
3. Максимов А.М., Прохоров Л.А. Правоприменительная практика как показатель эффективности уголовно-правового противодействия преступности в сфере охраны животного мира // Российский следователь. 2015. № 1. С. 30-33.
4. Мелехин А.В. Административно-правовой механизм обеспечения законности в сфере экологии // Lex russica. 2016. № 11. С. 33 - 45.

© Галиева Э.А., Бердегулова Л.А., 2018

УДК 159.922-057.875

*Гаранина Ж. Г., Сафонова А. Е.,**Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева,
г. Саранск***Особенности смысловой сферы лиц с эмоциональными нарушениями**

Проблема исследования эмоциональных нарушений личности является весьма актуальной в связи с возрастанием в настоящее время количества психических расстройств под влиянием как биологических, так и социальных факторов. Расстройства эмоциональной сферы являются довольно распространенным явлением. В исследовании Н. Б. Семеновой, А. Ф. Музафаровой, Ю. Н. Орловой и Е. Е. Долгушиной на широкой выборке детей младшего школьного возраста и подростков показана распространенность эмоциональных и сопутствующих поведенческих отклонений, которая составила 8,6% и 7,3% соответственно [6, с. 72].

Эмоциональные нарушения личности могут возникать как под влиянием генетических факторов, так и под влиянием психотравмирующих социальных условий. Так, расстройства настроения – гипертимия (болезненно повышенное настроение) и гипотимия (болезненно пониженное настроение), могут быть обусловлены эндогенными и экзогенными факторами [3]. Гипотимия выражается в угнетении всех психических процессов, снижении общей активности. Крайним ее проявлением является депрессия – хронически сниженное настроение, характеризующееся ярко выраженным ощущением неадекватности, чувством отчаяния, пессимизмом. Развитие депрессии может быть обусловлено как нейрохимическими нарушениями, так и жизненной ситуацией, точнее ее субъективным восприятием человека [4].

Болезненно пониженное настроение может также проявляться в форме субдепрессии – не остро выраженного снижения настроения, вялости, слабости, угнетенности, дисфории (злобно-тоскливого настроения), страха, чаще всего возникающего в ситуациях реальной или мнимой опасности для жизни человека, и сопровождаемая чувством боязни, стремлением избежать или устранить соответствующую угрозу, а также тревоги (переживания эмоционального дискомфорта, связанного с ожиданием неблагоприятия, предчувствием грозящей опасности) [5].

Болезненно повышенное или гипоманиакальное настроение характеризуется, в первую очередь, ускорением психической деятельности и увеличением темпа двигательной активности [4, с. 153]. Гипомания, при которой отмечается постоянный легкий подъем настроения, повышенная активность и общительность, чувство абсолютного собственного благополучия, может переходить в манию, которая может варьироваться от веселости до неконтролируемого возбуждения.

В. А. Кулганов относит к нарушениям динамики эмоций также биполярное аффективное расстройство и циклотимию. В первом случае происходит чередование мании и депрессии, во втором – нестабильность настроения с многочисленными эпизодами легкой депрессии и легкой приподнятостью, воспринимаемая субъектом как не связанная с текущей жизненной ситуацией [4, с. 100].

Патология эмоциональных состояний, отношений и реакций, по мнению А. О. Бухановского, состоит из гипертимии, гипотимии, паратимии, нарушений динамики эмоций [2]. В структуре гипертимии он выделяет такие состояния как эйфория, благодушие, экстаз и гневливость. Гипотимия выражается в таких состояниях, как тоска, тревога, растерянность, страх. Паратимия подразумевает амбивалентность (одновременное сосуществование противоположных эмоциональных оценок одного и того же объекта), эмоциональную неадекватность (несоответствие реакции поведению) и так называемый «симптом стекла и дерева», то есть такое состояние, когда ранимость и чувствительность сопровождается эмоциональным притуплением, несоответствием силы реакции значимости раздражителя. Нарушение динамики эмоций представляет собой

эмоциональную лабильность (неустойчивость настроения с выраженными проявлениями часто сменяющихся эмоций), инертность и слабодушие (невозможность сдерживать эмоциональные реакции).

Вопрос о том, как связаны между собой эмоциональные расстройства и особенности смысловой сферы личности, изучался многими отечественными и зарубежными психологами. В частности, Б. С. Братусь отмечал, что смысловые образования влияют на отношение человека к окружающему миру и к самому себе [1]. Отношения человека основаны на эмоциональных переживаниях, которые формируются под влиянием субъективного восприятия человеком жизненных событий. При этом нарушения эмоционального реагирования во многом зависят от отклонений в механизмах смыслообразования человека. Аномалии жизненных ценностей и смыслов приводят к нарушениям личности, в том числе и эмоциональным.

Целью настоящего исследования явилось изучение вопроса о том, как связаны между собой особенности смысловой сферы и эмоциональные нарушения личности. Для изучения данного вопроса нами проводилось экспериментальное исследование среди амбулаторных больных психиатрической больницы Республики Мордовия. Объем выборки составил 23 человека, среди которых – 12 женщин и 11 мужчин. Средний возраст испытуемых составил 29 лет.

Были использованы следующие методы исследования: опросник Мини-мульти (сокращенный вариант ММРП в адаптации Ф. Б. Березина и М. П. Мирошникова), тест смысложизненных ориентаций (СЖО) Д. А. Леонтьева. Для обработки полученных данных использовался метод линейной корреляции Пирсона.

Результаты исследования эмоциональных и личностных нарушений испытуемых с помощью теста Мини-мульти показали, что наиболее высокие показатели у испытуемых выражены по шкалам паранойальности (62,8), психастении (77), шизоидности (81), гипомании (62). Основная черта людей с высокими показателями по шкале «Паранойальность» – склонность к формированию «сверхценных» идей, агрессивность и злопамятность. Высокие показатели по шкале «Психастения» характеризуют лиц с тревожно-мнительным типом характера, которым свойственны тревожность, боязливость, нерешительность, постоянные сомнения. Лицам с высокими показателями по шкале «Шизоидность» свойствен отстраненный тип поведения. Они способны тонко чувствовать и воспринимать абстрактные образы, но повседневные радости и горести не вызывают у них эмоционального отклика. Общей чертой шизоидного типа является сочетание повышенной чувствительности с эмоциональной холодностью и отчужденностью в межличностных отношениях. Также высокие показатели у большинства испытуемых наблюдаются по шкале «Гипомания», что проявляется в повышении настроения, ускорении психической деятельности и увеличении темпа двигательной активности.

Результаты исследования смысложизненных ориентаций испытуемых с помощью методики СЖО Д. А. Леонтьева отражены в таблице 1.

Таблица 1– Результаты, полученные с помощью методики СЖО

Шкала	Баллы		Средние нормы	
	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.
Общий показатель осмысленности жизни	75	64	95.76 ± 16.54	103.10 ± 15.03
Цели в жизни	28	22	29.38 ± 6.24	32.90 ± 5.92
Процесс жизни	15	19	28.80 ± 6.14	31.09 ± 4.44
Результативность жизни	21	15	23.30 ± 4.95	25.46 ± 4.30
Локус контроля – Я	14	15	18.58 ± 4.30	21.13 ± 3.85
Локус контроля – жизнь	26	19	28.70 ± 6.10	30.14 ± 5.80

Как видно из таблицы 1, общий показатель осмысленности жизни у мужчин и женщин низкий, находится приблизительно в одной границе. Исключения составляют такие шкалы как «Цели в жизни», «Результативность жизни», «Локус контроля – жизнь», средние баллы по которым выше у женщин. Полученные результаты говорят о том, что у лиц с личностными нарушениями наблюдается низкий уровень осмысленности жизни, они не получают удовольствия от процесса жизни, обладают низким уровнем локус-контроля, не верят в способность контролировать собственную жизнь.

Корреляционный анализ показал, что существуют статистически значимые взаимосвязи между некоторыми эмоциональными нарушениями и особенностями смысловой сферы испытуемых. Наиболее сильная обратная корреляционная взаимосвязь выявлена между депрессивным расстройством личности и

общим уровнем осмысленности жизни ($r = -0,451$ при $p < 0,01$). Полученные результаты могут означать, что лица с депрессивными нарушениями не видят смысла в своей жизни, не удовлетворены ее процессом и результатом.

Значимая взаимосвязь наблюдается между паранойяльным расстройством личности и шкалой «Цели в жизни» ($r = 0,438$ при $p < 0,01$). Испытуемые с высокими показателями по шкале «Паранойяльность», характеризуются склонностью к формированию сверхценных идей, злопамятностью, ставят для себя высокие жизненные цели, часто превышающие пределы их возможностей, что приводит к ухудшению их эмоционального состояния.

Обратно пропорциональная взаимосвязь выявлена между показателем ипохондрии и шкалой «Процесс жизни» ($r = -0,431$ при $p < 0,01$). Лица с ипохондрическими нарушениями заиклены на собственном физическом и психическом состоянии, отличаются повышенной тревожностью, что снижает их удовольствие от процесса жизни и негативно влияет на ощущение осмысленности существования. Взаимосвязи между остальными показателями не выходят за пределы статистической значимости.

Таким образом, результаты экспериментального изучения особенностей смысловой сферы лиц с эмоциональными нарушениями личности показали, что существуют взаимосвязи между особенностями смысловой сферы и эмоциональными расстройствами личности. Можно предположить, что расстройства эмоциональной сферы негативно влияют на осознание человеком осмысленности жизни и на удовлетворенность ее процессом и результатом. В свою очередь, нарушения ценностно-смысловой сферы могут вызывать эмоциональные расстройства личности, такие как депрессия и ипохондрия.

Список использованной литературы:

1. Братусь Б. С. Аномалии личности. – М. : Мысль, 1988. – 301 с.
2. Бухановский А. О. Общая психопатология. – Ростов-н/Д: Феникс, 2003. – 416 с.
3. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста: учебник. – СПб.: СпецЛит, 2001. – 463 с.
4. Кулганов В. А., Белов В. Г., Парфенов Ю. А. Прикладная клиническая психология: учеб. пособие. – СПб.: СПбГИПСР, 2012. – 444 с.
5. Михайлова В. П., Корытченкова Н. И., Кувшинова Т. И. Модели поведения студента в зависимости от соотношения типа темперамента, акцентуаций характера и психологических защит // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2009. – №1. – С. 77-86.
6. Семенова Н. Б., Музафарова А. Ф., Орлова Ю. Н., Долгушина Е. Е. Распространенность эмоциональных расстройств и отклонений в поведении у детей и подростков Агинского Бурятского округа // Acta Biomedica Scientifica. – 2013. – №4. – С. 69-73.

© Гаранина Ж. Г., Сафонова А. Е., 2018

Гольцова Ю.Ю.,

Магистрант,

Иода Ю.В.,

кандидат экономических наук, доцент,

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»

Методы анализа динамики муниципальных доходов и их зависимости от имеющихся ресурсов (на примере Спасского сельского поселения)

Аннотация: В статье рассмотрены основные методы анализа динамики муниципальных доходов на примере конкретного сельского поселения. Эффективными методами анализа динамики муниципальных доходов являются изучение абсолютных и относительных показателей динамики, выявление общей тенденции в изменении уровней доходов. Также в статье рассмотрены метод экстраполяции как один из методов составления надёжных прогнозов уровней доходов и корреляционно-регрессионный анализ в качестве приёма обработки статистических данных.

Ключевые слова: абсолютные и относительные показатели, тренд, экстраполяция, корреляционно-регрессионный анализ

Abstract: In the article are considered the main methods of analysis of the dynamics of municipal revenues on the example of a particular rural settlement. Effective methods of analysis of the dynamics of municipal revenues are the study of absolute and relative indicators of dynamics, identifying the general trend in changes in income levels. The article also considers the extrapolation method as one of the methods of making reliable forecasts of income levels and correlation and regression analysis as a processing method of statistical data.

Keywords: absolute and relative values, trend, extrapolation, correlation and regression analysis

Финансовой основой функционирования государственных органов и органов местного самоуправления в сферах социального экономического развития является бюджетная система страны. Государство, при планировании бюджетной политики, в первую очередь должно брать во внимание необходимость обеспечения финансовой и социальной стабильности. Одной из составляющих бюджетной системы РФ является местный бюджет. Главное предназначение местного бюджета заключается в аккумулировании финансовых средств, которые поступают из различных источников, на соответствующей территории с целью использования органами местного самоуправления этих средств в соответствии со своими задачами и функциями [1, с. 104].

В последние годы субъекты Федерации получили определенные права в области налогообложения и распоряжения региональной и муниципальной собственностью. В результате укрепилась зависимость доходной базы регионального и местных бюджетов от эффективности управления процессом формирования собственной финансовой базы. Существующие доходные источники нельзя признать исчерпывающими, и это является причиной несбалансированности бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов.

Для выявления направления и интенсивности изменений муниципальных доходов за определенные периоды времени определяют систему абсолютных и относительных показателей динамики. К таким показателям относятся абсолютный прирост, темп роста, темп прироста. Цепные абсолютные приросты показывают, на сколько единиц изменился последующий уровень доходов по сравнению с предыдущим. Базисные демонстрируют изменение последующего уровня доходов по сравнению с начальным. Цепные темпы роста показывают, сколько процентов составляет последующий уровень доходов по сравнению с предыдущим. Базисные же показывают, сколько процентов составляет этот уровень по сравнению с начальным. Цепные темпы прироста показывают, на сколько процентов увеличился уровень доходов в отчетном периоде по сравнению с предыдущим. Базисные темпы прироста демонстрируют это же увеличение, но по отношению к начальному уровню [2, с. 303]. С помощью системы абсолютных и относительных показателей динамики мы выяснили, что объём доходов Спасского сельского поселения за 2007-2016 гг. имеет положительную динамику до 2011 года, после чего происходит резкое сокращение объёма доходов и довольно медленный его рост. Темп роста увеличивается с 2014 года. Абсолютный прирост доходов не имеет чётко выраженной тенденции ни к росту, ни к снижению абсолютного прироста. Его значения колеблются, достигнув максимума прироста в 2015 году - на 1676,4 тыс. руб. и минимума - в 2012 - 1523,7 тыс. руб. Темпы роста доходов увеличивались в 2007-2009 гг., но в 2010 снизились на 8,5%, после чего снова начали расти до 2012 года, когда снова пошли на спад. В 2016 году наблюдалось очередное снижение темпов роста уровня доходов. Основной тенденцией развития называется плавное и устойчивое изменение уровня доходов во времени, свободное от каких-либо случайных колебаний. Необходимо выявить общую тенденцию в изменении уровней доходов, освобождённую от действия прочих факторов. Для этого необходимо ряд динамики проверить на наличие тренда и произвести выравнивание временного ряда с непосредственным выделением тренда с экстраполяцией полученных результатов. Ряды динамики доходов подвергаются обработке методами укрупнения интервалов, скользящей средней и аналитического выравнивания. Одним из самых простых способов изучения общей тенденции в ряду динамики доходов является укрупнение интервалов. Способ основан на укрупнении периодов, к которым относятся уровни ряда динамики. Выявление общей тенденции ряда динамики можно произвести с помощью сглаживания ряда динамики методом скользящей средней. Более совершенным приемом изучения общей тенденции в рядах динамики доходов является аналитическое выравнивание. При изучении общей тенденции методом аналитического выравнивания исходят из того, что изменения уровней ряда динамики могут быть с той или иной степенью точности приближения выражены определенными математическими функциями. Наиболее часто задача решается с помощью метода наименьших квадратов, когда наилучшим приближением выровненных данных к эмпирическим считается такое, при котором сумма квадратов их отклонений минимальна [3, с. 423].

Методом укрупнения интервалов для изучения уровня доходов Спасского сельского поселения мы выяснили, что их уровень, начиная с 2008 года 2010 уменьшается, затем по 2016 год растёт. Методом укрупнения периодов за 2008-2016 годы были выявлены тенденции снижения и роста объёма доходов в тыс. руб.

Методом скользящей средней выявлены тенденции роста объёма доходов с 2009 по 2010 год и с 2013 по 2015 год и тенденция его снижения в период с 2010 по 2013 год.

Аналитическим выравниванием способом наименьших квадратов выявлена тенденция роста доходов сельского поселения. Составление надежных прогнозов - это необходимое условие как регулирования социально-экономических процессов, так и достижения коммерческого успеха. Важное значение при этом имеют статистические методы экстраполяции.

Экстраполяция - это распространение выявленных при анализе рядов динамики закономерностей развития изучаемого объекта на будущее (при предположении, что выявленная закономерность, выступающая в качестве базы прогнозирования, сохраняется и в дальнейшем). Точность прогноза зависит от стабильности условий, сформировавших в базисном ряду динамики его основные компоненты, продолжительности базисного ряда динамики и сроков прогнозирования. Для анализа динамики муниципальных доходов можно применить, к примеру, прогнозирование на 3 года на основе выравнивания рядов способом наименьших квадратов [4, с. 75-77]. Так, для Спасского сельского поселения методом экстраполяции, были получены прогнозируемые объёмы доходов: 2017 год - 4372,75 тыс. руб., 2018 год - 4514,72 тыс. руб. и 2019 год - 4675,45 тыс. руб.

Интересным представляется изучение зависимости объёма доходов Спасского сельского поселения от таких факторов, как объём бытовых услуг и товарооборот на территории сельского поселения. Для выявления и оценки зависимости от данных факторов может использоваться корреляционно-регрессионный анализ.

Корреляционно-регрессионный анализ - один из наиболее широко распространенных и гибких приемов обработки статистических данных. Данный метод начинает свой отсчет с 1795 г., когда английский исследователь Фрэнсис Гальтон предложил теоретические основы регрессионного метода, а в 1801 г. рассчитал с его помощью траекторию полета планеты Церера. Корреляционно-регрессионный анализ состоит в построении и анализе экономико-математической модели в виде уравнения регрессии (корреляционной связи), характеризующего зависимость признака от определяющих его факторов. Корреляционно-регрессионный анализ предполагает следующие этапы:

- предварительный анализ (здесь формулируются основные направления всего анализа, определяется методика оценки результативного показателя и перечень наиболее существенных факторов);
- сбор информации и ее первичная обработка
- построение модели (один из важнейших этапов);
- оценка и анализ модели.

Задачи корреляционного анализа сводятся к выделению важнейших факторов, которые влияют на результативный признак, измерению тесноты связи между факторами, выявлению неизвестных причин связей и оценке факторов, оказывающих максимальное влияние на результат. Коэффициент корреляции - это двумерная описательная статистика, количественная мера взаимосвязи двух переменных. Коэффициент детерминации рассматривается в качестве основного показателя, отражающего меру качества регрессионной модели, описывающей связь между зависимой и независимыми переменными модели. Коэффициент детерминации показывает, какая доля вариации объясняемой переменной учтена в модели и обусловлена влиянием на нее факторов, включенных в модель.

Коэффициент регрессии показывает, насколько изменяется один признак при изменении другого на единицу. Рассчитать зависимость доходов (y) от объём бытовых услуг (x_1) и товарооборота (x_2) целесообразнее с помощью множественной модели корреляции. Теснота связи результативного признака с факторными определяется величиной коэффициента линейной множественной корреляции и детерминации, который могут быть исчислены на основе матрицы парных коэффициентов корреляции.

Более объективную оценку качества построенной модели дает скорректированный индекс множественной детерминации, учитывающий поправку на число степеней свободы.

Так, с помощью модели множественной регрессии было выяснено, что в 0% случаев изменения объёма услуг и товарооборота приводят к изменению уровня доходов сельского поселения. Иначе говоря, точность подбора уравнения регрессии - низкая. Не была выявлена связь доходов Спасского сельского поселения от выбранных факторов.

Таким образом, наиболее эффективными методами анализа динамики муниципальных доходов являются изучение абсолютных и относительных показателей динамики, выявление общей тенденции в изменении уровней доходов, освобожденной от действия прочих факторов. Для составления надёжных прогнозов уровней доходов важную роль играет метод экстраполяции. Корреляционно-регрессионный анализ уровня доходов помогает построить и проанализировать экономико-математическую модель в виде уравнения регрессии[5, с. 99-101].

Список использованной литературы:

1. Бочкарева Е.А. Управление бюджетными ресурсами региона: финансово-правовое исследование. - М.: Инфра-М, 2016. - 104 с.
2. Иода Е. В. Статистика. - М.: Инфра-М, 2012. - 303 с.
3. Кильдишев Г.С., Овсиенко В.Е., Рабинович П.М., Рябушкин Т.В. Общая теория статистики. – М.: Статистика, 2010. – 423 с.
4. Лагунова Т.П. О доходах местных бюджетов // Вестник ИжГТУ. - 2014 № 3. - С. 75-77.
5. Могилёв С. В. Теоретические аспекты формирования доходов местных бюджетов // Молодой ученый. - 2011. - №7. - С. 99-101.

© Ю.Ю. Гольцова, 2018

УДК 66.001.001.57:66.022:621.926/929

Гулиева С.Н.,

Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности

Кинетические исследования процесса алкилирования соолигомера бутадиен-стирола ортокрезолом

Аннотация: Кинетические исследования алкилирования ортокрезола и фенола в присутствии катализатора проводились в интервале температур 60-120⁰С, начальное количество фенола в смеси составляло в пределах 0,006-0,6 г/г, а ортокрезола - 0,0067-0,00667 г/г, время реакции до равновесия длилось в обоих случаях до 3-х часов. Количество катализатора (H₂SO₄) составляет 5% от фенола, а количество фенола -5% от соолигомера бутадиен – стирола.

Ключевые слова: ортокрезол, фенол, катализатор, серная кислота, алкилирование.

Поставленная задача заключается в определении математического выражения зависимостей алкилирования ортокрезола от основных факторов.

Для определения оптимальных условий использован метод проведения прямых экспериментальных экспериментов с использованием методов планирования и получения полиномиальной зависимости целевой функции (статистический метод моделирования) с дальнейшей оптимизацией на основе детерминированной модели (символической модели) [1-2]

Детерминированные модели полезны тогда, когда они создаются заранее, т.е. до экспериментальных исследований. Эксперимент проводится лишь для того, чтобы определить степень правильности теоретических исследований. Обычно с целью быстрого нахождения оптимальных условий процесса проводится экспериментальный эксперимент планирования эксперимента.

Наиболее существенными управляемыми переменными выбраны:

z_1^H — температура реакции алкилирования ортокрезола, ⁰С.

z_2^H — количество ортокрезола в реакционной системе по отношению к соолигомеру бутадиен-стирола, г/г.

z_3^H — время реакции, мин.

В качестве критерия оптимизации выбрана степень превращения ортокрезола по отношению к его начальному количеству (Y%).[3]

В качестве математического выражения связи управляемых параметров с критерием оптимизации использовано кодированное линейное регрессионное уравнение в виде:

$$y = b_0 + b_1 z_1 + b_2 z_2 + b_3 z_3 \quad (1)$$

На основании предварительных контрольных опытов определены верхний, нижний уровни и центр плана всех управляемых параметров, которые приведены в табл. 1

Таблица 1. Основные уровни и интервалы варирования параметров алкилирования ортокрезола

Уровни и центр плана	Температура, t ⁰ С	Количество ортокрезола в смеси, г/г	Время реакции, мин.
Верхний	120	0.00667	180
Нижний	60	0.0067	5
Центр плана	90	0.0367	92.5

По матрице планирования получены 8 вариантов введения полных факторных экспериментов, результаты которых приведены в таблице 2.

Таблица 2. Матрица двухуровневого полнофакторного эксперимента процесса алкилирования ортокрезола

№- опыта	Факторы в натуральном масштабе			Факторы в безразмерной системе координат			Степень превращения целевой функции	
	$z_1, ^\circ\text{C}$	$z_2, \frac{r}{2}$	$Z_3, \text{мин.}$	x_1	x_2	x_3	$y^{\text{эк}} \%$	$y^{\text{расч}} \%$
1	60	0.0067	5	-1	-1	-1	30	63.02
2	120	0.0067	5	+1	-1	-1	99	89.78

3	60	0.0667	5	-1	+1	-1	40	39.28
4	120	0.0667	5	+1	+1	-1	57	66.04
5	60	0.0067	180	-1	-1	+1	85	83.32
6	120	0.0067	180	+1	-1	+1	100	110.08
7	60	0.0667	180	-1	+1	+1	58	59.58
8	120	0.0667	180	+1	+1	+1	64	86.34

Коэффициенты уравнения (1), значения которых получены в следующем виде:

$$b_0 = 74.62; \quad b_1 = 13.37; \quad b_2 = -11.87; \quad b_3 = 10.12;$$

По критерию Стьюдента проведена оценка значимости коэффициентов. Она показала, что для b_0 , b_1 , b_2 , и b_3 , выполняется условие $t_p > t_T$, т.е. все они значимы для данного процесса.

Учитывая вышеприведенные расчеты полученное регрессионное уравнение имеет следующий вид:

$$y = 74.62 + 13.37z_1 - 11.87z_2 + 10.12z_3 \quad (2)$$

Адекватность модели оценена с помощью критерия Фишера, которая показывает, что (2) можно признать адекватным.

Полученное в кодированной форме уравнение (2) необходимо в натуральный масштаб.

$$y = 74.62 + 13.37 \frac{z_1^H - 90}{30} - 11.87 \frac{z_2^H - 0.0367}{0.03} + 10.12 \frac{z_3^H - 92.5}{87.5} = \quad (3)$$

$$= 38.33 + 0.46z_1^H - 395.7z_2^H + 0.116z_3^H$$

Таким образом, процесс алкилирования ортокрезол соолигомером бутадиев-стирола описан уравнением (3). Используя эту модель рассчитывается влияние каждого фактора на степень превращения ортокрезол в рассматриваемых пределах z_1^H , z_2^H и z_3^H , в том числе на оптимальное ее значение.

Оптимальным расчетным значением степени превращения ортокрезол определено в количестве 100%. Это значение получено при температуре реакции 120°C, времени - 93.1 минут и при количестве ортокрезол в реакционной системе 0.0067 г/г. Расчетное оптимальное значение соответствует максимальной степени превращения ортокрезол, которое совпадает с экспериментальным отклонением 10.8%. Среднее отклонение экспериментальных данных степени превращения ортокрезол от теоретически рассчитанных составляет 10.95%, который является в пределах нормы.

После моделирования и расчетов оптимальных значений параметров проведен контрольный опыт при температуре 120°C, количестве ортокрезол в реакционной системе 0.0067 г/г и времени реакции 93 мин. При этих условиях достигнута 100%-ая степень превращения ортокрезол.

Таким образом, планирование эксперимента и моделирование процесса алкилирования ортокрезол позволили получить регрессионное уравнение в виде (3), которое адекватно описывает рассматриваемый процесс.

Список использованной литературы:

1. Арешидзе Г.Х., Гаджиев М.К., Даташвили Т.К. Выделение индивидуальных n-алканов (C₅-C₈) адсорбционной депарафинизацией узких фракции прямогонного бензина товарной нефти Самгори (Грузия) // Нефтепереработка и нефтехимия. - 2002, т.42, №6, с. 437-440.
2. Мирский Я.В., Дорогочинский А.З., Златченко В.Н., Синтетические и их применение в нефтепереработке и нефтехимии - М.: ЦНИИНефтехим, -1968- С. 168 с.
3. Неймарк И.Е. Синтетические минеральные адсорбенты и носители катализаторов.- Киев: Наукова думка, -1982, 216 с.

Guliyeva S.N.
Azerbaijan State University of Oil and Industry

Model and optimization of the alkylation process cooligomers butadiene-styrene, by orthocresol

Abstract: Studies of the alkylation of orthocresol and phenol in the presence of a catalyst were carried out in the temperature range 60-120°C, the initial amount of phenol in the mixture was in the range 0.006-0.6 g/g, and orthocresol - 0.0067-0.00667 g/g, the reaction time until equilibrium lasted in both cases up to 3 hours. The amount of catalyst (H₂SO₄) is 5% of the phenol, and the amount of phenol is 5% of the budadiene-styrene co-oligomer. Key words: orthocresol, phenol, catalyst, sulfuric acid, alkylation.

УДК 376.3+316.7

Двуреченская С.Е.,
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск»

Влияние нарушений слуха на коммуникативную активность детей

В современных условиях резко возросло внимание к такому социальному феномену, как коммуникация. Под коммуникацией (лат. communico – делаю общим, связываю, общаюсь) понимают общение, передачу информации от человека к человеку; такую специфическую форму взаимодействия людей в процессах их познавательно-трудовой деятельности, которая осуществляющаяся главным образом при помощи языка [11].

Многочисленные исследования ученых и опыт практиков доказывает, что коммуникация играет особую роль в развитии и социализации ребенка, которая зависит, прежде всего, от восприятия, запоминания и понимания информации. Поэтому потеря слуха, даже частичная, создает барьер между человеком и обществом, затрудняет овладение знаниями, ограничивает трудовую и общественную деятельность, задерживает развитие личности в целом. Отмечено, что общение детей с нарушением слуха происходит в особых условиях восприятия внешнего мира и взаимодействия с ним. Дефицитарность информационных каналов становится тормозящим фактором, задерживающим все возможные формы развития детей данной категории. Также проблему коммуникации усугубляет ограничение контактов с внешним миром – компьютерная зависимость, проведение большого количества времени за экраном монитора и использование современных гаджетов (цифровых устройств для чтения, смартфонов, планшетов, игровых приставок), преобладание виртуальных знакомств и общения, что, безусловно, приводит к неумению общаться вживую и как следствие несформированность коммуникативных навыков, возникновение проблем в социализации, межличностном общении с другими людьми [6].

В работах известных отечественных психологов Л. С. Выготского, С. Л. Рубенштейна, А. А. Леонтьева было отмечено, что получение информации и передача опыта в основном происходит в процессе общения (коммуникации).

Проблемой изучения и формирования коммуникативных навыков у детей с нарушением слуха занимались такие ученые, как Г. Л. Выгодская [3], М. А. Зыкова, Т. С. Зыкова [4], Т. В. Пельмская, Н. Д. Шматко [9].

Г. Л. Выгодская утверждала, что формирование коммуникативных навыков детей является одной из главных задач образования, так как качество и результативность процесса общения зависит в большей степени от уровня коммуникативных навыков субъектов общения [3, с. 64-67].

Раскрывая данную проблему, С. А. Зыков, Т. С. Зыкова, выделили необходимость организации речевой среды, применения в общении активной деятельности, что дает возможность детям с нарушением слуха быть участниками коммуникации [4, с. 26-28].

Т. В. Пельмская и Н. Д. Шматко [9, с. 12] в своей работе изложили задачи и содержание деятельности по развитию слухового восприятия и обучению произношению детей с нарушением слуха. Данные авторы дали характеристику формирования устной речи дошкольников с нарушенным слухом, раскрыли особенности работы на разных этапах, определили ее последовательность. Подробно рассмотрели организацию и методику работы по специальному и целенаправленному обучению восприятия и воспроизведения устной речи у данной категории детей.

Таким образом, все это подтверждает, что важен уровень владения навыками коммуникации, наличие условий речевой среды и активной деятельности в ней. Значительные трудности возникают, если у детей даже только ограничение слуха, которое напрямую затрудняет, либо снижает активность коммуникативных возможностей, активность самого ребенка.

Под активностью личности традиционно понимают особый вид деятельности, который отличается интенсификацией своих основных характеристик: целенаправленностью, осознанностью, мотивацией, владением различными способами и приемами действий. Недаром Т. В. Волошина в своем исследовании делает

вывод, что активность общения, как неотъемлемая составляющая процесса общения в целом, представляет собой мысленную или реальную направленность воздействия личности на другого человека с целью получения информации, оказания определенного влияния, подчинения, управления, изменения взглядов и отношений [2, с. 5].

А. Г. Апраушева пишет: «Основной функцией речи является коммуникативная, назначение речи – средство общения, установление диалогических, партнерских отношений, взаимодействие, обмен мыслями, чувствами, деятельностью» [1, с. 18].

Ребенок с нарушением слуха понимает себя и воспринимает свой образ, прежде всего, как результат его взаимодействия с окружающими его взрослыми и детьми. Трудности в установлении социальных контактов могут возникать по нескольким причинам: 1) Страх общения с незнакомыми людьми. 2) Неумение настраиваться на контакт. 3) Неумение слушать и понимать других людей. 4) Стеснительность, застенчивость. 4) Эгоцентризм. 5) Ограниченные возможности коммуникации. 6) Нежелание устанавливать социальные контакты.

Реализация общения и преодоление трудностей коммуникации возможны в случае включения детей в систему взаимоотношений со взрослыми и сверстниками, позволяющую им овладеть конструктивными способами взаимодействия между собой. Ребенку достаточно трудно бывает устанавливать контакт не только с взрослыми, но и сверстниками. Из-за непонимания сверстниками участника игры или какой-либо деятельности, не овладев способами и приемами, отсутствием речевых навыков, передачи эмоциональной выразительности, может пропасть мотивация к коммуникации. Следовательно, основной целью коммуникации является обеспечение взаимодействия и достижение взаимопонимания. Иначе говоря, если не достигается взаимопонимания, то коммуникация не состоялась.

В работах Р. М. Боскис, Л. А. Головниц, Г. К. Коровиным, Л. П. Носковой, Т. В. Розановой раскрыта роль устной речи как средства общения с окружающими, основы для освоения языком глухих и слабослышащих детей.

Л. П. Носкова, Л. А. Головниц предполагают, что основной коммуникации детей с нарушениями слуха являются фактическая речевая деятельность, речевое взаимодействие и языковая способность. Также авторы делают акцент на активности речи, включения сопряженно-отраженного произнесения, отмечают важность глобального и аналитического понимания речи и речевых единиц, уточненного воспроизведения текстовой речи [7]. Авторы считают, что развитие коммуникативных навыков у детей с нарушением слуха реализуется через принцип коммуникативной ориентированности применяемого речевого материала; взаимосвязи речевой практики с игровой, познавательной, практической и иными видами организованной работы на занятиях и за их пределами; ситуативности речи, опирающейся на освоение языковым материалом и предыдущий речевой опыт. Придерживаются данного мнения Р. М. Боскис, Г. К. Коровин, которые также утверждают, что развитие коммуникативных навыков и умений совершается только на базе интенсивной речевой деятельности [8, с. 30].

Т. В. Розанова обращает особое внимание на необходимые условия, которые являются средством, помогают становлению речи и развитию речевых способностей – это сохранность слухового восприятия, пребывание среди слышащих сверстников и общение с ними. В данном случае обучение речевому общению детей с нарушением слуха строится на основе формирования словесной речи в устной, письменной и тактильной форме, а также развитие импрессивной и экспрессивной речи [10, с. 25].

Опираясь и придерживаясь мнения авторов можно утверждать, что для развития коммуникативных навыков и их совершенствования у детей с нарушением слуха необходимо, прежде всего, практическое применение речевых навыков. Формирование коммуникативных навыков у детей данной группы реализуется в различных видах детской деятельности как на специально организованных (занятие, урок, совместная с педагогом), так и вне их (внеучебной, досуговой, самостоятельной).

Авторами М. А. Зыковой и Т. С. Зыковой [4], Г. Н. Касенко и Н. А. Одиноквой [6] для интенсификации речевого развития детей, имеющих нарушения слуха, разработана методика обучения воспитанников навыкам коллективной работы, раскрыта значимость групповых форм деятельности и особенно предметно-практической. Авторы утверждают, что для формирования умения устанавливать взаимодействие на основе словесного общения, ребятам с нарушением слуха требуется специальная организация педагогического процесса, что предусмотрено коммуникативной системой обучения глухих языку. В тоже время существующие в настоящее время программы специального обучения, направленные на формирование коммуникативной активности, не всегда могут быть эффективно использованы в работе с детьми с нарушением слуха, поскольку содержание традиционных методик недостаточно учитывают качественное своеобразие структуры нарушений, имеющие индивидуальные проявления в каждом конкретном случае.

Попадая в условия образовательной организации, ребенок сталкивается с большим количеством сверстников, с которыми постоянно приходится взаимодействовать. До этого момента в семье ребенок общается только со взрослыми родственниками, с детьми старшего возраста. Задача педагога скоординировать коммуникативный контакт между ними и направить их социально-коммуникативное развитие с учетом индивидуально-личностных различий, признание успехов каждого ребенка.

Список использованной литературы:

1. Арушанова А. Г. Речь и речевое общение детей. Книга для воспитателей детского сада. – М.: Мозаика-Синтез, 1999. – 272 с.

2. Волошина Т. В. Психологические механизмы повышения уровня активности общения: дисс. ... канд. псих. наук. – Новосибирск, 1996. – 144 с.
3. Выгодская Г. Л. Обучение глухих дошкольников сюжетно-ролевым играм. – М.: Просвещение, 1975. – 174 с.
4. Зыкова М. А., Зыкова Т. С. Методика предметно-практического обучения в школе для глухих детей. – М.: Академия, 2002. – 176 с.
5. Зыкова М. А. Активизация речевого общения глухих школьников младших классов в совместной деятельности: автореферат дисс. ... канд. пед. наук. – М., 2000. – 15 с.
6. Касенко Г. Н., Одинокова Н. А. Особенности развития общения со сверстниками дошкольников с ограниченными возможностями здоровья //Современные проблемы общей и коррекционной педагогики и психологии детства. Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции. Под ред. Г. С. Чесноковой, А. Ю. Зверковой. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2013. – С. 152-155.
7. Носкова Л. П., Головчиц Л. А. Методика развития речи дошкольников с нарушением слуха. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 344 с.
8. Особенности усвоения учебного материала слабослышащими учащимися /Под ред. Р. М. Боскис, К. Г. Коровина. – М.: Педагогика, 1981. – 160 с.
9. Пельмская Т. В., Шматко Н. Д. Формирование устной речи дошкольников с нарушенным слухом. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 224с.
10. Розанова Т. В. Развитие способностей у глухих детей. – М.: Педагогика, 1991. – 176 с.
11. Современная энциклопедия [Электронный ресурс]. – URL: http://www.endic.ru/enc_epist/Kommunikacija-232.html (дата обращения 11.07.2018).

© Двуреченская С.Е., 2018

УДК 332.05

Джикия А.А.,

*к.э.н., начальник управления науки, инноваций и подготовки научных кадров,
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет», г. Волгоград*

Программы технологического развития, как инструмент осуществления технологического перевооружения национальной nanoиндустрии*

Наноиндустрия представляет собой «способ создания нового типа массового стандартизированного производства нанотоваров и наноуслуг в глобальном масштабе, который характеризуется не только технологией принципиально иного уровня, но и соответствующими ей экономическими и социальными отношениями субъектов» [1, С. 4]. Основным признаком наноиндустрии является применение нанотехнологий при производстве товаров и услуг, что вызывает качественное изменение основных факторов производства, его структуры и инфраструктуры [2, С. 15-16].

Развитие и внедрение нанотехнологий в производственный процесс поспособствовало переходу к новому типу производства, характеризующемуся новыми подходами к его организации [4, С. 14]. Основными признаками обновленного производственного процесса стали гибкость и высокая эффективность, направленные на создание высококачественного продукта с индивидуальными, заранее заданными свойствами. Изменение требований к порядку организации производства поставило перед предприятиями задачу технологического перевооружения производственного процесса. Степень важности и необходимая регулярность указанной задачи возвели ее на государственный уровень, что привело к ее закреплению в ряде программных документов.

Немаловажным элементом технологического перевооружения наноиндустрии выступают научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в области нанотехнологий. В Российской Федерации более 500 научно-исследовательских институтов и организаций, объединяющих свыше 30 тысяч ученых, ведут исследования и разработки по всем направлениям развития нанотехнологий.

В России существует достаточное количество источников финансирования НИОКР, в том числе и в области нанотехнологий. Однако имеет место низкая эффективность практического использования имеющихся источников финансирования. Основными факторами повышения эффективности финансирования НИОКР в области нанотехнологий могут стать:

- повышение информированности предприятий о финансовых программах и возможностях;

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект «Государственная политика РФ в сфере наноиндустрии в условиях неблагоприятной внешней среды» № 16-02-00591

- создание коммуникативной платформы для обратной связи от представителей делового сообщества;
- повышение прозрачности условий финансирования, упрощение формальных процедур его получения и отчетности за использование средств;
- корректировка условий предоставления финансовой поддержки в сторону расширения кооперации образовательных и научных организаций с предприятиями реального сектора экономики;
- перераспределение средств финансовой поддержки между источниками финансирования;
- создание программ технологического развития по аналогии с программами инновационного развития (ПИР) компаний с государственным участием и осуществление финансирования в рамках этих программ.

На современном этапе развития России практически сформированы его стратегические цели и направления на период до 2030 года. Заданы приоритеты развития и определены значения соответствующих целевых индикаторов. В этих условиях задача программ технологического развития выявить направления технологической модернизации nanoиндустрии, обеспечивающих достижения целевых значений этих индикаторов, а также определить научные и технологические направления создающие потенциал для долгосрочного развития.

Программа технологического развития представляет собой определенный комплекс мероприятий с заложенным на их реализацию бюджетом, направленных на разработку и внедрение новых технологий (в том числе нанотехнологий), разработку, производство и вывод на рынок новых инновационных продуктов и услуг (с использованием наноконпонентов), соответствующих мировому уровню, реализация которых способствует осуществлению технологического перевооружения национальной nanoиндустрии путем значительного улучшения основных показателей эффективности производственных процессов [3, С. 11].

Таким образом, можно выделить основные преимущества программ технологического развития, как инструмента осуществления технологического перевооружения национальной nanoиндустрии:

- концентрация усилий для комплексного и системного решения задачи технологического перевооружения национальной nanoиндустрии;
- точное, целевое, прозрачное расходование средств, которое позволяет оценить достигнуты ли поставленные целевые индикаторы;
- отсутствие возможности использования средств на иные, не программные цели;
- одновременное решение нескольких задач: постановка целей и определенных результатов, расчет потребностей в ресурсах как по программе в целом, так и по каждому конкретному мероприятию в отдельности, определение исполнителей по каждому мероприятию и планирование их деятельности;
- наличие в рамках самой программы механизма мониторинга достижения заданных целевых индикаторов при достаточном уровне обеспеченности ресурсами;
- обеспечение единства методологических и методических подходов к решению задач технологического перевооружения национальной nanoиндустрии.

Список использованной литературы:

1. Иншаков, О.В. Nanoиндустриализация в глобальном контексте / О.В. Иншаков. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2010. С.4.
2. Орлова А.А. Формирование инфраструктуры nanoиндустрии РФ: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Волгоградский государственный университет. Волгоград. – 2013. – 218 с.
3. Программы инновационного развития компаний с государственным участием: П784 промежуточные итоги и приоритеты / М.А. Гершман, Т.С. Зинина, М.А. Романов и др.; науч. ред. Л.М. Гохберг, А.Н. Клепач, П.Б. Рудник и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2015. – 128 с
4. Шамаев, Е.А. Техническое перевооружение как элемент эффективной стратегии организации производства машиностроительного предприятия / Е.А. Шамаев // ЭКОНОМИНФО. – 2014. – № 21. – С. 14-16

© Джикия А.А., 2018

УДК 338(470+571):316.422

Джикия А.А.,

*к.э.н., начальник управления науки, инноваций и подготовки научных кадров,
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет», г. Волгоград*

Эффективность обращения отходов определенного вида и рода*

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Администрации Волгоградской области, проект «Организация эффективной региональной системы обращения с отходами и ее инфраструктуры: институциональный, экономический и правовой аспект» № 17-12-34008

В экономической литературе нет однозначного толкования понятия «эффект», поэтому идентификация и классификация эффектов является одной из задач экономической науки. Перед автором подобной задачи не стоит, в этой связи для целей данной статьи под эффектом будем понимать ограниченное в пространстве и времени явление, которое при определенных условиях приводит к образованию нового или к изменению свойств существующего явления.

Для оценки и характеристики эффекта могут быть обозначены ряд показателей, которые будут варьироваться в зависимости от лежащего в основе явления. Тем не менее, все показатели могут быть классифицированы на качественные и количественные, количественные, в свою очередь, делятся на индивидуальные и сводные, абсолютные, средние и относительные, интервальные и моментные и т.д. Также, количественные показатели могут принимать как положительное, так и отрицательное значение, что свидетельствует о позитивном или негативном эффекте изменений.

В случае, когда речь идет о неком системном явлении имеет смысл говорить об эффектах системы или системных эффектах. В теории систем под системным эффектом (эмерджентностью) понимается наличие у какой-либо системы особых свойств, не присущих её элементам, а также сумме элементов, не связанных особыми системообразующими связями; несводимость свойств системы к сумме свойств её компонентов [4, С. 142-143].

В результате соизмерения показателей доходности с произведенными затратами и использованными ресурсами получим величину экономической эффективности, при ее положительном значении цель процесса может считаться достигнутой, а в случае отрицательного – экономического эффекта не наблюдается.

Суть экономической эффективности в узком смысле подразумевает получение большего количества положительных результатов в процессе использования доступных ресурсов, окупив затраты на приобретение ресурсов.

В данной статье рассматривается экономическая эффективность в широком смысле, что подразумевает эффективность всей региональной системы обращения с отходами на уровне субъекта РФ, в рамках которой данная система внедряется.

На данном этапе развития российского государства и общества не выработаны универсальные модели и механизмы, описывающие процесс формирования и развития систем обращения с отходами, что влечет за собой недостаточную прозрачность эффектов внедрения региональных систем обращения с отходами и сложность прогнозирования потребностей муниципальных образований в их внедрении.

Для определения эффективности выстраивания региональной системы обращения с отходами в зависимости от вида и рода отходов необходимо рассмотреть вопрос подходов к классификации отходов.

В зависимости от степени наносимого вреда и в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов в Российской Федерации [3] выделяют пять классов опасности отходов: чрезвычайно опасные, высоко опасные, умеренно опасные, мало опасные и практически неопасные. Исходя из стадии движения продукта, можно разграничить отработанные материалы производства и потребления. Отработанные материалы производства это материалы, которые возникают под воздействием химических, термических, механических и прочих преобразований в процессе создания конечного продукта, потерявшие свои основные свойства.

К отработанным материалам потребления относятся отходы жизнедеятельности человека: товары, отслужившие свой срок, бытовые отходы: бумага и картон (макулатура), стекло, текстиль (старая одежда), пластик, пищевые отходы (остатки еды) и другое.

В зависимости от объекта производства отходов можно выделить промышленные и бытовые отходы, использованные сельскохозяйственные материалы. По агрегатному состоянию различают твердые, жидкие и газообразные отходы.

В зависимости от происхождения отработанного сырья принято рассматривать: органическое сырье природного происхождения, химическое сырье, минеральное сырье и коммунальное сырье.

Принято разделять отходы, на те, которые подлежат использованию в качестве вторичного ресурса и те, перерабатывать которые экономически не выгодно. Однако современные технологии шагнули далеко вперед в вопросе обращения с отходами и при грамотной организации системы обращения с отходами возможно получение положительного эффекта от обращения с отходами всех видов и типов.

В соответствии с региональным классификационным каталогом отходов в Волгоградской области выделено 1606 позиций отходов различного происхождения.

Рассмотрим мероприятия процесса обращения различных видов отходов, а также выделим эффекты от их осуществления (таблиц 1).

Таблица 1

Эффекты обращения отходов

Вид отходов	Мероприятия	Эффект от использования
Металл	Магнитная сепарация – прессовка - пакетировка – переплавка	Экологический эффект: экономия природных ресурсов; защита окружающей среды. Экономический эффект: экономия на затратах по добыче полезных

		ископаемых; снижение потребности в рекультивации земель в местах добычи руд и на полигонах для утилизации отходов. Социальный эффект: добыча руды сопряжена с высоким риском; создание новых рабочих мест.
Стекло	Сортировка – очистка – сушка измельчение – подготовка сырья и разогрев. Целые банки и бутылки моются, дезинфицируются и используются вторично.	Экологический эффект: разгрузка полигонов для сбора мусора. Экономический эффект: экономия сырья и энергоресурсов для производства стекла (стеклянные отходы перерабатываются в техническое стекло для строительства). Социальный эффект: создание новых рабочих мест.
Макулатура	Сортировка – получение макулатурной массы – очистка – обесцвечивание (при необходимости).	Экологический эффект: снижение уровня загрязнения окружающей среды (применение меньшего количества химических опасных веществ); экономия части древесных ресурсов.
Полимеры	Сортировка – измельчение – разделение – мойка – сушка – грануляция.	Экономический эффект: стоимость полимерного вторсырья гораздо ниже исходного в случае отсутствия необходимости в его сортировке и очистке. Экологический эффект: в основном этот вид отходов имеет 3–4 класс опасности и не представляет серьезной угрозы, однако, в естественных условиях они будут разлагаться несколько столетий, а в процессе распада затвердевшие пластмассы выделяют токсичные вещества: формальдегиды, винилхлориды, фталаты и другие.
Древесина	Разделение на куски (ветки, ствол, зелен) – сортировка по породам – гидротермическая обработка – утилизация сгнивших участков и посторонних элементов – измельчение – переработка в щепу.	Экономический эффект: экономия на затратах производства. Экологический эффект: сохранение жизни многим деревьям; благотворное влияние на окружающую среду.
Резина	Измельчение в крошку	Экологический эффект: очистка и освобождение больших площадей свалок; сокращение объемов выделения в атмосферу вредных канцерогенных веществ, образующихся при горении; устранение риска распространения инфекции
Электроника	Выделение металлов – сепарация драгоценных металлов – переплавка металла – пиролиз остальных частей отходов.	Экономический эффект: получение различных химических элементов, в том числе и драгоценных металлов
Ртуть	Демеркуризация.	Экологический эффект: устранение угрозы загрязнения окружающей среды ртутью.

Утилизация отходов требует системного подхода. Чтобы качественно подойти к решению данной проблемы, нужно принять во внимание наличие разных видов отходов и к переработке каждого из них следует

подходить индивидуально. Из различных видов отходов можно получить несколько видов товаров (таблица 2), что увеличивает эффективность их переработки.

Таблица 2

Товары, производимые из отходов различного вида	
Вид отходов	Производимые товары
Стекло	Стекольная тара (бутылки и банки), декоративная и термостойкая посуда, керамическая сантехника, фильтры для воды, строительные, изоляционные, абразивные материалы, различные типы бетона, кровельные материалы, мрамор, плитка для полов. Относительно недавно был разработан особый перспективный состав асфальта, в который входит до 60% молотого стекла. Тоберморит – соединение, которое высасывает токсичные вещества из загрязненной воды.
Макулатура	Туалетная бумага, строительные материалы, изоляционные материалы, ткань (одежда), аксессуары для автомобильной промышленности, одноразовая посуда, картон, гофрокартон, яичная упаковка, крафт-пакеты, техническая бумага, офисная бумага, полиграфическая продукция, средства личной гигиены.
Резина	Резиновая обувь или подошва, мебель, сумки косметички, кошельки и ремни, звуковые колонки, скульптуры, дорожное покрытие. Внутренние водонепроницаемые, и наружные водопускаемые покрытия, производимые методом прессования. Цветные резиновые плиточные изделия из резиновой крошки (маты, сегменты, коврики, брусчатка). Синтетическое жидкое топливо (аналог нефти), из которого после дальнейшей переработки можно получить керосин, мазут и бензин
Металл	Из алюминиевой банки в 99% случаев переработки производят новую банку. Помимо пищевой промышленности, вторичный алюминий используют в производстве мебели, автомобилей и самолетов.
Древесина	Опилки применяют на гидролизных заводах, при производстве кирпича, гипсовых листах; сжигание при обогреве. Стружки применяются при изготовлении древесно-стружечных плит, цементно-стружечных плит. Изготовление топливных брикетов на основе древесных отходов. Сельское хозяйство еще один потребитель переработанных отходов древесины. Древесина, стружка и щепа используются для производства бумаги и картона на целлюлозно-бумажных комбинатах. Щепа преимущественно хвойных пород идет на производство уникального по своим характеристикам строительного материала арболита.
Полимеры	нетканые материалы, используемые в швейной промышленности для утепления и придания прочности; ткань, которая легко стирается, быстро сохнет, не растягивается и не садится после стирки, баннерная ткань, из которой шьют сумки и рюкзаки; канцелярские и офисные принадлежности, мебель и предметы для дома, детали для велосипедов, пластиковые дороги.

На территории Волгоградской области в 2015 году образовано 1622 видов отходов в общем количестве 3529467,949 тонн (по данным Управления Росприроднадзора по Волгоградской области за 2015 год, сформированным на основании отчетности по форме 2-ТП «отходы»). От населения на территории области образуется 1152966,355 тонн отходов в год [2].

Анализ данных по муниципальным образованиям показывает разброс значений массы отходов, не связанный с уровнем доходов населения или другими факторами, влияющими на количество образуемых отходов.

Также выявлено 975 мест несанкционированного размещения отходов производства и потребления общей площадью 165 га, на которых размещено более 288 тыс. м³ отходов [1].

Таким образом, наблюдается как учтенный, так и не учтенный резерв ресурсной мощности для эффективной системы обращения с отходами только на территории данного региона, а также имеется возможность вовлечения в описываемую систему соседних регионов.

Список использованной литературы:

1. Афанасьев А.С., Викторова А.О. Обзор проблемы несанкционированных свалок твердых бытовых отходов в Волгограде и Волгоградской области // Научное сообщество студентов XXI столетия. естественные

науки: сб. ст. по мат. L междунар. студ. науч.-практ. конф. № 3(51). URL: [https://sibac.info/archive/nature/3\(49\).pdf](https://sibac.info/archive/nature/3(49).pdf) (дата обращения: 07.07.2018)

2. Приказ комитета природных ресурсов и экологии Волгоградской области от 16 сентября 2016 г. № 1310 «Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе твердыми коммунальными отходами, Волгоградской области». URL: http://www.volgograd.ru/documents/npa.php?ELEMENT_ID=112458 (дата обращения: 07.07.2018)

3. Приказ Росприроднадзора от 18.07.2014 N 445 (в ред. Приказов Росприроднадзора от 28.04.2015 N 360, от 20.07.2015 N 585) «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.08.2014 N 33393). URL: <http://rpn.gov.ru/node/852>.

4. Теория систем : монография / Ю.Г. Федулов, А.Б. Юсов. – М. – Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 366 с.

© Джикия А.А., 2018

УДК 316.4

Евдокимова М.В.,

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан

Экономические аспекты реформирования высшего образования: предпосылки возникновения фальсеоинтеракций

Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ

в рамках научного проекта № 18-011-00681 А «Реформирование системы высшего образования как фактор генезиса фальсеоинтеракций: социологический анализ» (Соглашение №18-011-00681\18 от 02.02.2018).

Фальсеоинтеракция – это особая форма социального взаимодействия, в основании которого лежит осознанность лжи обеими сторонами коммуникации, и одновременное добровольное принятие или имитация принятия этой лжи за истину [1, С.22]. В сфере образования фальсеоинтеракции проявляются, например, в виде имитации студентами сдачи экзаменов и зачетов, которые на самом деле не выучены, а списаны со шпаргалки, подготовке курсовых работ, которые скачаны из Интернета, и взаимного принятия преподавателями у учащихся этих работ и ответов на экзаменах и имитации неведения о недобросовестной подготовке студентов.

В результате проведенных ранее исследований [1] было выявлено, что возникновение и закрепление фальсеоинтеракций в системе высшего образования происходит под влиянием множества факторов – политических, экономических, управленческих, ведомственных, социокультурных, информационно-технических, а также социально-психологических.

Актуальность дополнительного изучения функционирования фальсеоинтеракций в системе образования, обусловлена тем, что в динамично меняющемся мире образование приобретает особую значимость и становится одним из приоритетных направлений государственной политики. В последнее время система высшего образования претерпела значительные изменения, детерминированные процессами реформирования. В связи с чем, возникает вопрос – каким образом эти процессы влияют на генезис фальсеоинтеракций: способствуют ли они их искоренению или же, напротив, являются благоприятной средой, непосредственно или опосредованно провоцирующей их распространение.

В данной статье наше исследовательское внимание сосредоточено на экономических аспектах проводимых реформ. К ним мы относим, в первую очередь, коммерциализацию высшего образования, введение рейтинговой системы (своего рода «иерархии вузов»), и переход на нормативно-подушевое финансирование.

Вопросы финансирования высшего образования на сегодняшний день являются далеко не последними, если не определяющими, в выборе стратегии модернизации и реформирования системы. «Если на заре перестройки декларировались задачи, связанные с интеллектуальным, культурным, нравственным развитием личности..., то в настоящее время цели образования формулируются исходя из экономических соображений» [5, С.74].

В последнее время все больше акцентируется внимание на тенденции коммерциализации образования, которую повлекло за собой позиционирование университетов как образовательных организаций.

Это обусловило определенного рода трансформации во всех направлениях деятельности вузов – «началась эскалация рыночных механизмов в финансировании вузов, разработка соответствующих моделей управления вузами, перестройка учебного процесса и форм организации научной и учебной работы преподавателей [6, С.8]. Предоставление вузом платных услуг (например, передача экзамена или платное образование) зачастую воспринимается студентами как оплата оценки или гарантия успешного обучения. В студенческом сообществе давно закрепилась негласная «истина» – «меня не могут отчислить, я же «платник!»».

Кроме того, отличительной чертой современной оценки эффективности деятельности университетов является всё более активно внедряемые различного рода рейтинги – некое количественное выражение

качественных показателей работы вузов. Декларативно такие рейтинги являются индикатором способности университета обеспечить студентам высокий уровень знаний, качество образования, хорошую материально-техническую базу, а также широкий спектр потенциальных возможностей профессиональной реализации после его окончания.

Фактически же, чаще всего, такие рейтинги являются инструментом борьбы университетов за дополнительное финансирование. Принимая во внимание, что прямой связи между положением университета в рейтинге и объемом его финансирования исследованиями не установлено [Чернова, С.40], следует отметить, что рейтинговые показатели «играют всё более заметную роль при разработке стратегий развития и принятия решений о выделении финансовых ресурсов» [8, С.39].

Данное обстоятельство, безусловно, приводит не к реальному повышению качества работы вузов, а к «гонке» за количественными показателями. По мнению профессора Сенашенко В.С., это неизбежно влечет за собой «нарастание симуляционной составляющей в работе вузов, в том числе – к имитации научной публикационной активности, появлению индустрии мошенничества по размещению статей в журналах, индексируемых в Web of Science, Scopus и РИНЦ, а также в «трудах» международных научных конференций» [6, С. 11]. Этому же мнению придерживается и ряд других современных исследователей в области высшего образования [См., например: 2,3,4,5].

В сложившихся условиях университеты вынуждены постоянно участвовать в непрерывной конкурентной борьбе за более высокие позиции в рейтингах, позволяющие привлекать дополнительные финансовые поступления, а значит, и расширять возможности ведения образовательной и научной деятельности.

Особенно следует отметить переход вузов на так называемое нормативно-подушевое финансирование [7], в результате которого объем государственного финансирования университета находится в прямой зависимости от количества обучающихся в нем студентов (контингента). Как и многие нововведения проводимых реформ, такой способ финансирования вузов оценивается в образовательной среде неоднозначно. Результаты опроса руководителей вузов и экспертов в сфере образования, проведенного в конце 2011 года, показали, что подавляющее большинство респондентов (более 80%) «главной опасностью перехода к нормативно-подушевому финансированию считают снижение объема бюджетного финансирования вузов» [9]. Но применительно к теме нашего исследования более важным последствием такой модели финансирования является зависимость вузов от количества студентов, что по факту ограничивает, а порой и вовсе парализует селективную функцию высшего образования.

Таким образом, реальные последствия проводимых реформ в сфере экономики образования значительно отличаются от своего идейного замысла. Острая конкуренция между университетами, постоянно возрастающая в условиях нормативно-подушевого финансирования и ранжирования вузов по их эффективности, в теории должна была привести к оптимизации работы образовательных организаций, стимулированию деятельности преподавателей и, в конечном итоге, повышению качества образования. На практике же все рассмотренные в данной статье аспекты реформирования создают благоприятные условия для возникновения и распространения имитаций и фальсеоинтеракций в образовательной среде, – т.е. фальсеогенетичными.

Проведенные ранее исследования² выявили, что наибольшее влияние на участие преподавателей в фальсеоинтеракциях оказывается со стороны непосредственного руководства. Но при этом первопричиной сложившейся ситуации преподаватели называют внешние по отношению к университету факторы – заложенные в самой системе образования, а не в деятельности отдельного вуза. Это обстоятельство подтверждает нашу гипотезу о неоднозначности проводимых реформ высшего образования и обосновывает необходимость дальнейших эмпирических исследований заложенных в них противоречий.

Список использованной литературы:

1. Евдокимова (Каширина) М.В. Фальсеоинтеракции в системе высшего профессионального образования: социологический анализ: дис. ... канд. социол. наук: 22.00.04. Абакан, 2015. – 148 с.

² Серия исследований проводилась на базе ХГУ им. Н.Ф. Катанова с 2011-2013 гг. Цель исследований: выявление отношения преподавателей к имитациям в образовательном процессе. Метод исследования: полуструктурированное интервью. Была построена двухступенчатая выборка: сначала лотерейным методом было отобрано 5 институтов (1/3 от числа структур университета), после чего с каждого института на каждом этапе исследования было опрошено по 4-5 преподавателей разного возраста, пола, стажа работы, ученой степени и звания. Всего было проведено 59 полуструктурированных интервью. N = 59. Также было проведено дополнительное исследование в 2015 г. при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 15-06-01067А «Распространение фальсеоинтеракций в современной системе высшего образования: факторный анализ» (Соглашение №15-06-01067\15 от 21.01.2015) и носило разведывательный характер. Были опрошены преподаватели СибГУТИ. Выборка случайная, двухступенчатая: лотерейным методом были отобраны 3 факультета (1/2 от общего числа факультетов); затем с каждого факультета было опрошено по 5% от общего числа преподавателей на факультете. Всего N=27.

2. Еремченко О.А., Кураков Ф.А. Проблема имитации научно-публикационной активности в России и рекомендации по её искоренению // Экономика науки. – 2016. – Т.2. – №1. – С. 35-45.
3. Квелидзе-Кузнецова Н.Н., Лаптев В.В., Морозова С.А. Версия рейтингов российских научных журналов по направлению «Образование» // образование в России. – 2016. – №7. – С. 5-16.
4. Клячко Т. Л. Последствия и риски реформ в российском высшем образовании. – М.: Дело. – РАНХиГС, 2017. – 52 с.
5. Красинская Л.Ф. Модернизация, оптимизация, бюрократизация... Что ожидает высшую школу завтра? // Высшее образование в России. – 2016. – №3. – С. 73-82.
6. Сенашенко В.С. О реформировании отечественной системы высшего образования: некоторые итоги // Высшее образование в России. – 2017. – №6 (213). – С.5-15.
7. Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. №559 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».
8. Чернова Е.Г., Ахобадзе Т.Д., Малова А.С., Салтан А.А. Модели финансирования высшего образования и эффективность деятельности университетов. Эмпирическое исследование европейского опыта и отечественная практика // Вопросы образования. – 2017. – №3. – С. 37-82.
9. Ястребова О.К., Михалькова Е.Е. Нормативно-подушевое финансирование в сфере ВПО. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bujet.ru/article/227361.php>.

© Евдокимова М.В.

УДК 4414

*Елецкий И.Ю.,
КубГАУ, Краснодар*

Правовой обычай как исторически устойчивый источник права

С возникновением права, проблемы источников его образования, форм его организации и существования вызывают множество вопросов в научной литературе. Обычаи являлись правом общества, которое переживает эпоху распада первобытнообщинного строя и образование классов и сословий, т.к. их реализация осуществлялась изначально механизмом, который был выбран в обществе и без аппарата государства, а в раннем государстве общественный механизм не устраняется, а лишь совершенствуется или дополняется и достраивается, становясь механизмом государственной власти.

Обычай предполагает проверенные временем, обоснованные нормы поведения. Средневековая философия утверждала: «когда законы устанавливаются без учета обычаев народа, то люди перестанут подчиняться и ничего не удастся достигнуть» [2].

Правовыми становились не все, а лишь такие обычаи, которые выражали: а) продолжительную правовую практику, т. е. складывались в процессе многократного применения (например, в пределах жизни одного поколения, как это было характерно для Древнего Рима); б) однообразную практику, т. е. приобретали устойчивый, типичный характер; в) правовые воззрения небольших групп людей, вследствие чего правовые обычаи имели локальное значение; г) нравы данного общества. В понимании римских юристов обычай – это «молчаливое согласие народа, подтвержденное древними нравами». В традициях римских юристов было признание обычаев источниками права в случаях, не урегулированных законом. Существовало и специальное право по этому поводу, которое гласило: «В тех делах, в которых мы не пользуемся писаными законами, нужно соблюдать то, что указано нравами и обычаями».

Неоднозначно и место обычая в системе источников права других стран. Здесь возможны: а) полное его отрицание (ст. 7 французского Гражданского кодекса; б) признание обычая в качестве субсидиарного источника права (Гражданский кодекс РФ); в) признание за обычаем силы, равной закону и даже превосходящей его. Последнее типично для стран, где существует дуализм гражданского и торгового права (ФРГ, Япония и т. д.). При возникновении спора в сфере торговых отношений обычай обладает здесь приоритетом перед гражданским законом. В ряде стран (Англия, США, ФРГ) обычай может конкурировать с законом и в других сферах.

Советское государство отрицательно относилось к этой форме права потому, что правовой обычай обладает рядом таких черт, которые не согласовывались с направленностью социалистического права как права нового, высшего исторического типа. Неопределенность и расплывчатость норм, содержащихся в правовом обычае, открывали возможность для произвольного их применения судами, что в корне противоречило требованиям социалистической законности. Кроме того, обычай консервативен по своему характеру, соотносится не с перспективой развития общества, а с его прошлым. В силу всех этих причин Советское государство, «своей целью имеющее всестороннее развитие нового, прогрессивного, не идет по пути выражения своей воли в форме правового обычая» [4].

Однако советская власть не смогла сразу исключить из практики правовой обычай. Он применялся при решении споров, которые возникали в быту русских крестьян и среди населения национальных местностей России, ибо в этих местностях и слоях населения обычное право действовало как следствие сохранения пережитков сельской общины в крестьянском быту, пережитков родового и феодального строя в традициях, быту и сознании национального меньшинства. Так, в соответствии со ст. 8 Земельного кодекса РСФСР 1922 г., права и обязанности землепользователей и их объединений определялись местными обычаями, когда их применение не противоречило закону. Статья 77 кодекса разрешала руководствоваться местными обычаями при разделе имущества, двора, для определения имущества, лично принадлежащего отдельным членам двора. С переходом к социализму применение судами ст. 8 и 77 Земельного кодекса РСФСР значительно сократилось, так как они были рассчитаны главным образом на отношения, связанные с существованием единоличных хозяйств.

При помощи норм обычного права разрешались различного рода имущественные, семейные и другие споры. Советская власть не могла сразу отбросить эти веками применявшиеся нормы и поэтому пошла по пути их изучения и оценки с точки зрения соответствия политике социалистического государства. Так, например, после победы революции на Украине, в момент создания Академии наук УССР, в составе ее социально-экономического отдела специально была организована Постоянная комиссия для изучения обычного права.

Исходя из чего, в научной литературе делается вполне обоснованный, как представляется, вывод о том, что «на новом основании возможно широкое применение обычаев, в частности местных, национальных, а также деловых обыкновений, сложившихся в различных отраслях хозяйства» [3].

Список использованной литературы:

1. Разумович Н.Н. Источники права и форма права // Сов. государство и право. – 1988. – № 3. – С. 25.
2. Лисий. Речи / Пер. С.И. Соболевского. – М., 1994. – С. 87.
3. Давид Р. Основные правовые системы современности (сравнительное право). – М., 1967. – С. 140.
4. Общая теория государства и права: Акад. курс: В 3 т. – Т. 2. – 2-е изд. / Отв. ред. М.Н. Марченко. – М., 2001. – С. 249.

© Елецкий И.Ю., 2018

УДК 159.99

*Зайцева О.В., Малахова Ю.А.,
студенты-магистранты, НИУ «БелГУ», г. Белгород*

Изучение личностных особенностей несовершеннолетних правонарушителей

Аннотация: *статья включает в себя рассмотрение и анализ разработанной психологической диагностической программы обследования несовершеннолетних правонарушителей с целью изучения их личностных особенностей.*

Ключевые слова: *личностные особенности, несовершеннолетние правонарушители.*

Подростковый возрастной период является весьма сложным и уязвимым. Подростки, стремящиеся проявить собственную взрослость, привлечь к себе внимание, удовлетворить потребности, связанные с утверждением собственного «Я», прибегают к неконструктивным формам поведения. Одной из таких форм является поведение, запрещенное уголовным законодательством, или, по-другому, противоправное поведение. По данным статистики, каждое двадцать седьмое преступление совершено несовершеннолетними лицами или при их соучастии. По всем статьям, предусмотренным в кодексе, наказание к несовершеннолетним применяется с 16 лет. Однако в Уголовном Кодексе присутствует ряд норм, ответственность по которым наступает с 14 лет.

Целью данной работы является рассмотрение диагностической программы обследования несовершеннолетних правонарушителей.

Психологическое диагностическое обследование является обязательным этапом в рассмотрении дела о совершенном правонарушении. В соответствии с этим, совместно с социальным психологом КЦСОН г. Белгорода, была разработана диагностическая программа по изучению личностных особенностей несовершеннолетних правонарушителей. Используя включенный в эту программу комплекс методик, имеется возможность получить необходимую объективную информацию для составления психологического портрета личности несовершеннолетнего, в отношении которого ведется расследование.

Диагностическая программа включила в себя следующие методики: цветовой тест Люшера, модифицированный патохарактерологический диагностический опросник А.Е. Личко, тест-опросник для определения уровня самооценки С.В. Ковалева, опросник межличностных отношений (ОМО), опросник А.А. Реана «Мотивация успеха и боязнь неудачи (МУН)», методика «Личностная агрессивность и конфликтность»

Е.П. Ильина и П.А. Ковалева. Все диагностические методики являются стандартизированными и имеют высокий уровень валидности.

Перейдем к рассмотрению основной цели каждой методики. Цель использования цветового теста Люшера – изучение эмоционально-волевых особенностей; модифицированного патохарактерологического опросника А.Е. Личко – выявление ведущего типа акцентуации характера; тест-опросника С.В. Ковалева – определение уровня самооценки; опросника межличностных отношений (ОМО) – изучение особенностей межличностного взаимодействия; опросника А.А. Реана «Мотивация успеха и боязнь неудачи (МУН)» – определение ведущего типа мотивации; методики «Личностная агрессивность и конфликтность» Е.П. Ильина и П.А. Ковалева – определение уровня позитивной и негативной агрессивности, а также уровня конфликтности.

Таким образом, изучение, анализ личностных особенностей несовершеннолетних правонарушителей дает возможность разобраться во внутренних причинах содеянного, что сподвигло совершить преступление.

Данная диагностическая программа была апробирована на 48 несовершеннолетних правонарушителях и полученные результаты после ее реализации дают основание утверждать, что программа является эффективной, так как имеет высокий уровень информативности. За высокой информативностью стоит то, что данные методики дают много важной и значимой информации о личностных особенностях человека. Это, в свою очередь, облегчает процесс написания психологического заключения о личностных особенностях несовершеннолетнего, а впоследствии и облегчает работу специалистов, расследовавших уголовное дело в отношении лица, являющегося несовершеннолетним и совершившего противоправное деяние.

Таким образом, в данной статье была рассмотрена и проанализирована диагностическая программа обследования несовершеннолетних преступников с целью изучения их личностных особенностей. Эта программа может быть использована психологами социальных служб для составления психологического портрета личности при рассмотрении уголовного дела, а также педагогами-психологами образовательных учреждений для проведения диагностических процедур в отношении учащихся, состоящих на внутришкольном учете и попавшим в «группу риска».

Список использованной литературы:

1. Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь - май 2018 года [Электронный ресурс]. URL: <https://мвд.рф/reports/item/13566897/> (дата обращения: 29.06.2018).
2. Подростковая преступность в России [Электронный ресурс]. URL: <http://fb.ru/article/245595/podrostkovaya-prestupnost-v-rossii> (дата обращения: 29.06.2018).

© О.В. Зайцева, Ю.А. Малахова, 2018

УДК: 330.341.1

ГРНТИ: [06.00.00 ЭКОНОМИКА. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ](#)

Измайлов М. К.,

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург

Эффективность IT-стартапа и проблемы его развития в России

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы развития IT-стартапа в России и возможные пути её решения.

Ключевые слова: IT-стартап, инновационная инфраструктура, интернет, новаторская деятельность.

Izmaylov M. K.,

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

THE EFFICIENCY OF IT-START-UP AND PROBLEMS OF ITS DEVELOPMENT IN RUSSIA

Abstract: The article discusses the problems of development of the IT-start-up in Russia and possible ways to solve it.

Keywords: IT-start-up, innovate infrastructure, internet, innovative activity.

IT-стартап является определенной временной структурой, которая направлена на реализацию цифровых и технических инноваций. В большинстве случаев период существования стартапа является непродолжительным, причинами данного факта являются: во-первых, возможность того, что данным стартапом заинтересуются инвесторы, во-вторых, проект может получиться недостаточно востребованным или конкурентоспособным, в результате чего его закрывают.

Текущее состояние российского рынка стартапов можно охарактеризовать тем, что в основном стартапы запускаются в трех сегментах экономики, в том числе это ИТ технологии, биотехнологии и энергоэффективность. Наиболее популярен сегмент ИТ технологий, это обуславливается тем, что «короткие» проекты в данной сфере связаны с небольшими рисками [4].

На практике эффективность ИТ стартапа может зависеть от различных факторов, но в основном выделяются три области, в которых могут возникнуть сложности у ИТ стартапов.

1. Менеджмент и процессы. Так самая частая ошибка, которая возникает в процессах функционирования стартапа – это тот факт, когда технический специалист тратит большую часть времени непосредственно на создание самой разработки, но при этом не стоит забывать и о том, что необходимо также выбрать оптимальную политику управления своей командой.

2. Развитие продукта. Процесс отслеживания позволяет определить насколько правильно происходит развитие данного проекта путем анализа показателей.

3. Разработка. Разработка проекта с нуля является эффективной процедурой в решении различных технических задач, но при этом занимает слишком много времени.

Если говорить об основных проблемах развития ИТ-стартапов, то можно выделить одну из основных проблем – это отсутствие единого подхода в определении характеристик данного экономического феномена. В целом можно выделить следующие основные характеристики стартапа: инновационность, ограниченность начальных инвестиций, быстрое развитие и низкие шансы на успех.

Российский рынок и особенности его функционирования также создают несколько проблем для развития ИТ стартапов. Так в России фирма может проводить ограниченное время в форме стартапа [2].

Еще одной проблемой развития ИТ-стартапов является несовершенство нормативно-законодательной базы, которая характеризуется отсутствием акцепторов разработок, недостаточной защитой интеллектуальной собственности и инвестиций. В России на текущий момент сложился довольно неудачный инвестиционный климат, который отпугивает иностранных инвесторов.

Для роста стартапов в России недостаточно развиты платежные системы, способы доставки и другие составляющие процесса [3]. В целом можно сказать о неразвитости организационных моментов инновационного бизнеса. На практике любая инновационная инициатива является слишком рискованной на основании налоговой и правовой систем.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что индустрия стартапа в общем и ИТ-стартапа в частности в отечественных реалиях способна прогрессировать. Рост стартапов на основе Российских цифровых технологий на данном этапе развития очень важно, как для нашего поколения, так и для следующих, поскольку они способствуют совершенствованию малого и среднего бизнеса, при должном стремлении позволяют индивиду реализовать свой потенциал в развитии экономики страны и часто содействуют научно-техническому прогрессу в целом.

Список использованной литературы:

1. Безрукова Т. Л., Степанова Ю. Н., Шанин И. И., Дуракова Ю. В. Современное состояние и развитие стартапов // Успехи современного естествознания. 2015. № 1–1. С.95–97.
2. Веселовский М.Я. Инновационные стартапы в России: Состояние и направления развития // Инновационное развитие экономики. - 2016. - № 1(31). – с.19 – 27.
3. Кичиханова П. М. Стартапы: состояние и развитие // Молодой ученый. — 2016. — №3. — С. 529-531.
4. Иншаков М. О., Орлова А. А. Инновационные стартапы в России: проблемы создания и маркетингового продвижения // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. 2014. № 1. С.66–76.

© Измайлов М. К., 2018

УДК 338.4

Измайлов М.К.,

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург

Производственный менеджмент в условиях рецессии

Аннотация: В статье приводятся основные особенности организации производственного менеджмента в ситуации системного экономического спада. Автором отмечены макроэкономическая специфика, отношение к инновациям и отдельные требования к личности менеджера. В итоге автор приходит к выводу о том, что планомерное совершенствование производственных процессов предпочтительнее внедрению инноваций.

Ключевые слова: производственный менеджмент; производственные процессы; инновационное развитие; совершенствование производства; рецессия.

М. К. Izmaylov
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg

PRODUCTION MANAGEMENT IN A RECESSION

Abstract: The article presents the main features of the organization of production management in a situation of systemic economic downturn. The author noted the macroeconomic specificity of the attitudes to innovation and individual requirements of the individual Manager. As a result, the author comes to the conclusion that the systematic improvement of production processes is preferable to the introduction of innovations.

Key words: production management; production processes; innovative development; improvement of production; recession.

Управление в условиях экономического спада обладает рядом специфических особенностей, учет которых необходим для обеспечения успешного функционирования организации. В рамках сжимающегося рынка, уменьшения потенциальных инвестиционных возможностей, снижения покупательной способности населения особую роль играет производственный менеджмент, от эффективности которого напрямую зависит успешность конкурентной борьбы. В связи с этим, целью исследования является определение специфики осуществления производственного менеджмента при замедлении темпов экономического роста.

Несмотря на то, что, как правильно отметили А. А. Киселев, Д. С. Карпов, в менеджменте и, в частности, в производственном менеджменте, наиболее пригодны к управленческой деятельности лица, обладающие высоким уровнем устойчивости к неопределенности [4, с. 75], для рецессии в целом характерно замедленное снижение общих темпов производства при отсутствии в экономике серьезных потрясений. В связи с этим, я полагаю, что производственный менеджмент должен базироваться не на ожидании непредвиденных макроэкономических изменений, а на готовности к работе в условиях последовательного ухудшения состояния национальной экономики. Требуется нахождение точки баланса между рациональным избеганием рисков и обеспечением организационного развития путем оптимизации производственных процессов.

Исходя из общей теории производственного менеджмента, современный процесс производства предполагает: применение прогрессивных технологий; повышение эффективности технологических процессов; повышение качества продукции [2, с. 184]. Ключевым значением обладает эффективность технологических процессов. При этом, следует разделять бизнес-процессы и производственные (технологические) процессы. Также следует отметить, что внимание необходимо уделять как собственно производственным процессам, так и особенностям управления ими. Отдельные исследователи даже полагают, что возникла необходимость в развитии автоматизированных систем управления производственно-хозяйственной деятельностью, позволяющих распознавать проблемные производственные ситуации, что будет носить в производственном менеджменте инновационный характер [3, с. 66]. Действительно, одним из отличий производственного менеджмента от иных специальных видов менеджмента является возможность определять факт возникновения проблемных ситуаций посредством анализа показателей, определяемых при использовании соответствующего программного обеспечения. Однако, данное обстоятельство не носит инновационного характера, поэтому относить его следует к обычным мероприятиям по совершенствованию управления в организации.

Как справедливо полагает Е. А. Байда, регулярные усовершенствования производственной системы сопоставимы с результатами эпизодичного внедрения инноваций, поэтому при осуществлении производственного менеджмента необходимо ориентироваться не на показатели внедрения инноваций, а на повышение производительности труда и эффективности производства [1, с. 152]. Отметим, что текущая государственная политика имеет другой вектор – одними из ожидаемых результатов реализации государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика» являются превращение высокотехнологичных производств в фактор экономического роста. В рамках производственного менеджмента необходим взвешенный подход к внедрению инноваций, которое должно осуществляться не в плановом порядке, а при появлении объективных предпосылок.

Таким образом, в условиях рецессии при осуществлении производственного менеджмента следует в первую очередь ориентироваться на планомерное совершенствование производственных процессов, тогда как инновационное развитие следует осуществлять по мере необходимости, подкрепленной соответствующими предпосылками.

Список использованной литературы:

1. Байда Е. А. Современное состояние и тенденции развития производственных систем // Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. 2016. №2 (48). С. 147-153.
2. Берегова Г. М., Милова Ю. Ю. Принципы производственного менеджмента в организации производства // Вестник Иркутского государственного технического университета. 2015. №8 (103). С. 184-188.
3. Волочиенко В. А. Распознавание проблемных ситуаций - организационная инновация в производственном менеджменте // Организатор производства. 2017. №1. С. 59-68.

4. Киселев А. А., Карпов Д. С. Проблемы и особенности принятия управленческих решений в производственном менеджменте // Теоретическая экономика. 2017. №6. С. 73-81.

5. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. №316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» // СЗ РФ от 5 мая 2014 г. №18 (часть II) ст. 2162.

© М.К. Измайлов, 2018

УДК 4414

*Казарян А.Г.,
КубГАУ, Краснодар*

Международный уголовный суд: оценка

Согласно Статуту МУС призывает к ответственности индивидов за совершение наиболее тяжких и широкомасштабных нарушений общих ценностей человечества. Его создатели ставили цель предотвратить избежания наказания потенциальных преступников во всем мире, особенно тех из них, кто занимает высокие должностные позиции, так что их охраняет иммунитет государства. Вторая цель МУС - это укрепление солидарности всего международного сообщества в деле защиты интересов жертв международных преступлений. Он должен быть свободен от политических или иных не относящихся к делу доводов.

Институт, созданный согласно Римскому статуту, - это типичный независимый международный суд, состоящий из независимых судей, избираемых в личном качестве. В состав МУС входит три палаты: досудебная (решает в основном вопросы подсудности и приемлемости иска), судебная (ведет судебное рассмотрение дела и решает вопросы виновности подсудимого) и апелляционная (рассматривает апелляции на решения досудебной и судебной палат).

Офис прокурора - это независимый орган МУС, уполномоченный принимать и рассматривать сообщения и информацию о преступлениях, а также вести расследование. Согласно сложившейся практике прокурор уделяет особое внимание деяниям тех лиц, кто несет главную ответственность за акты государства. Полномочия прокурора довольно обширны и могут приводить к значительным последствиям. Так, по ст. ст. 13 и 15 Статута прокурор вправе инициировать расследование на основании исключительно его собственной оценки какой-либо ситуации или информации. Однако ему требуется предварительное одобрение досудебной палаты.

МУС не обладает общей компетенцией. Один из его основных принципов - это так называемый принцип комплементарности, то есть дополнения его юрисдикции юрисдикцией национального уголовного правосудия: МУС занимается расследованием и наказанием тех деяний, которыми национальные суды не могут или не склонны заниматься. Статут содержит окончательный список подсудных ему преступлений, которые охарактеризованы как "самые серьезные преступления, вызывающие озабоченность международного сообщества в целом". Это геноцид; преступления против человечности (11 категорий деяний, представляющих собой широкомасштабные акты, направленные против гражданского населения: пытки, обращение в рабство, принудительный труд, сексуальное насилие, депортация населения, апартеид, а также иные бесчеловечные акты подобного характера); военные преступления; преступление агрессии.

Римский статут содержит также несколько общих принципов международного уголовного права, применяемых в ходе расследования в МУС: *nullum crimen, nulla poena sine lege*, освобождение от ответственности лиц старше определенного возраста; уровень психического здоровья подсудимого; основания освобождения от уголовной ответственности. Есть в нем и специальные принципы: равенство; приказы начальника; ответственность командиров.

МУС применяет также договоры и нормы и принципы международного права, в том числе общепризнанные принципы права вооруженных конфликтов. Если всех указанных источников недостаточно, МУС рассматривает применимость общих принципов права, как они закреплены в национальных правовых системах.

Римский статут также предусматривает, что третьи страны могут быть приглашены к сотрудничеству с МУС путем предоставления информации и иной правовой помощи на основе общего соглашения или соглашения *ad hoc*. Одна необычная для международных судов черта касается сбора и получения свидетельских показаний. Дело в том, что МУС признает частных лиц и неправительственные организации как важный источник информации, особенно поступающей с непосредственного места совершения преступления, учитывая их возможные тесные связи с потерпевшими и с местными организациями правозащитников. Такая информация в международном судебном процессе именуется "письма друзей суда" (*amicus curiae letters*) и, как правило, не допускается для использования в качестве доказательств. Первый случай допущения "писем друзей суда" был отмечен в работе

Органа по разрешению споров Всемирной торговой организации. В МУС информация, поступающая от неправительственных организаций и из иных частных источников, принимается офисом прокурора на самой ранней стадии подготовки дела к рассмотрению, когда решается вопрос о самом начале разбирательства. Прокурор должен проанализировать поступившую информацию и сообщить источнику о своей оценке этой информации и о выводах относительно начала разбирательства. Прокурору дается также право самому запрашивать информацию от неправительственных организаций и иных надежных источников.

В некоторых случаях допускается даже использование прокурором волонтеров, предоставляемых неправительственными организациями, для содействия работе тех или иных органов МУС.

Таким образом, в настоящее время Международный уголовный суд является крупным и влиятельным международным судебным учреждением, обладающим целым рядом уникальных черт. Одна из них - наличие прокурора, которого нет больше ни в одном международном суде. Прокурор и его офис - это, по мнению многих исследователей, движущая сила, или "мотор" МУС. Именно прокурору отведена роль приведения в действие юридических рамок Римского статута, а также Правил процедуры и сбора доказательств в целях наиболее эффективного развития системы расследования и судебного рассмотрения представляемых МУС дел, а также других методов работы; непосредственной задачей прокурора является достижение справедливости и эффективности всей работы МУС. Без прокурора и его офиса МУС, вероятно, вообще не смог бы действовать.

Список использованной литературы:

1. Лукашук И.И. Международный уголовный суд // Российский юридический журнал. 1999. N 2.
2. Шабас У. Международный уголовный суд: исторический шаг в деле борьбы с безнаказанностью // Московский журнал международного права. 1999. N 4.
3. Шинкаревецкая Г.Г. Запрет злоупотребления международной судебной процедурой как фактор обеспечения судебного процесса // Право и политика. 2010. N 2.
4. Смбалян А.С. Органы международного правосудия: классификация в рамках общей системы // Право и политика. 2013. N 4. С. 104 - 107.

© Казарян А.Г., 2018

УДК 331.5

Крылова Н.П.,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры экономики и управления ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет», г. Череповец

Левашов Е.Н.,

старший преподаватель кафедры экономики и управления ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет», г. Череповец

Ранжирование районов Вологодской области по показателям рынка труда

Настоящее исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Вологодской области, проект № 18-410-350001 «Совершенствование методологии исследования регионального рынка труда»

Аннотация: В статье авторами проводится классификация районов Вологодской области по показателям рынка труда. Авторами анализируются различные подходы к ранжированию районов региона. Подробно рассматривается ситуация на рынке труда Белозерского, Кадуйского и Шекснинского районов.

Ключевые слова: Вологодская область, район, рынок труда, безработица, коэффициент напряженности, ранжирование, трудовые ресурсы, экономически активное население.

Krylova N.P.,

candidate of pedagogical sciences, associate professor of Economics and management department, Cherepovets state university, Cherepovets

Levashov E.N.,

senior lecturer of Economics and management department, Cherepovets state university, Cherepovets

RANKING OF VOLOGDA REGION DISTRICTS BY LABOR MARKETS INDICATORS

Annotation: In the article, the authors reveal the classification of Vologda region districts by labor market indicators. Authors analyze different approaches to ranking of areas of the region. The situation concerning the labor market of Belozersk, Kaduy and Sheksna districts is considered in detail.

Keywords: Vologda region, district, labor market, unemployment, tension coefficient, ranking, labor resources, economically active population.

Целью статьи является проведение классификации и ранжирования районов Вологодской области по уровню безработицы и коэффициента напряженности на заявленную вакансию.

Вологодская область расположена на севере Европейской части России и входит в Северо-Западный Федеральный округ, площадь её территории составляет 144,5 тыс. км². В состав Вологодской области входит два городских округа (г. Череповец и г. Вологда), 26 муниципальных районов, 274 поселения. На территории области проживает 1196,2 тыс. чел. из них в городских округах проживает 630,6 тыс. чел. (52,7%), на территориях муниципальных районов – 565,6 тыс. чел. (47,3%) [3, С. 441].

Численность трудовых ресурсов Вологодской области составляет около 706 тыс. чел. Численность экономически активного населения области составляет около 628,4 тыс. чел. или 89% от численности трудовых ресурсов. Этот показатель существенно изменяется в зависимости от района области от 79,2 до 98,7%. Наибольшее значение данного показателя отмечается в Бабаевском, Белозерском, Вашкинском, Вытегодском, Вытегорском, Кадуйском и Кирилловском районах, наименьшим показателем характеризуется г. Вологда, г. Череповец, Вологодский, Череповецкий, Шекснинский районы. Таким образом, наибольшей вовлеченностью трудовых ресурсов в рынок труда характеризуются западные, северо-западные, северные, северо-восточные районы. Вне рынка труда остается существенная часть трудовых ресурсов в южных и некоторых восточных районах области. При этом численность экономически активного населения за последние годы возросла в г. Володе, г. Череповец, Шекснинском и Кирилловском районах. В остальных районах численность экономически активного населения снижается, что обуславливается демографическими и миграционными процессами [2, С. 530].

Рассмотрим классификацию районов области по показателю регистрируемой безработицы в процентах от экономически активного населения (таблица 1).

Таблица 1 - распределение районов Вологодской области по уровню регистрируемой безработицы в процентах от экономически активного населения

Уровень регистрируемой безработицы	Число районов	Районы
Менее 1%	2	Шекснинский, Вологодский
От 1 до 2%	17	Бабаевский, Сокольский, Тотемский, Череповецкий, Вожегодский, Кадуский, Нюксенский, Усть-Кубинский, Грязовецкий, Кич-Городецкий, Вашкинский, Никольский, Сямженский, Тарногский, Кирилловский, Харовский, Бабушкинский
От 2 до 3%	6	Верховажский, Устюженский, Вытегорский, Белозерский, Великоустюгский, Междуреченский
Более 3%	1	Чагодощенский

Источник: [1, С. 108]

Наименьший уровень регистрируемой безработицы отмечается в Шекснинском районе, наибольший – Чагодощенском районе. Высоким уровнем безработицы характеризуются Чагодощенский, Устюженский, Великоустюгский, Верховажский, Белозерский, Вытегорский, Междуреченский районы. Большинство районов с высоким уровнем безработицы относится к аграрной и аграрно-промышленной специализации [2, С. 530].

Распределение районов Вологодской области по величине коэффициента напряженности представлено в таблице 2.

Таблица 2 - распределение районов Вологодской области по величине коэффициента напряженности

Величина коэффициента напряженности на заявленную вакансию	Число районов	Районы
Менее 1 человека	3	Шекснинский, Кадуйский, Бабаевский
от 1 до 2 человек	11	Сокольский, Устюженский, Верховажский, Нюксенский, Вашкинский, Вожегодский, Кирилловский, Череповецкий, Вологодский, Кич-Городецкий, Никольский
от 2 до 3 человек	5	Тотемский, Грязовецкий, Междуреченский, Сямженский, Чагодощенский

от 3 до 4 человек	2	Бабушкинский, Великоустюгский,
от 4 до 5 человек	3	Харовский, Усть-Кубинский, Тарногский
Более 5 человек	2	Белозерский, Вытегорский

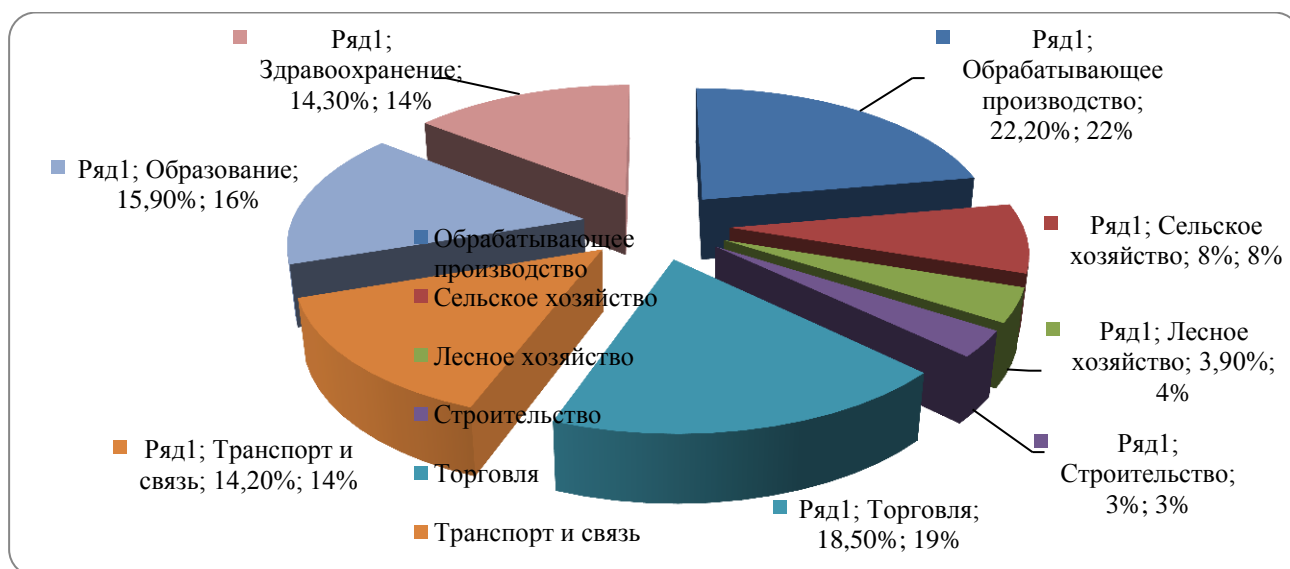
Источник: [1, С. 109]

Для районов с высоким уровнем безработицы характерно и высокое значение коэффициентов напряженности. Недостаточный промышленный потенциал и слабая аграрная специализация обуславливают дефицит вакансий. Коэффициент напряженности ниже среднего показателя по области отмечается в Шекснинском, Кадуйском, Бабаевском, Усьюженском, Вологодском районах. Максимальным показателем напряженности на рынке труда характеризуются Вытегорский, Белозерский, Тарногский, Харовский, Усть-Кубинский районы [1, С. 109].

Перейдем к рассмотрению ситуации на рынке труда отдельных районов области.

Белозерский район. Экономически активное население района составляет 8710 человек (54% от общей численности населения). Рынок труда несбалансирован, с одной стороны, при уровне безработицы, превышающем средний по области, отсутствует достаточно количество вакансий с достойной заработной платой, с другой стороны, нет достаточного количества квалифицированных специалистов, потребность в которых имеется у работодателей. На крупных и средних предприятиях занято 4182 человека, на малых предприятиях – 1438 человек, у индивидуальных предпринимателей – 415 человек, зарегистрировано в качестве индивидуальных предпринимателей 319 человек. Всего в районе занято 6354 человека, что составляет 73 % от экономически активного населения [4].

Структура занятости по отраслям экономики представлена на рисунке 1.



Источник: [6]

Рисунок 1 - Структура занятости Белозерского района по отраслям экономики

Из рисунка видно, что наибольшая занятость в Белозерском районе отмечается в сфере обрабатывающего производства и в торговле.

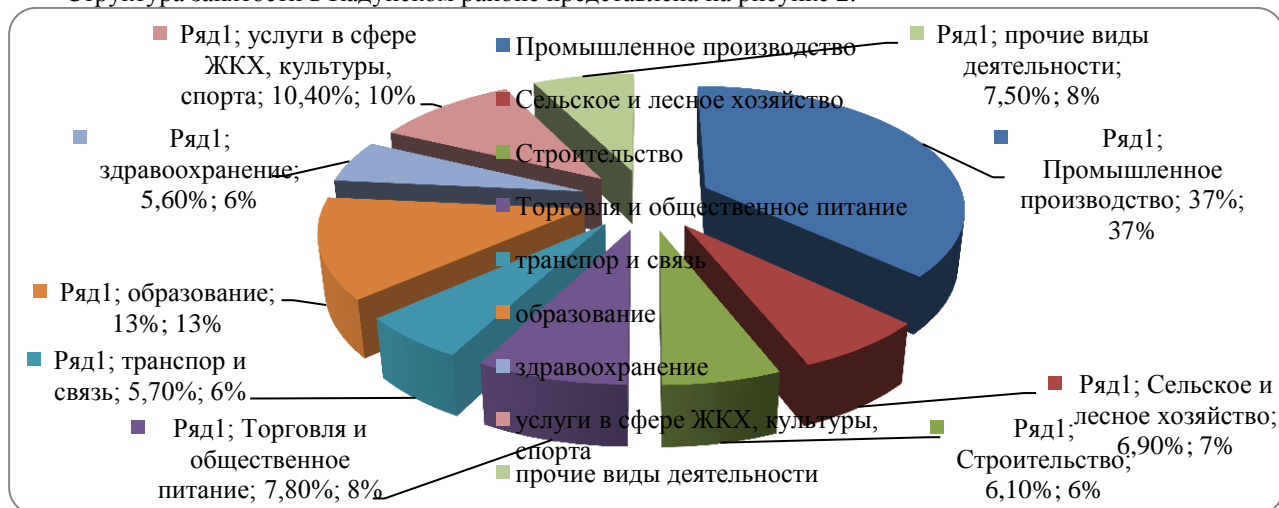
В Белозерском районе отмечается тенденция старения и сокращения кадрового состава высококвалифицированных рабочих. Улучшение инвестиционного климата, создание условий для развития малого и среднего предпринимательства в районе способствуют увеличению численности работающего населения и снижению безработицы [5].

Кадуйский район. Численность экономически активного населения составляет 8 965 человек. На предприятиях и организациях района (включая организации малого предпринимательства) занято 6500, что составляет 72,5 от экономически активного населения района. Перераспределение работающих между государственным и негосударственным секторами экономики привело к преобладанию удельного веса работающих в негосударственном секторе. По балансу трудовых ресурсов среди занятых в экономике района преобладают женщины – 59 % [4].

Ситуацию на рынке труда можно охарактеризовать как стабильную, уровень безработицы имеет тенденцию к снижению. Поддержанию стабильности на рынке труда способствует:

- наличие вакансий на действующих предприятиях и организациях района;
- эффективная работа районной службы занятости;
- реализация ведущими предприятиями района собственных инвестиционных проектов;
- открытие новых предприятий, создание новых рабочих мест.

Структура занятости в Кадуйском районе представлена на рисунке 2.



Источник: [6]

Рисунок 2 – структура занятости Кадуйского района

За последние годы изменилась доля занятых по разным видам деятельности, наблюдается рост в промышленной сфере, сфере строительства, торговле и общественном питании, наибольший спад - в сельском хозяйстве и бюджетной сфере (образовании, здравоохранении). Изменение численности связано с процессами реформирования во многих сферах деятельности, в том числе и в бюджетной сфере. Высвободившиеся работники, как правило, ищут более высокооплачиваемую работу в близлежащем промышленном городе - Череповце.

Анализ ситуации на рынке труда Кадуйского района показывает, что наиболее острой проблемой является обеспечение занятости граждан с низкой конкурентоспособностью, к числу которых относятся молодежь, женщины, воспитывающие детей дошкольного возраста, граждане предпенсионного возраста и лица с ограниченными возможностями здоровья [5].

Шекснинский район. Позитивная ситуация сложилась на рынке труда Шекснинского района. Район характеризуется низким уровнем зарегистрированной безработицы, в районе отмечается самая низкая зарегистрированная безработица среди всех районов области. Потребность работодателей в работниках превышает число официально зарегистрированных безработных граждан, коэффициент напряженности на рынке труда меньше единицы.

В составе безработных граждан сохраняется наибольшая доля женского населения – 53%. В общей численности безработных 50% составляют жители сельской местности, так как остается высокой напряженность на рынке труда в сельских поселениях из-за несбалансированности спроса и предложений на рынке рабочей силы [4].

В последние годы количество специалистов работающих на предприятиях сельского хозяйства сокращается. Данный фактор связан с невысоким уровнем оплаты труда, а также отсутствием специалистов высокой квалификации. Кроме того, в районе остается высокой потребность в таких специальностях, как электрики, электрогазосварщики, слесари, токари, водители с опытом работы.

Анализ сложившейся ситуации на рынке труда показывает, что требования к качеству рабочей силы остаются достаточно высокими, поэтому работники низкой квалификации или узкой специализации имеют меньше возможностей найти новое рабочее место и остаются невостребованными на рынке труда, с течением времени теряя имеющиеся профессиональные навыки и мотивацию к труду.

Довольно значительная часть безработных (29%) - это молодежь в возрасте до 30 лет. Данная ситуация обусловлена высокими требованиями молодежи к условиям работы – размеру заработной платы, режиму рабочего дня, тогда как их квалификация и уровень подготовки часто не соответствуют потребностям работодателей.

В заключение необходимо отметить, что в Вологодской области проводится целенаправленная работа по регулированию процессов, происходящих на рынке труда. В целях обеспечения занятости используется механизм социального партнерства, разработка областных и муниципальных программ содействия занятости населения, создания новых рабочих мест особенно в районах с высоким уровнем безработицы и напряженности на рынке труда.

БЛАГОДАРНОСТИ

Настоящее исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Вологодской области, проект № 18-410-350001 «Совершенствование методологии исследования регионального рынка труда».

Список использованной литературы:

1. Ивановская В.Ю. Рынок труда в Вологодской области: анализ проблем и территориальных особенностей развития / В.Ю. Ивановская, А.Л. Ивановская // Молокохозяйственный вестник. – 2015. - № 4 (20). – С. 106-111.
2. Шитяков Р.А. Территориальная организация рынка труда Вологодской области / Р.А. Шитяков // Молодой ученый. – 2014. - № 6 (65). – С. 528-531.
3. Шитяков Р.А. Особенности регулирования муниципального рынка труда (на материалах Вологодской области) / Р.А. Шитяков // Молодой ученый. – 2014. - № 7. – С. 440-443.
4. Официальный сайт Правительства Вологодской области. URL: <http://vologda-oblast.ru>
5. Стратегия социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года. URL: <http://vologda-oblast.ru/strategiya2030/strategiya/>
6. Федеральная служба государственной статистики по Вологодской области. URL: <http://vologdastat.gks.ru/>

© Крылова Н.П., Левашов Е.Н., 2018

УДК 65.011

*Крыстев З.Ж.,
магистрант Института магистратуры,
ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)», г.Ростов-на-Дону*

Использование принципов логистики в организации управления перевозочной деятельностью

***Аннотация:** Быстрый рост затрат на перевозки, вызванный расширением географии деятельности предприятий; переход от рынка продавца к рынку покупателя с целью дальнейшего продвижения товара на рынке потребовали активного внедрения в их деятельность логистического подхода, эффективного взаимодействия участников перевозочной деятельности.*

***Ключевые слова:** Логистика, потоки, перевозочная деятельность, системный подход, транспортная компания.*

С точки зрения экономистов, предметом исследования которых является логистика как наука и практика, логистические подходы сегодня используются большинством хозяйствующих субъектов во всем мире, поскольку, без их внедрения в практическую деятельность предприятий сложно победить в нарастающей конкурентной борьбе [7с., 1]³.

При этом подходы бизнеса в различных странах к трактовке понятия "логистика" различны. Различны мнения экономистов и научные концепции о логистике, поскольку одни представляют ее как систему функций, связанных с управлением различными потоками, а другие рассматривают логистику как средство оптимизации многих процессов, в том числе в глобальном масштабе.

С точки зрения российского ученого В. И. Сергеева логистика - это «наука об управлении материальными потоками, связанная с ними информацией, финансами и сервисом в определенной микро-, мезо- или макроэкономической системе для достижения поставленных перед нею целей с оптимальными затратами ресурсов»⁴ [2].

В то же время достаточно большое число зарубежных исследователей рассматривают логистику как определенную бизнес-концепцию, позволяющую оптимизировать ресурсы хозяйствующего субъекта, связанные с управлением различными потоками предприятия.

При этом в качестве объекта исследования в логистике и отечественные и зарубежные ученые рассматривают возникновение, преобразование и потребление различных потоков конкретного хозяйствующего субъекта, который представляет собой экономическую систему, обладающую определенным синергетическим эффектом.

Таким образом, логистика представляет собой стратегическую платформу, в состав которой входят такие компоненты как правильный выбор предприятием логистической концепции, инновационной технологии; правильной организации логистического процесса, основанного на координации и интеграции.

Объектами логистического управления являются материальные, информационные и финансовые потоки.

³ Аникин, Б.А. Логистика [Текст] / Б.А. Аникин [и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной – 2-е изд., испр. доп. – М.: Проспект, 2010. – 406 с.

⁴ Сергеев, В.И. Управление цепями поставок [Текст] / В.И. Сергеев. – М.: Юрайт, 2014. – 479 с.

Из определений, в частности, данных Советом Управления логистики США, ясно, что объектом деловой логистики являются материальные и связанные с ним финансовые, информационные и сервисные потоки.

Материальные потоки проходят через три этапа: снабжение, производство и распространение. Материальные потоки являются продуктами различных видов (необработанными, незавершенными и законченными), находящиеся в движении, с помощью которых выполняются определенные виды деятельности, связанные с их физическим перемещением и распределением в пространстве. Когда продукты не находятся в состоянии движения, в определенный момент они принимают форму запасов разных видов (сырье, материалы, незавершенное производство, готовые изделия). И наоборот, они проходят фазы снабжения, производства и распределения и выполняют отдельные логистические операции (транспорт, хранение, упаковка, сборка и т. Д.). Они относятся к определенному количеству времени.

С точки зрения системы и ее среды материальные потоки делятся на внешние, внутренние, входящие и исходящие. Кроме того, выделяют «прямые материальные потоки», потоки, которые направлены в сторону создания продукта и «обратные материальные потоки», направленные в сторону вторичного употребления продуктов (рециркуляция). Основными характеристиками материальных потоков являются: интенсивность, ритмичность, непрерывность, определенность и другие.

Классификация материальных потоков представлена на рисунке 1.

Признак классификации	Вид материального потока	Описание
Отношение к логистическим системам и ее звеньям	Внешний	Состоит из грузов, имеющих отношение к конкретному предприятию, но движущихся во внешней для предприятия среде
	Внутренний	Образуется в результате выполнения логистических операций с грузом внутри логистической системы
	Входной	Поступает в логистическую систему из внешней среды
	Выходной	Поступает из логистической системы во внешнюю среду
Количество груза	Массовый	Возникает при транспортировке группой транспортных средств
	Крупный	Возникает при транспортировке грузов несколькими вагонами, автомобилями, судами
	Средний	Возникает при транспортировке одиночными вагонами или автомобилями
	Мелкий	Возникает при транспортировке такого количества грузов, которое не позволяет полностью использовать грузоподъемность транспортного средства и требует при перевозке совмещения с другими грузами
Степень детерминированности	Детерминированный	Все параметры полностью известны
	Стохастический	Хотя бы один параметр неизвестен или является случайной величиной
Признак непрерывности во времени	Непрерывный	Потоки сырья и материалов в непрерывных производственных (технологических) процессах замкнутого цикла
	Дискретный	Материальные потоки, не являющиеся непрерывными

Рис.1 - Классификация материальных потоков

Информационные потоки представляют собой совокупность постоянного обмена сообщениями (в разговорной, бумажной, электронной и других формах) в данной системе управления, а также между ней и внешней средой, которые предназначены для выполнения различных функций управления. Их основными характеристиками являются направление, периодичность, объём, скорость передачи и другие.

Финансовые потоки представляют собой финансовые ресурсы, связанное сопровождающие движение материальных, информационных и иных потоков как в рамках логистической системы, так и вне ее [2].

Согласованное взаимодействие материальных, информационных, финансовых потоков обеспечивается формированием логистической системы.

Цель логистической системы заключается в синхронизация потоков и оптимизация количественных и качественных параметров логистического бизнес-процесса.

Сформулированная цель логистической системы может быть выражена правилом семи R, известного в литературе (от английского слова «Right» - правильный) [3]. Это означает, что для ее реализации необходимо обеспечить:

- 1) правильный продукт (Right product)
- 2) правильное количество (Right quality),

- 3) правильное место(Right place),
- 4) правильное состояние (Right condition),
- 5) правильное время (Right time),
- 6) правильный клиент (Right customer)
- 7) правильная стоимость (Right cost).

Цель логистической системы реализуется через ее две основные подцели:

1) это обеспечение высокого уровня обслуживания клиентов, что четко указано в определении логистики, данном US SUL. В контексте логистики это означает обеспечение условий поставки с точки зрения времени, места, надежности, точности, интервалов и соответствующего количества за партию, условия, качество и тип упаковки, отвечающей требованиям заказчика;

2) это уменьшения общих расходов логистики, связанных с определенными действиями для проведения материальных и информационных потоков.

Реализуя указанные подцели логистические системы достигают «эффективное перемещение и хранение продуктов ...» (термин «эффективный» означает лучшее достижение цели, то есть с меньшими затратами ресурсов или минимальными издержками, что соответствует понятию «рентабельность» [4].

Эффективность по Питеру Друкеру, так часто цитируемому в литературе, это то, что должно быть сделано наилучшим образом). Между обеими подцелями цель транспортно-логистической системы существует узкая, но достаточной прочная взаимосвязь[5].

Более высокий уровень обслуживания клиентов, связанный с условиями поставки, как правило, требует больших расходов. Поэтому, при реализации цели логистической системы, правильно говорить о необходимости оптимизации соотношения между уровнем обслуживания и общими расходами логистической системы. Это означает, что для достижения цели обслуживания клиентов на высшем уровне необходимо предоставлять приемлемые цены [6].

Другими словами, целью логистической системы является удовлетворение ожиданий клиентов в отношении качества обслуживания, условий доставки по наиболее возможной низкой цене.

Логистическая система предприятия включает, как правило, три фазы прохождения материального потока. Начальной точкой является исходный материал необработанный или обработанный в разной степени материал, который используется для производства продукта - предмета деятельности компании. Отсюда начинается поток материала, последовательно проходящий через этап снабжения, этап производства и распространения до конечного покупателя на соответствующем целевом рынке. В каждой из трех фаз материального потока логистические операции, выполняемые с управленческой точки зрения, одинаковы и из-за непрерывного кругового оборота и постоянно повторяются. К ним относятся транспортировка, накопление запасов и поддержание запасов, упаковка, складирование [7].

Применительно к транспортным компаниям под потоком понимается транспортный поток, обладающий свойством синкретичности, когда каждый отдельно взятый вид ресурса однороден только по своему внутреннему содержанию, но не идентичен иным видам ресурсов. При этом необходимо учитывать, что инициируя движение конкретного вида ресурса, провоцируется движение последующих видов ресурсов [8].

Перемещение ресурсов, рассматриваемое в рамках перевозочной деятельности транспортной компании, изначально имеет целенаправленную инициацию со стороны грузовладельца, впоследствии инициация переходит к самой транспортной компании.

Организуемый в условиях перемещения ресурсов транспортный поток представляет собой синкретичную совокупность целенаправленного движения материальных, финансовых и информационных ресурсов. Такое движение ресурсов предопределяет построение транспортного потока от грузовладельца к грузополучателю, в рамках которого происходит транспортное обслуживание грузовладельцев.

Перевозочная деятельность транспортной компании требует системного подхода к разрешению проблем управления транспортными потоками, поскольку его отличительной особенностью является достижение оптимизации в функционировании не только отдельных элементов, но и системы управления в целом. Системный подход позволяет создать условия для лучшей координации действий участников перевозочной деятельности, рационализировать их решения и оптимизировать результаты, с точки зрения поставленной цели.

Использование системного подхода при управлении транспортным потоком обусловлено сильной взаимосвязью и взаимодействием между участниками перевозочной деятельности, в основе которой экономическая и социальная целесообразность, поскольку операционные и стратегические интересы участников перевозочной деятельности находятся в динамике сближения, т.е. конвергенции, с одной стороны.

С другой стороны, уникальность каждой из сторон, расхождение их интересов, т.е. дивергенция, которое может привести к росту транзакционных издержек у транспортной компании, что также требует системного подхода для получения оптимального результата и обеспечения синергии выгод.

Список использованной литературы:

1. Аникин, Б.А. Логистика [Текст] / Б.А. Аникин [и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной – 2-е изд., испр. доп. – М.: Проспект, 2010. – 406 с.
2. Сергеев, В.И. Управление цепями поставок [Текст] / В.И. Сергеев. – М.: Юрайт, 2014. – 479 с.
3. Гаторна Дж. (Ред.). Основы логистики и распределения. Издание Дельфин Пресс, 1996.

4. Экономическая энциклопедия (М. Димитров и А. Димитров). Издание Наука и искусство, София, 2005.
5. Родников А.Н. Логистика: Терминологический словарь. Москва, 1995.
6. Ballou, R. Управление бизнес-логистикой. Prentice Hall Inc. 1992.
7. Bowersox, DJ, Closs DJ Logistics Management. Комплексный процесс цепочки поставок, 1996.
8. Coyle JJ, Bardi EJ, Langley CJ Управление бизнес-логистикой, 5-е изд. - St. Paul, MN: West Publishing Co., 1992.

© Крыстев З.Ж., 2018

Krastev Z.Zh.,
master's degree Student of the Institute of magistracy,
FGBOU VO "at Rostov state economic University (RINH)", Rostov-on-don

USING PRINCIPLES OF LOGISTICS IN THE ORGANIZATION OF MANAGEMENT OF TRANSPORT ACTIVITIES

Annotation: *The rapid growth of transportation costs caused by the expansion of the geography of enterprises; the transition from the seller's market to the buyer's market in order to further promote the goods in the market required the active implementation of their activities logistics approach, effective interaction of participants in transportation activities.*

Keyword: *Logistics, flows, transportation activities, system approach, transport company.*

УДК 159.922.8

Малахова Ю.А., Зайцева О.В.,
студенты-магистранты,
НИУ «БелГУ», г. Белгород

К вопросу о развитии жизненных планов в юношеском возрасте

Аннотация: *в статье раскрывается проблема развития жизненных планов и представлений о будущем у современных подростков и юношей. Представлены и обобщены результаты исследований разных авторов по данной теме.*

Ключевые слова: *жизненный план личности, образ будущего, юношеский возраст.*

В подростковом возрасте происходит интенсивное развитие временных представлений, которое тесно связано как с умственным развитием, так и с изменением жизненной перспективы ребенка. Восприятие времени подростками еще остается дискретным и ограничено непосредственным прошлым и настоящим, будущее им кажется почти буквальным продолжением настоящего. Но, здесь уже стоит говорить об определенной направленности временной перспективы, а именно, направленности в будущее. Так, В.С. Мухина подчеркивала, что «Если младшие дети имеют дело в основном с настоящим, с тем, что существует «здесь и сейчас», то представления подростка распространяются на сферу возможного будущего» [7, с. 415]. При этом, ориентация на будущее остается также преобладающей и на протяжении юношеского возраста. В юности, так же, как и в отрочестве, психологическое время настоящего и будущего объективно является значительно больше времени прошлого, однако ориентация на получение удовольствия в текущем моменте постепенно сменяется на перспективное представление о своем будущем, планирование [6]. Так, в этот период необходимо создать жизненный план, то есть решить вопросы о том, кем стать (профессиональное самоопределение) и каким быть (личностное самоопределение). Если в начале возраста представления подростка о будущем больше похоже на мечты, то к концу, когда он всерьез задумывается о том, кем ему быть, исходя из своих реальных возможностей, и, при этом, начинает действовать для достижения своей цели, то здесь уже стоит говорить о жизненном плане. Таким образом, старшеклассник должен не просто представлять себе свое будущее в общих чертах, а осознавать способы достижения поставленных целей. В этом возрасте жизненные цели обычно связаны с будущей профессией, этим и определяется направленность временной перспективы в будущее. Так, И.В. Дубровина писала, что подростковый возраст можно считать сензитивным для формирования специфической ориентации на будущее, а важной стороной временной перспективы у подростков являются мотивы выбора будущей профессии, профессионального самоопределения [2]. В связи с этим, для старшеклассников характерно множество мотивов, реализация которых связана с достаточно отдаленным будущим, но большинство таких мотивов связаны с будущей профессиональной деятельностью.

Помимо профессионального самоопределения важным новообразованием подросткового (в отечественной психологии младшего юношеского) возраста является личностное самоопределение (или личностная идентичность).

Большое внимание формированию личностной идентичности уделяется в теории Э. Эриксона, и одним из компонентов этой идентичности является адекватное чувство времени, формирующиеся к пятнадцати-шестнадцати годам. Так, для того, чтобы научиться соотносить категории прошлого, настоящего и будущего, а так же получить представления о количестве времени, необходимого для осуществления жизненных планов, подростку нужно обрести чувство времени и непрерывности жизни. Для этого необходимо научиться адекватно оценивать распределять свое время [11]. В противном случае юноша так и остается неспособным строить планы на будущее. По мнению Э. Эриксона подобные проблемы связаны с боязнью изменений и взросления, обусловленной с одной стороны, неверием в то, что время способно принести какие-либо перемены, а с другой – тревожным опасением, что перемены все-таки произойдут [16]. В социологии под жизненными планами понимают определяемую индивидом совокупность и последовательность целей на жизненном пути и способов их реализации. В психологии же этот феномен исследован недостаточно. Под жизненными планами в психологическом аспекте понимают средство осуществления жизненных целей, устанавливающих порядок действий, необходимых для их реализации. Определяющим для жизненных планов является то, что они строятся на основании целеполагания. Фундаментом жизненных планов являются конкретные социальные, экономические, политические и духовные условия общества на каждом этапе его развития. Современные молодые люди оказываются перед необходимостью выбора целей, решения личностных задач, связанных с кризисом ценностей, поиском собственной идентичности и осмысления жизненного пути, так как важным условием, обеспечивающим самореализацию, выступает целеполагание. В некоторых психологических исследованиях смысла жизни жизненные планы определяются как цели высшего порядка. В психологии исследований жизненных планов молодежи практически нет. В основном все работы, связанные с этими феноменами, проводились социологами.

Итак, подростковый и юношеский возраст является важным периодом для развития жизненных планов, а для этого, необходима направленность временной перспективы на будущее. При этом, современные исследования показывают, что если направленность в будущее сохраняется на протяжении отрочества и юности, то качественные характеристики временной перспективы будут существенно различаться, т. е., представления о времени студентов и старшеклассников, будет значительно отличаться от представлений подростков. Так, Е.В. Камнева, при изучении динамики временной перспективы, выявила, что в подростковом возрасте временная перспектива характеризуется представленностью событий из различных сфер принадлежности, но при этом, она не достаточно согласованна, различна ее протяженность, а в юношеском возрасте характеристиками временной перспективы уже выступают структурированность и протяженность [4]. Также М.С. Чекалина, в своем исследовании приходит к выводу, что «именно в юношеском возрасте человек осознает течение времени; возрастает степень обобщенности, степени конкретной представленности времени жизни в целях, планах, ожиданиях; повышается уровень реализма; формируются представления о прошлом, настоящем и будущем в виде линейной модели времени» [14, с. 239]. И это, в свою очередь, по мнению автора, связано с формированием мировоззрения, профессиональным и личностным самоопределением [15].

Кроме того, исследования показывают, что, на протяжении подросткового возраста, большие изменения претерпевает перспектива будущего. Так, по мнению Е.В. Хлыбовой в младшем подростковом возрасте часть представлений о будущем можно отнести к мечтаниям, то «у старших подростков такие представления основываются на уже более или менее сложившихся интересах и стремлениях и предполагают учет возможностей, внешних обстоятельств, а так же опираются на формирующееся мировоззрение подростков и связаны с их переживаниями» [13, с. 244]. Тот факт, что образ будущего у старшеклассников становится более зрелым, был так же подтвержден еще несколькими исследованиями. В работе В.Н. Петровой, было показано, что к концу возраста, подростки стали больше задумываться о своём будущем, их образ будущего стал более отчётливым, структурированным, это связано с изменением жизненной ситуации, в которой пребывают подростки, а также с психологическим взрослением респондентов [8]. К схожим выводам пришла и О.А. Кожурова: «Четырнадцатилетние подростки оценивают свое будущее как очень радостное и тревожное. Они с трудом представляют его себе. Семнадцатилетние ребята, напротив рассматривают свое будущее как спокойное и вполне осязаемое» [5, с. 37].

Такие различия во временной перспективе будущего у подростков и юношей, авторы объясняют тем, что юноши имеют уже сформировавшееся самоопределение и мировоззрение, что помогает им более реально смотреть на жизнь.

Итак, изучив основные исследования жизненных планов и временной перспективы в подростковом и юношеском возрасте, мы пришли к выводу, что как в подростничестве, так и юношестве наиболее значимой категорией является будущее. Но, при этом качественные характеристики временной перспективы изменяются на протяжении возраста. В юношеском возрасте представления о времени становятся более структурированными и осознанными, образ будущего более реалистичным.

Однако, тот факт, что временная перспектива и образ будущего у старшеклассников становятся более зрелыми и реалистичными, чем у подростков, еще не говорит о том, что эти структуры у них сформированы достаточно, для успешного самоопределения и построения жизненного пути.

Так, в исследованиях И.В. Дубровиной, проведенных в конце 80-х годов, указано, что временная перспектива старшеклассников отличается малой протяженностью, преобладанием мотивов ближайшего времени (школьные виды деятельности, сдача экзаменов, поступление в вуз). При этом, планы школьников не отличаются гибкостью «не было ни одного старшеклассника, который бы написал о том, что он будет делать, если не поступит в институт» [3, с. 35]. Также автор указывает на то, что учащиеся выпускных (10-х) классов, отличаются от девятиклассников большей озабоченностью сдачей экзаменов, выполнением различных школьных видов деятельности и еще более суженной временной перспективой. «Молодой человек, по сути дела, впервые в жизни должен принять серьезное и зрелое решение, но совершенно не готов к этому. Переживаемое им чувство неуверенности заставляет его спрятаться за проблемами школьной повседневности от обдумывания тягостного вопроса. Акцентируя внимание на различных сторонах школьной жизни, десятиклассник подчёркивает свое положение школьника, как бы пытается вернуться в тот период жизни, когда реализацию возникающих у него планов на будущее можно отложить на неопределенно далекий срок. Можно предположить, что стремление выпускника школы "продлить сегодняшний день" является защитной реакцией в ситуации конфликта между необходимостью принять ответственное решение в плане жизненного самоопределения и осознанием своей неготовности к этому» [3, с. 60].

В исследованиях Н.Н. Толстых указано, что современные старшеклассники, в сравнении со школьниками 90-х годов, отличаются меньшей активностью и целеустремленностью, а также неуверенностью и растерянностью, связанную с временной перспективой будущего [12]. Таким образом, мы видим, что образ будущего нынешних старшеклассников становится еще менее благоприятным для построения жизненного пути, при том, что уже в конце 80-х годов, исследователями отмечался тот факт, что временная перспектива школьников не совсем соответствует возрастной норме.

В отношении современных старшеклассников это подтверждается еще несколькими исследованиями. Так, на пример, П.И. Арапова указывает, у старшеклассников существует противоречие: с одной стороны, будущее в школьные годы переживается как жизненно важная проблема, а с другой — старшеклассники не умеют определять жизненные цели, следовательно, четко планировать дальнейшую жизнь. Это проявления инфантильного отношения к будущему, когда многие из них ждут исполнения желаний без приложения собственных усилий или надеясь на родительскую помощь. Нередко инфантильное отношение к будущему сопровождается наличием проблемы структурирования времени в настоящем, когда жизнь становится тратой времени, а время не воспринимается как ценность [1]. В своем исследовании автор приходит к выводу, что жизненные цели у старшеклассников недифференцированы и малореалистичны, в сознании школьников «доминирует ориентир на «хорошую высокооплачиваемую работу», по достижению определенного уровня материального благосостояния некоторые старшеклассники планируют заниматься любимым делом» [1, с. 127]. Данные исследования В.Н. Петровой свидетельствуют о том, что старшеклассники, при общей ориентации на получение образования, еще не определились с профессией и плохо ориентируются в содержании будущей трудовой деятельности. Также автор приходит к выводу о размытости и диффузности образа будущего и ценностной сферы личности, современные школьники отличаются несформированностью профессионального самоопределения и неготовностью к принятию жизненно-важных решений [9]. Н.В. Петрикова, в своем исследовании отмечает, что у современных старшеклассников присутствует страх перед будущим, при этом знания о будущем в дни социально-экономической нестабильности способствуют успешному планированию действий в настоящем [10].

Итак, мы видим, что сформированный жизненный план личности предполагает не только направленность на будущее и наличие общих представлений о нем, но и представленность конкретных целей и средств их достижения, определенную степень осознанности и реалистичности, что недостаточно представлено у современных старшеклассников.

Список использованной литературы:

1. Арапова, П.И. Образ будущего и выбор жизненного пути в юношеском возрасте / П.И. Арапова // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4: Педагогика. Психология, 2015. — № 1 (36). — С. 122-129.
2. Дубровина, И.В., Акимова М.К., Борисова Е.М. Рабочая книга школьного психолога / Под ред. И.В. Дубровиной. — М.: Просвещение, 1991. — 303 с.
3. Дубровина, И.В. Формирование личности старшеклассника / И.В. Дубровина. — М.: Педагогика, 1989. — 168 с.
4. Камнева, Е.В. Анализ психологического содержания временной перспективы в образе Я субъекта (в возрастном диапазоне от 6 до 18 лет): автореф. дисс. канд. психол. наук / Е.В. Камнева. — Калуга, 2002. — 14 с.
5. Кожурова, О.А. Особенности оценки переживания времени подростками / О.А. Кожурова // Вестник самарской гуманитарной академии. Серия «психология», 2010. — №1. — С. 31-38.
6. Курденко, А.Н., Личностные особенности и становление временной перспективы личности / А.Н. Курденко // Наука XXI века: проблемы и перспективы, 2015. — № 1 (3). — С. 54-58.
7. Мухина, В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество. 9-е изд. / В.С. Мухина. — М.: Академия, 2004. — 456 с.
8. Петрова, В.Н. Динамика образа будущего в подростковом возрасте / В.Н. Петрова // Сибирский психологический журнал. 2011, №41. — С. 36-41.

9. Петрова, В.Н. Представления старшеклассников о будущем как аспект их социализации / В.Н. Петрова // Сибирский психологический журнал, 2013. — № 18. — С. 140-143.
10. Петрикова, Н.В. Особенности строения образа будущего современных старшеклассников / Н.В. Петрикова // Современная наука, 2015. — № 4. — С. 76-78.
11. Райс, Ф. Психология подросткового и юношеского возраста / Ф. Райс. — СПб.: Питер, 2000. — 624 с.
12. Толстых, Н.Н. Время думать о будущем / Н.Н. Толстых // Мир психологии. 2013, — № 2 (74) — С. 96-108.
13. Хлыбова, Е.В. Особенности представлений о будущем у подростков // Вестник ТГУ, 2008. — №9. — С. 242-245
14. Чекалина, М.С. Особенности временной перспективы в юношеском возрасте / М.С. Чекалина // Развитие человека в современном мире: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, 2011. — С. 234-240
15. Чекалина, М.С. Планирование как компонент образа будущего / М.С. Чекалина // Профессиональные представления, 2016. — № 1(8). — С. 29-34.
16. Эриксон, Э. Идентичность: юность и кризис / Пер. с англ. М.: Флинта, 2006. — 342 с.

© О.В. Зайцева, Ю.А. Малахова, 2018

УДК 4414

*Мамий А.Ю.,
КубГАУ, Краснодар*

Актуальность понятий криминалистических характеристик преступлений

Проблема понятий криминалистической характеристики преступления на сегодняшний день являются одной из наиболее острых и дискутируемых тем в научной литературе. С одной стороны, это понятие давно и прочно вошло в науку криминалистику, а с другой — до сих пор нет полной ясности по всему спектру вопросов — понятию, элементам, видам и значению (функциям). Термин «криминалистическая характеристика преступления» и обозначаемое им понятие вошли в научный криминалистический обиход в конце 60-х гг. Обозначали они систему типичных признаков преступления того или иного вида, рода, но структура криминалистической характеристики различными авторами подчас определялась по-разному. Однако ряд признаков преступления указывался во всех вариантах характеристики и прежде всего тех из них, которые характеризуют объективную сторону состава: способ преступления, место и время его совершения и т. п.

Появление криминалистической характеристики преступлений как научной категории связано с именем А. Н. Колесниченко, который впервые ввел в научный оборот этот термин в качестве одного из наиболее существенных положений, общих для всех частных криминалистических методик [4, с.10].

Интерес к проблемам формирования криминалистической характеристики преступлений возрос после публикаций на эту тему статей В. А. Образцова, В. Г. Танасевича, Н. А. Селиванова и Н. П. Яблокова. С середины 70-х гг. XX столетия разработка криминалистической характеристики преступлений была признана перспективным направлением развития методики расследования преступлений. Так, Н. П. Яблоков пишет, что «на современном этапе развития криминалистики, в основном, сформировалось представление о криминалистической характеристике преступления как о самостоятельной частной теории, способной генерировать практические знания о закономерностях преступной деятельности и тем самым способствовать выработке новых методов расследования» [6, с.37]. Но при этом нет однозначности в определении криминалистической характеристики преступления.

В одной из последних работ, посвященных криминалистической характеристике преступлений, — монографии В. Ф. Ермоловича «Криминалистическая характеристика преступлений» элементы криминалистической характеристики подразделяются на «структурные» и «просто элементы, включаемые в содержание данной характеристики» [3, с.308]. К сожалению, автор не поясняет, какое содержание вкладывается в употребляемые им термины. О. В. Чельшева в такой позиции видит явное логическое противоречие: «Если уж что-то является элементом чего-то, то оно обязательно входит в структуру того, элементом чего является» [5, с.15]. Не рассматривая подробно каждый из приводимых в криминалистической литературе элементов криминалистической характеристики, отметим, что, по всей видимости, более справедлива точка зрения, согласно которой структура рассматриваемой характеристики в основном должна соответствовать структуре механизма изучаемой преступной деятельности (вида или группы преступлений), включать в себя блоки типовых сведений о различных элементах механизма совершения преступления, взаимосвязях и взаимозависимостях между ними.

Мы считаем, что в криминалистике спорным является вопрос о соотношении криминалистической характеристики преступления и обстоятельств, подлежащих доказыванию. Р. С. Белкин отметил, что

правильное понимание криминалистической характеристики преступления делает ненужным приведение в качестве самостоятельного структурного элемента конкретной частной методики перечня обстоятельств, подлежащих доказыванию по данной категории уголовных дел. Содержание криминалистической характеристики должно охватывать все элементы предмета доказывания [1, с.191]. Однако Р. С. Белкин, И. Е. Быховский и А. В. справедливо заметили, что комплекс сведений о преступлениях, составляющих содержание криминалистической характеристики, приобретает практическое значение лишь в тех случаях, когда между его составляющими установлены корреляционные связи и зависимости, носящие закономерный характер.

В противном случае криминалистическая характеристика лишалась всякого смысла, поскольку сводилась к повторению общеизвестных истин. Однако подавляющая часть авторов учебников по криминалистике и авторов научных статей по данной тематике не мыслят структуру частной криминалистической методики без такого ее элемента, как криминалистическая характеристика преступлений.

Таким образом, в криминалистике должны быть обязательно разрешены обозначенные и иные проблемы, связанные с криминалистической характеристикой преступления. Весомый вклад в разработку криминалистической характеристики преступлений внесли Р. С. Белкин, А. Н. Васильев, И. А. Возгрин, К. В. Гавло, С. П. Митричев, И. Ф. Пантелеев, В. А. Образцов, В. Г. Танасевич, Н. П. Яблоков и другие ученые. Они определили основные тенденции в исследовании проблем рассматриваемой криминалистической категории. Видимо, поэтому в настоящее время каких-либо кардинальных изменений во взглядах на содержание данной категории в научных публикациях не встречается.

Существующие различия между предлагаемыми учеными понятиями криминалистической характеристики преступлений можно свести к различным подходам при формулировании определений рассматриваемой категории. Так, о криминалистической характеристике преступлений как о системе (совокупности) данных пишут В. П. Коновалова и А. Н. Колесниченко как о системе признаков преступления — Н. П. Яблоков, С. И. А.Н. Васильев, как о типичных признаках и свойствах, Р. С. Белкин, как о закономерностях преступлений. Кроме того, криминалистическую характеристику преступлений определяют через такие конструкции, как «описание преступления», «различные уровни содержания информации», «модель криминальных ситуаций», «взаимосвязанные особенности преступлений». К недостаткам криминалистической характеристики можно отнести отсутствие целостного понятия криминалистической характеристики преступления, четкого разграничения между криминалистической характеристикой и уголовно-правовым и криминологическим понятием преступления, отсутствие методологической основы составления криминалистических характеристик отдельных видов преступлений, а также то, что криминалистические характеристики не удовлетворяют принципам системного и деятельностного подходов [2, с.73].

Список использованной литературы:

1. Белкин Р. С. Проблемы, тенденции, перспективы. От теории к практике. - М, 1988. — 191 с.
2. Дулов А. В. Криминалистика. — Мн.: НКФ «Экоперспектива», 1996. — 415 с.
3. Ермолович В. Ф. Криминальная характеристика преступлений. - Минск, 2001. — 308 с.
4. Колесниченко А. Н. Научные и правовые основы расследования отдельных видов преступлений // авторефер. дис. д.ю.н.. — Харьков:, 1998. — С. 10
5. Чельшева О. В. Механизм преступления и криминалистическая характеристика // Вестник криминалистики. — 2004. — № 2 (10). — С. 15.
6. Яблоков Н. П. Криминалистика. - М, 2000. 37 с.

© Мамий А.Ю., 2018

УДК 339.7

*Марфин А.В.,
студент 1 курса заочно-вечернего факультета,
Ульяновский государственный технический университет*

Участие России в международных финансовых учреждениях

Участие страны в международных финансовых организациях является для России приоритетом в сфере внешней экономики. Многостороннее взаимодействие позволяет расширить внешнеполитические и внешнеэкономические возможности России.

Российская Федерация участвует более чем в 300 международных организациях — это организации системы ООН, валютно-финансовые и торговые учреждения, специализированные научно-технические и экономические организации.

Для российской и мировой экономики эти организации имеют важнейшее значение, за счет того, что при их помощи осуществляются внешнеэкономические связи между странами. Финансирование международных организаций осуществляется за счет взносов стран-участниц, а также внебюджетных добровольных взносов [1, с. 114].

Одна из наиболее крупных организаций – международный банк реконструкции и развития. МБРР начал свою работу в 1946 году, хоть и был фактически создан на два года раньше. Штаб-квартира международного банка реконструкции и развития находится в США, в городе Вашингтон. Изначальная цель МБРР заключается в стимулировании инвестиций в страны Западной Европы, в последующем и в другие регионы – страны Латинской Америки и Юго-Восточной Азии. Кроме инвестиций международный банк реконструкции и развития занимается развитием международной торговли, урегулированием внешних долгов развивающихся стран. Но чтобы получить кредит от этой организации нужно в обязательном порядке быть членом МВФ.

Россия вступила в МБРР в 1992 году. По причине распада СССР, большинство займов в первые годы сотрудничества были связаны с преобразованием структуры экономики в стране. В последние же годы кредиты, выдаваемые международным банком, идут на реализацию проектов в области здравоохранения и социального развития, поддержку малого бизнеса.

МВФ был создан 27 декабря 1945 года и с 1 марта 1947 года начал свою деятельность. Международный валютный фонд объединяет 189 государств, а в его структурах работают 2500 человек из 133 стран. Его целью является содействие международному сотрудничеству в денежной политике, стабилизация денежных обменных курсов, кредитование и расширение мировой торговли.

Самым большим количеством голосов в МВФ обладает США – 17,08%, доля голосов, принадлежащих РФ составляет 2,74%. Россия принимает активное участие в деятельности фонда, т.к. входит в число стран с наибольшими квотами.

Один из ключевых финансовых институтов Всемирного банка - это МФК. Международная финансовая корпорация была создана в 1956 году с целью обеспечения устойчивого притока частных инвестиций в развивающиеся страны. Акционерами МФК являются 184 страны, в том числе США (23,65 % голосов), Япония (5,87 %), Россия (3,39 %). Главной задачей МФК является оказание помощи в развитии бизнеса и устранение препятствий в развитии частного сектора.

Россия стала членом международной финансовой корпорации в 1993 году. С того момента в российские проекты было инвестировано более 6 млрд. долларов. Вложения происходят в проекты в области экономики, электроэнергетики и в развитие технологий [2, с. 123].

Так же нельзя не сказать о таком инвестиционном механизме, как Европейский банк реконструкции и развития. Он был создан в 1991 году для поддержки рыночной экономики и демократии в 34 странах – от Центральной Европы – до центральной Азии. Сейчас в состав Европейского банка входит 61 государство. ЕБРР поддерживает в основном частный бизнес, при помощи своих инвестиций содействует развитию конкуренции, приватизации и предпринимательства, развитию необходимой инфраструктуры для поддержки частного сектора.

Уже более 20 лет Европейский банк реконструкции и развития поддерживает деятельность частных компаний Российской Федерации. В период с 1991 год по 2008 год банк выдал странам Восточной Европы 33 млрд евро для 2,2 тыс. проектов, из которых на долю России пришлось более 5,9 млрд евро. В России деятельность Европейского банка направлена на повышение конкурентоспособности Российской экономики и охватывает 47 российских регионов.

Итогом можно отметить, что сотрудничество России с международными организациями только растет. Международные финансовые организации вложили в российские проекты десятки миллиардов долларов и продолжают инвестировать. Самыми перспективными направлениями для инвестирования остаются кредитование малого и среднего бизнеса, диверсификация экономики, развитие микрофинансирования, вложения в новейшие разработки. С момента становления России, как отдельного государства, роль России в международных организациях изменилась. Если ранее, Россия, в основном принимала помощь от международных финансовых организаций, то теперь зачастую и сама оказывает помощь и увеличивает своё влияние в мировой финансовой системе.

Список использованной литературы:

1. Шитов В.Н. Деньги. Кредит. Банки. / Учебное пособие. Часть 1. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 167 с.
2. Шитов В.Н. Опыт прежних реформ – залог будущих успехов. / Проблемы инновационного развития экономических систем. – Ульяновск: УлГТУ, 2010. – С. 123-126.

© А.В. Марфин, 2018

УДК 93 (470.57)

*Махмудова Л.И., Мухаметзянова Э.В.,
Стерлитамакский филиал Башкирский государственный университет*

Становление высшего образования в Башкирской АССР в 1917-1945-е годы

Аннотация: В статье анализируется процесс формирования институтов высшего образования в Башкирской АССР в 1917- 1945 гг. Большое внимание уделяется выявлению особенностей становления

регионального образования, связанных с поздним появлением вузов в республике, создание вузов ориентируется на специфику.

Ключевые слова: *высшее образование, Башкирская АССР, эвакуация, вузы.*

В дореволюционной Уфимской губернии, которая включала в себя большую часть территории современной Башкирии, высшее образование как таковое практически отсутствовало. Лишь в 1909 году был открыт Уфимский Учительский институт. За время своего существования до 1919 года, он выпустил всего 180 учителей, что, естественно, не могло удовлетворить даже внутригубернские нужды. Отсутствовали национальные педагогические кадры – в 1914 г. среди учителей средних учебных заведений Уфимской губернии не было ни одного преподавателя из башкир или татар, среди учителей начальных школ доля татар составляла 9,2%, доля башкир – 3,6% [2, с. 64].

В аграрном крае, где интеллигенция была представлена весьма небольшим слоем, не было возможности в тот период для развития институтов высшего образования. Талантливым специалистам не было возможности реализовать себя в каких-либо областях. В кругу интеллигенции представители местных национальностей были крайне малочисленны. Так как экономика края носила в основном аграрный характер, то и потребность в специалистах ограничивалась педагогами, аграрниками и врачами. Необходимости в других специалистах просто не было, а если и возникала, то они прибывали с других регионов Российской империи. Именно российские вузы и сыграли главную роль в становлении системы высшего профессионального образования в Башкирии в 1920-1930-е годы, поставляя в край необходимых специалистов, что способствовало развитию вузов в регионе [3, с. 36].

Само советское государство закладывало основу для создания в дальнейшем новых направлений высшей школы республики. Когда студенты из Башкирии, получившие образование в вузах страны, возвращались в родной край, они уже были не просто высококлассными специалистами, но и твёрдо верили в справедливость Советской власти, были её твёрдыми сторонниками и активно внедряли в жизнь постулаты, которые им внушала власть. Однако центральные вузы не могли полностью покрыть нехватку специалистов региона в различных специалистах и встал вопрос о развитии вузов в Башкирии. Остро встал вопрос о становлении высшей школы в Башкирской республике для удовлетворения собственных нужд.

Долгое время – в течение 1920-х годов – в республике существовал лишь один вуз – Институт народного образования, который выпускал лишь учителей. Этот вуз был открыт в июле 1919 года на базе бывшего Учительского института в Уфе. По сути, это было промежуточное звено между полноценным вузом и техникумом. С 1923 года институт получил название «Практический» и стал дополнительно готовить специалистов сельского хозяйства. Чтобы удовлетворить возрастающие нужды населения в полноценных преподавателях, было решено развернуть на базе Института народного образования Башкирский государственный педагогический институт имени К.А. Тимирязева. Постановление об этом вышло 9 июля 1929 года. В 1930 году в БГПИ снова произошла внутренняя реорганизация, отделения были переименованы в факультеты (физико-математический, естествознания, географический, историко-филологический), при которых функционировали 15 кафедр [5, с. 25]. В том же году были открыты заочное, а в следующем — вечернее отделения.

Многочисленные преобразования в стране и республике вызвали необходимость в дальнейшем расширении системы вузов. Страна остро нуждалась в грамотных специалистах во всех областях. Форсированная индустриализация вызвала широкомасштабные преобразования в системе высшего образования страны. В 1930 году в Уфе были – Башкомвуз, который в 1933 году преобразован в Башкирскую коммунистическую сельскохозяйственную академию, в 1932 году – Башкирский медицинский институт, а в 1933 году – Башкирский торгово-товароведческий институт [6, с. 41]. Однако и на этом правительство страны и республики не остановилось. Были открыты учительские институты в Уфе в 1934 году, в Бирске – в 1939 году в Стерлитамаке – в 1940 году. Приказом Наркомпроса РСФСР №265 от 19 июня 1938 г. на базе созданных в 1937/38 учебном году 2-годичных курсов иностранных языков при Белебеевском Татарском педагогическом училище был открыт учительский институт иностранных языков, в октябре 1938 году он был переведён в Уфу.

Всего же высшие учебные заведения Башкирии дали стране в 1918-1940 годах 3550 специалистов различных профессий [1, с. 82]. Это был весомый вклад в развитие экономики и образования всей страны.

С началом Великой Отечественной войны ситуация в сфере высшего образования в республике претерпела значительные изменения. Огромное количество как студентов, так и преподавателей было призвано на фронт, что, несомненно, затормозило развитие высшей школы в Башкирии. В то же время с первыми поражениями на фронтах и эвакуацией большого количества предприятий и вузов с оккупированных и прифронтовых территорий на территорию Башкирии были переведены базы важных промышленных предприятий и научных центров европейской части СССР [4, с. 81]. Научный потенциал республики благодаря этому значительно вырос, так как местные вузы стали активно применять опыт более развитых научных учреждений, которые прибыли на территорию республики. Наконец-то зародилась высшая техническая школа, стали развиваться кадры технических специалистов. Этому способствовали и требования военного времени. Эвакуированные предприятия требовали высококлассных специалистов для работы, чтобы выполнить запросы фронта.

Осенью 1941 года в Уфу были эвакуирован Рыбинский авиационный институт, на базе которого в 1942 году был образован Уфимский авиационный институт имени С. Орджоникидзе. В это же время (октябрь 1941

года) в г. Черниковск (который теперь является Орджоникидзевским районом Уфы) был эвакуирован Московский нефтяной институт имени академика И.М. Губкина. Когда в ноябре 1943 года этот институт вернулся в Москву, в Черниковске остался его филиал, который в 1948 году стал самостоятельным Уфимским нефтяным институтом. За 1941-1945 года вузы Башкирии выпустили 2114 различных специалистов [1, с. 92].

С каждым годом требования к выпускникам высших учебных заведений росли. После победы в Великой Отечественной войне остро встал вопрос в специалистах по восстановлению народного хозяйства. Бурное развитие промышленности требовало всё больше специалистов в новых, недавно возникших областях. Нефтехимическая, машиностроительная, сельскохозяйственная, лесная и многие другие отрасли требовали огромного количества необходимого персонала, в том числе высококлассных специалистов. Республика остро нуждалась и в медицинском персонале, в педагогах и др. В 1950 году в Башкирии шло обучение студентов по 23 основным профессиям на 16 факультетах. Первое послевоенное десятилетие позволило выпустить ещё 4324 специалиста [1, с. 125].

Подводя итоги, следует отметить тот прогресс, который произошёл в сфере высшего образования в Башкирии. Сформировавшаяся в 1920-1950 годах структура высшей школы позволила дать республике и стране в целом достаточное количество высокопрофессиональных специалистов в различных сферах образования и народного хозяйства, чтобы решать насущные проблемы. Вместе с тем были негативные моменты, которые отрицательно сказывались на работе вузов.

Основные нити управления системой высшего образования были сосредоточены в руках партийных органов. К концу 1930-х годов партия прочно контролировала всё общество, в том числе и структуру образования. Местные партийные органы активно участвовали в процессе формирования самих вузов и учебного процесса. Если в довоенный период ещё допускались малозначительные отклонения от «линии партии» с учётом местной специфики, то в годы войны произошла окончательная централизация системы управления структурой высшего образования. С одной стороны, это способствовало сохранению потенциала высшей школы, с другой – не позволяло гибкости управления. После войны диктат центральной власти не ослабел, а наоборот, усилился. Это стало сильнейшим тормозом проявления прогрессивных тенденций, практически нивелировала региональные и национальные особенности в развитии высшей школы.

Список использованной литературы:

1. Веселов А. Н. Профессионально-техническое образование в СССР. М., Просвещение, 1961. 228 с.
2. История Башкортостана в XX веке: учебник для студентов вуза. Уфа: Изд-во БГПУ, 2007. 198 с.
3. История профессионального образования в России М.: Ассоциация «Проф. обр.», 2003. 219 с.
4. Осовский Е. Г. Развитие теории профессионально-технического образования в СССР (1917-1940 гг.). М.: Высшая школа, 1980. 239 с.
5. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР (1917-1941 гг.). М.: Педагогика, 1980. 169 с.
6. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Конец XIX – начало XX в. М.: Педагогика, 1991. 264 с.

©Махмудова Л.И., 2018

УДК 159.91

Наумов С.И.,

Нижегородская академия МВД России, Нижний Новгород

Перспективы использования полиграфа психологами МВД

Аннотация: в статье рассматривается необходимость применения полиграфа психологами МВД и определяются перспективы его дальнейшего использования в структуре.

Ключевые слова: СПФИ, психофизиология, полиграф, детекция лжи, психолог МВД.

В органах внутренних дел России период применения полиграфных исследований насчитывает несколько десятилетий. За это время проведены тысячи опросов по кадровому и криминальному направлению.

Являясь одним из методов специальной психофизиологической диагностики, беседа с применением «детектора лжи» заслуживает особого внимания, как один из наиболее перспективных направлений деятельности психологов ОВД. Использование полиграфа позволяет качественно и быстро решать поставленные задачи в различных сферах деятельности психолога.

Необходимость использования полиграфа по кадровому направлению доказана временем. Последние годы, особенно после реформы министерства, улучшению качества отбора кандидатов на службу в органы внутренних дел уделяется огромное внимание. С 2015 года профессиональный психологический отбор можно

разделить на два этапа. Первоначальный этап – экспертная оценка профессиональной психологической пригодности к службе специалистами центра психодиагностики областных, краевых медико-санитарных частей ОВД. Детекцию лжи в данных центрах применяют для изучения трёх факторов риска. На заключительном этапе проводится полное социально-психологическое обследование кандидатов на службу штатными психологами министерства внутренних дел с обязательным изучением ещё восьми факторов риска на полиграфе. Опираясь на двойное применение полиграфных устройств, комиссия по профессиональному психологическому отбору территориального органа принимает более точное и взвешенное решение.

Использование СПФИ на этапе предварительного изучения кандидата на службу позволяет получить достоверную информацию не только о его характере, но и об употреблении им наркотических средств и злоупотреблении алкоголем, а также о различных формах делинквентного поведения. Анализ результатов проведенных обследований показал, что около 60% из числа опрошенных кандидатов получают отказ в приеме на службу в ОВД, подобное решение опирается на полученную о человеке информацию негативного характера. Основанием, как правило, является получение сведений о попытках самоубийства, употреблении наркотиков и алкоголя, участие в совершении преступлений, таких как кражи, взяточнические действия и тому подобные. При этом кандидат, осознавая, что скрываемые им данные о некоторых фактах его жизни, стали известными психологу, уже после нескольких тестов сам отказывается от желания служить в полиции. Проводимая в ходе полиграфной процедуры предтестовая и межтестовая беседа является ничем иным, как подробным собеседованием. Получить достоверные сведения о мотивах поступления на службу, наличии алкогольной или наркотической зависимости, уточнить анкетные данные, отдельные элементы биографии и особенности поведения, выявить криминальное прошлое позволяет специальное исследование психофизиологических реакций с использованием полиграфа. Оно позволяет полностью выполнить задачу, стоящую перед психологами комиссии во время отбора соискателей, как на службу, так и на учебу в ведомственных вузах. Но, к сожалению, согласно нормативно-правовых актов Российской Федерации, заключение на пригодность к службе не может быть вынесено только на основании негативных данных, полученных в результате полиграфного обследования, необходимо провести полный комплекс изучения кандидата.

Анализ результатов проведенных СПФИ с использованием полиграфа в сочетании с предварительным психодиагностическим обследованием позволил сделать вывод о том, что практически всегда претенденты на работу с отклоняющимся поведением (криминальное прошлое, употребление наркотиков, злоупотребление алкогольными напитками, повышенная конфликтность и т.п.) имеют негативную личностную характеристику. На этапе окончательного социально-психологического изучения, исходя из объема получаемой информации и времени, затрачиваемого на исследование, гораздо эффективнее использовать полиграфный опрос. Нельзя не отметить, что негативные заключения по полиграфным исследованиям безоговорочно рассматриваются руководителями на местах, но в то же время они несут рекомендательный характер. Здесь на первом месте для доверия руководителя выступает профессионализм специалиста-полиграфолога. Еще одним преимуществом полиграфных проверок перед психологическим обследованием на этапе отбора кадров является то, что результаты опроса позволяют оценить, насколько негативные личностные особенности контролируется человеком, насколько он адаптирован в своей социальной среде. Прогнозировать поведение человека с негативными чертами характера довольно сложно. Благоприятные условия службы, установление доброжелательных отношений с коллегами и руководством способствуют сглаживанию негативных черт характера, личностному росту в целом. Человек, попадая в благоприятные условия, может вообще не демонстрировать негативных индивидуальных черт. Если в результате полиграфного интервьюирования личности с негативными чертами характера было выявлено, что она социально адекватна, контролирует свое поведение в различных жизненных условиях, значит можно прогнозировать, что такой кандидат эффективно адаптируется и к службе.

Достаточно важным направлением в кадровом отборе является изучение кандидатов перед включением в кадровый резерв на руководящие должности или при карьерном росте. Здесь присутствует один нюанс. Если при поступлении на службу и учебу в МВД изучение необходимых вопросов происходит на основании правил профессионального психологического отбора на службу в органы внутренних дел Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 6 декабря 2012 г. N 1259, с четко определёнными темами, то для кадрового резерва инициатор вправе поставить для выявления полиграфологу любые, не противоречащие закону и морали, вопросы [1, с.3]. Это обстоятельство позволяет подходить к каждому соискателю индивидуально, более тщательно рассматривать перспективного руководителя. Хотя на практике существуют некие шаблоны вопросов, прописанные в задании на процедуру для подобной категории сотрудников, что также позволяет структурировать работу исполнителя-полиграфолога.

Немаловажным направлением применения полиграфа в органах внутренних дел является помощь в проведении служебных проверок по фактам совершения сотрудниками дисциплинарных проступков. Около 20% всех полиграфных обследований приходится на подобные мероприятия. Именно от профессионализма полиграфолога будет зависеть отчасти дальнейшая судьба сотрудника, так как выводы лица, проверяющего инцидент, будут строиться, в том числе, на результатах СПФИ. Психолог-полиграфолог не имеет права оставить без внимания стрессовые реакции обследуемого и то же время, опираясь на недостаточные данные, вынести обвинительный вердикт. В подобном случае слишком высока цена за ошибки. В большинстве подобных проверок факты нарушения служебной дисциплины подтверждаются. Если при проверке претендента на трудоустройство не отреагировать на имеющиеся психофизиологические реакции, то такой

человек может проникнуть в структуру и в последующем совершить непристойные поступки. Временные рамки специальных психофизиологических исследований различные, так если стандартное исследование кандидата на службу будет проводится за 1,5-2 часа, то при проверке неадекватных поступков полицейского процедура увеличивается в 2-3 раза. Подобные мероприятия отнимают у психолога достаточно много времени с подготовкой заключения.

Одним из интереснейших направлений в работе полиграфолога является проведение испытания с использованием полиграфа по криминальному направлению, в основном по тяжким преступлениям. Здесь важен не только вывод о причастности обследуемого к совершенному преступлению. Полиграфный опрос позволяет вовремя отказаться от, казалось бы, реальной версии совершения того или иного преступления, сэкономить силы и время оперативных служб. Сегодня, спустя многие годы работы на полиграфе, можно с уверенностью сказать, что оперативные сотрудники научились доверять результатам полиграфных опросов, ведь практически всегда дополнительная оперативная работа полностью подтверждает информацию, полученную в ходе применения «детектора лжи». Здесь следует отметить, что опрашивание на полиграфе после криминальных деяний проводят не психологи по должности. Такие специалисты работают в отдельных подразделениях технического обеспечения и задействованы только на подобных мероприятиях, что и входит в круг их основных обязанностей.

Проведение полиграфных опросов специалистами, обладающими специальными знаниями в области психофизиологии, позволяет предотвратить ряд существенных ошибок при интерпретации результатов тестирования. Показательным стало полиграфное опрашивание в отношении гражданина С., подозреваемого в совершении убийства женщины. При ответе на вопрос «Сколько человек принимало участие в убийстве?» были получены устойчивые положительные реакции на вариант «2 человека». При этом во время опроса подозреваемый демонстрировал признаки психического заболевания. Сотрудник, имеющий хорошее психологическое образование способен выявить в поведении отклонение от нормы. На запрос в районную больницу было сообщено, что С. страдает шизофренией, характеризующейся, как известно, раздвоением личности. Учет всего диапазона психологических особенностей подозреваемого позволил избежать существенной ошибки при проведении дальнейших оперативно-розыскных мероприятий.

В органах правопорядка зафиксирован примечательный факт. Как только психолог проходит переподготовку в сфере «детекции лжи» сразу же меняется отношение к данному сотруднику со стороны сослуживцев и коллег в территориальном органе в сторону недоверия ему, нежелания обращаться за психологической помощью. Начинает снижаться эффективность именно психологической работы в подразделениях морально-психологического обеспечения. Данную статистику нельзя игнорировать, так как если произойдет какое-нибудь чрезвычайное происшествие с личным составом ОВД, то психолог будет в числе ответственных за это. А у него просто не хватает времени на углубленное наблюдение, изучение и своевременную помощь коллегам по службе и работе. Необходимо менять концепцию одновременного использования психологов подразделений в статусе специалистов-полиграфологов. У Белоруссии имеется интересный опыт для заимствования. Белорусские коллеги вывели всех психологов-полиграфологов в штат отдельного подразделения, занимающегося только психофизиологией и психодиагностикой, остальные же психологи, не задействованные в совмещении подобного рода обязанностей, оказывают только психологическую, консультативную помощь личному составу ОВД. И они вновь начали доверять специалистам в области психологии. В годы милиции опыт разделения подобных обязанностей в некоторых психологических подразделениях существовал, но был утерян в эпоху перемен. Дополнительно можно предложить изначально направлять на обучение «методу детекции лжи» не только психологов, но и сотрудников кадровых подразделений, также заинтересованных в подборе честных и профессиональных полицейских, а также представителей инспекций по личному составу, для уменьшения отрицательного влияния на деятельность психологов.

Психофизиологическая диагностика с использованием полиграфа стала весомым доказательством необходимости применения в правоохранительных органах «детектора лжи», позволила сократить время на принятие кадровых решений с сокращением количества неверных действий, заручиться поддержкой и доверием оперативных подразделений.

Список использованной литературы:

1. Постановление Правительства РФ от 6 декабря 2012 г. N 1259 "Об утверждении Правил профессионального психологического отбора на службу в органы внутренних дел Российской Федерации".

© Наумов С.И., 2018

УДК 004.9

Нафикова А.Р., Габбасова Р.И., Рахимова А.Р.,
Стерлитамакский филиал БашГУ, г. Стерлитамак

Возможности геоинформационной системы QUANTUM GIS

Аннотация: В данной статье рассматриваются возможности QGIS, электронные слои данных, настройки отображения данных в проекте.

Ключевые слова: геоинформационная система, QGIS, проект.

Nafikova A. R., Gabbasova R. I., Rahimova A. R.
Sterlitamak branch of the Bashkir state university

POSSIBILITIES OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM QUANTUM GIS

Abstract: This article discussed the capabilities of QGIS, electronic data layers and data display settings in the project.

Keywords: geographic information system, QGIS, project.

На сегодняшний день Quantum GIS (QGIS) – это одна из наиболее динамично развивающихся и функциональных настольных ГИС. С ее помощью можно создавать, редактировать, визуализировать, анализировать и публиковать геопространственную информацию. Файлы установки QGIS для различных операционных систем доступны на странице загрузок с официального сайта.

Возможности QGIS:

1. Просмотр данных.

Можно просматривать и накладывать друг на друга векторные и растровые данные в различных форматах и проекциях без преобразования во внутренний или общий формат.

2. Исследование данных и компоновка карт.

С помощью удобного графического интерфейса можно создавать карты и исследовать пространственные данные.

3. Анализ данных.

Имеется возможность анализировать векторные пространственные данные в PostgreSQL / PostGIS и других форматах, поддерживаемых OGR, используя модуль fTools, написанный на языке программирования Python [1].

4. Публикация карт в сети Интернет.

QGIS может использоваться для экспорта данных в map-файл и публикации его в сети Интернет, используя установленный веб-сервер Mapserver.

5. Расширение функциональности QGIS с помощью модулей расширения.

QGIS может быть адаптирован к особым потребностям с помощью расширяемой архитектуры модулей. Она предоставляет библиотеки, которые могут использоваться для создания модулей. Можно создавать отдельные приложения, используя языки программирования C++ или Python [2].

Основные объекты, с которыми пользователь работает в ГИС – это слои. Слой представляет собой таблицу, каждой строке которой соответствуют по одному объекту на карте. В отличие от обычных таблиц Excel кроме атрибутивных данных в таблице есть столбец (поле), по умолчанию скрытый, с так называемой «геометрией» объекта – пространственными данными, записанными в специальном формате, позволяющем отобразить на карте объект, описанный в строке таблицы. В зависимости от типа слоя этими объектами могут быть изображения (растровые объекты, например, куски спутниковых снимков), или векторные данные, которые описываются координатам вершин.

Для хранения геометрии отводится отдельное поле в таблице слоя. Если его нет в источнике, то QGIS поможет его создать. Это значит, что можно, например, присоединить в проект выгруженный из Microsoft Excel файл в формате CSV, создать в нем поля геометрии или конвертировать в полноценный слой «.shp».

Можно получать из QGIS аналитику в виде таблиц и итоговых данных, рассчитанных с учетом геопространственной информации. Например, имея таблицу населенных пунктов с количеством жителей в каждом районе (рис. 2).

QGIS позволяет присоединять в проект файлы слоев во множестве форматов, например MapInfo или даже CSV, но, как правило, лучше их после присоединения сразу же конвертировать в формат QGIS, так как при этом появляются дополнительные возможности.

Тем самым можно заметить, что при открытии таблицы атрибутов данные с файла Excel были успешно импортированы (рис.1).

Район	2017_1
1 Абзелиловский муниципальный район	44962
2 Альшеевский муниципальный район	38874
3 Архангельский муниципальный район	17630
4 Аскинский муниципальный район	18867
5 Аургазинский муниципальный район	33358
6 Баймакский муниципальный район	57043
7 Бакалинский муниципальный район	26496
8 Балтачевский муниципальный район	18981
9 Белебеевский муниципальный район	97459
10 Белокатайский муниципальный район	18389
11 Белорецкий муниципальный район	102143
12 Бижбулякский муниципальный район	22984
13 Бирский муниципальный район	64690
14 Благоварский муниципальный район	25423
15 Благовещенский муниципальный район	49380
16 Буздякский муниципальный район	27337
17 Буздякский муниципальный район	27337

Рис. 1. Таблица атрибутов импортированных данных с Microsoft Excel

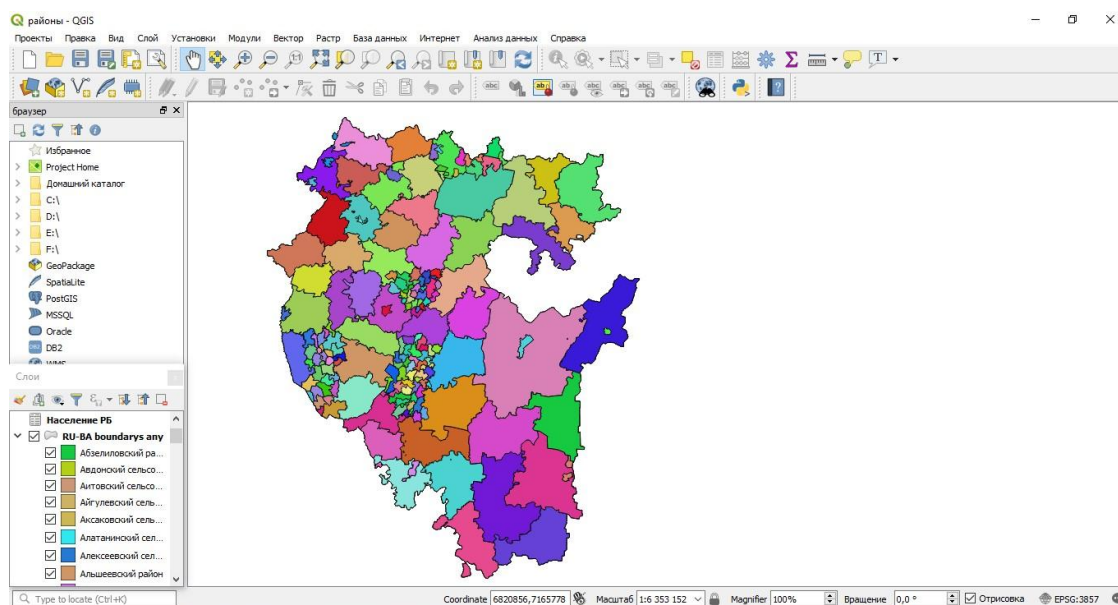


Рис. 2. Отображение карты Республики Башкортостан

Список использованной литературы:

1. Карандеев, А.Ю. Географические информационные системы. Практикум. Базовый курс: учеб. пособие для ВУЗов / А.Ю. Карандеев, С.А. Михайлов. – Липецк, 2014.
2. Новикова, Л.М. Методическое пособие по работе с программой Quantum GIS / Л.М. Новикова. – Нижний Новгород, 2010.

© Нафикова А.Р., Габбасова Р.И., Рахимова А.Р., 2018

УДК31

Пономарев П.А.,
д.ф.н., профессор,
ИСОиП (филиал) ДГТУ, г. Шахты
Орлова А.О.,
ИСОиП (филиал) ДГТУ, г. Шахты

Особенности психосоциального развития детей, оставшихся без попечения родителей

Аннотация: В данной статье проанализировано влияние возраста на развитие психосоциальных особенностей детей, оставшихся без попечения родителей, а также особенности их поведения в сравнении с детьми, воспитывающимися в семьях.

Ключевые слова: Дети, подростки, воспитанники, семья, детский дом.

Условия жизни в детском доме оставляют отпечаток на психосоциальном развитии ребенка, который по-разному проявляется в каждом возрастном периоде в сравнении с детьми из обычных семей.

Дети, оставшиеся без попечения родителей, с дошкольного возраста не чувствуют привязанности к сверстникам и к взрослым.

В дошкольном возрасте у ребенка, воспитывающегося в семье, в общении с взрослыми главным мотивом будет являться познавательный, тогда как у детей, оставшихся без попечения родителей, доминирующим мотивом общения будет являться потребность во внимании и доброжелательности. В основе отставания воспитанников лежит отсутствие сопереживания, сочувствия, умения разделить свои переживания и чувства с другим человеком [8, с.52].

Для детей младшего школьного возраста, воспитывающихся в учреждениях интернатного типа, характерны специфические отклонения в развитии интеллекта и мотивационно - потребностной сферы психики. Они проявляются в задержках развития внутреннего плана умственных действий, что приводит к возникновению трудностей в усвоении учебного материала. У них не развита произвольность поведения, способность к саморегуляции, планированию своих действий. Их речь более бедна, они отстают в овладении навыками чтения, письма, счета, и др. Взросление ребенка вне семьи приводит к эмоциональному недоразвитию, внутренней пустоте, к «обезличенности» [96, с.192]. У ребенка формируется заниженная самооценка, неуважение к себе и окружающим, отрицательный образ самого себя и, в результате, - болезненные черты характера, порочные стереотипы поведения. Для таких детей также свойственны ярко выраженные мотивы, непосредственно связанные с их повседневной деятельностью в детском доме, тогда как у детей, воспитывающихся в семьях, этой возрастной группы мотивы их деятельности и общения гораздо богаче и разнообразнее. Такая ограниченность и бедность мотивационной сферы связаны с условиями проживания детей в детском доме и их недостаточно полным общением с взрослыми. Особенно ярко это проявляется в различных конфликтных ситуациях: столкновения интересов ребенка и взрослого, ребенка и коллектива воспитанников, непонимание ребенка взрослыми и сверстниками, обвинения со стороны сверстников и других.

В подростковом возрасте в детских домах ребенок постоянно общается с одной и той же группой сверстников, причем сам он не может предпочесть ей какую - либо другую группу. Подростка начинает смущать, что он из детского дома, он старается отделиться от группы детей. В кино или в магазин дети ходят по одному или максимум три человека [94, с.398]. Стараются не упоминать, что они из детского дома. Для детей, оставшихся без попечения родителей, характерно не только отсутствие глубоких устойчивых чувств, но и взрывы эмоций – бурная радость, гнев. Проявление чувств характеризуется, с одной стороны, бедностью, с другой – острой аффективной окрашенностью. У таких детей присутствует и потребность в любви и внимании; одновременно формируется «способность не углубляться в привязанности» [42, с.312]. У них, как правило, не развиты высшие чувства, связанные с нравственно-моральными ценностями, присутствуют назойливость и иждивенчество. У детей, оставшихся без попечения родителей, в общении доминирует местоимение «мы», это особое психологическое образование, весь мир они делят на «своих» и «чужих».

Стоит также отметить, что в подростковом возрасте характер многих людей становится акцентуированным, то есть в нем заостряются некоторые черты, это не является патологией, а представляет собой крайний вариант нормы [120, с.213].

Таким образом, условия проживания в детском доме оставляет большой отпечаток на психосоциальном развитии воспитанников. Для детей младшего школьного возраста, характерны специфические отклонения в развитии интеллекта и мотивационно - потребностной сферы психики. У младших школьников, воспитанников детского дома, обнаружены специфические отклонения в развитии интеллектуальной и мотивационно - потребностной сфер психики. Для детей подросткового возраста возможно возникновение серьезных сложностей с социальной адаптацией и социализацией, адекватностью самооценки и профессиональным самоопределением в силу отсутствия у них поддержки со стороны семьи. (©).

Список использованной литературы:

1. Аракелова Г.Г. «Учителям и родителям о психологии подростка». / Аракелова Г.Г. - Москва, 2013. – 398 с.94.

2. Березин С.В., Евдокимова Ю.Б. Социальное сиротство: дети и родители: Материалы к курсу «Педагогическая психология» / С.В. Березин, Ю.Б. Евдокимова. - Самара: Изд-во «Универс-групп», 2013. –52 с.8.

3. Божович Л.И. Проблемы формирования личности / М. : 2015. - 213 с.120.

4. Кон И.С. «Ребенок и общество: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений». / Кон И.С. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 192 с.96.

5. Рожкова Н.Г. Жизненные перспективы детей-сирот в разных типах замещающих семей. / Н.Г. Рожкова. - Ярославский педагогический вестник – 2012 – № 1 – Том II-312 с.42 (Психолого-педагогические науки).

© Пономарев П.А., Орлова А.О., 2018

УДК 004.42

*Солощенко М.В., Нафикова А.Р.,
Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета*

Визуальное моделирование информационной системы средствами StarUML

Аннотация: В данной статье на примере интернет-системы заказа и доставки пиццы рассматривается процесс визуального моделирования с применением CASE-инструмента StarUML.

Ключевые слова: визуальное моделирование, информационная система, StarUML.

В современном мире происходит быстрое развитие информационных технологий. Из-за жесткой борьбы на информационном рынке и запросов пользователей появление новых информационных систем стало невероятно трудной задачей. Системы стали настолько огромны, что физические и умственные способности человека уже не достаточны для того чтобы создать новую сложную систему за один шаг. Однако люди заметили, что визуальная информация лучше усваивается. На помощь людям занимающихся проектирование сложных систем пришло визуальное моделирование.

Унифицированный язык моделирования (Unified Modeling Language, UML) является графическим языком для визуализации, специфицирования, конструирования и документирования систем, где важная роль отводится программному обеспечению. Кроме того, указанный язык в настоящее время очень часто применяется для моделирования различных бизнес-процессов, ведения системного проектирования, а также отображения организационных структур.

Моделирование с помощью UML реализовывается с помощью поэтапного построения последовательности диаграмм, при этом каждая из них отражает определенную часть или сторону системы либо ее замысла. Диаграмма – это графическое представление множества элементов. Как правило диаграмма представляется в виде графа с вершинами (сущностями) и ребрами (отношениями). Диаграммы подчиняются нотации UML и изображаются в соответствии с ней. Основные виды диаграмм представлены в таблице.

Таблица. Основные виды диаграмм

Название диаграммы на русском языке	Название диаграммы на английском языке
Диаграмма вариантов использования	Use case diagram
Диаграмма классов	Class diagram
Диаграмма кооперации	Collaboration diagram
Диаграмма последовательности	Sequence diagram
Диаграмма состояний	Statechart diagram
Диаграмма деятельности	Activity diagram
Диаграмма компонентов	Component diagram
Диаграмма развертывания	Deployment diagram

Кратко остановимся на описании каждой из них.

Диаграммы вариантов использования описывают взаимоотношения и зависимости между группами вариантов использования и действующими лицами, участвующими в процессе. Отметим, что рассматриваемые диаграммы предназначены для упрощения взаимодействия с будущими пользователями системы, с клиентами, и в особенности пригодятся для определения существенных характеристик системы.

Диаграмма классов UML является статической структурной диаграммой, которая предназначена для описания структуры системы, а также для демонстрирования атрибутов, методов и зависимостей между несколькими разнообразными классами.

Следующая диаграмма – это диаграмма кооперации, которая отображает поток событий в конкретном сценарии варианта использования. Основная особенность указанной диаграммы состоит в возможности графически изобразить не только последовательность взаимодействия, но и все структурные отношения между объектами, используемыми в рассматриваемом взаимодействии.

С помощью диаграммы последовательности UML можно показать взаимодействие между несколькими объектами, которые упорядочиваются в соответствии с временем их проявления. На такой диаграмме отображается упорядоченное во времени взаимодействие между несколькими объектами.

Диаграммы состояний показывают все вероятные состояния, в которых может находиться определенный объект, а также процесс смены состояний объекта в результате наступления некоторых событий. На диаграмме состояний может быть одно и только одно начальное состояние. В то же время может быть столько конечных состояний, сколько вам нужно, или их может не быть вообще.

Частным случаем диаграммы состояний является диаграмма деятельности. На диаграмме деятельности изображаются переходы потока управления от одной деятельности к другой внутри системы. Чаще всего рассматриваемый тип диаграммы применяется для отображения поведения, включающего в себя множество параллельных процессов.

Диаграмма компонентов описывает особенности физического представления системы. Диаграмма компонентов позволяет определить архитектуру разрабатываемой системы, установив зависимости между программными компонентами, в роли которых может выступать исходный, бинарный и исполняемый код. Основными графическими элементами диаграммы компонентов являются компоненты, интерфейсы и зависимости между ними.

Диаграмма развертывания используется для визуализации элементов и компонентов программы, существующих лишь на этапе ее исполнения (runtime). При этом представляются только компоненты-экземпляры программы, являющиеся исполнимыми файлами или динамическими библиотеками.

На примере интернет-системы заказа и доставки пиццы средствами программного продукта StarUML разработаны вышеперечисленные диаграммы, представленные на рис. 1-7.

В нашем случае модель системы имеет два представления: Use Case View и Logical View.

Представление Use Case View имеет три диаграммы: диаграммы вариантов использования (рис. 1-2) и диаграмма деятельности (рис. 3).

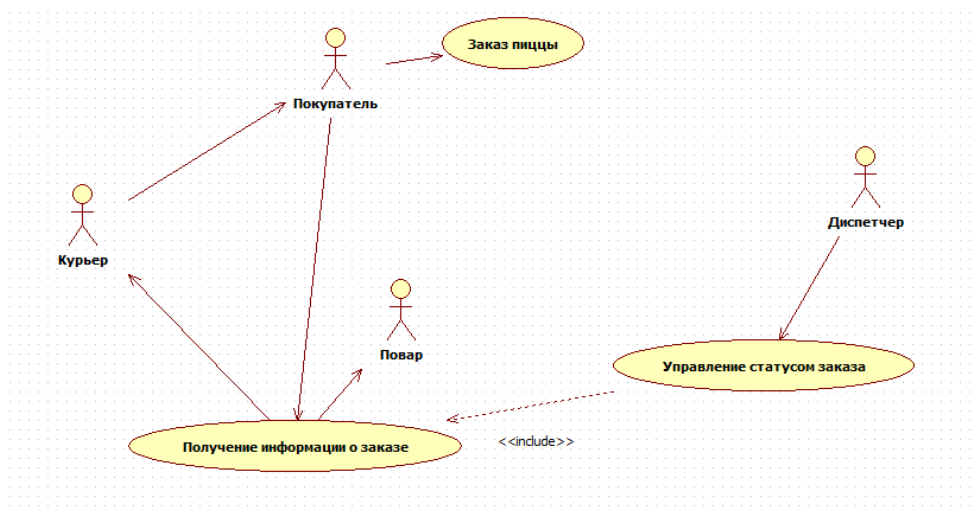


Рис. 1. Диаграмма вариантов использования

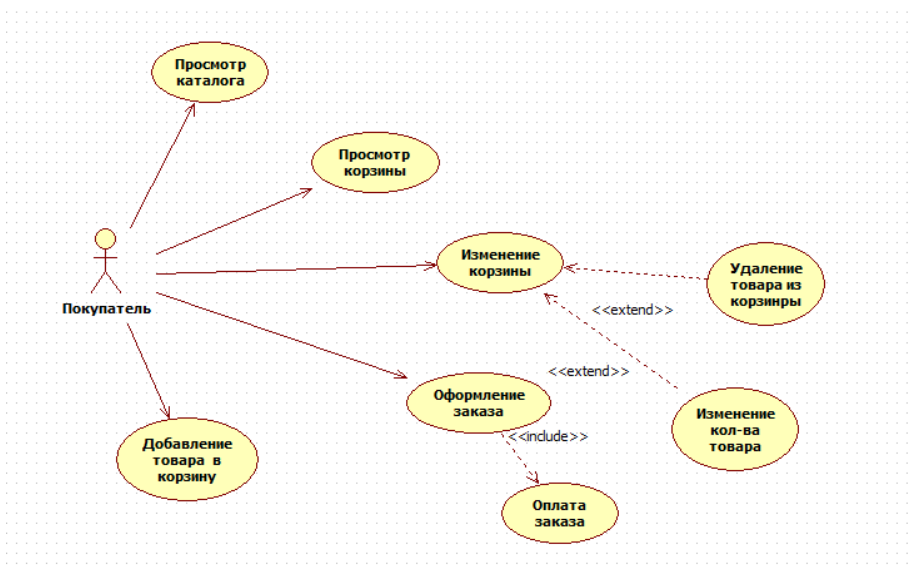


Рис. 2. Дополнительная диаграмма вариантов использования

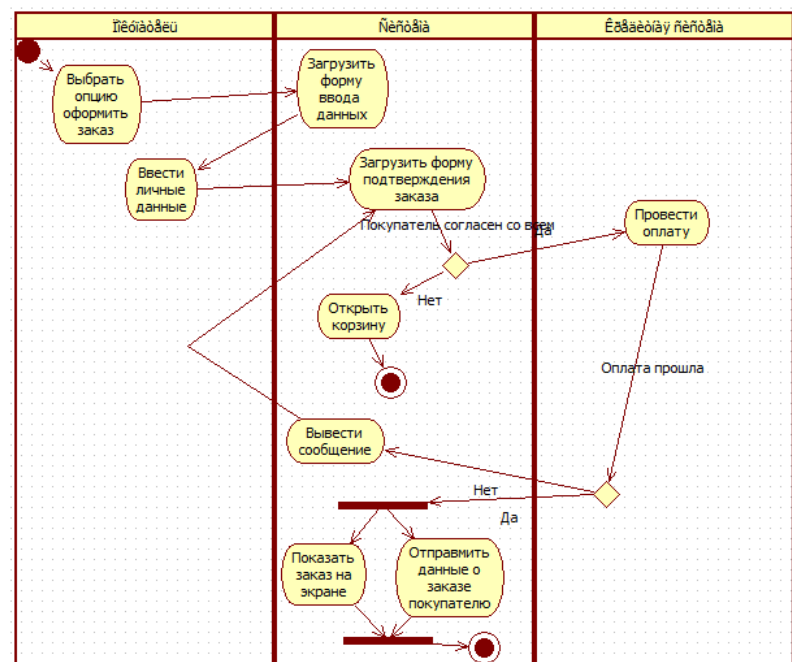


Рис. 3. Диаграмма деятельности

Представление Logical View состоит из диаграммы классов (рис. 4), диаграммы последовательности (рис. 5), диаграммы кооперации (рис. 6) и диаграммы состояний (рис. 7).

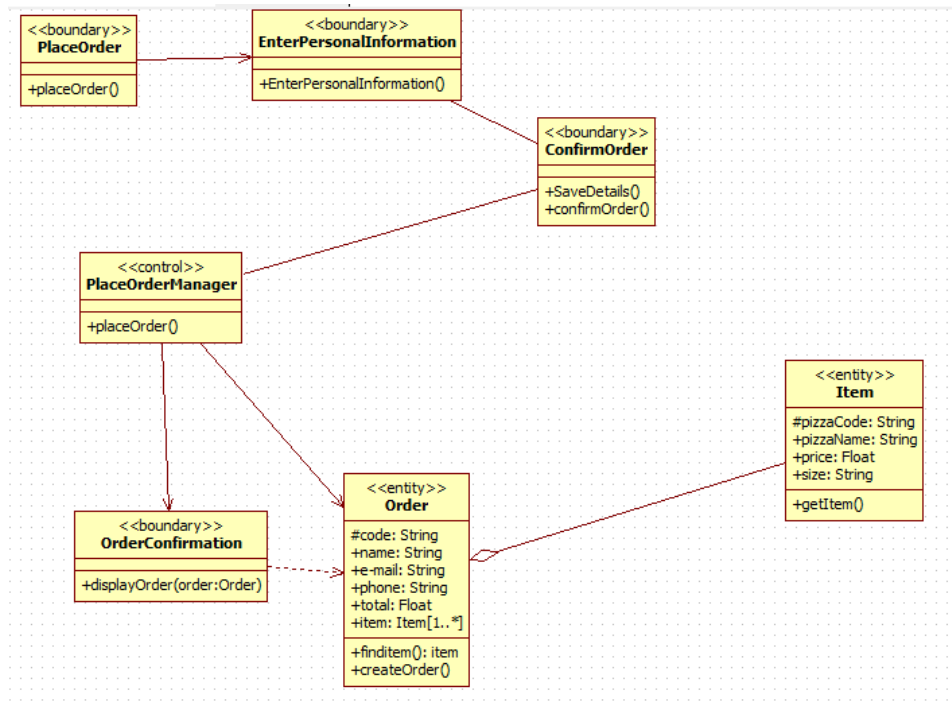


Рис. 4. Диаграмма классов

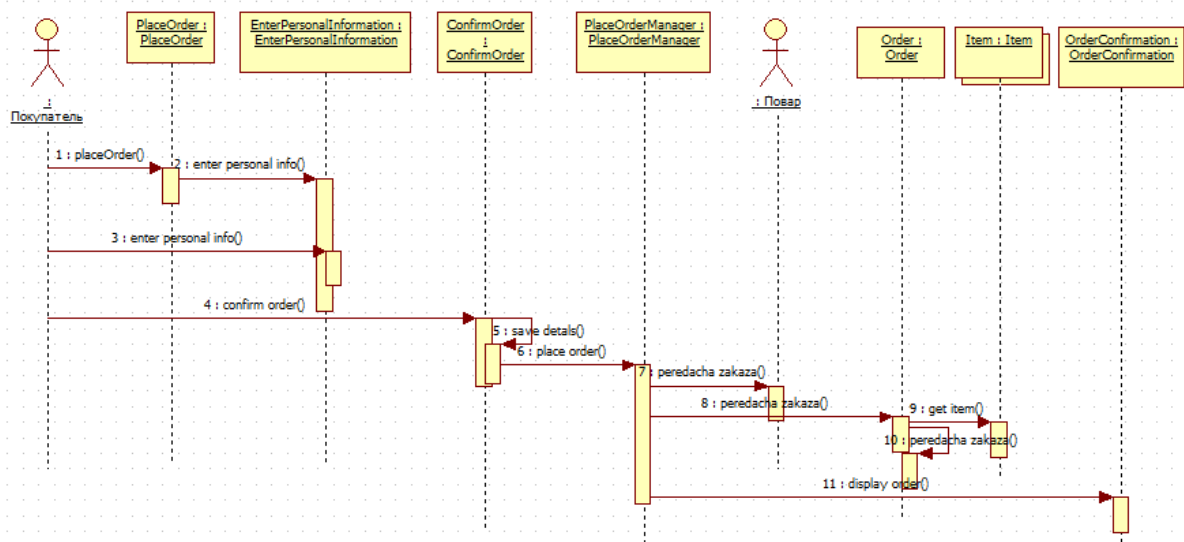


Рис. 5. Диаграмма последовательности

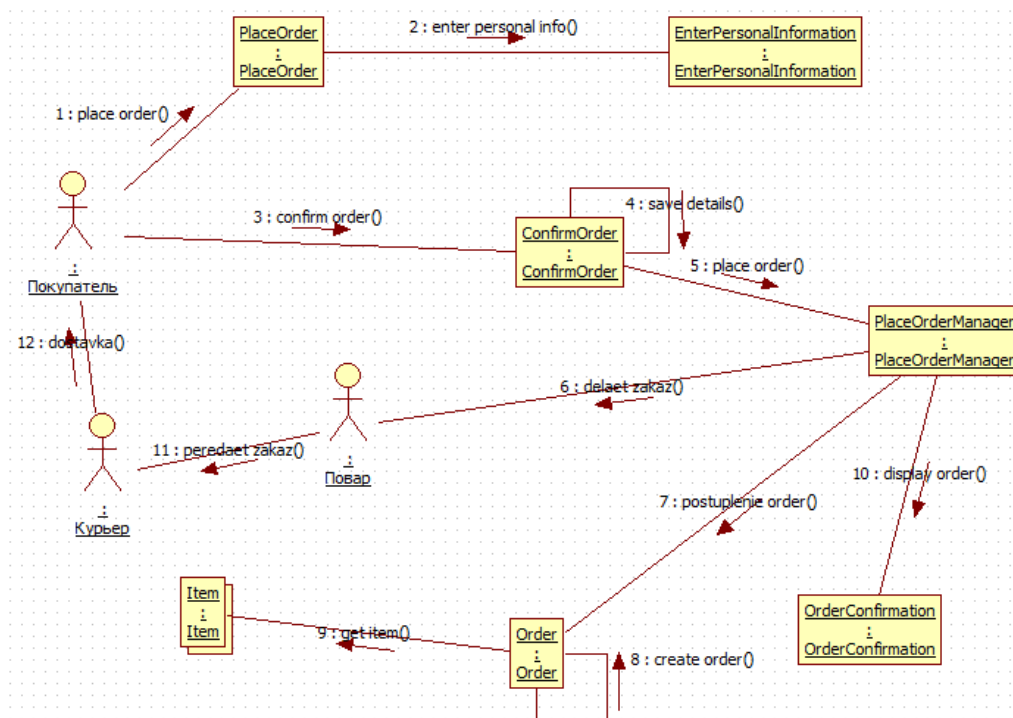


Рис. 6. Диаграмма коопераций

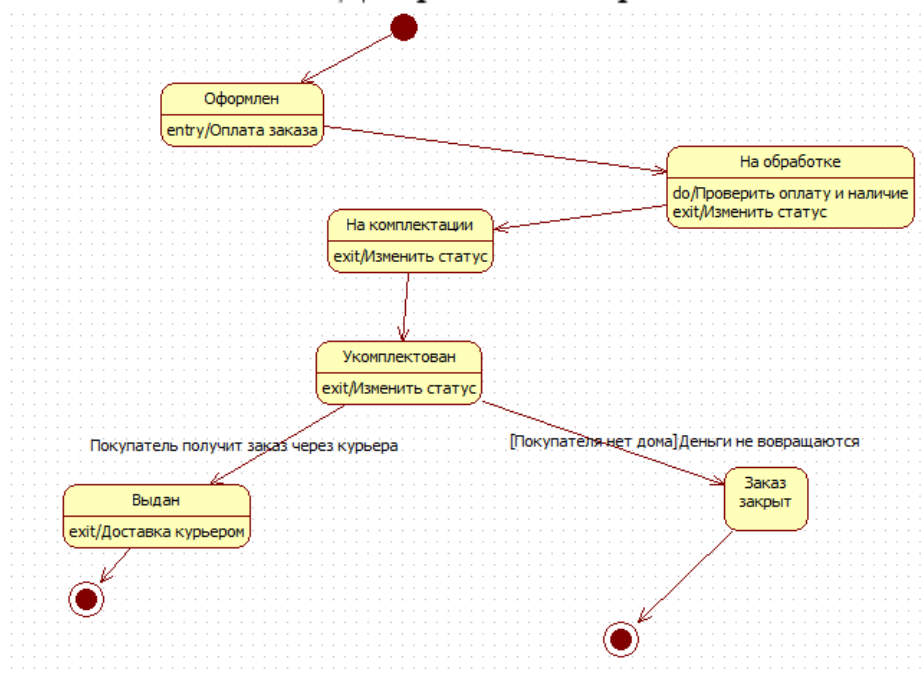


Рис. 7. Диаграмма состояний

Таким образом, в ходе работы над проектом моделирования интернет-системы заказа и доставки пищи средствами программного продукта StarUML построены основные диаграммы UML. Следует отметить, что используемый программный продукт, предназначенный для визуального моделирования информационных систем, очень удобен и прост в использовании.

Список использованной литературы:

1. Каюмова, А.В. Визуальное моделирование систем в StarUML: учебное пособие / А.В. Каюмова. – Казань: Казанский федеральный университет, 2013. – 104 с.
2. Ларина, Ю.А. Основы объектно-ориентированного моделирования с использованием языка UML: учеб. пособие / Ю.А. Ларина. – Ярославль: ЯрГУ, 2010. – 151 с.

©Солощенко М.Ю., Нафикова А.Р., 2018

Soloshenko, M. V., Nafikova A. R.
Sterlitamak branch of Bashkir state University

VISUAL INFORMATION SYSTEM MODELING TOOLS STARUML

Abstract: in this article, the process of visual modeling with the use OF case-tool StarUML is considered on the example of the Internet system of ordering and delivery of pizza.

Keywords: visual modeling, information system, StarUML

УДК 657.6:336.71.078.3

Тимофеева Н.В.,
Сургутский государственный университет, г.Сургут

Методика оценки системы внутреннего контроля кредитной организации на этапе мониторинга

Аннотация: в настоящей статье описан алгоритм проведения оценки системы внутреннего контроля кредитной организации на этапе мониторинга.

Ключевые слова: кредитная организация, внутренний аудит, мониторинг системы внутреннего контроля, оценка внутреннего аудита.

На этапе мониторинга системы внутреннего контроля внутренним аудитом осуществляется оценка состояния объектов внутреннего аудита и динамики изменения его состояния по определенным показателям – индикаторам. Авторский подход проведения оценочного внутреннего аудита на этапе мониторинга предполагает проведение оценки определенных индикаторов в разрезе отдельных бизнес - направлений кредитной организации. Подобная оценка основана на определении того, насколько фактические значения оцениваемых показателей отклонились от установленных.

Алгоритм подобной оценки состоит из следующих шагов: по каждому бизнес - направлению банковской деятельности, подлежащей оценке в ходе мониторинга, создаются группы индикаторов, устанавливаются их границы и пороговые значения; определяется периодичность осуществления подобных оценок и предоставления отчетов об оценках, полученных в ходе мониторинга, совету директоров и исполнительным органам банка. Каждая группа индикаторов устанавливается по четырем стандартным компонентам: организация процесса, в том числе, регламентация, управление рисками, в том числе операционный контроль, информационный обмен, в том числе учет и отчетность и персонал. В основу оценки пороговых значений индикаторов положена балльная оценка, которая устанавливается отдельно по каждому индикатору. В таблице 1 приведен пример определения группы индикаторов по направлению «Кредитование» по компонентам «Организация процесса» и «Управление рисками» в части индикаторов регуляторного риска.

Таблица 1. Пример разработки индикаторов оценки системы внутреннего контроля на этапе мониторинга

Бизнес – направления	Индикаторы				Периодичность оценки	Документы / источники
	Группа индикаторов	Наименование индикатора	Взаимосвязь индикатора и присущих рисков	Пороговые значения		
1	2	3	4	5	6	7
Кредитование	Организация процесса, в том числе	Изменение нормативных документов	Операционный риск	Балльные оценки	1 раз в квартал	Регламент банка

	регламентация					

Аналогичный подход, приведенному в таблице 1, используется при определении индикаторов по всем иным видам рисков и при оценке всех иных компонентов (информационный обмен, персонал).

Информация о значениях индикаторов оценки системы внутреннего контроля, осуществляемой периодически, например, ежемесячно, является основой для составления обобщенной, периодической оценки системы внутреннего контроля, примерная форма подобного отчета приведена в таблице 2.

Таблица 2. Пример формы отчета о значениях индикаторов оценки системы внутреннего контроля на этапе мониторинга

Группа индикаторов	Наименование индикатора	Значения индикаторов по бизнес – направлениям, в баллах				
		Кредитование	Вклады	Расчетно – кассовое обслуживание	Кассовые операции
Организация процесса, в том числе регламентация	изменения нормативных требований					
	внедрение новых банковских продуктов					
	изменение технологии, в том числе технологической платформы АБС					
					
....

На основе информации о значениях индикаторов, оценивающих систему внутреннего контроля, составляется отчет, который должен быть

представлен совету директоров и исполнительным органам банка, в котором указываются отклонения от установленных индикаторов, причины, повлекшие превышение установленных пороговых значений индикаторов, влияние на рост связанных с этим рисков, недостатки контроля по оцениваемому направлению и рекомендации внутреннего аудита (таблица 3).

Таблица 3. Форма отчета внутреннего аудита с рекомендациями по итогам мониторинга системы внутреннего контроля

Группа индикаторов	Наименование индикатора	Факты превышения пороговых значений индикатора и их причины	Влияние и взаимосвязь с увеличением рисков	Недостатки системы внутреннего контроля	Рекомендации по результатам мониторинга
..

Таким образом, предлагаемая методика внутреннего аудита реализует его оценочную функцию, проводится на этапе мониторинга, включают разнообразные критерии его оценки и широкий диапазон эталонных показателей. Указанная методика оценки внутреннего аудита позволяет унифицировать и стандартизировать процедуры его проведения и легко интерпретировать его результаты.

Список использованной литературы:

1. Аманжолова, Б.А. Система внутреннего контроля в управлении операционными рисками коммерческого банка [Текст] / Б.А Аманжолова, М.С. Умбетова // Аудит и финансовый анализ. - 2014. - № 6. - С. 199-204.
2. Курныкина, О.В. Особенности внутреннего аудита в кредитной организации в кризисных условиях [Текст] / О.В. Курныкина // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - Оренбург, 2010. - № 28-1. - С. 144 - 147.

3. Максимова, Г.В. Внутренний аудит: развитие стратегического планирования проверок [Текст] / Г.В. Максимова // Известия Иркутской государственной экономической академии. - 2014. - № 1. - С. 35 - 39.
4. Маняева, В.А. Формирование и оценка внутреннего контроля экономического субъекта [Текст] / В.А. Маняева, А.А. Фадеева // Вестник Самарского государственного экономического университета. - Самара, 2014. - № 9 (119). - С. 81-85.
5. Новоселов, И.В. Основанный на риске внутренний аудит современное направление развития внутреннего аудита [Текст] / И.В. Новоселов // Известия Иркутской государственной экономической академии. - Иркутск, 2009. - № 4. - С. 38-41.
6. Пискунов, В.А. Внутренний аудит качества корпоративного управления с использованием метода рейтинговых оценок [Текст] / В.А. Пискунов, Н.А. Филевская // Вестник СамГУПС. - Самара, 2015. - Т. 1, № 2 (28). - С. 48-54.
7. Пронина, А.М. Основные методологические подходы к организации системно-ориентированного внутреннего контроля [Текст] / А.М. Пронина // Ученые записки Российской академии предпринимательства. - 2013. - Вып 35. - С. 98-103.
8. Тимофеева, Н.В. Развитие оценочной функции внутреннего аудита [Текст] / Н.В. Тимофеева // Путеводитель предпринимателя. - 2017. - Вып. 35. - С. 235-238.

© Тимофеева Н.В. , 2018

УДК 004.65

*Хусаинова Г.Я., Хусаинов И.Г.,
Стерлитамакский филиал БашГУ, г. Стерлитамак*

Разработка информационной системы «Глава администрации поселкового совета»

***Аннотация:** В работе разработана и создана информационная система для главы администрации поселкового совета. Программное приложение создано в среде программирования Delphi, имеет понятный и удобный интерфейс.*

***Ключевые слова:** база данных, программа, управление, информация, ER – диаграмма.*

*Khusainova G.Ya., Khusainov I.G.
Sterlitamak branch of the Bashkir state university*

DEVELOPMENT OF THE INFORMATION SYSTEM "THE CHAIR OF THE ADMINISTRATION OF THE SETTLEMENT COUNCIL"

***Abstract:** An information system for the head of the administration of the village council was developed and created. The software application is created in the Delphi programming environment, it has a clear and convenient interface.*

***Key words:** database, program, management, information, ER - diagram.*

Информация, которую мы воспринимаем на работе, дома, в кругу друзей и т.п., очень быстро изменяется и потоки информации огромны. Величина объёма информации каждый день быстро увеличивается [1-3]. В связи с выше написанным в любом предприятии, состоящим как из большого, также и из малого количества работников возникает необходимость управления движением информации. Без решения этой проблемы нельзя организовать успешную работу организации в современном мире.

Любая организация использует информационную систему для управления потоком данных. Компьютерные технологии используются во всех организациях. Системы управления базой данных позволяют в компьютере успешно хранить, систематизировать, извлекать, структурировать, а также обновлять большие объёмы информации. Сами системы управления базами данных очень быстро развиваются. Появляются все новые и новые программные обеспечения. Несмотря на это, в каждом частном случае следует разрабатывать и создавать свою базу данных и написать программу для управления созданными данными [4, 5].

В этой работе разработана и создана информационная система «Глава администрации поселкового совета» для сельского поселения.

Площадь поселкового поселения составляет более двух тысяч квадратных метров, а население более двадцати тысяч человек. На территории поселения имеются несколько крупных предприятий, большое количество учебных заведений и детских садов, а также аптеки, поликлиники, больницы и т.п. Для

качественной работы администрации поселкового совета нужно программное приложение, содержащее необходимую базу данных.

Глава администрации поселкового совета наделёна определёнными правами для решения некоторых существующих, а также часто возникающих вопросов в таких сферах как:

- социальная защита населения поселка;
- жилищное и коммунальное обслуживание;
- образование, культура, здравоохранение;
- контроль за торговым и бытовым обслуживанием сельчан;
- контроль связи и обслуживание транспортом населения;
- контроль соблюдения охраны труда;
- выделение и использование участков земли;
- надлежащее содержание поселковой собственности и т.п.

При разработке и создании информационной системы выполнены следующие задачи:

- разбор предметной области;
- упорядочивание собранной информации;
- построение ER-диаграммы и логической схемы;
- формирование программной оболочки;
- ввод в оболочке базы данных;
- тестирование программной оболочки.

При проектировании базы данных решены такие задачи:

- написание всех таблиц, а также их атрибутов;
- выделение ключевых полей, создание связей между таблицами;
- определение схемы данных (рис. 1).

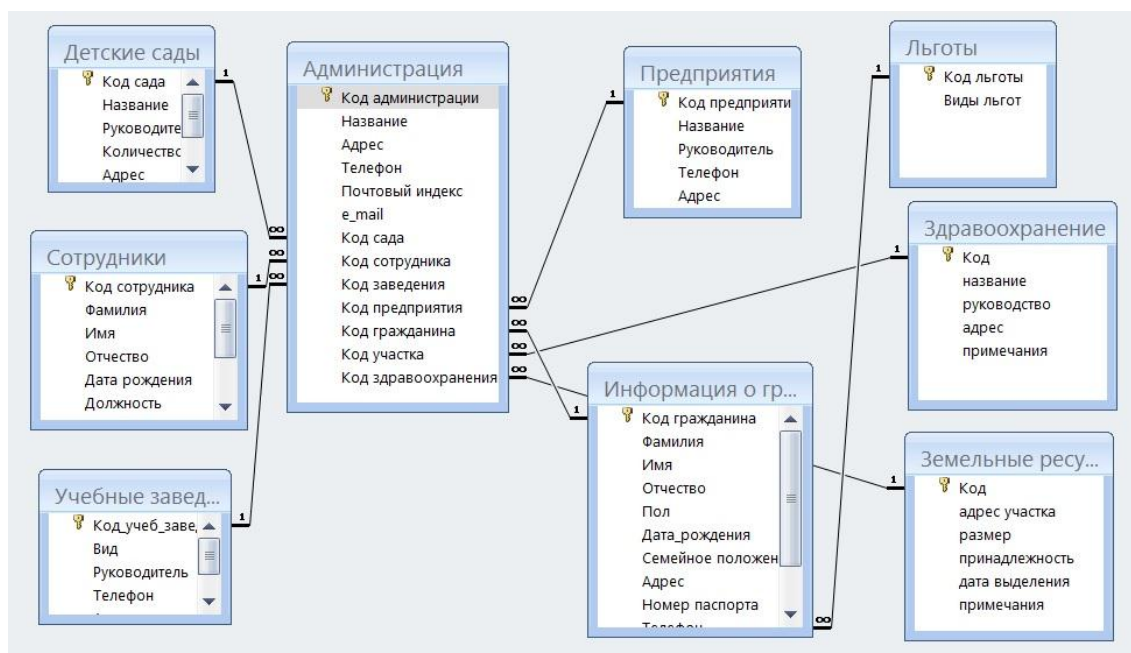


Рис. 1. Схема базы данных «Глава администрации поселкового совета»

Построенная база данных имеет следующие таблицы (рис. 2):

- администрация;
- предприятия;
- учебные заведения;
- детские сады;
- информация о гражданах;
- льготы;
- сотрудники;
- здравоохранение;
- земельные ресурсы.

При создании самой базы данных использовались программные обеспечения Microsoft Office Access и ERwin.

Полученная информационная система позволяет:

- добавлять новые данные;
- удалять информацию;
- редактировать существующие данные;
- организовать поиск информации;
- структурировать данные и т.п.

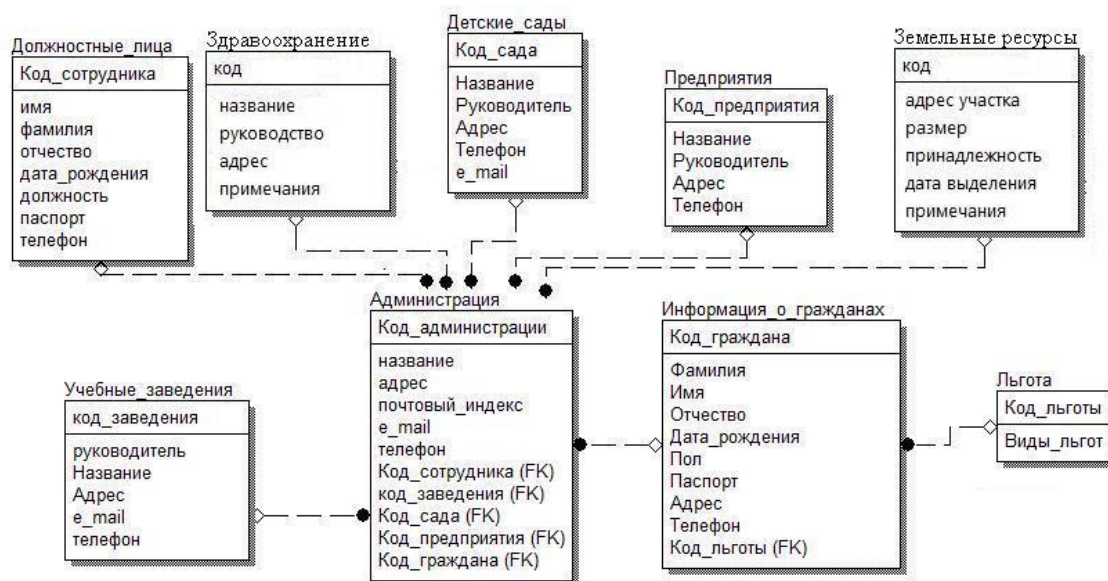


Рис. 2. ER-диаграмма базы данных «Глава администрации поселкового совета»

Программное приложение, работающее с базой данных, создано в среде программирования Delphi [6, 7]. Используемая среда позволяет формировать понятный и удобный интерфейс.

Созданное программное приложение, т.е. информационная система, позволяет создавать такие отчеты как: «Отчет Предприятия», «Отчет Здоровоохранение», «Отчет Учебные заведения», «Отчет Сотрудники», «Отчет льготные граждане» и другие. Отчеты можно вносить в Microsoft Office Word или Microsoft Office Excel файлы. Информационная система имеет понятный и удобный интерфейс, может быть легко модифицирована для конкретного заказчика.

Список использованной литературы:

1. Хусаинов И.Г. Информационные системы в работе учителя начальных классов // В сборнике: Информационно-телекоммуникационные системы и технологии Всероссийская научно-практическая конференция. – 2015. – С. 103-104.
2. Хусаинов И.Г. Использование информационных технологий в этическом воспитании учащихся на уроках информатики // В сборнике: Информационно-телекоммуникационные системы и технологии Всероссийская научно-практическая конференция. – 2015. – С. 104-105.
3. Ибрагимова А.Р., Хусаинов И.Г. Разработка программы диагностики качества данных // В сборнике: Информационно-телекоммуникационные системы и технологии Всероссийская научно-практическая конференция. – 2015. – С. 11-12.
4. Рахимова Р.А., Хусаинов И.Г. Внедрение информационных систем в сельскую местность // В сборнике: Информационно-телекоммуникационные системы и технологии Всероссийская научно-практическая конференция. – 2015. – С. 12-13.
5. Хусаинов И.Г., Рахимова Р.А. Роль интерактивных технологий на уроках информатики в развитии этического воспитания учащихся // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 488-494.
6. Хусаинов И.Г. Тепловые процессы при акустическом воздействии на насыщенную жидкостью пористую среду // Вестник Башкирского университета. – 2013. – Т. 18. – № 2. – С. 350-353.
7. Хусаинова Г.Я. Моделирование процесса очистки пористой среды растворителями // Автоматизация. Современные технологии. 2015. № 9. С. 39-43.

УДК 004.65

Хусаинова Г.Я., Хусаинов И.Г.,
Стерлитамакский филиал БашГУ, г. Стерлитамак

Создание ER – модели на примере информационной системы «Магазин детской одежды»

Аннотация: В данной работе рассматривается разработка инфологического этапа проектирования на примере магазина детской одежды. Изучена предметная область. Получена ER – диаграмма.

Ключевые слова: инфологический этап, проектирование, ER – диаграмма.

Khusainova G.Ya., Khusainov I.G.
Sterlitamak branch of the Bashkir state university

CREATING ER - MODELS ON THE EXAMPLE OF THE INFORMATION SYSTEM "CHILDREN'S CLOTHING SHOP"

Abstract: In this paper, we consider the development of the infologic design stage on the example of a children's store. The subject area was studied. ER-diagram is received.

Keywords: infologic stage, design, ER - diagram.

В настоящее время практически невозможно представить компанию (фирму или организацию), в которой обработка определенного объёма информации не требуется. Информация может быть динамически изменена, и её нужно где-то хранить. Необходимо регулярно выбирать данные по определённым критериям из всего массива. Изначально компьютеры были созданы для решения вычислительных задач [1], но в конечном итоге они все чаще использовались для создания систем обработки документов, а точнее, для информации, содержащейся в них.

Системы управления базами данных (СУБД) используются для работы с базой данных - набор языковых и программных средств, предназначенных для создания, обслуживания и обмена базами данных с несколькими пользователями. СУБД позволяет: создавать базу данных, вставлять, обновлять, удалять и извлекать информацию из базы данных, обеспечивать контролируемый доступ к базе данных.

Актуальность данной работы заключается в том, что любой магазин нуждается в базе данных, поскольку большую часть времени администрация любого магазина тратит на подготовку различных документов и отчетов. Ценность такой информации в современном мире очень высока. Роль распорядителей информации в современном мире чаще всего выполняются базами данных.

Целью данной работы является разработка информационной системы для магазина детской одежды. Программа предназначена для облегчения работы сотрудников детского магазина. То есть это приложение с помощью поиска и быстрой печати необходимой информации позволяет увеличить скорость и качество обслуживания клиентов, что также важно [2].

Для достижения поставленной цели предстоит решить ряд задач:

- найти и изучить литературу для разработки информационных систем;
- обобщить и выполнить анализ полученной информации;
- проанализировать предметную область, составить ER-диаграмму и логическую схему;
- создать базу данных в Microsoft Access для сбора, хранения и обработки необходимой информации;
- разработать приложение для работы с базами данных в Delphi;
- протестировать информационную систему.

В данной работе рассматривается только инфологический этап проектирования.

При разработке стандартной схемы организации был определен следующий персонал, который включает: директора, администраторов, продавцов-консультантов по продажам, уборщиц, водителей. При организации работы магазина важным фактором является мобильная, квалифицированная работа сотрудников, способных организовать процесс обслуживания клиентов как можно быстрее и качественней.

Благодаря этому приложению качество и скорость обслуживания клиентов растет. Это связано с тем, что этот программный продукт обеспечивает возможность быстрого поиска необходимой информации, такой как: товары, хранящиеся на складе, данные о проданных и полученных товарах, данные о сотрудниках и клиентах. Организация такого поиска значительно увеличивает скорость продавца, потому что когда вы его используете, вы можете найти необходимые данные всего за несколько секунд, а если искать такую важную информацию на бумаге, это может занять много времени [3, 4].

Работа продавца-консультанта – это процесс, который происходит во времени, который можно разделить на следующие этапы:

- выбор продавца;
- поиск нужного товара;
- формирование списка товаров;
- добавление информации о покупателях.

Информационные процессы этапов представлены в виде таблицы (Таблица 1).

Таблица 1.

Информационные процессы этапов	
Этап	Информационные процессы
поиск нужного товара	поиск товара на складе посредством побуквенного ввода названия товара, фирмы изготовителя или цене в поле поиска;
формирование списка товаров	вывод выбранных товаров в отдельную таблицу;
оформление документов клиента	сохранение информации в базу данных;
оформление продажи	выбор количества продаваемого товара;

После изучения предметной области и анализа структуры системы были определены объекты. Список объектов представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Перечень сущностей предметной области		
Название	Ключ сущности	Атрибуты сущности
Детский магазин	код_магазина	название адрес телефон почта ФИО_владельца адреса_магазинов город страна
Сотрудники	код_сотрудника	должность ФИО_сотрудника паспортные данные дата_рождения пол образование телефон дата_устройства

		город почта код_магазина
Поставщики	код_поставщика	адрес телефон страна почта категория_товара фирма_товара дата_поставки количество
Покупатели	код_покупателя	ФИО_покупателя паспортные_данные город телефон адрес почта постоянный_клиент
Заказы	код_заказа	ФИО_заказчика название_товара количество дата_заказа стоимость_заказа код_доставки
Товары	код_товара	артикул категория

		название
		размер
		материал
		в_наличии(шт)
		заказано/ожидается
		изображение
		цена(шт)
		количество
		код_поставщика
		код_типа
		код_магазина

Определены связи между сущностями и показаны в таблице 3.

Таблица 3.

Перечень связей между сущностями

№	Связь
1	Поставщики ПОСТАВЛЯЮТ Товары
2	Товары СОСТОЯТ Типы
3	Товары НАХОДЯТСЯ Магазины
4	Магазин РАБОТАЮТ Сотрудники
5	Сотрудники ОФОРМЛЯЮТ Заказы
6	Заказы ДЕЛАЮТ Клиенты

Исходя из имеющихся данных, становится возможным построить ER-диаграмму, необходимую для дальнейшего проектирования информационной системы (рис. 1.).

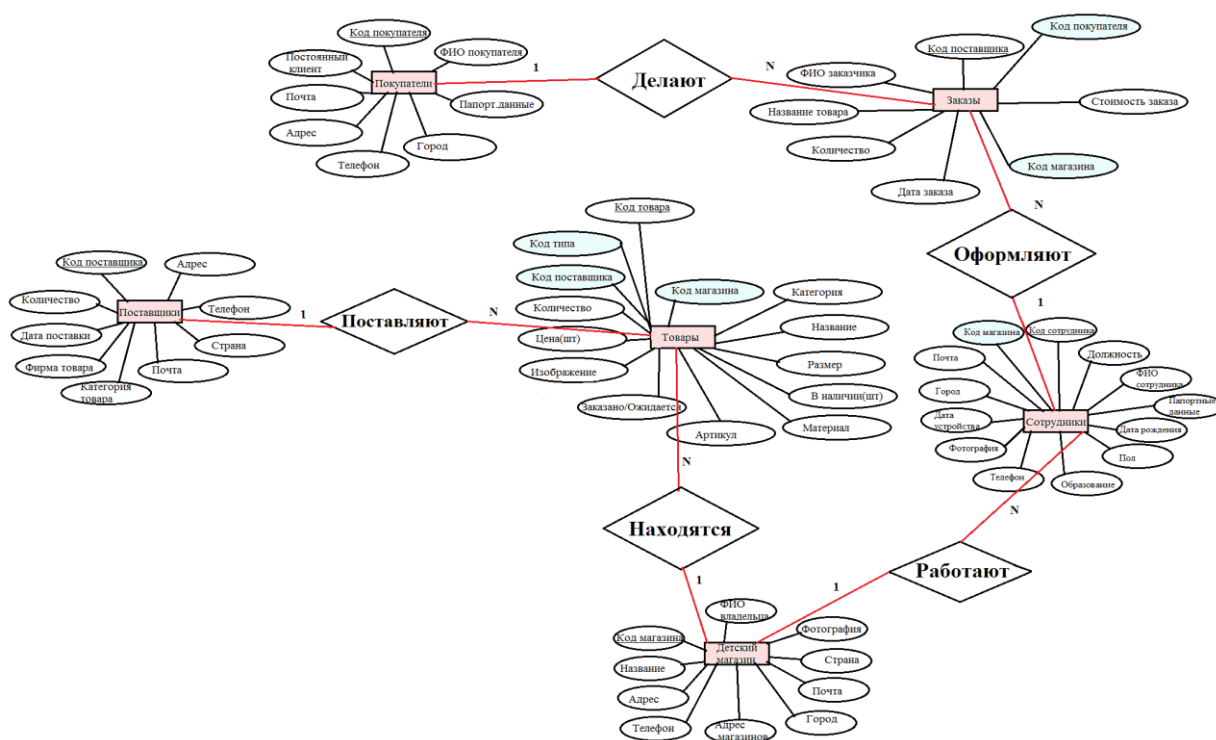


Рис.1. ER-диаграмма

После создания ER-диаграммы уже можно перейти на следующие этапы проектирования.

Список использованной литературы:

1. Хусаинов И.Г. Тепловые процессы при акустическом воздействии на насыщенную жидкостью пористую среду // Вестник Башкирского университета. 2013. Т. 18. № 2. С. 350-353.
2. Карпова, Т.С. Базы данных: модели, разработка, реализация. – СПб.: Питер, 2017. – 304 с.
3. Хусаинова Г.Я., Хусаинов И.Г. Разработка автоматизированного рабочего места менеджера по продаже автомобилей // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. 2014. Т. 1. № 7. С. 126-128.
4. Хусаинова Г.Я., Хусаинов И.Г. Информационные системы. Управление реляционными базами данных: Учеб.-метод. материалы: Стерлитамак: Стерлитамак, гос. пед. академия, 2007. – 55 с.

© Хусаинова Г.Я., Хусаинов И.Г., 2018

УДК 82-930.272

Чаплыгина Е.О.,

ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики сервиса
(общеобразовательная школа-интернат для одаренных детей)»

Драматургическое начало в прозе В. Дёгтева как воплощение идеи художественного синтеза

Писатель-прозаик Вячеслав Иванович Дёгтев (1959-2005) оказался одним из тех авторов, начало творческого пути которого пришлось на 1990-е — сложные, судьбоносные для страны годы. Обращение Дёгтева к писательской деятельности совпадает с наступлением эпохи т.н. «перестройки» — радикальных изменений в социально-политическом укладе современного общества. В известном смысле творчество Вячеслава Дёгтева является «портретом» эпохи, отражением коллективного (поколенческого) сознания — сознания общества и отдельной личности.

Высокую оценку творческой деятельности Дёгтева дает В. Бондаренко: «Вячеслав Дёгтев — пожалуй, самый яркий представитель следующего за “сорокалетними” поколения писателей»[1, с. 18]. Критик К. Кокшенева называет имя Дёгтева среди писателей «новой русской прозы», среди тех, кто представляет в литературе «национальное мироощущение»[2, с. 143].

Вторая половина 1990-х гг. стала для В. Дёгтева временем поиска новой стилиевой манеры, эксперимента с формой и содержанием. «Все эти мои искания и мечтания для чего-то нужны. Меня бросили в черную, темную комнату и сказали: ищи! Не сказали, чего искать и где. И я ищу...»[3, с. 19]. Примером художественно-стилистического эксперимента можно считать сборник «Оберег» (2000), составленный в соавторстве с А. М. Гончаровым. Туда, как и в предыдущие сборники, вошли и ранее изданные, и новые рассказы, поэтому можно говорить о сознательном отборе автором таких рассказов, которые (в тематике и проблематике) выполняют некую надтекстовую задачу. В предисловии к книге сказано, что она «построена на связи ассоциаций. На каждое стихотворение Александра Гончарова приходится по рассказу Вячеслава Дёгтева. Связь стихов с рассказами самая причудливая. В каких-то случаях это просто аллитерация (“Осенний блюз” и “Парфюмерный блюз”); где-то рассказ — как продолжение стихотворения, как в случае, скажем, с “Допросом олигарха” и “Свадьбой на Заречной улице”; где-то связь на уровне тезы-антитезы («Вызов» — “Ответ”; “В объятиях Сиона” — “Благодать”)[3, с. 3]. Сборник как сочетание поэзии и прозы представляет собой попытку реализации идеи художественного синтеза, характерную для культурной эпохи модернизма начала XX века и ставшую актуальной в эпоху постмодерна.

Идея художественного синтеза (эпос-драма-музыка; литература-история) просматривается и в рассказе Дёгтева «Последний парад» (2000 г.). Сюжет рассказа связан с гибелью роты солдат во время одной из кавказских войн.

Заглавие «Последний парад» (фрагмент строчки из песни «Варяг»), подзаголовок-жанр (*Реквием*) и эпиграф настраивают на главную эмоцию — печаль, скорбь и общий высокий трагический пафос. Уже в заголовочном комплексе видно, что автором объединены песенно-музыкальное и литературно-драматургическое начало. Эпиграф («Он сладостно обонял воню вражеской крови. Видя гибель врагов, пел песни, смеялся и хохотал... Из летописи» — [4, с. 159]) добавляет еще одну составляющую в намеченную «синтетичность» произведения. Первый абзац закрепляет через высокую лексику (*воспоется*), абстрактную лексику и особый ритм парцелированного предложения ощущение совершающейся трагедии. И речь может идти уже не столько о пафосе произведения, сколько о мотивах античной трагедии. Неслучайно первый абзац произведения заканчивается словом, оформленным авторским курсивом — «рота уходит в *Вечность*» [4, с. 159]. Рок, Жизнь, Смерть — особые узнаваемые формулы античной трагедии.

Событие гибели роты осмысливается автором с точки зрения невозможности противостояния простого человека (смертного) неким роковым неизбежным событиям. В произведении таким событием становится война. Кавказские войны, по мнению Дёгтева «пахнут нефтью», непонятна и не поименована сила, развязавшая войну. Неслучайно употребление неопределенно-личных предложений в рассказе: «бросили вас [молодых солдат] расхлебывать кровавую кашу, сильно припахивающую грозненской нефтью, в очередной раз в своих грязных играх расплатились вашими ничего не стоящими для них жизнями, вашей молодой кровушкой, которая для них — сущая водица. Увы, так всегда было» [4, с. 161]. Высшее командование предает своих солдат. В диалоге персонажей-противников (метонимически названных «один [был] при лампасах, другой в каракулевой папахе» — [с. 160]) угадывается «договор» между командирами воюющих сторон о ходе, результатах и истинных целях предстоящего боя: «они договаривались, что одни выпускают других через перевал в Грузию, а те постреляют для блезиру, чтоб была видимость грандиозной битвы» [4, с. 160]. Диалог «противников» — не что иное как игра «богов». В. Дёгтев противопоставляет в рассказе героизм солдат прямому предательству обеих сторон — и тех, «кто при лампасах», и тех, кто «в папахах». Примечательно, что диалог воюющих подан автором через несобственно-прямую речь, реплики «врагов» становятся семантически и синтаксически не различимы, что указывает на общность персонажей-противников (командиров-врагов). Именно они олицетворяют войну как разрушительную машину, движущуюся к цели, лежащей вне отдельной человеческой личности.

Перед намеченным боем поведение солдат обозначено автором как мученичество, покорность обстоятельствам: солдат «гонят» на войну, им «приказано» (характерно частое употребление слов с общей семой «пассивность» и пассивного же залога глагола): «Вы *безропотно*, с выражением *покорной жертвенности*, как и предки ваши когда-то... молча и *покорно*, без шуток и смеха, погрузились “вертушки”, долетели до ущелья, которое вам *приказывалось* запретить» [4, с. 161], солдаты идут «с таким же выражением *смирения* и *жертвенности* на простецких, скуластых, беспородных и вовсе не “интеллигентных” лицах» [4, с. 163], «*гнали* их, сердешных, тогда [во время Гражданской войны] друг против друга на убой, как скотину, *гонят* и сейчас» [4, с. 163], у них «те же лица с тем же выражением *обреченности*, те же устаревшие “стволы”, <...> те же куцые зипунишки-бушлаты» [4, с. 161], что и у многих других солдат предшествующих войн. Авторская речь повествователя прерывается публицистическим иронично-негодующим восклицанием, и автор становится как бы незримым участником событий: «Россия, бедная моя Россия!.. Твоим “новомученикам”, как баранам, поотрезали головы, а их канонизировали, и теперь они вроде как “заступники” — какие же они заступники?!» [4, с. 163]. Авторская речь, вторгающаяся в эпическое повествование может восприниматься как реплика летописца, однако в таком стиливом пласте можно усмотреть и признаки античного хора — неотъемлемой части античной трагедии. Другое дело, что античный хор одновременно и (древнерусский) плач по погибающим солдатам. Общая семантика древности многократно подтверждена в тексте рассказа и придает особую ценность, временную выверенность мыслям автора.

В финале рассказа солдаты уже не бессловесные жертвы, а воины. Как в легендарном эпизоде русско-японской войны и в стихотворении (а затем песне), они не отвечают на предложение врагов сдаться («пощады

никто не желает»), вызывают огонь на себя — и в этом заключается подлинная жертва; они защищают перевал и не дают пройти в этом месте боевикам. Но делают это не потому, что (вдруг) проникаются «идеями» или чьими-то (неясными) интересами. В. Дёгтев хочет видеть в этом, с одной стороны, проявление древнего воинственного инстинкта: «Встретившись с первыми потерями, [вы] самой шкурой безошибочно распознали древний и всемогущий язык матери-смерти, понятный всему живому на земле» [4, с. 161], с другой — некоего генетического национального кода: «Однако кровь ожесточила вас, и вот вы уже без содрогания валите боевиков <...> как валили когда-то их бородатых, по-звериному смердящих предков наши пращурь, деды-прадеды, лихие атаманы-казаченьки, солдатушки славны, бравы ребятаушки, и умираете так же стойко, как может умирать только терпеливый русский воин» [4, с. 162]. Мотивы русской древности (античности – хор), работающие на эту мысль автора, подкреплены в тексте уже упоминавшимися фольклорными смысловыми двуединствами («деды-прадеды»), употреблением устаревших просторечий («солдатчина», «сердешные»), слов с уменьшительно-ласкательными суффиксами, имеющими явную фольклорную отнесенность («водица», «кровушка»). К дискурсу былины (и летописи) следует отнести повтор союза *и* в начале абзацев (пять раз на протяжении восьмистраничного рассказа) и внутри авторских отступлений («По его команде вы ударили, *и* ударили дружно, *и* ошеломили <...> *и* ответили крепко, *и* вы сразу же почувствовали *и* получили первые боевые уроки, *и* почуяли на морозе, как пахнет братская кровушка» — [4, с. 161]). Становится понятным выбор летописного эпиграфа с ключевыми архаизмами «вороги», «воня [вражеской крови]», между прочим создающего общее впечатление безумия от кровавого пира (в том числе через лексемы «пел», «смеялся», «хохотал»). В бою на Кавказе одержана победа нравственная, духовная, победа личностей над бездушием военной машины и безнравственностью экономических, политических и иных интересов. Победа простого смертного в роковых обстоятельствах.

Такой характер победы В. Дёгтев стремится подчеркнуть разными художественными способами. В финале рассказа общее безличное именование героев («солдаты», «воины-защитники», «милые, наивные губошлепы») сменяется названием их по именам с указаниями личных особенностей: «усатый Павлуха и Вован с казачьим “шевелюром”» [4, с. 164], «Егорка, щуплый воин с тонкой шеей, сидящий сейчас в новом, но уже порядком замызганном бушлате» [4, с. 164]. Командир с «неуставным», «неправильным» именем принимает правильное решение, как будто подчеркивая конфликт старого устава — завета, нравственных ценностей — и новых воинских отношений. Имя комбата хоть и не «ветхозаветное» [4, с. 160], как отмечено автором в начале рассказа, а скорее, новозаветное (имя евангелиста и мученика Марка), но Дёгтеву важно, очевидно, обозначить приверженность героя традиции — старому, «ветхому», традиционному пониманию мужества, чести, достоинства.

Автор пытается осмыслить бой как дело святое, подвиг в первоначальном христианском значении. В начале рассказа слова «новомученики», «заступники» — цитата из чьих-то патриотических речей, а в финале — молитве — эти слова приобретают иное звучание и прямой, исконный смысл (неслучайно уходят кавычки): «Сейчас мы совершим церковную молитву к Богу о наших доблестных воинах-мучениках и героях... Святая наша Церковь вместе с Родиной-Матерью склоняется сейчас пред вами с благодарностью за ваш богатырский подвиг, за верность, за вашу любовь ко всем нам» [4, с. 166]. И в этой молитве (обращение пастыря к верующим) тоже видится драматургическое начало.

Однако общий героический и торжественный пафос рассказа заметно снижается за счет заключительных слов автора: «Слова-то, конечно, правильные, — но, по большому счету, это всего-навсего только слова». Весь рассказ задумывался автором как реквием (песня, гимн) воинам. Автор-повествователь должен как бы участвовать в погребальной, посмертной общей молитве. Напомним, что слово «реквием», (вынесенное автором в подзаголовок, и воспринимаемое как некий экспериментальный жанр) — заупокойная месса, в которой молящиеся просят Господа даровать вечный покой усопшим. Но авторский голос не соединяется с голосом священника в финале, в молитве настоящей, а (до известной степени) цинично противоречит ему.

На самом деле снижение заданного всем заголовочным комплексом и первым абзацем произведения героического и вместе трагического пафоса происходит (вольно или невольно) на протяжении всего рассказа. Поначалу такое снижение воспринималось, как случайность, оговорка, объяснимая, например, очень личным, болезненным восприятием автора случившегося, слишком неосторожно-быстрым для писателя откликом на события февраля 2000. Финал рассказа встраивает такие «оговорки» в систему: снижение и образа [солдата], и общего пафоса рассказа-реквиема становится не вполне уместным авторским приемом, и тогда первичный идейный замысел — воздать дань уважения погибшим на перевале, «воспеть [им] песню» вслед за создателями (по историческим следам создателей) «Варяга» и «Роты» остается выполненным не полностью, недописанным, не проговоренным до высоты реквиема.

Очевидно, что автор-повествователь хотел выразить протест против складывающегося (в том числе и в ходе современных войн) мифа о русских как о народе, «который надували десятки раз всевозможные проходимцы и который готов “одобрять” кого угодно, лишь бы дали бутылку водки да посюсюкали» [4, с. 163], и противопоставить ему свой миф, генетически-народный, исконный, обращаясь к истории прежних войн, песенно-поэтическим и христианским и античным легендам и символам. Но при наличии (столкновении) противоречащих друг другу интенций и этот миф не получился вполне убедительным. Предполагаемый синтез (музыка — литература; песня (хор) — молитва; былина — плач — реквием; публицистика — театр) оборачивается эклектичностью и мешает воспринять авторский замысел.

Между тем сама попытка Дегтева избежать однозначности возвышенно-патетических воспеваний, уйти от барабанного боя посмертных восхвалений заслуживает внимания. Не сумев художественно примирить две противонаправленные, по сути антагонистичные, интенции, автор тем не менее предпринял попытку неоднозначно, глубже и сложнее (в меру его творческих сил — и психологичнее, и философичнее) осмыслить затронутую тему. Пытаясь осознать и совместить понятия героизм и смерть, долг и гибель, честь и небытие — в конечном итоге Жизнь и Смерть, он натолкнулся на неразрешимость «вечных» и «проклятых» вопросов, и в этом тоже классическое (присущее трагедии) противоречие.

Список использованной литературы:

1. Бондаренко В. Яркий мир вымысла. Заметки о прозе Вячеслава Дегтева // День литературы. 2003. № 5. С. 18.
2. Кокшенева К. Суд совести и жизни // Революция низких смыслов. М.: Лето, 2001. С. 143.
3. Очень русский Дёгтев. Интервью // «Не оставляй меня, надежда...»: Сборник материалов. Воронеж: Центрально-черноземное издательство, 2010. С. 19.
4. Гончаров А., Дёгтев В. Оберег. Предисловие. М.: «Роман-газета XXI век». С.3.

© Чаплыгина Е.О., 2018

УДК 340.114.3

*Чернова Э. Р., Иркабаева Э.Ф.,
Стерлитамакский филиал БашГУ, г. Стерлитамак*

Понятие функций права

***Аннотация:** В статье рассматриваются понятия функций права и их значение, в общественных отношениях, которые регулируются с их помощью. Анализируются критерии классификации функций права и взаимодействие и взаимосвязь между собой функций права.*

***Ключевые слова:** функции права, общественные отношения, правовые принципы, правовое регулирование.*

В юридической науке понятие функции права изучено довольно досконально и обстоятельно. Соответственно данный вопрос нельзя отнести к числу наиболее проблемных и дискуссионных в науке теории государства и права. Мнения ученых расходятся относительно соотношения функций права с иными правовыми категориями, к примеру, задачами права, а также классификаций и критериев функций права.

Функция права в ее классическом понимании представляет собой единство двух моментов: а) роли (назначения) права в обществе; б) основных направлений его воздействия на общественные отношения. [1, с. 108].

Если под функцией права понимать только его социальное назначение, то подобное понятие будет носить слишком общий характер. При понятии функции права только как направления правового воздействия на общественные отношения упускается из виду направляющий момент этого воздействия. В этой связи следует акцентировать внимание на нецелесообразности отождествления либо противопоставления направлений правового воздействия социальному назначению права и наоборот. Понятие «функция права» должно охватывать одновременно как назначение права, так и вытекающие из этого направления его воздействия на общественные отношения. Поэтому, раскрывая содержание какой-либо функции права, необходимо постоянно иметь в виду связь назначения права с направлениями его воздействия и наоборот — предопределенность последних назначением права. Собственно, функция права — это реализация его социального назначения.

Горшенев В. М. рассматривает функции права в узком и широком смыслах. В широком смысле функции права, с его точки зрения, раскрывают обобщенную характеристику правового воздействия на общественные отношения, при котором регулирование является лишь одним из способов выражения служебной роли права. А в узком смысле функции права раскрывают возможности собственно правового регулятивного воздействия, показывают, как проявляется социальное назначение права — регулировать общественные отношения в зависимости от характера и значения для социального развития. [2, с. 36].

В целях более четкого уяснения понятия «функция права» следует провести различие между близкими по смыслу с ней юридическими категориями, такими как: «роль права», «задача права» и «Функционирование права». Термин «роль права» говорит о значении права в жизни общества, государства вообще, либо на определенном этапе их развития. Отвечая на вопрос, какова была (или будет) роль права на том или ином этапе развития общества, либо в решении тех или иных задач, неизбежно придется обращаться к выяснению осуществляемых правом функций, которые как раз и характеризуют социальное значение права. «Роль права» более общее по отношению к «функции» понятие. Именно в этом обнаруживается различие рассматриваемых категорий. Термин «задача права» — это стоящая перед правом экономическая, политическая, социальная

проблема, которую оно призвано решить. Задача права указывает на постоянную или временную, ближайшую или конечную цель, которой оно должно всемерно содействовать или достичь самостоятельно. Фаткуллин Ф.Н., указывал, что именно функции определяют задачи права, а не наоборот. Нельзя поставить перед каким-нибудь явлением задачу масштабнее, нежели та, которую оно способно выполнить в соответствии со своими внутренними возможностями [3, с. 205]. Термин «функционирование права» отражает действие права в социальной системе. Дать функциональную характеристику права, значит, вскрыть и описать способы его действия (пути и формы воздействия на общественные отношения). Если «функция права» – понятие собирательное в том смысле, что отражает не только настоящее и будущее (цели и задачи) в праве, то «функционирование» отражает действие права в настоящем, если иное специально не оговорено. Таким образом, «функция права» и «функционирование права» являются очень близкими, где-то тождественными, но не совпадающими понятиями.

Таким образом, под функциями права в первую очередь понимают роль права, которая установлена в обществе, во-вторых, основные воздействия на общественные отношения. Именно функции права являются его основой, они определяют направления воздействия на общественные отношения.

Список использованной литературы:

1. Радько Т. Н. Понятие и виды функций социалистического права // Вопросы теории государства и права. Саратов, 1971. Вып. 2 / Под ред. М. И. Байтина и В. В. Борисова. С. 108.
2. Горшенев В. М. Способы и организационные формы правового регулирования в социалистическом обществе. М., 1972. С. 36.
3. Фаткуллин Ф. Н. Проблемы теории государства и права: Курс лекций. Казань, 1987. С. 205.
4. Чернова Э.Р., Багин А.А. Формы осуществления функций государства публичными органами власти// Аллея науки. 2017. Т. 2. № 11. С. 438-441.

© Чернова Э.Р., Иркабаева Э.Ф., 2018

*Chernova E. R., Irkabaev E.F.,
Sterlitamak branch of Bashkir State University, Sterlitamak*

The concept of the function of the law

***Abstract:** the article deals with the concept of functions of law and their meaning in public relations, which are regulated by them. Criteria of classification of functions of the right are analyzed. The interaction and interrelation between the functions of law is studied.*

***Key words:** functions of law, social relations, legal principles, legal regulation.*

УДК 34.096

Шапилов И.И.,

Национально исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва, г. Саранск

Медиация как способ урегулирования конфликтов

***Аннотация:** В статье рассмотрена медиация как способ урегулирования конфликтов. Раскрывается вопрос о проблемах и перспективах развития медиации.*

***Ключевые слова:** медиация, конфликт, юридический конфликт, участники конфликта, стадии конфликта, разрешение конфликта, завершение конфликта.*

Для совершенствования правовой культуры общества, требуется развитие альтернативных способов урегулирования конфликтов и медиация, как раз, является таким способом.

На данный момент судебная система имеет ряд недостатков, таких как: длительность процесса судопроизводства, большие издержки, придача гласности делу суда и т.д. В настоящее время практикуется применение альтернативных способов разрешения юридического конфликта для разрешения споров между субъектами и восстановления социальной стабильности [3, с. 101].

Для понимания проблемы, необходимо дать определения правовому спору и правовому конфликту. Правовой спор – это отстаивание своих интересов путем словесного состязания. Правовой конфликт – это спор субъектов права с разными интересами, возникший в связи с созданием, реализацией, применением, изменением, нарушением, толкованием права.

Разрешение споров и конфликтов является сложным процессом, поскольку стороны споров и конфликтов отстаивают собственные интересы, которые зачастую являются совершенно разными. Источником же конфликта и спора будут являться сами разногласия сторон. Для выявления конфликта разногласия нужно определить, а для устранения разрешения конфликта нужно их устранить.

Альтернативное разрешение конфликта – это разрешение разногласий и споров используя альтернативные способы урегулирования конфликтов находящиеся вне судебной системы [2, с. 23].

Медиация в Российской Федерации закреплена законодательно в Федеральном Законе «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)», в котором определен спектр отношений регулируемых медиацией. Такие как: споры, появившиеся из гражданских правоотношений, в том числе, возникших на почве предпринимательской или иной экономической деятельности, а также, споры возникающие из трудовых и семейных правоотношений. Но если данный спор или конфликт затрагивает третьих лиц и их права, то спор не может быть разрешен по способу медиации [4, с. 13].

Также Федеральный Закон «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» дает определение медиатору: «медиатор, медиаторы – независимое физическое лицо, независимые физические лица, привлекаемые сторонами в качестве посредников в урегулировании спора для содействия в выработке сторонами решения по существу спора» [1].

Плюсами медиации будут являться:

- медиатор для разрешения конфликта выбирается сторонами;
- малая трата времени, так как сроки проведения медиации определяются сторонами;
- процедура медиации применяется только тогда, когда обе стороны спора согласовали решение о использовании данного способа разрешения конфликта;
- медиация способствует сохранению конфиденциальной информации [6].

Минусами медиации будут являться:

- свободный характер исполнения решения, т.к. если лицо не выполнит свои обязательства, то для него не наступит никаких правовых последствий;
- слабое описание в законе, что вытекает в появлении на практике большого количества вопросов и проблем [5, с. 111].

В процессе применения процедуры медиации возникает множество проблем из-за слабого описания в законе, для развития данной процедуры нужно расширение описания в нормативно-правовом акте путем принятия новых законов и совершенствования уже существующих. Институт медиации в перспективе может стать главным помощником, как физических так и юридических лиц.

Список использованной литературы:

1. Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации): Федеральный закон от 27 июля 2010 г № 193–ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2010. – № 31. – Ст. 4162.
2. Худойкина Т.В., Левин В.Ф., Брыжинский А.А. Теорико-правовой анализ, история, современное состояние и перспективы развития альтернативного разрешения правовых споров и конфликтов в России. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2005. – 192 с.
3. Худойкина Т. В., Васягина М. М. Профилактика юридического конфликта: теория и практика. – Саранск, 2007. – 195 с.
4. Худойкина Т. В. Юридическая конфликтология в условиях государственно-правовых и общественных преобразований в России: постановка проблемы, теоретические и социологические аспекты // Сибирский юридический вестник. 1998. № 3. С. 10-18.
5. Худойкина Т.В., Брыжинский А.А. Общие задачи совершенствования негосударственного урегулирования конфликтов в Российской Федерации // Вестник Мордовского университета. 2006. Т.1. №1. С. 181-186.
6. Худойкина Т.В., Брыжинский А.А. Проблемы и перспективы развития медиации // Правовая политика и правовая жизнь. 2011. №3. С. 109-115.

©Шапилов И. И., 2018

Shapilov I.I.,

National Research Mordovia state University named after N. P. Ogareva, Saransk

MEDIATION AS A METHOD OF CONFLICT SETTLEMENT

Annotation: *The article considers mediation as a way of settling conflicts. The question is opened on how mediation contributes to the settlement of a legal conflict.*

Keywords: *mediation, conflict, legal conflict, participants in the conflict, stages of conflict, conflict resolution, conflict end.*

УДК 4414

*Шапкин В.Г.,
Научный руководитель: Глушко О.А.*

Юридическая природа трудового договора в период становления промышленного права

Внутренний порядок промышленного предприятия устанавливался нормами частного права и имел обязательный порядок исключительно для лиц, занятых в предприятии на основании договора личного найма. Однако практика показала, что данный договор не составлял юридических оснований порядка, а лишь закреплял фактическое предположение или условие, при наличии которого указанное лицо обязывалось соблюдать его. Лицо, обещавшее труд по договору, принимало статус «рабочего» определенного предприятия в силу чего подчинялось в дальнейшем существующим порядкам данного предприятия.

Несмотря на подобный характер договора, ученые выделяли в нем только разновидности договора личного найма, и Устав о промышленном труде 1913 года закрепил эту точку зрения [1]. Относительно сторон промышленного рабочего договора, важно отметить, что промышленный рабочий договор мог быть заключен между владельцем предприятия (работодателем) и лицом, которое предоставляет свою рабочую силу (рабочим). Однако большой проблемой являлось то, что нередко рабочие нанимались не собственником предприятия, а иным лицом. Данная система являлась крайне негативной. Её называли «потогонной системой» или «паразитизмом». Борьба с данной проблемой являлась основной задачей социальной политики. Подобное посредничество не только погашало часть заработной платы, но и создавало почву для развития эксплуатации [5].

Важно отметить, что рабочим могло являться исключительно физическое лицо, т.к. применение юридическим лицом своей рабочей силы относительно другого предприятия в то время являлось немыслимым.

Относительно вопроса о форме рабочего договора, можно отметить, что у рабочего в обязательном порядке должна была иметься расчётная книжка, которая выдавалась сразу после заключения договора. Рабочее законодательство закрепляла два вида данных книжек: рабочую и расчётную. Первая была распространена в цеховом строе, в котором служила орудием контроля над поведением рабочих и средством для их прикрепления. Важной правовой проблемой данного документа являлось то, что данная система позволяла работодателям насильно удерживать у себя работников, т.к. данные книжки хранились у работодателя, а устроится без данной книжки на иную работу не представлялось возможным (за прием на работу без наличия у работника рабочей книжки устанавливалась уголовная ответственность).

В свою очередь расчётная книжка была ориентирована на другие цели. Она выдавалась не полицией, в отличие от первой, а работодателем и на время действия договора находилась у рабочего. В ней закреплялись условия найма и нормы, которые определяют права и обязанности сторон, а также все произведенные расчеты [2].

К счастью рабочие книжки в указанный период были распространены исключительно в Австрии и Германии и просуществовали относительно недолго.

Последствия содержания договора по общему правилу определялись соглашением сторон и, в дополнение к нему, диспозитивными нормами права. К промышленному рабочему договору данное правило применялось лишь с определенными оговорками. Порождаемое им обязательственное отношение осложнялось и отнеслось на задний план отношением власти и подчинения [4]. Правовое положение сторон в незначительной мере определялось соглашением и диспозитивными законами. Их место занимали по отношению к обязанностям рабочего власть хозяина и частный правопорядок предприятия, по отношению к обязанностям работодателя – принудительные нормы закона.

Думается, что забота государства о фабричной промышленности в период становления промышленного права была направлена исключительно на ее обеспечение рабочими руками и на охрану от иностранной конкуренции. Профессиональные организации рабочих и коллективная защита ими своих интересов фактически встречали на своём пути непреодолимые преграды. В результате участие заинтересованных социальных групп, т.е. работодателей и рабочих, и элементы общественного правотворчества в деле устройства внутреннего порядка промышленных предприятий сравнительно ничтожны [3]. В этой связи в России в данный период не могли создаваться некоторые правовые институты, которые уже существовали на Западе в области промышленности.

Список использованной литературы:

1. Свод законов Российской империи. 1913. Т. 11. Ч.2. 1309 с.
2. Таль Л.С. Очерки промышленного права. М., 1916. 127 с.
3. Киселев И.Я. Сравнительное трудовое право: учебник. М.: Проспект, 2016. 360с.
4. Гинцбург Л.Я. Социальное трудовое право. М.: Наука, 1977. 309с.
5. Иванов С.А., Лившиц Р. З. Личность в советском трудовом праве. М.: Наука, 1982. 231с.

УДК 004.4'24

Шмелев А.Н.,
канд. пед. наук, доцент,
Лабзин Ю.А.,
студент,
ТГПУ им. Л.Н. Толстого, г. Тула

Выбор фреймворка для разработки сайта сервиса по ремонту радиоэлектронной аппаратуры

Аннотация: статья посвящена выбору фреймворка для разработки сайта сервиса по ремонту радиоэлектронной аппаратуры. Проводится сравнение фреймворков и самописных решений. Сравнивая популярные фреймворки: Laravel, Symfony, Yii, делается вывод о наиболее подходящих платформах для разработки сайта сервиса по ремонту компьютерной техники.

Ключевые слова: фреймворк, сайт, платформы для разработки сайта, web-сайт.

Первым этапом в подборе технологий разработки сайта является выбор платформы, на которой будет строиться информационная система. В начале разработки перед программистом возникает вопрос: использовать ли фреймворк (программная платформа, определяющая структуру программной системы; программное обеспечение, облегчающее разработку и объединение разных компонентов большого программного проекта) или написать код сайта самостоятельно. Нами было проведено сравнение фреймворков с самописными решениями и выявлены их преимущества и недостатки.

Разработка на фреймворке (в отличие от самописных решений) позволяет добиться простоты сопровождения проекта. Возможна (и относительно проста) реализация любых бизнес-процессов, а не только тех, которые изначально заложены в систему. Также проекты на базе фреймворков легко масштабируемы и модернизируемы. Эти решения, как правило, работают значительно быстрее и выдерживают большую нагрузку, чем CMS и самописные системы. Именно поэтому многие из популярных web-сайтов работают не на коробочных CMS, а на фреймворках. По уровню безопасности эти решения значительно превосходят самописные системы и сравнимы с CMS.

При выборе платформы для разработки сайта были рассмотрены самые популярные по данным сайта geekbrains.ru фреймворки 2017 года. Среди множества таких решений выбор пал на такие платформы, как Laravel, Yii, Symfony.

Laravel

Данный фреймворк прошел стремительный путь от просто многообещающего до одного из лидеров PHP-движения. Краткое описание выглядит следующим образом: открытый код, работа с архитектурной моделью MVC, удобный и понятный интерфейс, расширенная функциональность, проявляющаяся в следующих возможностях:

- поддержка сторонних модулей, коих немало количество, что значительно расширяет стандартные возможности фреймворка;
- обратная маршрутизация, позволяющая не тратить время на обновление ссылок при работе — всё происходит автоматически;
- шаблоны проектирования Eloquent ORM, что помогает в определении строгих отношений между объектами БД;
- автоматическая загрузка классов. Это, с одной стороны, уменьшает объем кода из-за отсутствия необходимости писать include..., с другой стороны — неиспользуемые классы не подключаются со всеми вытекающими;
- модульное тестирование — наличие большого числа тестов для предотвращения наложения ошибок;
- система управления версиями БД. Если предполагается часто несущественно обновлять свой продукт — данная функция позволит не тратить время на однотипные записи;

Это основной, но далеко не полный перечень возможностей, которые предоставляют своим клиентам разработчики Laravel.

Symfony

Symfony единолично удерживает 3-е место по популярности среди фреймворков. Основные причины этого - скорость работы и общая простота. Но чтобы это не шло в разрез с функциональностью, пользователю предлагается выбрать одну из 3 версий для профильной работы:

Standard Edition — для знакомства и выполнения общих задач. На ней основан дистрибутив Hello World Edition, который содержит ровно один скрипт оптимизации для дальнейшего использования в бенчмарках.

Symfony CMF — адаптация для разработчиков, работающих с CMS-системами.

REST Edition — оптимизация для работы с REST-архитектурой (интернет-магазины, поисковые системы и т.д.).

Принято считать, что Symfony — это фреймворк для любителей командной строки. Действительно, встроенный интерфейс SensioGeneratorBundle поможет вам из одной строки текста получить целый скелет для вашего кода.

Несомненным плюсом является наличие официальной документации на русском языке. Стоит оговориться, что доступна она только для первой версии Symfony, но среди неофициальных релизов можно найти и переводы официальных релизов, и самостоятельную качественную документацию.

Yii во многих рейтингах преподносится как главный конкурент Symfony. Основания для этого действительно есть: оба языка работают с полным стеком, у обоих исходники на GitHub, оба достаточно качественно представляют шаблонную разработку. Однако в то время как Symfony предоставляет лишь модель и контроллер, в Yii реализована полноценное MVC-взаимодействие. Кроме того, интерфейс в Yii куда удобнее, генерация кода с помощью браузерного элемента Gii здесь немного мощнее, да и вообще по факту Yii позволит вам сэкономить больше времени на разработке, а приложение будет работать чуть быстрее.

В результате сравнения популярнейших фреймворков для разработки сайта сервиса по ремонту радиоэлектронной аппаратуры мы пришли к выводу, что целесообразнее использовать Laravel. Этот выбор был обусловлен наличием объемной русскоязычной документации, учитывающей версию фреймворка, а также его особой архитектурой, позволяющей использовать ряд инструментов разработки, таких как: Webpack, NPM, Composer и VueJS, - прямо из коробки. Выбранный фреймворк позволяет использовать разные подходы к написанию web-приложения, что дает возможность комбинировать одностраничный и многостраничный подходы.

Для создания пользовательских интерфейсов мы предлагаем использовать фреймворк Vue.js. В отличие от фреймворков-монолитов Vue годится для постепенного внедрения. Его ядро в первую очередь решает задачи уровня представления (view), что упрощает интеграцию с другими библиотеками и существующими проектами. С другой стороны, Vue полностью подходит и для создания сложных одностраничных приложений (SPA). Причиной выбора данного фреймворка является наличие однофайловых компонентов, упрощающих реализацию и доработку системы в будущем, а также наличие реактивности приложения, позволяющую менять элементы DOM-структуры без её полной перезагрузки с целью отрисовки изменений.

Для контроля библиотек и зависимостей, используемых в приложении, на наш взгляд наиболее подходит Composer. Composer – это пакетный менеджер уровня приложений для языка программирования PHP, который предоставляет средства по управлению зависимостями в PHP – приложении.

С целью контроля JS библиотек и зависимостей целесообразно использовать NPM. NPM (Node Package Manager) – это менеджер пакетов, который устанавливается вместе с платформой NodeJS. Данный инструмент позволяет проводить гибкое управление зависимостями приложения и их подключения в Vue компонентах.

С целью упрощения и расширения возможностей стилизации графических интерфейсов сайта сервиса по ремонту радиоэлектронной аппаратуры предлагается использовать CSS Stylus. Несмотря на его относительную новизну, данный препроцессор показал себя как мощный и гибкий инструмент, обладающий множеством возможностей, делающий написание стилей приложения простой и прозрачной.

В качестве СУБД мы считаем оптимальным выбором MySQL. Основной причиной этого является её бесплатность - СУБД распространяется ее владельцем (корпорацией Oracle) под «Универсальной общественной лицензией» или «General Public License» (GNU), которой «снабжаются» все open-source ПО. Также преимуществами данной СУБД являются высокая скорость обработки данных, поддержка SQL и наличие системы привилегий. Помимо этого, ещё одним важным преимуществом MySQL является её связка с PHP. Вместе с этим серверным языком программирования СУБД стала главным строительным материалом для всемирной паутины.

Все выше перечисленные инструменты, на наш взгляд, являются наиболее подходящими для организации сайта сервиса по ремонту радиоэлектронной аппаратуры. Большинство из них являются относительно новыми, набирающими популярность решениями, что позволяет идти в ногу со временем и использовать их возможности в своих приложениях.

©Шмелев А.Н., 2018

*Shmelev A. N.,
the PhD in Pedagogical sciences., associate Professor
associate Professor of computer science and information technology
Labzin Yu. A.,
student
FGBOU VPO " Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University"*

Selection of a framework for the development of the site of service for repair of electronic equipment

Annotation: *The article is devoted to the choice of a framework for the development of the site of service for repair of electronic equipment. A comparison of frameworks and self-written solutions is made. Comparing the popular frameworks: Laravel, Symfony, Yii, the conclusion is made about the most suitable platforms for the development of the website of service for repair of electronic equipment.*

Keywords: *framework, site, platform for website development, web-site*

УДК 4414

*Щербина М.В.,
КубГАУ, Краснодар*

Организация деятельности органов предварительного следствия по расследованию нераскрытых преступлений: проблемы и пути их решения

Раскрытие и расследование нераскрытых преступлений является одним приоритетным направлением в деятельности органов предварительного следствия [2]. Преступление как более опасный вид правонарушений – наносит существенный вред личности, правам и свободам граждан, обществу и государству. А. В. Образцов отмечал в своих работах, что правосудие является гарантией реализации прав человека. В процессе правосудия не только раскрывается право на справедливое судебное разбирательство и доступ к правосудию, но и, в общем, обеспечивается вся система прав и свобод человека, нормативное функционирование гражданского общества и государства [4].

Как следствие, решение задач по защите прав и законных интересов лиц и организаций, которые потерпели от преступления, в большей степени обеспечивается эффективным предварительным расследованием. На основании чего важно обратить внимание на содержание задачи, которая стоит перед руководителями органов предварительного следствия при организации расследования правонарушений, согласно которым виновное лицо не установлено, так как число уголовных дел о нераскрытых преступлениях каждый год превышает половину от всех расследованных преступлений и отрицательно влияет на возможность обеспечить гарантированную законом защиту граждан от преступных посягательств и восстановление их нарушенных прав.

Основной задачей по организации расследования нераскрытых преступлений, которая возложена на руководителей органов предварительного следствия в системе МВД России, является организация выполнения подчиненными сотрудниками органов предварительного следствия всех предусмотренных законом требований, направленных на установление виновных лиц и своевременное завершение уголовного судопроизводства в целях защиты прав и законных интересов лиц и организаций, потерпевших от преступлений, а также иных заинтересованных лиц, которым запрещенным уголовным законом деянием причинен вред [3].

К основным способам организационного обеспечения можно отнести создание разнообразных временных или постоянных организационных образований. Вместе с тем на практике отсутствует единый подход к созданию данных организационных образований. В частности, в зависимости от региона и складывающейся на его территории практики создаются разнообразные специализированные следственно-оперативные группы. Например, в Республике Карелия с целью раскрытия тяжких и особо тяжких преступлений против личности категории «прошлых лет» совместным приказом создана межведомственная рабочая группа прокуратуры Республики Карелия, Следственного управления Следственного комитета РФ по Республике Карелия, МВД по Республике Карелия (приказ от 4 февраля 2011 г. № 5/30/154); приказом МВД по Республике Крым от 1 сентября 2015 г. № 817 сформирована и создана специализированная следственно-оперативная группа по раскрытию и расследованию уголовных дел о преступлениях «прошлых лет»; приказом УМВД России по Омской области от 27 августа 2015 г. № 743 создана постоянно действующая рабочая группа по оценке эффективности взаимодействия служб, направленная на выявление недостатков по организации расследования преступлений, в том числе, по которым виновное лицо не установлено.

Вместе с тем необходимо выработать единый подход к созданию временных или постоянных организационных образований, установив специфику решаемых задач на конкретном этапе организации работы по преступлениям, по которым виновное лицо не установлено, определить используемые силы, средства и методы, а также виды и содержание управленческих решений, принимаемых руководителями органов предварительного следствия либо начальником территориального органа МВД России в зависимости от используемого способа организационного обеспечения расследования уголовных дел, по которым виновные лица не установлены.

При создании временных или постоянных организационных образований перед руководителями органов предварительного следствия и начальниками территориальных органов МВД России должна стоять задача, направленная на повышение эффективности предварительного расследования путем организации выполнения подчиненными сотрудниками всех предусмотренных нормативными правовыми актами и обусловленных фактическими обстоятельствами каждого уголовного дела следственных и иных процессуальных действий, разыскных мер для установления лиц, подозреваемых, обвиняемых в совершении преступлений, осуществления их уголовного преследования в целях своевременного завершения уголовного судопроизводства и обеспечения защиты прав и свобод потерпевших от преступлений.

На наш взгляд, все способы и формы организационного обеспечения расследования уголовных дел о нераскрытых преступлениях должны избираться руководителями органов предварительного следствия, исходя из специфики оперативной обстановки на обслуживаемой территории, результатов анализа массива приостановленных уголовных дел, содержащейся в них доказательственной информации. Умелое сочетание способов и форм организационного обеспечения расследования преступлений, по которым виновное лицо не установлено, призвано повысить эффективность и результативность деятельности по реализации назначения

уголовного судопроизводства. Однако, по нашему мнению, все вышесказанное требует своего закрепления в ведомственном нормативном правовом акте, который бы определял единый подход к организации деятельности органов предварительного следствия, устанавливал специфику решаемых задач на конкретном этапе организации работы по преступлениям, по которым виновное лицо не установлено, определял используемые силы, средства и методы, а также виды и содержание управленческих решений, принимаемых руководителями органов предварительного следствия либо начальником территориального органа МВД России - в зависимости от способов и форм используемого организационного обеспечения расследования уголовных дел о нераскрытых преступлениях.

Список использованной литературы:

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ // СЗ РФ. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.
2. Расширенное заседание коллегии МВД России по итогам работы за 2016 г. [Электронный ресурс] // Официальные правовые ресурсы Президента России. URL: <http://kremlin.ru/news> (дата обращения: 10.10.2017).
3. Валов С. В. Организационное обеспечение расследования уголовных дел о преступлениях прошлых лет // Раскрытие и расследование преступлений серийных и прошлых лет: матер. Междунар. науч. - практ. конф. (Москва, 16 марта 2017 г.). М., 2017.
4. Образцов А. В. Назначение уголовного судопроизводства и процессуальное руководство расследованием преступлений // Труды Академии управления МВД России. 2016. № 3 (39).

УДК 628.1:66.01

*Гусейнова Л.В., Гусейнова М.А.,
Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности*

Аппаратурное оформление и расчет процессов экстракционной очистки сточных вод изопропиловым эфиром

Аннотация: *Учитывая все обстоятельства можно сделать вывод, что при высоких концентрациях органической примеси в сточных водах (26%) наиболее эффективным оказываются процессы жидкофазной экстракции изопропиловым эфиром с выделением растворителя для повторного использования, причем степень очистки достигает до 98,6%. Предложены экспериментальные исследования межфазных равновесий органических соединений в процессах экстракции и адсорбции, на основе которых определены уравнения кинетики процессов.*

Преимущества адсорбционной очистки вод следующие: простота реагентного хозяйства, сохранение постоянства состава воды, высокий эффект дезодорации воды, возможность улавливания нежелательных органических примесей и снижение бактериального загрязнения.

Ключевые слова: *жидкофазная экстракция, изопропиловый эфир, концентрации экстрагента, сточная вода, коэффициент турбулентной диффузии.*

Важными проблемами очистки сточных вод является аппаратурное оформление и расчет процесса экстракционной очистки сточных вод изопропиловым эфиром. При решении конкретной задачи приходится сталкиваться с множеством проблем, присущих выбору и расчету процессов экстракционной очистки сточных вод от многокомпонентных органических примесей экстракцией органическими растворителями и адсорбцией на естественных сорбентах.

Экспериментальные исследования процессов жидкофазной экстракции органических примесей из сточных вод лакокрасочной промышленности показали, что эффективность процесса экстракции с использованием диэтилового эфира (C₂H₅)₂O составляет 90,3%, диизобутилового эфира (iC₄H₉)₂O – 97-99,8%, изопропилового эфира (iC₃H₇)₂O – 98-99,8%, в то время, как для процесса адсорбции на бентоните эффективность составляет 86%. Такой экспериментальный анализ позволил выбрать в качестве наиболее эффективного растворителя для извлечения определенных групп углеводов – изопропиловый эфир. Ниже в таблице 1 приведены экспериментальные содержания и состав органических углеводов в сточной воде. Остаток органических веществ в очищенной воде 0,002-0,003% (масс.). В табл. 2 приведены экспериментальные содержания и состав органических продуктов, после экстракции при температуре T = 40°C, в экстрагенте. В отличие от процессов экстракции, в процессах адсорбции для расчета многокомпонентных систем, не сводящихся к бинарным, известен послойный метод – последовательный расчет равновесий, устанавливаемых на каждом элементарном слое сорбента при пропускании через колонку порций анализируемого или очищаемого раствора.

Таблица 1. Содержание различных органических компонентов в сточной воде лакокрасочных производств

№	Компоненты	Количество, % (масс.)
1	Бутил гликоль, $C_4H_8(OH)_4$	10,17
2	Фенилизопропанол, $C_6H_5C(CH_3)_2OH$	6,53
3	Ацетатная кислота, CH_3COOH	8,72
4	Муравьиная кислота, $HCOOH$	0,38
5	Ацетон, CH_3COCH_3	1,25
6	Пигмент, $TiO_2(FeCl_2)$	13,025
	сумма	40,071

Таблица 2. Состав экстрагента на входе в ректификационную колонну

№	Компоненты	Количество, %(масс.)	Молекулярная масса, кг/моль	Коэффициенты диффузии $\times 10^{11}$, m^2/c
1	Бутил гликоль, $C_4H_8(OH)_4$	9,87	124	4,80
2	Фенилизопропанол, $C_6H_5C(CH_3)_2OH$	6,49	131	2,40
3	Ацетатная кислота, CH_3COOH	8,66	60	6,04
4	Муравьиная кислота, $HCOOH$	-	44	-
5	Ацетон, CH_3COCH_3	1,18	58	5,71
6	Изопропиловый эфир, $(i-C_3H_7)_2O$	73,8	102	-
	Сумма органической примеси	26,2		

В связи с большим объемом вычислительной работы послойный метод в неподвижном слое твердых частиц реализуется численными методами. Для расчета процессов экстракции растворенных веществ разработан метод интервально-итерационного анализа, основанный на предположении о линейном изменении концентрации извлекаемого компонента в растворителе в пределах расчетного интервала. Поэтому при анализе таких процессов необходимым является переход к расчетам в пределах отдельных небольших интервалов координат, в которых все параметры можно принимать практически постоянными. Интервалы не должны быть слишком малыми, чтобы в каждом из них содержалось представительное количество информации о концентрациях. С другой стороны, интервалы должны быть не слишком большими, чтобы можно было считать параметры процесса неизменными, а изменение концентрации извлекаемого компонента в экстрагенте вдоль интервала – линейным. Сложность определения и построения кривой равновесия состоит в том, что в процессе экстракции, в отличие от бинарной смеси, существует многокомпонентная система с различными степенями растворимости веществ. Вместе с тем, расчет таких систем по всей вероятности, при отсутствии взаимного растворения, а также растворения в воде, следует проводить по компоненту со слабой растворимостью в выбранном растворителе, являющимся лимитирующим, поскольку степень растворимости этого компонента определяет все основные характеристики (время экстракции, эффективность очистки и т.д.) процесса экстракции. Однако, при отсутствии каких-либо сведений о взаимной растворимости и растворимости отдельных компонентов в выбранном растворителе (изопропиловом эфире), возникают определенные трудности при построении кривой равновесия, ее влияния на расчет и аппаратное оформление процесса, т.е. возникают условия неопределенности поставленной задачи. Оценка кривой равновесия весьма чувствительной к ошибкам в измерениях концентраций всех компонентов в эмульсии, в условиях неопределенности определяется решением обратной некорректной задачи, методом последовательных приближений, принимая за начальное приближение уравнение $y = x$. В результате решения этой задачи было установлено некоторое приближение к равновесной кривой между содержанием органической примеси в растворителе – изопропиловом эфире и сточной воде в виде уравнения:

$$Y=K(X)X \quad (1)$$

где Y – равновесное содержание суммарной органической примеси в изопрпиловом эфире, $кг/кг$ экстрагента; X – равновесное содержание суммарной органической примеси в сточной воде, $кг/кг$ воды; $K(X) = \frac{K_0(T)}{X^{1/3}}$ коэффициент распределения, зависящий от содержания органической примеси в сточной воде и температуры (рис.1); $\ln K_0(T) = A - \frac{B}{T}$, $A = 3,08$ и $B = 944,6$ – коэффициенты; T – абсолютная температура.

Исходя из кривой равновесия, ниже на рис.2 предложен принцип определения числа последовательно соединенных экстракторов с перекрестной подачей растворителя – изопрпилового эфира.

Таким образом, аппаратное оформление узла перекрестной экстракции представляется в виде трех экстракторов с промежуточным отстаиванием и удалением экстрагента из каждого аппарата и подачей изопрпилового эфира в каждый экстрактор. Исходя из рис.3, распределение растворителя – изопрпилового эфира будет следующим: на первой ступени – 60%, на второй ступени – 30% и на третьей – 10%. Экспериментальные исследования данного процесса позволили установить распределение изопрпилового эфира на каждой ступени при перекрестном оформлении экстракционного процесса следующим образом: а) для летнего сезона I – 50%, II – 25%, III – 25% (об.); б) для зимнего сезона I – 60%, II – 20%, III – 20% (об.). Смесь III, поступающая на ректификацию, имеет температуру начала кипения $T_n = 32-34^\circ\text{C}$ и конца кипения $T_k = 158-162^\circ\text{C}$.

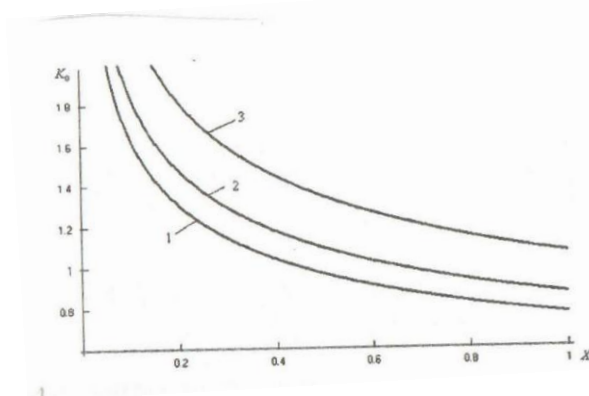


Рис.1. Зависимость коэффициента распределения от содержания органической примеси в сточной воде и температуры, равной: 1-283⁰К; 2-293⁰К; 3-313⁰К

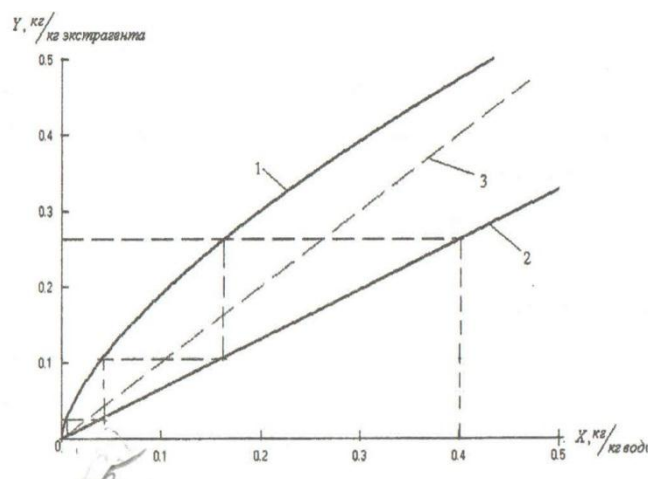


Рис.2. Определение числа теоретических ступеней в процессе экстракции сточных вод изопрпиловым эфиром для многокомпонентной смеси: 1- приближенная равновесная кривая; 2- рабочая линия в экстракторе; 3- уравнение диагонали, $Y = X$ Температура низа колонны равна 220⁰С.

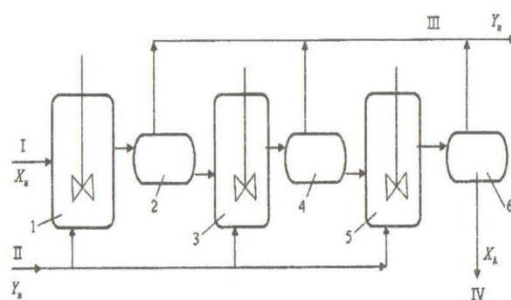


Рис.3. Схема трехступенчатых экстракторов с перекрестным потоком: 1,3,5 – экстракторы; 2, 4, 6 – отстойники; I - поток сточной воды; II – экстрагент– изопропиловый эфир; III – экстракт; IV – очищенная вода.

Для интенсивного диспергирования растворителя с целью увеличения межфазной поверхности контакта, изопропиловый эфир следует подавать непосредственно в зону мешалки перемешивающего устройства.

В табл. 2 приведены приближенные значения коэффициентов диффузии отдельных компонентов из сточной воды в изопропиловый эфир при температуре, равной 20°C и вязкости изопропилового эфира $\eta_d = (0,36-0,1) \times 10^3 \text{ Па}\cdot\text{с}$ [1-2] для температурной области $(10-90)^{\circ}\text{C}$. Как следует из этой таблицы, среди всех компонентов фенилизопропанол обладает малым коэффициентом молекулярной диффузии, соответственно малой растворимостью по сравнению с другими. Экспериментальные исследования также показывают, что наиболее труднорастворимым продуктом в изопропиловом эфире является фенилизопропанол, что является лимитирующим компонентом для процесса экстракции. В перемешивающих устройствах в условиях изотропной турбулентности для системы жидкость – жидкость коэффициент турбулентной диффузии, согласно работе [3] определяется в виде $D_T \approx \left(\delta_M/v_c\right)^{1/2} \lambda^2$. В условиях интенсивного перемешивания можно положить, что длина пути перемещения частиц жидкости равна радиусу мешалки, т.е. $\lambda \approx d_M/2$. Тогда положив, что $\delta_M = f(Re) \frac{n^3 d_M^3}{v}$ [4] коэффициент турбулентной диффузии определим как

$$D_T \approx \frac{1}{4} \sqrt{f(Re)} \left(\frac{n^3 d_M^7}{v_c v}\right)^{1/2} \quad (2)$$

где $f(Re)$ – коэффициент сопротивления среды, зависящий от числа Re [5], v – объем жидкости в мешалке. Как следует из этого уравнения, коэффициент турбулентной диффузии прямо пропорционален числу вращений $n^{3/2}$ и диаметру мешалки, обратно пропорционален вязкости среды $v_c^{1/2}$, т.е. с увеличением вязкости изопропилового спирта (при низких температурах) коэффициент турбулентной диффузии уменьшается. В принципе эффективный коэффициент диффузии определяется в виде $D_E = D + D_T$, причем в условиях интенсивного перемешивания имеем $D_T \gg D$, т.е. коэффициент турбулентной диффузии намного (на несколько порядков) более коэффициента молекулярной диффузии. Коэффициенты массообмена могут быть рассчитаны по формулам.

Предложенное аппаратное оформление процессов очистки и разделения сточных вод лакокрасочной промышленности на основе экспериментальных исследований методом экстракции органических примесей изопропиловым эфиром является наиболее эффективным. Причем, реализация процесса может осуществляться в трех последовательно соединенных экстракторах с подачей изопропилового эфира в каждый аппарат и выводом экстрагента из каждого отстойника (рис.3). Экспериментальные исследования процесса экстракции позволили оценить кривую равновесия методом последовательных приближений (рис.2) определить коэффициент распределения как функцию от содержания органической примеси в сточной воде (рис.1). Экстракт направляется в ректификационную колонну, где отделяется изопропиловый эфир и направляется обратно в начало схемы для дополнительного использования. Предварительный расчет ректификационной колонны по экспериментальным данным позволяет оценить практическое количество тарелок, равным 12. Очевидно, эффективность этой технологии определяется степенями экстракции, расслоения фаз в отстойных системах и достаточной степени разделения в ректификационной колонне. Ввиду большого содержания в экстракте диизопропилового эфира (73.8%), основная нагрузка падает на нижнюю часть ректификационной колонны, в связи с чем предлагается комбинирование колонны с отстойным аппаратом в одном корпусе. Температура низа колонны, равная 220°C , поддерживается паровым нагревателем 3. Для уменьшения тепловых потерь и увеличения тепловой эффективности предусматривается нагрев исходного экстракта в системе теплообменных аппаратов отходящих с низа колонны горячим потоком. Учитывая это условие, технологическое оформление узла ректификации экстракта предложено на рис. 5.

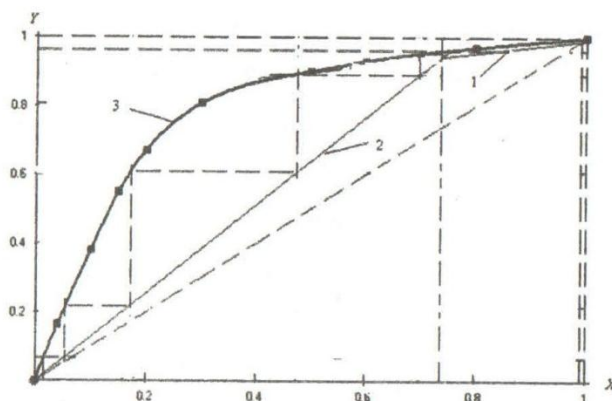


Рис.4. Графический расчет теоретических чисел тарелок в колонне: 1- рабочая линия верхней части колонны; 2- рабочая линия нижней части колонны; 3- равновесная кривая.

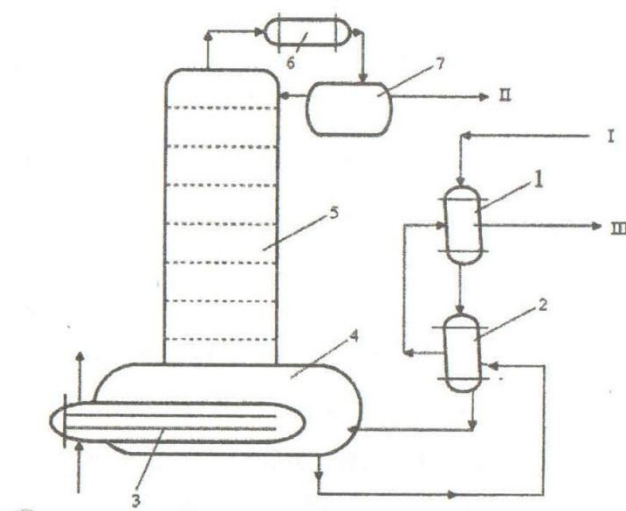


Рис.5. Технологическая схема узла ректификации экстрагента: 1,2,3–теплообменники; 4 – емкость; 5 – ректификационная колонна; 6 – трубчатый холодильник - конденсатор; 7– емкость; I– изопропиловый эфир; II– экстрагент; III–органические примеси.

Список использованной литературы:

1. Xianyang Meng, Jrangtao Wu, Zhigang Liu, Viscosity and density measurement of diisopropyl ether and dibutyl ether at different temperatures and pressures. // J. Chem (China), 2009. v. 54 №9, 2353-2361.
2. Wohlfarth Ch., (). Viscosity of diisopropyl ether. In: Springer Materials -The Landolt-Bornstein Database. Berlin -Heidelberg: Springer-Verlag, 2008, p.123129.
3. Левич В.Г. Физико-химическая гидродинамика. М.: Издательство Физико-математической литературы, 1969.
4. Sis H., Kelbaliyev G., Chander S. Kinetics of drop breakage in stirred vessels under turbulent conditions // J. Dispersion Sci. and Technology, 2005, v. 26, p. 565-578.
5. Систер В.Г., Киришанкова Е.В. Применение ультразвуковых технологий в процессе электрокоагуляционной очистки сточных вод от ПАВ. // Химическое и нефтехимическое машиностроение. №10, 2005, с. 38-39.

© Гусейнова Л.В., Гусейнова М.А., 2018

Huseynova L.V., Huseynova M.A.,
Azerbaijan State University of Oil and Technology

Hardware design and calculation of the processes of extraction wastewater treatment with isopropyl ether

Abstract: Taking into account all the circumstances, it can be concluded that at high concentrations of organic impurities in wastewater (26%), the most effective are the processes of liquid-phase extraction with isopropyl ether with the release of a solvent for reuse, and the degree of purification reaches up to 98.6%. Experimental studies of

interphase equilibria of organic compounds in the extraction and adsorption processes are proposed, on the basis of which the kinetic equations of the processes are determined.

The advantages of adsorption water purification are the following: simplicity of reagent management, maintaining the constancy of the water composition, high effect of water deodorization, the possibility of catching unwanted organic impurities and reducing bacterial contamination.

Key words: *Liquid-phase extraction, the isopropyl ester, the concentration of the extractant, the waste water, the coefficient of turbulent diffusion.*

УДК 82-32

Богданова О.В.,

Российский государственный педагогический университет, г. Санкт-Петербург

Власова Е.А.,

Российский государственный педагогический университет, г. Санкт-Петербург

Женский персонаж в системе образного «треугольника» «Заповедника» Сергея Довлатова

Система героев — главных и второстепенных — в повести Сергея Довлатова «Заповедник» многообразна и неравнозначна, и если главный герой наррации — Борис Алиханов, тридцатилетний филолог и писатель, то центральным среди второстепенных персонажей оказывается Михал Иванович Соколов, сельский житель, хозяин дома, в котором остановился приезжий «сезонный» экскурсовод, на время прибывший в Пушкинский заповедник. Образ Михал Ивановича, лесоруба-«друзбиста» [1, с. 192], кажется, героя не самого значительного в повести, тем не менее выписан Довлатовым колоритно, и значимость его обнаруживается не просто в самобытности характера персонажа, не только в оксюморонных противоречиях его образа, но и в том, что он удерживает в себе, в своем образе многочисленные пушкинские *интертекстуальные* и *контекстуальные* звенья, формируя особую образно-персонажную систему довлатовской повести. Алиханов и Михал Иванович на подтекстовом уровне оказываются героями-двойниками, а образом-коррелятом между ними оказывается, как ни странно, Пушкин.

Главный герой Довлатова, как уже было сказано, филолог-экскурсовод, размышляя о судьбе Пушкина и обстоятельствах его ссылки в Михайловском, удивляется «готовности <поэта> принять и выразить любую точку зрения» [1, с. 212], героя восхищает «неизменное стремление к последней высшей объективности» [1, с. 212]. И уже в самом начале повествования Алиханов вводит сравнение — Пушкин подобен «луне, которая освещает дорогу и хищнику и жертве» [1, с. 212]. Пушкинское сочувствие «движению жизни в целом» [1, с. 212] для героя Довлатова есть предельная высота: «Его литература выше нравственности. Она побеждает нравственность и даже заменяет ее. Его литература сродни молитве, природе...» [1, с. 212].

Исследователи-литературоведы давно обратили внимание на то, что в этих строках Довлатова сокрыта перефразированная пушкинская цитата — «Поэзия выше нравственности — или по крайней мере совсем другое дело...» [2, с. 550]. Интертекстуальная нить повествования очевидна — «оттенка высшего значения» [1, с. 216] в писательстве стремится достичь и герой Алиханов. Однако для понимания характерологической системы повести более существенным оказывается то, что пушкинское «олимпийское равнодушие» [1, с. 212], его стремление к «высшей объективности» проецируется Довлатовым на образ пушкиногорского крестьянина-пропойцы Соколова — в отношении к данному персонажу пушкинское всепринятие оборачивается довлатовско-алихановским всепониманием.

С одной стороны, герой-актант Алиханов признается, что он «так и не понял» [1, с. 214], что за личность Михал Иванович. Но, с другой стороны, герой-рассказчик явно по-пушкински объективен в восприятии и оценке сюжетно сопутствующего ему персонажа. С одной стороны, он видит в Соколове человека «нелепого», «бестолкового», «доброего» [1, с. 214], с другой — тут же приводит пример его бессмысленной жестокости — «однажды повесил двух кошек на рябине», наказанных только за то, что «расплодились шумовки», повсюду «лузгают» [1, с. 215]. И далее — практически рядом — упоминание о том, как герой постеснялся будить Алиханова, когда последний случайно задвинул изнутри щеколду на двери дома и Михаил просидел всю ночь на крыльце. По словам рассказчика, он был «нелепым и в доброте своей, и в злобе» [1, с. 215]. Он и хищник, и жертва [1, с. 212].

Образ по-своему аристократичного героя-пьяницы (который не может себе опуститься до того, чтобы сдавать пустые бутылки) порождает пушкинскую аллюзию и, как ни странно, к образу Евгения Онегина. Если о благородном Евгении известно, что он «читал Адама Смита и был глубокий эконом», т.е. экономист, следующий научным правилам и строгому порядку, то и в образе деревенского «философа» довлатовский герой замечает любовь к порядку, пусть и абсурдистски странному. Для персонажа быть обесчитанным буфетчицей в шалмане есть отражение порядка — «Без этого нельзя, порядок есть порядок» [1, с. 215]. Жестокость фашистов к «жидам и цыганам» [1, с. 215] — в том же ряду («Порядок есть порядок...», с. 215). И эта «порядочность»

двух несопоставимых по сути литературных персонажей поддерживается Довлатовым в рамках игровой звукописи: Адам Смит от Пушкина превращается в Яна Смита у Довлатова, английский «эконом» на уровне фонетической близости мутирует в «родезийского диктатора», которого «без конца» поминал и «проклинал» Михал Иванович [1, с. 215]. При этом дихотомия образа Михал Ивановича — в следующую очередь — транслируется с образа Евгения Онегина на образ самого Алиханова, выстраивая интертекстуальную параллель — между «лишними» героями прошлого и настоящего, у Довлатова «лишними» и «странными» в любом из социальных слоев общества.

Близость интеллигента Алиханова и сельского работяги Михал Ивановича во многом мотивирована тем, что каждый из них категориально и концептуально (по-пушкински) дихотомичен («философия полярности, по Генису [см. 4]). Если Стас Потоцкий в шуточной форме констатирует эту «неоднородность» главного героя: «Борька трезвый и Борька пьяный настолько разные люди, что они даже не знакомы между собой...» [1, с. 216], то бывшая жена главного героя по-женски серьезно упрекает его в том, что он «столько говори<т> о благородстве», «а сам — холодный, жестокий, изворотливый человек» [1, с. 175]. С ее точки зрения, даже любовь героя к словам — «безумная, нездоровая, патологическая любовь — фальшива» [1, с. 174]. Т.е. образы и главного персонажа Алиханова, и второстепенного героя Соколова пронизаны характерными сближающими антиномиями (противоречиями).

Что касается главного героя, то он не только признает свои пороки: «Я был — одновременно — непризнанным гением и страшным халтурщиком» [1, с. 229]. По словам героя, в его столе хранились «импрессионистические новеллы» и «литературные композиции на тему армии и флота» [1, с. 229], при этом о легко находит тому «оправдание». По его глубокому убеждению, «пороки были свойственны» и «гениальным людям», причем «в такой же мере, как и добродетели» [1, с. 218]. Эталоны подобных антиномий для него оказываются Пушкин — Достоевский — Есенин. По представлениям Алиханова, в «маленьком гениальном человеке» Пушкине «легко уживались Бог и дьявол» [1, с. 232].

Центральный персонаж Довлатова не выходит на уровень обнаженно-предельных — пугающих — антиномий, подобных тем, что проявляются в личности Михал Ивановича, но и в нем, главном герое-актанте, ощутимы противоречиво-непримиримые начала. При этом главная, по Довлатову, общность и схожесть героя-горожанина и деревенского выпивохи — в их естественном, органическом, почти природном начале, которое было увидено и философически осмыслено Алихановым в Пушкине, в его природной, жизненной готовности принять и выразить «любую точку зрения» [1, с. 212; здесь и далее выделения сделаны нами. — О. Б., Е. В.].

В этой связи несколько избыточным, на наш взгляд, оказывается пусть и отдаленное, но намеченное (и видимое) выделение сходных качеств натуры в образе жены героя. Естественно-природное «равнодушие», которое прочерчивалось в связи с образами довлатовского Пушкина и пушкиногорского пьяницы Михал Ивановича, на характерологическом (портретном) уровне приписано и бывшей жене Алиханова Татьяне. «Своим безграничным равнодушием она напоминала явление живой природы...» [1, с. 219]. В ее характере «было молчаливое спокойствие океана, равнодушно внимающего крику чаек...» [1, с. 225]. Найти мотивацию подобного сопоставления не трудно¹, однако треугольник «Пушкин — Михал Иванович — Алиханов» был уже исчерпывающим и художественно достаточным, поскольку вбирал в себя концепты «творчество», «время и место», «хорошо и плохо». Превращение же его в «четырёхугольник» представляется избыточным и несколько колеблющим художественное равновесие повести.

Между тем выход к образу жены героя обозначает некоторые существенные интертекстуальные нити довлатовской наррации — сугубо пушкинские интертекстемы. Так, одни исследователи уже неоднократно высказывали суждение о том, что имя Татьяна было дано героине Довлатова неслучайно — с целью оттенить образ пушкинской Татьяны Лариной («Евгений Онегин») [3]. Другие в сцене знакомства Алиханова с «кузеном» Татьяны увидели приметы встречи пушкинского Дон Гуана со статуей Командора («Каменный гость») [4]. И оба эти предположения можно принять.

Однако при создании образа жены героя не ощущается глубокой интертекстуальной игры, этот персонаж (как таковой) скорее берет на себя внешне фабульную функцию — героиня наделяется провокативным началом, становится условием порождения внутренних сомнений и колебаний, которым подвержен главный герой Алиханов. «Моя жена все чаще заговаривала об эмиграции» → «Я окончательно запутался и уехал в Пушкинские Горы...» [1, с. 230].

Обсуждение с женой вопроса об эмиграции (в Ленинграде и в Михайловском) ставит героя на «грань душевного расстройства» [1, с. 230]. Если для него важнейшим оказывается ракурс творческий (хотя и выраженный в традиционной довлатовской манере о серьезном говорить не всерьез): «Тут нечего объяснять... Мой язык, мой народ, моя безумная страна... Представь себе, я люблю даже милиционеров...» [1, с. 235], то, по словам Татьяны, ей «надоело стоять в очередях за всякой дрянью. Надоело ходить в рваных чулках. Надоело радоваться говяжьим сарделькам...» [1, с. 236]. Герои давно разошлись (в т.ч. и формально-юридически) и стоят на разных ментальных полюсах: «...ведь я двадцать лет пишу рассказы, которые тебя совершенно не интересуют...» [1, с. 231] — произносит Алиханов, обращаясь к жене.

Ссоры и споры с женой актуализируют разность позиций героя и героини: если Таня (в иронико-циничном ключе) сравнивает Алиханова с Хемингуэем, то Борис тут же несогласно реагирует на ее сравнение: «Ты действительно считаешь его хорошим писателем?» [1, с. 174], ставя под сомнение если не талант американского прозаика, то обнаруживая отличность (от жениного) отношение к нему².

Если Алиханов устанавливает на своем рабочем столе фотографию американского писателя Беллоу, то Татьяна (не расслышав фамилию) принимает его за Василия Белова [1, с. 226], и герой не поправляет ее, а соглашается — «Он самый...» [1, с. 226], т.е. ведет себя с нею так, как позднее станет общаться с невежественными туристами-экскурсантами в заповеднике. Или, как вспоминает герой, он (в отличие от героини-жены) «не верил», когда «она говорила, что Альберто Моравиа — хороший писатель» [1, с. 273]. Контрпозиции героя и героини обнаруживаются на самых разных уровнях.

Татьяна для Алиханова — не жена-соратник, но просто-жена³. В этом смысле образ Татьяны аккумулирует в себе не столько пушкинские татьянинские черты — «Татьяны милой идеал...» (о чем, как правило, говорит критика), сколько черты и черточки *антиидеала*. Героиня Довлатова вбирает в себя не столько обаяние пушкинской романной Татьяны, сколько таит в себе угрозу жениной роли Натали Гончаровой в судьбе Пушкина. Слова Алиханова, обращенные к истории пушкинской жизни, — «высоко парил, но стал жертвой обыкновенного земного чувства», «создавал шедевры, а погиб героем второстепенной беллетристики» [1, с. 232] — в некой допустимой мере проецируются на образ и судьбу самого довлатовского героя. Татьяна Ларина не стала судьбой в жизни Евгения Онегина, но Натали во многом определила трагедию судьбы поэта. Именно так охарактеризует свои отношения с Татьяной и герой Довлатова — «Это была уже не любовь, а судьба» [1, с. 218]. И еще раз — «Тут уже не любовь, а судьба...» [1, с. 276].

На подтекстовом уровне (почти бессознательно) писатель обнаруживает роль и место бывшей жены в судьбе (автобиографического) персонажа. Неслучайно, когда Татьяна в местном пушкинском ресторанчике «Лукоморье» (название которого усиливает ноты абсурдизации и мистификации) убеждает Алиханова, что его не читают на родине и что «так будет всегда» [1, с. 236], — во временной (исторической) перспективе оказывается не права. Ответное алихановское «ошибаешься» [1, с. 236] оказывается более провидческим, прав оказывается он. Прав по-цветавски — «Моим стихам, написанным так рано <...> настанет свой черед...»

Для (едва ли не) прагматично настроенной (так выписанной автором) героини эмиграция в Америку есть, прежде всего, решение проблем житейских, бытовых (очереди, дефицит, рваные колготки — дважды акцентированные в тексте, с. 236, 246). Для героя-творца заокеанская Америка — «тот свет» [1, с. 216], «фикция» [1, с. 237], «мираж» [1, с. 237], где «на чужом языке мы теряем восемьдесят процентов своей личности», «утрачиваем способность шутить, иронизировать» [1, с. 236], быть собой. Родина-«тюрьма» (в определении Татьяны [1, с. 235]) более предпочтительна для героя Алиханова при всех ее запретах, ограничениях, надзорах, и утешительная поддержка его в этом выборе — судьба поднадзорного Пушкина, его ссыльные годы в Михайловском.

«Я твердил себе:

— У Пушкина тоже были долги и неважные отношения с государством. Да и с женой приключилась беда. Не говоря о тяжелом характере...

И ничего. Открыли заповедник. Экскурсоводов — сорок человек. И все безумно любят Пушкина...» [1, с. 251–252].

Между тем герой Довлатова (в беседе с женой!) словно опасается, что его заподозрят в любви к родине и (миролюбиво, снимая напряжение) позволяет себе признаться в другом — в авантюризме, желании вырваться посмотреть на Бродвей, полюбопытствовать:

«Таня, — говорю, — я человек легкомысленный. Любая авантюра меня устраивает. Если бы там (я отогнул занавеску) стояла “Каравелла” или “Боинг”... Сел бы и поехал. Чтобы только взглянуть на этот самый Бродвей. Но ходить по инстанциям. Объясняться, доказывать. Историческая родина... Зов предков... Тетя Фаня Цыперович...» [1, с. 237].

Герой Довлатова остроумно «списывает» нежелание уезжать за границу на свою пассивность и инертность (по сути обломовскую интертекстуальную леность), однако цепь аргументов, высказанных им ранее жене и мысленно самому себе, позволяет предположить и другие резоны — истинные, сокрытые внутри себя, не поверяемые даже (бывшей) жене.

Иными словами, образ жены героя Алиханова хотя и включается в систему «природного» пушкинского влияния, пушкинской широты и органичности, тем не менее оказывается чуждым ему, атрибутируется таковым только на номинативном (назывательном) уровне (случайном). Истинной глубиной и самобытностью женский персонаж Довлатова не наделен. Более того, этот женский тип подчеркнуто антитетичен образу главного героя, оказываясь «провокатором» противоположной внутренней природе героя рокового (судьбоносного) решения.

Именно на этом основании можно утверждать, что «образный треугольник» центральных персонажей повести Довлатова «Заповедник» (Пушкин — Алиханов — Михал Иванов) оказывается разбалансированным при попытке прозаика «подключить» к нему образ бывшей жены героя Татьяны. В данной повести женский образ — не воплощение природного начала, как названные выше три центральных повестийных персонажа, а образ сюжетный, фабульный, структурно-композиционный. Ее функциональная задача — внести напряжение конфликтности в повествование, взять на себя роль героя антипода, движущего сюжетную линию наррации. Ее образ коннотирован чертами не природно-естественными, но скорее разумно-рациональными, чуждыми и неорганичными чувствительно-эмоциональной, иррациональной — творческой — сущности главного героя Алиханова (в той же мере, как и другим мужским персонажам центрального «образного треугольника» — Пушкину и Соколову). Попытка посвящения повести бывшей жене и приближение ее образа к эпицентру повествования, на наш взгляд, носило не художественный, а житейски-прагматический характер.

Примечания

1. Например, самое простое — родство душ героини и главного героя Алиханова. Или, как звучит в тексте повести, — «диссидентское взаимопонимание» [1, с. 229].

2. Между тем при описании рабочей — творческой — остановки Алиханов упоминает портрет Хемингуэя, висящий на стене его комнаты [1, с. 218].

3. Даже упоминание того факта, что Татьяна из семьи Ялтинского секретаря райкома и что она говорит о родителях, как о мертвых («Нет у меня родителей» [1, с. 222]), ставит под сомнение и идейное диссидентство героини, и (отчасти) ее нравственное начало.

Список использованной литературы:

1. Довлатов С. Собрание сочинений / сост. А. Ю. Арьев. СПб.: Азбука, 1999. Т. 2. С. 171–276.
2. Пушкин А. С. Собрание сочинений: в 10 т. / под общей ред. Д. Д. Благого и др. М.: ГИХЛ, 1959–1962. Т. 7. С. 550.
3. Сухих И. Н. Сергей Довлатов: время, место, судьба. СПб.: Азбука, 2010. 288 с.
4. Генис А. Довлатов и окрестности. М.: Вагриус, 1999. 300 с.

© О.В. Богданова, Е.А. Власова, 2018

УДК 517.91

Акатьев Ю.И.,
студент 2 курса
Вахитов А.Р.,
студент 3 курса
Стерлитамакский филиал БашГУ, г. Стерлитамак
Акимов А.А.,
к.ф.м.-н., доцент,
Стерлитамакский филиал БашГУ, г. Стерлитамак

Применение нелинейной модели колебаний балки для одномерного моста

Application of the nonlinear model of beam oscillations for a one-dimensional bridge

Аннотация: В статье рассматривается одномерная модель подвесного моста, которая представляет собой модель колебаний балки. При общих допущениях уравнение, описывающее колебания балки, является квазилинейным уравнением четвертого порядка и только в случае достаточно малых колебаний уравнение удастся линеаризовать к уравнению Эйлера-Лагранжа.

Abstract: The paper considers a one-dimensional model of a suspension bridge, which is a model of beam oscillations. Under general assumptions, the equation describing the oscillations of a beam is a fourth-order quasilinear equation and it is possible to linearize the equation to the Euler-Lagrange equation only in the case of sufficiently small oscillations.

Ключевые слова: колебание балки, уравнение Эйлера-Лагранжа, начально-граничные условия

Index terms: oscillations of a beam, the Euler-Lagrange equation, the initial-boundary conditions

Первые попытки смоделировать подвесные мосты были в виде модели колебаний балки. Эта модель представляется разумным приближением, так как ширина проезжей части моста намного меньше, чем его длина. Балка представляет собой призму с устойчивостью к изгибу и кручению. Балкой называется прямоугольная призма, когда центры тяжести всех сечений лежат на прямой линии, называемой осью балки. Поместим декартовую систему координат так, чтобы ось Ox совпала с осью балки, а ось Oy перпендикулярна одной из граней балки. Если обозначить $w(x)$ отклонение от положения равновесия в направлении оси Oz , то энергия колебаний балки будет состоять из энергии изгиба и энергии растяжения балки. Растяжение происходит, когда балка закреплена на обоих концах и балка увеличивается в длину. Предполагая, что сила упругости балки пропорциональна изменению длины и коэффициенту натяжения $T > 0$, энергия растяжения балки будет определяться формулой

$$F_{\text{раст}} = T \int_a^b \left(\sqrt{1 + w'^2(x)} - 1 \right) dx,$$

где a и b концы балки.

Что касается энергии изгиба, предварительно введем несколько констант. Модуль Юнга физическая величина, характеризующая свойства материала сопротивляться растяжению, сжатию при упругой деформации. Это константа достаточно мала для эластичных материалов таких как резина, для которой $E < 0,1$ ГН/м², в то же время для бетона $E \approx 30$ ГН/м², для алюминия $E \approx 70$ ГН/м², для меди $E \approx 117$ ГН/м², для стали $E \approx 190$ ГН/м². Момент инерции I поперечного сечения балки вычисляется по отношению к оси, содержащей центр тяжести балки. Постоянная величина EI называется жесткостью изгиба балки. Для тонкой балки величина энергии изгиба определяется как

$$F_{\text{изг}} = \frac{EI}{2} \int_a^b \frac{w''(x)^2}{(1+w'(x)^2)^3} \sqrt{1+w'(x)^2} dx.$$

Обозначим за $p = p(x)$ плотность внешней нагрузки на единицу длины балки, тогда общая энергия балки будет

$$F_{\text{общ}} = \frac{EI}{2} \int_a^b \frac{w''(x)^2}{(1+w'(x)^2)^3} \sqrt{1+w'(x)^2} dx + T \int_a^b \left(\sqrt{1+w'^2(x)} - 1 \right) dx - \int_a^b p(x)w(x) dx.$$

Поскольку данная функция не является выпуклой, то стандартные методы вариационного вычисления здесь неприменимы. Формально критические точки функции $w(x)$ удовлетворяют уравнению Эйлера-Лагранжа

$$EI \left[\frac{w''(x)}{(1+w'(x)^2)^{\frac{5}{2}}} \right]'' + \frac{5}{2} EI \left[\frac{w'(x)w''(x)^2}{(1+w'(x)^2)^{\frac{7}{2}}} \right]' - T \left[\frac{w'(x)}{\sqrt{1+w'^2(x)}} \right]' = p(x), \quad (1)$$

являющегося достаточно сложным квазилинейным уравнением четвертого порядка. И даже, если отбросить слагаемое, отвечающее за энергию растяжения балки ($T = 0$) уравнение (1) все равно остается достаточно сложным

$$EI \left[\frac{w''(x)}{(1+w'(x)^2)^{\frac{5}{2}}} \right]'' + \frac{5}{2} EI \left[\frac{w'(x)w''(x)^2}{(1+w'(x)^2)^{\frac{7}{2}}} \right]' = p(x).$$

Если принять, что деформация балки при колебаниях, определяемая функцией $w(x)$ достаточно мала (т.е. $w' \rightarrow 0$), то уравнение (1) с учетом, что тогда

$$F_{\text{раст}} = \frac{T}{2} \int_a^b w'^2(x) dx, \quad F_{\text{изг}} = \frac{EI}{2} \int_a^b w''(x)^2 dx$$

можно линеаризовать. Общая энергия балки может быть тогда записана в виде

$$F_{\text{общ}} = \int_a^b \left(\frac{T}{2} w'^2(x) + \frac{EI}{2} w''(x)^2 - p(x)w(x) \right) dx.$$

Отсюда получаем линейное уравнение Эйлера-Лагранжа

$$EIw'''' - Tw'' = p(x).$$

Если балка колеблется в упругой среде и если концы не закреплены, в случае отсутствия растяжения балки ($T = 0$) получим

$$F_{\text{общ}} = \int_a^b \left(\frac{EI}{2} w''(x)^2 - p(x)w(x) \right) dx.$$

Это приводит к следующему уравнению Эйлера-Лагранжа

$$EIw'''' = p(x). \quad (2)$$

Граничные условия для уравнения определяются типом задачи, которая рассматривается. Если концы балки закреплены неподвижно, то условия имеют вид

$$w(a) = w(b) = w'(a) = w'(b) = 0. \quad (3)$$

Если же концы балки закреплены шарнирно, то граничные условия принимают вид

$$w(a) = w(b) = w'(a) = w'(b) = 0. (4)$$

Однако эти граничные условия могут варьироваться. Будем говорить, что функция $w \in H_0^2(a, b)$ ($w \in H^2 \cap H_0^1(a, b)$) называется слабым решением задачи (2), (3) (соответственно задачи (2), (4)) если

$$F_{\text{общ}} = \int_a^b (EIw''(x)\varphi''(x) + w'(x)\varphi'(x))dx = \int_a^b p(x)\varphi(x)dx$$

для любых функций $\varphi \in H_0^2(a, b)$ ($\varphi \in H^2 \cap H_0^1(a, b)$). На основании теоремы Лакса-Мильграма можно доказать следующее утверждение

Теорема. Пусть функция $p \in L^2(a, b)$. Тогда существует единственное слабое решение $w(x)$ уравнения (2), удовлетворяющее одному из граничных условий (3) или (4). Если $p \in C^0[a, b]$, тогда $w \in C^4[a, b]$ является классическим решением и удовлетворяет граничным условиям (3) или (4).

Таким образом, предположение о малости колебаний позволяет линеаризовать уравнение (1) и изучить задачу классическими математическими инструментами.

Список использованной литературы:

1. Сабитов К.Б. Колебания балки с заделанными концами // [Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки](#). 2015. Т. 19. № 2 (39). С. 311-324.
2. Сабитов К.Б. Начально-граничная задача для уравнения колебания балки//В сборнике: Математические методы и модели в строительстве, архитектуре и дизайне Самарский государственный архитектурно-строительный университет. Самара, 2015. С. 34-42.
3. Абдуллина Р.И., Акимов А.А. Некоторые свойства решений нелинейного уравнения колебаний балки // Теория. Практика. Инновации. 2017. № 8 (20). С. 22-27.
4. Акимов А.А., Абдуллина Р.И. Математическое моделирование нелинейных колебаний балки с шарнирно-закрепленными концами // Современные научные исследования и разработки. 2017. № 5 (13). С. 19-25.
5. Акимов А.А., Агафонова А.А. Решение начально-граничной задачи для нелинейного уравнения балки // В сборнике: Математическое моделирование процессов и систем. Материалы VI Международной научной конференции. Стерлитамак, 2017. С. 5-7.

УДК 51

Ефремов Д.А.,
студент 2 курса
Вахитов А.Р.,
студент 3 курса
Стерлитамакский филиал БашГУ, г. Стерлитамак
Акимов А.А.,
к.ф.м.-н., доцент
Стерлитамакский филиал БашГУ, г. Стерлитамак

Истории женщин в математике

Histories of woman in mathematics

Аннотация: В течение долгого времени женщины пытались получить признание в области математики. Цель этой статьи - изучить историю женщин в области математики, влияние и опыт современных женщин-математиков, и общие тенденции для женщин в области математики на примерах жизни трех известных женщин-математиков. В частности, в этой статье рассматривается дискриминация, с которой эти женщины-математики сталкивались и против которой они боролись. Кроме этого в статье рассматривается вклад, который они внесли в математику.

Abstract: For a long time, women have struggled to gain complete acceptance in the mathematics field. The purpose of this paper is to explore the history of women in the field of mathematics, the impact and experiences of current female mathematicians, and the common trends for women in the mathematics field. This paper looks at the lives of three famous female mathematicians. Specifically this paper examines the discrimination they faced and how they overcame this discrimination, as well as the contributions they have made to the mathematics field.

Ключевые слова: Ипатия, Эмми Нётер, София Ковалевская

Key words: *Hypatia, Emmy Noether, Sofia Kovalevskaya*

В течение многих лет женщины-математики были недооценены в силу их гендерной принадлежности. Математика рассматривается как поле деятельности, где преобладали мужчины, и это была тяжелая битва за право на признание женщин-математиков. Несмотря на это, на протяжении всей истории было много женщин, которые внесли значительный вклад в область математики. Отметим в данной работе четырех женщин-математиков, чьи достижения выдержали проверку историей и, которые бросили вызов своему времени, несмотря на то, что судьба некоторых сложилась трагически, - это Ипатия, Эмми Нётер, София Ковалевская и Мэри Эллен Рудин. Ипатия была признана первой женщиной, оказавшей значительное влияние в области математики, причем, некоторые даже назвали ее «матерью математики» [1]. Она родилась в четвертом веке, точная дата неизвестна в Александрии, Египте, который являлся в то время одним из центров математической мысли [1]. Ее отец Теон Александрийский был математиком и философом, принадлежавшим к числу крупнейших учёных Александрии, и руководившим собственной школой, видимо, при Мусейоне. Теон воспитывал Ипатию с акцентом на образование и с мыслью, что она может делать все, что хочет, и это было очень редко в то время для женщин [1]. Теон, видимо, возлагал большие надежды на дочь, потому что дал ей имя «Гипатия», что означает «высшая». Она изучала различные области науки, но больше всего она достигла успехов в математике и философии. В конце концов она превзошла знания своего отца, поэтому он отправил ее учиться в Афины, в математический центр мира, как тогда его называли [1]. Когда она закончила учебу в Афинах, она пропутешествовала по Европе около десяти лет. Мало того, что Ипатия был отличным учеником и исследователем, но она также преуспела в обучении других. Когда она вернулась в Египет, ее попросили преподавать в Александрийском университете [1]. Ее любимым предметом была алгебра, но это была новая, еще не исследованная область математики, поэтому она преподавала геометрию и астрономию для тех, кто приехал в Александрию специально, чтобы учиться у нее [1]. Даже когда она преподавала, она продолжала изучать и изучать различные разделы наук. Ипатия в основном сосредоточила свои исследования на астрономии, астрологии и математике. Она наиболее известна своей работой над коническими сечениями, которые были впервые представлены Аполлонием (Adair). Она разработала идеи таких фигур как гипербола, парабола и эллипс, редактируя свой текст «О конусах Аполлония» (Adair). Она была известна тем, что писала комментарии к книгам, в которых она давала объяснения трудных тем и эти комментарии были более понятны, чем оригинальные книги [1]. Ипатия жила в Египте во время подъема христианства, в то время, когда между разными религиями (Adair) часто возникали беспорядки. За это время она стала признанным главой философской школы неоплатоников в Александрии [1]. В Александрии IV—V вв. общественный климат в огромной степени зависел от епископа. По всем свидетельствам, епископ Феофил (385—412 гг.) уважал школу Гипатии и студентов, которых она выпускала. Ситуация драматически изменилась, когда Феофил умер в 412 г. В этом же году, Кирилл, человек, который выступал против неоплатоников, стал патриархом Александрии. Он думал, что Ипатия будет препятствовать росту христианства, поэтому он распространял слухи о том, что, если ее убить, то остальные религии смогут объединиться. Это вызвало распространение слухов, некоторые из которых обвиняли Ипатию в том, что она ведьма, и использует черную магию [1]. В 415-м году на 41 году жизни Ипатия была атакована по дороге домой толпой людей. Беснующаяся толпа сорвала с неё одежду и живо сдирали тело до костей черепками от керамической посуды. Остатки тела протаскивали по улицам таким образом, как поступили бы с самыми гнусными александрийскими преступниками. После ее убийства несколько ученых бежали из Александрии, и образование с обучением пришли в упадок. В результате математика формально не изучалась в Александрии в течение следующих 1000 лет [1]. Хотя жизнь Ипатии закончилась трагически, ее важные достижения в математике остались, и она проделала длинный путь в науке, подав образец, которому впоследствии следовало много женщин.

Эмми Нётер родилась в 1882 году в Эрлангене, Германия. Первоначально Эмми планировала преподавать английский и французский языки после сдачи соответствующих экзаменов, но вместо этого начала изучать математику в Университете Эрлангена, где читал лекции её отец [2]. Несмотря на то, что отношение к женщинам в университете улучшилось, тем не менее, ей не разрешалось официально участвовать в занятиях, поэтому ей просто дали разрешение на посещение лекций без права сдачи экзаменов. В университете из 986 студентов училось всего две девушки, одной из которых была Нётер. После двухлетнего обучения она сдала экзамен, который позволил бы ей стать докторантом по математике. Она прошла тест и была записана в качестве студента в Геттингенском университете в 1903 году [3]. Однако после одного семестра она вернулась в университет Эрлангена, где ей наконец разрешили зарегистрироваться в качестве студента [3]. После трехлетнего обучения в университете она стала второй женщиной, которая когда-либо получала степень в области математики [4]. Поскольку она была женщиной, университет Эрлангена не нанял ее как профессора, поэтому она начала помогать отцу в Математическом институте в Эрлангене проводить исследования и помогала вести занятия за отцом, когда он болел. Вскоре после окончания Первой мировой войны Нётер была приглашена в Геттингенский университет для работы над одной из теорий Эйнштейна с Феликсом Кляйном и Дэвидом Гильбертом [4]. Клейн и Гильберт пригласили Нётер, потому что чувствовали, что, несмотря на то, что она женщина, ее опыт может помочь им достичь успеха в их исследованиях. Однако их желание было заблокировано филологами и историками с философского факультета, которые считали, что женщина не может быть приват-доцентом. Один из преподавателей выразил протест: «Что подумают наши солдаты, когда они вернутся в университет и обнаружат, что они должны учиться у ног женщины?» Гильберт ответил с

негодованием, заявив «Не понимаю, почему пол кандидата служит доводом против избрания её приват-доцентом. Ведь здесь университет, а не мужская баня!» Спустя некоторое время она все-таки получила должность лектора в Геттингенском университете, хотя ей все еще не платили за ее работу [4]. Её семья оплачивала проживание и питание и этим давала возможность работать в университете. Три года спустя, однако, она стала получать небольшую зарплату [4]. Нётер быстро стала известной, благодаря собственному стилю преподавания, заставляя своих учеников создавать собственные идеи [4]. Из-за этого многие из ее учеников стали великими математиками [4]. Когда нацисты взяли под свой контроль Германию в 1933 году, Нётер эмигрировала в Соединенные Штаты, где Колледж Брин Мавр предложил ей работу преподавателя [4]. Нётер наиболее известна своими работами в абстрактной алгебре, в частности, кольцах, группах и полях [4]. В ее честь была названа структура, известная как нетеровы кольца. Нётер изменила подход математиков к предмету, она «очистила путь к открытию новых алгебраических моделей, которые ранее были затенены». Она была чрезвычайно вовлечена в развитие аксиоматического подхода к математике (Henrion 68). Нётер преподавала в колледже Брин-Маура до самой своей смерти в 1935 году. После ее смерти Альберт Эйнштейн написал в письме в «Нью-Йорк таймс». По мнению наиболее компетентных живых математиков, фрейлейн Нётер был самым значительным творческим математическим гением. В области алгебры, в которой наиболее талантливые математики были заняты на протяжении веков, она обнаружила методы, которые оказались чрезвычайно важными в развитии современной математики. Нётер была очень уважаемым математиком. Среди математиков есть шутка: «Были только две женщины-математика. Одна не была женщиной, другая не была математиком [6]. Коллеги Нётера не видели в ней обычную женщину, и ее часто называли «Der Noether», которое является мужским обращением. Нётер была признана великим математиком и педагогом.

Софья Ковалевская родилась в 1850 году в Москве, Россия, в семье мелкого дворянина. Если Нётер, упомянутая в анекдоте выше, была в этом анекдоте математиком, то Софья Ковалевская была женщиной. "Я получила в наследство страсть к науке от предка, венгерского короля Матвея Корвина; любовь к математике, музыке, поэзии — от деда по матери, астронома Шуберта; личную свободу — от Польши; от цыганки-прабабки — любовь к бродяжничеству и неумение подчиняться принятым обычаям; остальное — от России", - писала о себе первая в России и в Северной Европе женщина-профессор и первая в мире женщина — профессор математики Софья Ковалевская. Во время ремонта в доме родителей будущего профессора, на комнату Софьи не хватило обоев, и одна из стен осталась с черновой оклейкой, на которую пошли копии лекций профессора Остроградского по дифференциальному и интегральному исчислению. Ковалевская изучила эти заметки, а также обсудила абстрактные и математические концепции с ее дядей Петром. Отец Ковалевской не верил, что женщины должны быть высокообразованными, поэтому, когда она проявила способности в математике, он настоял на том, что она должна прекратить изучение математики [5]. Но она продолжала манящие ее формулы, скрывая это от своего отца и гувернантки. В возрасте четырнадцати лет она выучила тригонометрию, чтобы понять книгу, которую она читала. Автор книги, по совместительству сосед ее семьи, был настолько впечатлен знаниями и мастерством Ковалевской, что он убедил отца Софьи позволить ей изучать математику. После окончания средней школы она хотела продолжить свое образование. Однако ближайший университет, который принимал женщин, был в Швейцарии, а незамужним женщинам не разрешалось путешествовать в одиночку. Поэтому в сентябре 1868 года она вышла замуж за Владимира Ковалевского. В 1869 году Ковалевская училась в Гейдельбергском университете у Кенигсбергера, а с 1870 по 1874 год в Берлинском университете у К. Т. В. Вейерштрасса. По правилам университета женщины не могли слушать лекции. Но Вейерштрасс, заинтересованный в раскрытии математических дарований Софьи, руководил её занятиями на протяжении четырех лет. Позднее Ковалевская так вспоминала эти занятия: «Эти исследования оказали самое глубокое влияние на всю мою карьеру в математике. Они окончательно и безоговорочно определили направление, которому я должен был следовать в своей более поздней научной работе: вся моя работа была выполнена именно в духе Вейерштрасса» (Уилсон). В июле 1874 года Ковалевская получила докторскую степень в Геттингенском университете. После неудачных поисков работы в Германии, Ковалевская решила вернуться к своей семье в Москву. Но и здесь для женщины-ученого нет работы. В итоге Софья Васильевна на шесть лет уходит из науки. В это время она занимается литературно-публицистической деятельностью, выступает с докладами на съездах исследователей и врачей. Но семейная жизнь не складывалась: безденежье, тяжелая беременность, отсутствие работы у Софьи и увлечение наукой Владимира не способствовали миру в семье. В 1878 году у Ковалевских рождается дочь Софья. Молодая мать, страдающая послеродовой депрессией, предпочитает отправиться в Европу. В 1880 году Ковалевская в попытках найти работу вернулась в Берлин, но уже без мужа. Вскоре после прибытия она услышала, что Владимир покончил жизнь самоубийством после того, как запутался в своих коммерческих делах (Уилсон). Ковалевская была опустошена и погрузилась целиком в работу. Следующие два года она провела исследовательский проект в Берлине и Париже [5]. Ценой огромных усилий, используя весь свой авторитет и связи, Вейерштрассу удалось выхлопотать ей место в Стокгольмском университете (1884). В это время ее карьера пошла на подъем. Она была назначена редактором нового журнала Acta Mathematica. В 1888 году Ковалевская стала лауреатом премии Бордена Парижской академии наук за открытие третьего классического случая разрешимости задачи о вращении твердого тела вокруг неподвижной точки. Ее теория была настолько глубокой, и статья была так высоко оценена другими учеными, что денежный приз был увеличен с 3000 до 5000 франков [5]. За эти последние работы она получает также премию Шведской Академии наук и пожизненное звание профессора Стокгольмского университета. И даже физико-математическое отделение Российской академии наук по предложению академиков П.Л.

Чебышева, В.Я. Буняковского и В.Г. Имшенецкого избирает ее членом-корреспондентом. Общее собрание Академии утвердило это решение в 2 (14) декабря 1889 года. Возвращаясь в Стокгольм, она подхватила простуду, которая быстро перешла в воспаление легких. Справиться с болезнью медики не смогли – профессор Софья Ковалевская скончалась 10 февраля 1891 года на 42-м году жизни.

Список использованной литературы:

1. Koch, Laura C. "Hypatia." *Notable Women in Mathematics: A Biographical Dictionary*. Ed. Charlene Morrow and Teri Perl. Westport, CT: Greenwood, 1998. 94-97.
2. Morrow, James. "Emmy Noether." *Notable Women in Mathematics: A Biographical Dictionary*. Ed. Charlene Morrow and Teri Perl. Westport, CT: Greenwood, 1998. 152-57.
3. Kimberling, Clark. "Biography: Emmy Noether and Her Influence." *Emmy Noether: A Tribute to Her Life and Work*. Ed. James W. Brewer and Martha K. Smith. New York: Marcel Dekker, 1981. 3-61.
4. Taylor, Mandie. "Emmy Noether." *Biographies of Women Mathematicians*. Agnes Scott College, Apr. 1995. Web. 22 Apr. 2011. <<http://www.agnesscott.edu/lriddle/women/noether.htm>>.
5. Beal, Susan. "Sofya Korvin-Krukovskaya Kovalevskaya." *Notable Women in Mathematics: A Biographical Dictionary*. Ed. Charlene Morrow and Teri Perl. Westport, CT: Greenwood, 1998. 102-07.
6. Henrion, Claudia. "What's a Nice Girl Like You Doing in a Place Like This?" *Women in Mathematics: The Addition of Difference*. Bloomington: Indiana UP, 1997. 66-83.
7. Акимов А.А., Агафонова А.А. Из истории построения функции Римана-Грина // *Современные научные исследования и разработки*. 2017. № 7 (15). С. 35-38.
8. Агафонова А.А., Акимов А.А. Интересные факты о Зигмунде Фрейде // *NovaUm.Ru*. 2017. № 7. С. 305-307.

УДК 165.0

Рахова Е.Э.,

Российский государственный профессионально-педагогический университет, г. Екатеринбург

Учение И.В. Киреевского о цельном знании

Аннотация: В статье разбирается критика западного рационалистического христианства в работах И.В. Киреевского. Исследуется его учение о сущности и путях достижения цельного знания в православном христианстве.

Ключевые слова: отвлеченное логическое мышление, верующий разум, цельное знание.

Иван Васильевич Киреевский, вместе с Алексеем Степановичем Хомяковым задумавший и поставивший задачу создания самобытной православной философии в России, указывал одним из гносеологических оснований ее решения разработку учения о цельном знании. Цельности человека в православной традиции должно соответствовать цельное постижения бытия.

Это важное положение выдающегося русского славянофила рассматривается ныне разве что в качестве исторического факта, хотя исследование И.В. Киреевского имеет большую ценность не только для обоснования самобытной русской философии, но и для возрождения всей личной и общественной жизни в духе и истине нашей православной традиции.

Сама идея цельности познания родилась у философа, с одной стороны, из критики ограниченности, односторонности рационалистической немецкой классической философии, и, с другой стороны, под влиянием учений святых православных отцов, чьи творения он переводил и готовил к изданию совместно с Оптинским старцем Макарием. Исследование этих двух во многом противоположных гносеологических подходов позволило И.В. Киреевскому сделать их обоснованное историческое и содержательное сравнение.

В своей работе «О необходимости и возможности новых начал для философии» Киреевский выступает как зрелый православный философ. Он исходит из того, что европейская цивилизация сложилась как христианская, религиозная, для которой характерен примат веры над разумом. Основанием и содержанием веры здесь является «сознание об отношении живой Божественной личности к личности человеческой» [1, с.27]. Это сознание, как поясняет И.В. Киреевский, не является чисто человеческим знанием, не составляет какого-то отдельного понятия в уме, не является достойным какой-либо одной познавательной способности, разума, совести или сердечного чувства, но «обнимает всю цельность человека» [1, с.27]. И проявляется оно именно в эти мгновения цельности и соответственно ее полноте. Верующее мышление, верующий разум, как называет это целостное постижение основополагающей истины Киреевский, заключается «в стремлении собрать все отдельные части души в одну силу», где и разум, и чувство, и воля, и совесть, «и прекрасное, и истинное, и удивительное, и желанное, и справедливое, и милосердное, и весь объем ума сливается в одно живое единство» [1, с.27-28]. Этим стремлением к умственной целостности в разумении высшей истины веры человеческая личность восстанавливается в ее первоначальной целостности.

По замечанию И.В. Киреевского, такое понимание изначально было свойственно христианскому любомудрию. Но в силу исторических обстоятельств сохранилось лишь в Православной Церкви, в то время как в западном христианстве это перестало быть необходимым условием познания Божественной истины.

Киреевский прослеживает исторические причины зарождения преобладающего ныне в Европе философского рационализма. Говоря о путях западного христианства, философ прямо заявляет, что учение веры там «уклонилось от своей основной чистоты», и этот «недостаток цельности и внутреннего единства в вере» вызвал стремление искать это единство в отвлеченном разуме [2]. Получив равные права с Божественным откровением, человеческий разум начал изменять и вытеснять веру. И это началось не в протестантизме, но еще в католичестве, с момента введения новых догматов. Поставленный выше веры, разум для подтверждения своих отвлеченных истин вынужден был опираться на внешний авторитет церковной иерархии, что касалось не только понимания божественного, но и всего человеческого, общественного бытия. «Границы между естественным разумом человека и божественным откровением были равно нарушены как в римской церкви, так и в протестантских исповеданиях» [2], хотя и различным образом, - заключает И.В. Киреевский.

Зародившееся в латинстве возвышение человеческого разума нашло в протестантизме свое дальнейшее развитие и логическое завершение. При отсутствии внешнего церковного авторитета, философский разум начал в себе самом искать критерий истины, встав на путь разрушающего веру рационализма. Рационализм, рождаясь из распространяющихся сомнения и неверия, сам стал давать им свое логическое обоснование. Говоря об этом, И.В. Киреевский усматривает преемство современного рационализма от древнегреческого, в частности, аристотелевского, который, возвысив разум, впервые прямо подчинил нравственный и эстетический элементы рассудочному, тем нивелировал нравственное достоинство человека, отверг высшие убеждения и утвердил средние благоразумные земные стремления в житейской жизни.

По примеру Аристотеля западные богословы и философы стали активно пользоваться отвлеченно-логическим мышлением, в том числе для разумения и развития богооткровенных истин. Догматам веры стали находить логические оправдания и доказательства. И.В. Киреевский замечает, что из такого отвлеченно-рассудочного понимания догматов стали выводить даже и нравственные постулаты для религиозной жизни. Это все, согласно заключению русского философа, свидетельствует о том, что логическое мышление, отделившись от других познавательных сил, лишилось целостности.

В вопросах веры отвлеченный рассудок стал приводить к результатам, по наружности имеющим сходства с христианским учением, но при этом совершенно стали утрачиваться основополагающие смыслы бытия, смыслы жизни. Ибо рациональное мышление необходимо разлагает все, и прежде всего, живую целостную личность, личность человеческую и личность Божественную. Киреевский фиксирует наличие рациональных рассуждений о Божестве, Его свойствах, чудесах и др. в произведениях западноевропейских мыслителей, но при этом однозначно заключает, что все это не имеет религиозного значения потому, что рациональному мышлению недоступно сознание живой Божественной личности и живых межличностных отношений человека и Бога.

Христианство, ведя борьбу с язычеством в древние времена, не отвергло роли человеческого разума, но использовало его достижения для служения Божественной истине. И.В. Киреевский подчеркивает в своих работах негативное влияние невежества на западное христианство, утверждая, что «от невежества разума при самых правильных убеждениях сердца рождается ревность не по разуму, из которой, в свою очередь, происходит уклонение разума и сердца от истинных убеждений» [2]. В результате распространения невежества в народах Европы возобладали языческие влияния, которые «сообщили их мышлению рассудочный характер римской наружно-логической отвлеченности и этим уклонением разума заставили их искать наружного единства церкви вместо единства духовного» [2], - заключает философ. При этом Иван Васильевич не умаляет и нравственной вины, прежде всего церковной иерархии, властолюбия римских пап, без чего бы не состоялось незаконного рационального изменения символа веры.

Латинское повреждение чистоты христианского учения сказалось на общем мировоззрении и просвещении Европы. Общественная образованность в католических странах была ограничена, ее развитию был поставлен предел церковной иерархией, не допускающей какого-либо инакомыслия. В протестантизме отвлеченный разум получил безграничную свободу и господствующее развитие.

И.В. Киреевский ставит диагноз этому европейскому состоянию сознания: «раздробление цельности духа на части», предоставление «отдельному логическому мышлению» высшего сознания истины, что, как он пишет, привело к отрыву человека от всякой связи с действительностью [2]. Без этой живой связи были утрачены религиозная вера, поэзия и др.

Наше увлечение западной образованностью, предупреждает философ, может быть оправданным только до того момента, пока мы не осознаем ее односторонности и не откроем для себя несомненного достоинства собственного православного миропонимания. «В православной церкви, - подчеркивает он, - божественное откровение и человеческое мышление не смешиваются; пределы между божественным и человеческим не переступаются ни наукою, ни учением церкви» [2]. Вследствие такой неприкосновенности божественного откровения, ограждения его от ложных перетолкований естественного разума сохраняется чистота и твердость веры и допускается самостоятельность самого этого разума.

И.В. Киреевский, говоря о достоинстве и цельности православного мышления, пишет, что его главное отличие состоит не в том, чтобы отдельные понятия привести в соответствие с требованиями веры, а чтобы «самый разум поднять выше своего обыкновенного уровня... самый способ мышления возвысить до

сочувственного согласия с верою» [2]. Это возвышение разума возможно при собирании всех разрозненных отдельных сил души «в одну неделимую цельность», основанное на вере «одно живое и цельное зрение ума» [2].

Для православно верующего человека, утверждает Киреевский, вера не слепое чувство, бессильное без доводов логического разума, и не внешний авторитет, а «высшая разумность», внутренний критерий истины, не позволяющий естественному разуму уклоняться от своей «первоестественной» цельности.

Особенность православия, подчеркивает философ, проявляется в том, что каждый верующий ясно сознает, что божественная истина не постигается усилиями естественного разума, а «требует высшего, духовного зрения, которое приобретает не наружной ученостью, но внутренней цельностью бытия» [2]. И потому критерием истинного спасительного учения православный человек почитает то, что обнаруживает святость, «чистую цельную жизнь, которая ручается ему за цельность разума» [2], а вовсе не видимую внешнюю образованность.

Благодаря тому, что православно верующие верят сердцем, замечает философ, очень редки случаи, когда они утрачивают свою веру под влиянием каких-либо логических убеждений, чаще это бывает возможным из-за соблазнов мира и пр.

И.В. Киреевский, соприкоснувшийся в своей переводческой и издательской деятельности с несомненным богатством православного вероучения в творениях святых отцов восточной церкви, свидетельствовал об этом, говоря, что эти живые искры «готовы вспыхнуть при первом прикосновении верующей мысли и опять засветить путеводный фонарь для разума, ищущего истины» [2]. Именно на этом основании «живого цельного умозрения святых отцов» [3] видел философ возможность изменения просвещения в народе в соответствии с отеческой верой, а не с заимствованной и чуждой односторонней рассудочной образованностью Европы. На основе истинной православной веры предсказывал он создание самобытной науки и искусства в России, изменение всего общественного устройства как воплощающего традиционную цельность бытия нашего народа, формирование самостоятельной русской православной философии, опирающейся на «цельное сознание верующего разума» [2].

Хотя не для всех доступно занятие христианским богословием и философией, замечал русский философ, но достижение цельного знания возможно для любого верующего православного христианина. Ибо нет такого сознания, которое не могло бы проникнуться истинной верой, «нет такого тупого ума, который бы не мог понять своей ничтожности и необходимости высшего откровения; нет такого ограниченного сердца, которое бы не могло разуместь возможность другой любви, выше той, которую возбуждают в нем предметы земные; нет такой совести, которая бы не чувствовала невидимого существования высшего нравственного порядка; нет такой слабой воли, которая бы не могла решиться на полное самопожертвование за высшую любовь своего сердца. А из таких сил слагается вера» [1, с.29].

Достижение цельного знания, по глубокому убеждению Киреевского, не только возможно, но и необходимо для православно верующего человека. Ибо если он не свяжет все направление своей жизни с коренным убеждением веры, не согласует с ним как главное занятие жизни, так и каждое особое дело, то человеческая жизнь его просто не будет иметь смысла. Ум такого человека будет «счетною машиною, сердце – собранием бездушных струн, в которых свищет случайный ветер; никакое действие не будет иметь нравственного характера, и человека собственно не будет. Ибо человек – это его вера» [1, с. 29], - заключает И.В. Киреевский.

В итоге следует заметить, что философ-славянофил Иван Васильевич Киреевский написал о возможности и необходимости для православного христианина достижения цельного знания, дающего истинный смысл человеческой жизни, вдохновляясь и руководствуясь не только писаниями святых отцов прошлых веков христианства, но и имеющимися перед глазами выдающимися примерами подвижничества святых русских монахов Оптиной Пустыни. Им он старался следовать в своей христианской жизни и творчестве.

Список использованной литературы:

1. Киреевский И.В. О верующем разуме. //Вера, молитва, любовь: Сборник. М.: Русский Духовный Центр, 1994. 160 с.
2. Киреевский И.В. О необходимости и возможности новых начал для философии [Электронный ресурс]. - URL: https://azbyka.ru/otechnik/Ivan_Kireevskij/o-neobhodimosti-i-vozmozhnosti-novyh-nachal-dlja-filosofii/
3. Киреевский И.В. О характере просвещения Европы и о его отношении к просвещению России [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.pagez.ru/olb/403.php>

Rahova E.E.,
Russian state's professional-pedagogical university, Ekaterinburg

DOCTRINE I.V. KIREEVSKOGO ABOUT INTEGRAL KNOWLEDGE

The summary: In article the criticism of the western rationalistic christianity understands I.V.Kireevskogo's works. Its doctrine about essence and ways of achievement of integral knowledge in orthodox christianity is investigated.

Keywords: the abstract logical thinking, believing reason, integral knowledge.

УДК 620.193

Зарапина И.В., Осетров А.Ю.,
Тамбовский государственный технический университет

Особенности защиты от коррозии сельскохозяйственной техники в условиях повышенной влажности и атмосферы, содержащей сернистый газ

Аннотация. Целью работы являлось исследование влияние концентрации сернистого газа на скорость коррозии в условиях относительной влажности, равной 100%. Для достижения поставленных целей решались следующие задачи: была оценена кинетика процесса массопереноса воды через пленку консервационных материалов на базе индустриального (И-20А) и трансформаторного (ТМ) масел при разной концентрации ингибитора ИФХАН-29А (1...10 масс. %); была установлена зависимость величины скорости коррозии стали Ст3 от концентрации SO_2 (0,1...10 масс. %); была определена величина защитного эффекта Z консервационных составов с разным содержанием присадки.

Экспериментальные исследования показали уменьшение скорости процесса массопереноса воды через пленку консервационных материалов с увеличением концентрации присадки ИФХАН-29А. Тем не менее, полностью прекратить подачу воды к поверхности металла не удастся даже при введении в исходные масла 10 масс. % ингибитора. Было установлено, что с увеличением концентрации оксида серы (IV) в атмосфере наблюдается заметное трехкратное уменьшение величины скорости коррозии стали Ст3. Это связано с тем, что сернистый газ снижает давление водяных паров, что приводит к растворению газов и уменьшению рН среды на поверхности металлов. Скорость коррозионного процесса стали Ст3 заметно снижается уже при введении 1 масс. % ИФХАН-29А. Очевидно, это объясняется адсорбцией компонентов антикоррозионной присадки, в результате чего затормаживается скорость лимитирующей стадии коррозионного процесса. При дальнейшем увеличении концентрации ингибитора происходит уменьшение величины скорости коррозии, тем меньшее, чем ниже относительная влажность воздуха.

Ключевые слова: защита сельскохозяйственной техники, индустриальное и трансформаторное масла, ингибитор коррозии, оксид серы (IV), защитный эффект.

Мощное бактерицидное действие сернистого ангидрида активно используют в сельском хозяйстве. Главным образом SO_2 применяется в качестве консерванта фруктовых полуфабрикатов и вин, для окуливания плодов, для дезинфекции теплиц и складских помещений [1]. Тем не менее, выступая в роли эффективного катодного деполяризатора, сернистый газ проявляет заметную коррозионную активность.

Весьма эффективным способом защиты от сезонных коррозионных разрушений сельскохозяйственной техники является применение консервационных композиций на базе маслорастворимых ингибиторов коррозии. Все возрастающее значение приобретает отказ от старых концепций, базирующихся на подходах, связанных с созданием многокомпонентных консервационных материалов. В настоящее время необходима и активно ведется разработка малокомпонентных консервационных составов [2]. При их создании необходимо учитывать следующие требования: малокомпонентный состав (оптимальны двухкомпонентные системы, составляющими которых являются растворитель-основа и многофункциональная антикоррозионная присадка), достаточная защитная эффективность, экономичность, экологическая безопасность, технологичность, простота расконсервации, эффект последствия.

Таким образом, если учесть, что основная часть годовых потерь сельскохозяйственной техники от коррозии падает на атмосферную коррозию, то легко понять, насколько важно исследование рассматриваемой проблемы.

Целью данной работы является исследование влияние концентрации оксида серы (IV) на скорость коррозии в условиях 100%-ной относительной влажности.

Изучение кинетики массопереноса воды через барьерную пленку проводилось в герметичных эксикаторах при комнатной температуре, в которых поддерживалась постоянная относительная влажность воздуха 70...100 % (насыщенные растворы солей и дистиллированная вода) и определенная исходная концентрация сернистого газа (0,1...10 масс. %). В эксикаторы помещали ячейки, содержащие в параллельных опытах одинаковую массу влагопоглотителя (оксид фосфора (V)), закрытые притертыми перфорированными крышками. На поверхность крышки наносили барьерный слой масляной композиции, толщину которого контролировали гравиметрически. Количество поглощенной воды, прошедшей через слой исследуемой композиции оценивалось через определенные временные интервалы (1...6 ч) по разнице масс бюксов с влагопоглотителем до опыта и после фиксированного промежутка времени.

Коррозионные исследования были проведены на образцах стали Ст3, подготовка которых, определение толщины покрытия, снятие его и продуктов коррозии, методика расчета скорости коррозии не отличались от общепринятых. Для оценки защитной эффективности композиций перед испытанием образцы полировали наждачной бумагой разной зернистости до достижения гладкой поверхности, после чего их обезжировали ацетоном, сушили и взвешивали на аналитических весах с точностью до $5 \cdot 10^{-5}$ г.

Для нанесения покрытия изучаемой композиции образцы погружали в ванну с исследуемым составом, после чего они выдерживались в подвешенном состоянии на воздухе при комнатной температуре в течение суток для стекания избытка масляной композиции и формирования защитной пленки.

После коррозионных опытов образцы Ст3 очищались от масляной пленки и продуктов коррозии, протравливались в течение 1 минуты в травильном растворе (1 л 20 %-ного раствора HCl + 1 г KI + 1 г уротропина), а затем вновь обезжировались и взвешивались на аналитических весах.

Коррозионные потери оценивали весовым методом по разнице масс образцов до и после опыта Δm . Скорость коррозии с нанесенным консервационным материалом K определяли по формуле:

$$K = \frac{\Delta m}{S\tau},$$

где S – площадь поверхности образца, см^2 ; τ – время экспозиции образца, ч.

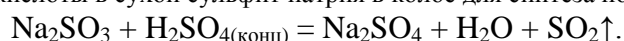
Величина защитного действия масляных композиций:

$$Z = \frac{K_0 - K}{K_0} 100\%,$$

K_0 – скорость коррозии образцов стали без покрытия, $\text{г}/(\text{м}^2 \cdot \text{ч})$.

Коррозионные испытания осуществлялись в герметичном эксикаторе в атмосфере сернистого газа и постоянной заданной влажности воздуха.

Атмосфера сернистого газа создавалась по методу, описанному в [3] путем введения концентрированной серной кислоты в сухой сульфит натрия в колбе для синтеза по реакции:



Использовалась исходная концентрация 0,1...10 масс. % оксида серы (IV). Поддержание постоянной влажности воздуха проводилось с помощью насыщенных растворов солей. В эксикатор образцы со сформированными на их поверхности защитными пленками помещали на неметаллическом подвесе и оставляли на 168 ч.

Пленка консервационных материалов, покрывающая металл, не является надежным барьером и вполне проницаема для водяных паров. Подходящая к корродирующей поверхности молекула H_2O является реагентом в катодных и анодных реакциях. В связи с этим, необходимо было оценить количество и скорость подачи влаги, проходящей через барьерный состав.

Было установлено, что с ростом концентрации ИФХАН-29А в масле И-20А в отсутствие SO_2 влагопроницаемость покрытий снижается, причем уже неингибированное товарное масло несколько тормозит этот процесс. Однако даже 10 масс. % ингибитора, являющегося одновременно и загустителем масла, не прекращают полностью подвод H_2O . Наличие линейной зависимости в координатах: масса поглощенной воды – время указывает, что суммарная площадь поверхности несплошностей, через которые идет поток воды к поглотителю (или к корродирующей поверхности металла), во времени остается постоянной, так как $dm/d\tau = \text{const}$. Отклонение производной от постоянства наблюдается лишь в отсутствие барьерной масляной пленки, когда поток воды максимален.

Замена индустриального масла на трансформаторное (ТМ) при $S_{\text{ИФХАН-29А}} = \text{const}$ не меняет существа картины. Слабо меняется и скорость подвода воды к поглотителю. В отсутствие SO_2 вновь наблюдается линейность в координатах масса поглощенной воды, время (рисунок 1).

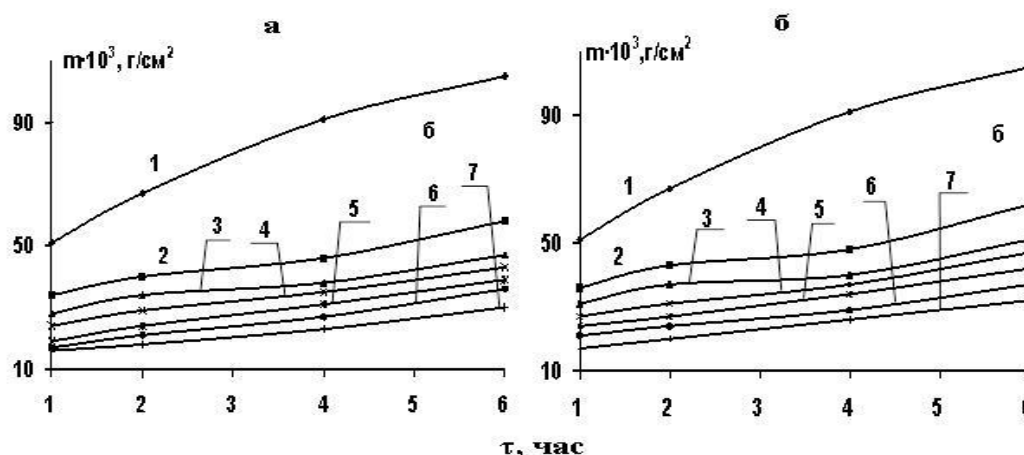


Рисунок 1. – Зависимость массы поглощенной воды, прошедшей через масляный слой на базе И-20А (а) и ТМ (б), водопоглотителем P_2O_5 от продолжительности эксперимента при комнатной температуре.

Относительная влажность воздуха, $H = 100\%$;

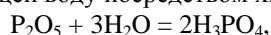
концентрация ИФХАН-29А, масс. %: 1 – защитная пленка отсутствует;

2 – 0; 3 – 1; 4 – 3; 5 – 5; 6 – 7; 7 – 10

Таким образом, в изученных случаях природа масла как растворителя-основы не изменяет закономерностей водопереноса. Это несколько неожиданно, т.к., во-первых, ТМ характеризуется меньшей кинематической вязкостью, чем промышленное и, во-вторых, последнее содержит гораздо большее количество функциональных присадок (антиокислительных, антикоррозионных, антипригарных и др., которые обычно не указываются в заводских паспортах).

Полученные экспериментальные результаты показывают, что полностью прекратить подачу воды к поверхности влагопоглотителя, а, следовательно, и к поверхности металла, не удается даже при введении в исходные масла 10 масс. % ИФХАН-29А. Более того, даже при 90 %-ном торможении влагопроницаемости защитными составами, скорость подвода воды многократно превышает потребность в ней парциальных электродных процессов, протекающих на металлической поверхности [4].

Следует полагать, что в масляной композиции, образующей барьерный слой, имеются несплошности, представляющие, возможно, каналы переменного сечения, направленные нормально, тангенциально, либо под произвольным углом к поверхности, поглощающей воду посредством химической реакции, например,



или сорбирующей ее. В процессе коррозии подводимая вода распределяется на участие в парциальных электродных реакциях.

Не исключено, что каналы (несплошности) во времени могут меняться, но суммарная площадь их сечения остается практически постоянной, что доказывается независимостью от τ скорости влагопереноса ($d\Delta m/d\tau = const$).

Защитная эффективность исследуемых консервационных составов по отношению к стали оценивалась по данным коррозионных испытаний, которые проводились в атмосфере, содержащей сернистый газ. В процессе семисуточных исследований при различных фиксированных значениях влажности воздуха найдено, что в этих условиях целесообразно применение консервационных материалов на базе ИФХАН-29А и промышленного И-20А и трансформаторного ТМ масел.

Скорость коррозии металла заметно снижается уже при введении 1 масс. % присадки. При дальнейшем увеличении концентрации присадки происходит уменьшение величины скорости коррозии K , тем меньшее, чем ниже относительная влажность воздуха.

Изучена зависимость скорости коррозии стали, покрытой пленками консервационных материалов на основе ИФХАН-29А, от концентрации сернистого газа в атмосфере при фиксированной влажности воздуха.

Из полученных данных следует, что с ростом концентрации сернистого газа скорость коррозии углеродистой стали увеличивается. Возможно, это связано с тем, что оксид серы (IV) уменьшает давление водяных паров и вызывает капельную конденсацию, что приводит к растворению газов и уменьшению pH среды на поверхности металлов.

Увеличение концентрации присадки от 1 до 10 масс. % приводит к снижению величины K . При этом видно, что значение K стали, покрытой консервационными материалами на основе ИФХАН-29А и ТМ, несколько выше скорости ее коррозии при использовании промышленного масла. Это связано с природой

самых масел и говорит о несколько большей эффективности использования в качестве растворителя-основы индустриального масла. Роль природы растворителя-основы объясняется, видимо, тем, что в И-20А вводятся дополнительно заводские ингибирующие присадки.

Скорость коррозии углеродистой стали при использовании составов на базе масла И-20А существенно понижается, причем эффективность защитной композиции при относительной влажности в интервале 70...80 % практически не зависит от концентрации ингибирующей присадки. Та же картина имеет место и при относительной влажности, равной 90...100 %. Если $C_{\text{ИФХАН-29А}} \geq 5$ масс. %, то переход к 100 %-ной относительной влажности резко снижает защитный эффект ингибитора. Во всех случаях оптимальным является наличие в композиции 5 масс. % ИФХАН-29А.

Бликие зависимости наблюдаются при замене в композиции масла И-20А на ТМ. Подобной остается и абсолютная величина защитного действия, и оптимальная концентрация ингибирующей присадки.

Данные таблицы 1 показывают, что с ростом концентрации присадки происходит уменьшение скорости коррозии и увеличение защитного действия композиции. Введение даже чистого масла также приводит к падению скорости коррозии.

Таблица 1 – Защитное действие масляных композиций на основе индустриального И-20А (числитель) и трансформаторного (знаменатель) масел и присадки ИФХАН-29А по отношению к стали при отсутствии оксида серы (IV) в атмосфере и относительной влажности воздуха 100 % (время экспозиции 168 ч)

$C_{\text{ИФХАН-29А}}$, масс. % в масле	Толщина защитной пленки, мкм	Скорость коррозии, $K \cdot 10^2$, г/(м ² ·ч)	Z, %
0	10/7	53,0/57,5	35/29
1	10/7	43,5/43,5	46/46
3	12/10	38,5/42,0	53/48
5	13/10	23,5/26,5	71/67
7	15/11	18,5/23,5	77/71
10	16/11	16,5/21,0	80/74

Максимальный защитный эффект для углеродистой стали Ст3 покрытой композицией ИФХАН-29А на основе масла И-20А составляет 80 %. В случае с трансформаторным маслом он несколько ниже и достигает лишь 74 %. Эта разница связана с различной природой масел и их наполнителями.

С ростом концентрации присадки наблюдается увеличение толщин пленок консервационных материалов, покрывающих металл. Они изменяются в пределах 10...16 мкм для составов на базе масла И-20А и в пределах 7...11 мкм для покрытий на основе масла ТМ. Разница в толщинах пленок также связана с различной природой масел, составляющих растворитель-основу.

Учитывая высокую проникающую способность SO_2 через пленки защитной композиции на основе изученных минеральных масел и ИФХАН-29А, можно выделить две возможные причины снижения величины K углеродистой стали исследуемыми добавками. Во-первых, скорость коррозии Ст3 уменьшается за счет снижения концентрации SO_2 в приэлектродной водной фазе. Хотя это утверждение и неоднозначно. Очевидно, что, если скорость подвода к поверхности оксида серы (IV) через покрытие больше его расхода в результате протекания катодного и анодного процессов, в которых оксид выступает в роли реагента, то равновесная C_{SO_2} не зависит от присутствия покрытия. Она будет определяться только достижением равновесия



Во-вторых, подавление коррозии возможно в результате адсорбции компонентов антикоррозионной присадки, в результате чего затормаживается скорость лимитирующей стадии коррозионного процесса. Скорее всего, определяющим является последний фактор. Что же касается реально задаваемой величины C_{SO_2} , то она заметно отличается от исходной. Согласно расчетам, проведенным по методике, изложенной в [4], равновесная C_{SO_2} в воздухе определяется растворимостью SO_2 в жидкой фазе, которая, в свою очередь, помимо термодинамических параметров, обуславливается соотношением объемов $V_{\text{г.ф.}}/V_{\text{ж.ф.}}$ (индекс относится к

параметрам газовой и жидкой фаз). Естественно, рост $V_{г.ф.}$ при $V_{ж.ф.} = const$, способствует сближению в газовой фазе $C_{SO_2,исх}$ с $C_{SO_2,равн}$.

Величина pH в пленке влаги, конденсирующейся, очевидно, на поверхности и под поверхностью защитной масляной пленки, а также в растворе, входящем в ее капилляры-несплошности, близка к 2 и сравнительно слабо меняется с изменением $C_{SO_2,равн}$ более чем в 26 раз. Это, видимо, одна из причин, в силу которой величина K стали не меняется скачкообразно с ростом $C_{SO_2,равн}$. С другой стороны, растворение SO_2 в жидкой фазе обуславливает меньшее 1 отношение $C_{SO_2,равн} / C_{SO_2,исх}$, что вызывает существенное увеличение $C_{HSO_3^-}$ и $C_{H_2SO_3}$, несомненно сказывающееся на величине K стали. Концентрация $C_{SO_3^{2-}}$ исчезающе мала и не может оказывать заметного влияния на скорость коррозии стали СтЗ.

Скорость коррозии стали увеличивается с ростом концентрации сернистого газа в атмосфере. Защитная эффективность составов на базе масел ТМ и И-20А возрастает по мере повышения концентрации полифункциональной присадки ИФХАН-29А. Защитное действие составов максимально при использовании масляных композиций, содержащих 10 масс. % добавки и достигает 74 и 80 % соответственно при относительной влажности воздуха 100 % и в отсутствие сернистого газа (толщина пленок ~ 25 мкм). При содержании в атмосфере оксида серы (IV) также наблюдается снижение величины скорости коррозии стали с увеличением концентрации присадки ИФХАН-29А. При относительной влажности воздуха 100 % и 0,1 масс. % оксида серы (равновесная концентрация) скорость коррозии составов, содержащих 10 масс. % ингибитора падает в 3...4 раза.

Список использованной литературы:

1. Кузьмин В.Н., Федоренко В.Ф., Сазонов С.Н. Справочник фермера. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. – 616 с.
2. Осетров А.Ю., Зарапина И.В., Кузнецова Е.Г. Влияние сернистого газа на скорость атмосферной коррозии стального оборудования, используемого в сельском хозяйстве // Наука в центральной России. – 2015. – № 1(13). – С. 37-45.
3. Зарапина И.В., Осетров А.Ю. Влияние сернистого газа на скорость атмосферной коррозии углеродистой стали под пленкой отработавших масел // Инновации в сельском хозяйстве. – 2015. – № 3(13). – С. 248-252.
4. Осетров А.Ю., Зарапина И.В. Исследование кинетики электродных процессов на углеродистой стали под пленками композиций индустриального масла И-20А и ИФХАН-29А в растворе NaCl, насыщенном SO_2 // Инновационное развитие. – 2017. – №1. – С. 32.

© Зарапина И.В., Осетров А.Ю., 2018

УДК 159.9.072.43

Бисингалиева Ж.А.,

старший преподаватель кафедры специальной психологии,

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», г. Оренбург

Портнова О.С.,

студентка Института педагогики и психологии,

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», г. Оренбург

Исследование эмпатии студентов-дефектологов

Аннотация: в статье приводятся результаты эмпирического исследования, реализующего задачу изучения эмпатии студентов-дефектологов.

Ключевые слова: эмпатия, уровень эмпатии, студенты-дефектологи.

В последние годы в нашей стране отмечается увеличение количества детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов. Так, по данным государственной статистики численность детей-инвалидов в возрасте до 18 лет, получающих социальные пенсии, в 2011 году составила 205,9 человек, а в 2017 году уже 215,1 человек на 10 тысяч детей [7]. Это актуализирует потребность государства и общества в высококвалифицированных, компетентных в области специального образования кадрах.

Профессиональная компетентность зависит не только от успешного освоения программы образовательного стандарта и наличия устойчивой мотивации, связанной с трудоустройством по специальности, но и от наличия в структуре его личности профессионально значимых качеств.

Профессиональная деятельность в сфере специальной психологии и коррекционной педагогики имеет свои психологические особенности, она предполагает воздействие на педагога и психолога специфических, в том числе стрессовых, факторов и предъявляет особые требования к его личности [9]. Взаимодействие дефектолога с ребенком, имеющим ограниченные возможности здоровья и его семьей, предполагает наличие у специалиста стремления помочь и развитого чувства сопереживания [5, 8].

О.К. Агавелян в своих исследованиях говорит о необходимости формирования у дефектолога *эмпатии*, как базовой составляющей, вокруг которой должна строиться профессиональная подготовка специалистов [1].

Эмпатия – постижение эмоционального состояния, проникновение, вчувствование в переживания другого человека. Способность индивида к параллельному переживанию тех эмоций, что возникают у другого индивида в ходе общения с ним. Понимание другого человека путем эмоционального вчувствования в его переживания [6].

Термин «эмпатия» был введен в психологию американским психологом Э. Титченером для обозначения внутренней активности, результатом которой становится интуитивное понимание ситуации другого человека, он объединил философские идеи о симпатии с теориями чувствования Э. Клиффорда и Т. Липпса.

Исследованию эмпатии и связанных с ней феноменов посвящены труды зарубежных (Дж. Мид, К.Роджерс, Э. Титченер, Т. Липпс, М.Шелер) и отечественных (Н. И. Волчкова, Т. П. Гаврилова, И. М. Юсупов) ученых.

Можно выделить 3 направления в понимании эмпатии в западной науке: психоаналитическое, бихевиористское и гуманистическое. В психоаналитическом направлении ведущую роль в проявлении эмоциональных форм поведения отдают бессознательному. Согласно данному подходу имитационная идентификация, как первоначальная форма эмоциональной связи, оказывает влияние на формирование психодинамической структуры и стиля поведения человека в зрелом возрасте. Бихевиористская концепция понимает эмпатию как специфическую эмоциональную реакцию на воздействие социальной среды. В гуманистическом направлении эмпатия рассматривается как осознание чувств и эмоций других людей, умение чувствовать эмоции других людей и понимать их точку зрения, способность проникать во внутренний мир другого человека [2].

В отечественной психологии, как правило, эмпатия не противопоставляется интеллектуальному познанию. Она рассматривается как процесс, в котором эмоциональная и рациональная стороны неразрывно связаны. Кроме интеллектуального и эмоционального, выделяется поведенческий компонент эмпатии. В рамках данной статьи интерес представляют работы, в которых данный феномен рассматривается как мотив альтруистического поведения.

Эмпатийная личность отличается от других людей тем, что у нее развиты способность к децентрации; позитивное видение других; быстрая ориентация в ситуациях взаимодействия; преобладают демократическая и альтруистическая стратегии взаимодействия. Ей присущи открытость, сензитивность к невербальному поведению других, чувствительность к социальным эмоциям и моральным чувствам, чуткость к нормам поведения, одобряемым обществом. Характерными для такой личности являются эмоциональная стабильность, терпимость по отношению к недостаткам других.

Феномен эмпатии имеет множественность форм и проявлений, как в осознанной, так и неосознанной сферах психического отражения. В функциональном плане эмпатия может выступать как мотив альтруистического поведения, как познавательный акт с прогнозированием переживаний значимых лиц, как адаптирующий фактор в процессах социальной перцепции и решении творческих задач, как регулятор интерперсонального взаимодействия. При этом различают эмпатию как процесс, актуально осуществляющийся в ситуации взаимодействия, и как свойство личности [4].

На эмоциональную чувствительность и особенности эмоционального реагирования, влияют такие факторы, как пол, возраст, эмоциональный опыт, социальные установки и т. д. Так, установлено, что уровень эмпатических тенденций у женщин выше, чем у мужчин. Однако развитие способностей к эмпатии возможно по мере личностного роста и стремления к самоактуализации [3]. В исследовании О.К. Агавеляна установлено, что эмпатийный потенциал подвержен как спонтанной динамике, так и произвольной регуляции [1]. Перечисленные особенности обуславливают актуальность исследования эмпатии студентов-дефектологов на первых годах обучения.

На базе Института педагогики и психологии ОГПУ, где обучаются студенты направления подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование» нами было проведено исследование особенностей эмпатии обучающихся 1-го курса. Количество респондентов составило 16 человек.

В рамках диагностического эксперимента была использована методика «Экспресс-диагностика эмпатии» И.М. Юсупова. В основе построения методики находится положение о том, что сочувствие и сопереживание могут возникать и проявляться не только в отношении людей или животных, существующих реально, но и в отношении героев литературных произведений, кино, живописи, театра. Методика включает в себя 6 шкал, которые отражают направленность эмпатии: с родителями; с животными; со стариками; с детьми; с героями художественных произведений; с незнакомыми или малознакомыми людьми.

В ходе исследования было установлено, что наиболее развитой у респондентов является эмпатия, направленная на родителей. Так, 6 респондентов из 16 обладают высоким уровнем эмпатии по данной шкале, остальные 10 человек имеют средний уровень.

Следующая по степени выраженности среди данной группы – эмпатия к детям, 3 человека имеют высокий уровень, 12 человек – средний, 1 человек – низкий уровень по данной шкале.

Направленность эмпатии зависит не только от личностных особенностей, но и от прошлого опыта индивида. Этим можно объяснить доминирование направленности по отношению к родителям, а не к детям. Никто из испытуемых не имеет собственных детей, возраст респондентов 17-18 лет – один из этапов сепарации от родителей, когда молодые люди только начинают жить самостоятельно, учатся ориентироваться на собственные взгляды и убеждения.

В профессиях «человек-человек» сочувствие и сопереживание направленно именно на личность другого. Это подтверждается данными методики, так 15 респондентов обладают средним уровнем эмпатии к старикам и лишь у 1 испытуемого отмечается низкий уровень, все испытуемые имеют средний уровень эмпатии к персонажам художественных произведений и не знакомым или мало знакомым людям.

Анализ значений общего уровня эмпатии показал, что 15 человек обладают средним и 1 человек низким уровнем эмпатии.

Индивиды, имеющие средний уровень эмпатии характеризуются умением сочувствовать и сопереживать окружающим, но при этом способны рационально руководствоваться своим поведением. Считаем, что данный уровень является более предпочтительным для специалиста, работающего с детьми с отклонениями в развитии, так как повышенная чувствительность дефектолог может привести к «размыванию» рамок профессионального общения и более быстрому эмоциональному выгоранию педагога. В то же время, низкий уровень эмпатии может помешать специалисту понять проблемы ребенка с ограниченными возможностями здоровья и его семьи, что затруднит процесс оказания помощи нуждающимся в ней лицам.

Таким образом, исследование показало, что большинство студентов-дефектологов имеют средний уровень эмпатии. Перспективой дальнейшего исследования является отслеживание динамики данного феномена на протяжении всего периода обучения, для развития профессионально значимых качеств будущего специалиста.

Список использованной литературы:

1. Агавелян Р.О. Эмпатия как фактор психологической готовности дефектолога к профессиональной деятельности: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – М., 1995. – 16 с.
2. Былкина Т.Г., Пустобаева Е.И., Суслякова К.В. Исследование эмпатии как профессионально важного качества студента психолого-педагогического направления [Электронный ресурс] // научное сообщество студентов XXI столетия. гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 12. Режим доступа: sibac.info/archive/humanities/12.pdf
3. Вартамян В.М. Эмпатия в структуре индивидуально-психотипологических особенностей личности: дисс. ... канд. психол. наук. — Ставрополь, 2007. — 172 с.
4. Долгова В. И., Мельник Е. В., Петрова Н. М. Феномен эмпатии в психологических исследованиях [Электронный ресурс // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 31. – С. 86–90. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2015/95524.htm>.
5. Королева Ю.А. Готовность педагога к работе с обучающимися с ОВЗ как условие успешности инклюзивного процесса (на материале Оренбургского региона) / Ю.А. Королева // Вестник ТОГИРРО. 2016. – №1. – С. 296-299.
6. Краткий психологический словарь, под. ред. Петровского А.В. и Ярошевского М.Г., Ростов - на - Дону: Феникс, 1998. - 394 с.
7. Российский статистический ежегодник. 2017: Стат.сб./Росстат. – 2017 – 686 с.
8. Фоминых Е. С. Психологические барьеры участников образовательных отношений в инклюзивном пространстве [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – № S23. – С. 57–61. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2017/470266.htm>.
9. Шаповалова О.Е. Изучение профессионально значимых качеств личности будущих педагогов [Электронный ресурс] // Вестник ПГУ им. Шолом-Алейхема. – 2009. – №1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-professionalno-znachimyh-kachestv-lichnosti-buduschih-pedagogov>

Bisingalieva Zh.A.

*Senior Lecturer at the chair of Special Psychology Department of Federal State Budget Institution of Higher Education
«Orenburg State Pedagogical University», Orenburg*

Portnova O.S.

*Student of the Pedagogy and Psychology University of Federal State Budget Institution of Higher Education
«Orenburg State Pedagogical University», Orenburg*

The Study of Empathy of Speech Pathology Students Disability Specialists

***Abstract:** The article presents the results of an empirical research which is aimed at studying empathy of speech pathology students disability specialists.*

***Key Words:** empathy, empathy level, students disability specialists*