



ВЫСШАЯ ШКОЛА

раскрытие научной новизны исследований

декабрь (23) 2015

В номере:

- Проблемы развития трудовых ресурсов в современной России
- Примы якутской оперы в роли Туйаарымы Куо
- Шестнадцать психотипов Юнга в менеджменте и многое другое...

ВЫСШАЯ ШКОЛА

Научно-практический журнал №23 2015

Периодичность – два раза в месяц

Учредитель и издатель:
Издательство «Инфинити»

Главный редактор:
Хисматуллин Дамир Равильевич

Редакционный совет:

Д.Р. Макаров
В.С. Бикмухаметов
Э.Я. Каримов
И.Ю. Хайретдинов
К.А. Ходарцевич
С.С. Вольхина

Корректурa, технический редактор:
А.А. Силиверстова

Компьютерная верстка:
В.Г. Кашапов

Опубликованные в журнале статьи отражают точку зрения автора и могут не совпадать с мнением редакции. Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы. Перепечатка материалов, опубликованных в «Журнале научных и прикладных исследований», допускается только с письменного разрешения редакции.

Контакты редакции:

Почтовый адрес: 450000, г.Уфа, а/я 1515
Адрес в Internet: www.ran-nauka.ru
E-mail: mail@ran-nauka.ru

© ООО «Инфинити», 2015.

ISSN 2409-1677

Тираж 500 экз. Цена свободная.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Пергаева О. Ю.</i> Проблемы развития трудовых ресурсов в современной России	5
<i>Купричев М. А.</i> Сущность венчурного проекта и особенности управления им	8
<i>Кожемякин Л. В.</i> Сравнительный анализ динамического непрерывного и дискретного вида модели Вальраса-Эванса-Самуэльсона рынка одного товара	11
<i>Новоселова Ю. В.</i> Исследование устойчивости модели Маршалла рынка одного товара с учетом запаздывания предложения	15
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	
<i>Акименко Г. В.</i> К вопросу о нравственном развитии современной интеллигенции на основе возрождения традиций интеллигенции России XIX в.	18
<i>Турсуналиев С. Ш.</i> Мысли о предвосхищении Шеллингом диалектики Гегеля	21
<i>Турсуналиев С. Ш.</i> Торжество эмпиризма Бэкона над идолами разума	23
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Иванов В. Н.</i> Что такое Олонхо?	25
<i>Кобякова И. А.</i> Испанские фразеологизмы с календарными названиями	30
<i>Корякина А. Ф.</i> Примы якутской оперы в роли Туйаарымы Куо	32
<i>Овечкина Е. А.</i> Своеобразие риторических фигур и тропов в молитвословных текстах	36
<i>Абрамова Е. В.</i> Восприятие голландцами и фламандцами русских шумных согласных с их последующей графической фиксацией (на примере губных и заднеязычных)	38
<i>Якушева А. В.</i> К вопросу о неологии как процессе формирования новых лексических единиц языка (на материале французского языка)	41
<i>Васильев В. В.</i> On derived opacity in Yakut vowel harmony: a typological aspect	43
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	
<i>Исакова Р., Каримова Н. Ж.</i> Кемалиддин Бехзад - обладатель уникального таланта	46
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Никаноров А. П.</i> Организация работы лаборатории ВУЗа	49
<i>Белоусова Т. Ф., Довгалева Е. О.</i> Внеклассная работа по иностранному языку как средство формирования коммуникативной компетенции	54
<i>Белоусова Т. Ф., Третьяков А. А.</i> Языковые и речевые игры в формировании коммуникативной компетенции на уроках иностранного языка	56
<i>Голинская Л. В., Винокурова Н. В., Лебедева Е. Н., Афонина С. Н.</i> Формирование здорового образа жизни как одна из фундаментальных задач медицинского	59

образования

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

63

Лебедева Е. А. Шестнадцать психотипов Юнга в менеджменте

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

65

Мукашев А. М., Алтынбеков Е. Е., Губарева Р. В., Захлебин А. С., Терновая И. С.

Физический уровень сетей LTE

Чистяков В. А., Мыктыбаев Б. Е., Жанбеков А. Б. Обзор основных вопросов автоматизированного составления расписания занятий в высшем учебном заведении

68

71

Чистяков В. А., Мыктыбаев Б. Е., Жанбеков А. Б. Система учета тепла

75

Святовец К. В. Применение формул Чекмарева на Блюмингах (теория)

Силантьев Р. В. Имитационное моделирование в образовательном процессе в высших учебных заведениях

80

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Пергаева Ольга Юрьевна

бакалавр, магистр.

Оренбургский государственный университет

Аннотация. В статье рассмотрены актуальные вопросы формирования и использования трудовых ресурсов, исследована эволюция понятия «трудовые ресурсы», выделены подходы к определению понятий «трудовые ресурсы», «трудовой потенциал», сформулировано определение понятия «трудовые ресурсы».

Ключевые слова: трудовые ресурсы, трудовой потенциал, развитие.

Состояние и развитие общества в значительной степени определяется количеством и составом его населения. Под населением понимается совокупность людей, живущих на определенной территории - в стране, регионе, муниципальном образовании района, городе. Частью населения и фактором экономического развития общества являются человеческие ресурсы, также оперируют категориями «трудовые ресурсы» и «трудовой потенциал общества».

Трудовые ресурсы - это одна из форм выражения понятия «человеческие ресурсы». Термин «трудовые ресурсы» впервые применил академик С.Г. Струмилин в 20-е гг. XX столетия. Одной из важнейших задач современной экономической науки является выработка концепции воспроизводства и улучшения качества трудовых ресурсов.

Необходимо отметить, что в экономической литературе понятие «трудовые ресурсы» очень часто отождествляется с трудовым потенциалом, что, на мой взгляд, не вполне верно. Некоторые авторы, такие как Шлендер П.Э., Кокин Ю.П., считают, что «трудовые ресурсы» представляют собой категорию, занимающую промежуточное положение между экономическими категориями «трудовой потенциал» и «совокупная рабочая сила». Они отмечают, что «трудовые ресурсы – это трудоспособная часть населения, которая, обладая физическими или интеллектуальными возможностями, способна производить материальные блага и оказывать услуги.

Несколько иначе трактовалось понятие «трудовые ресурсы» в научной литературе советского

периода. Например, Богатыренко З.С. пишет, что «трудовые ресурсы – это часть населения страны, способного участвовать в народном хозяйстве при данном уровне развития производительных сил и в рамках данных производственных отношений». По иному трактует это понятие Соловьев А.П. - «трудовые ресурсы – это совокупность носителей функционирующей и потенциальной общественной и индивидуальной рабочей силы и тех отношений, которые возникают в процессе ее воспроизводства (формирование, распределение, использование)».

Трудовые ресурсы - это трудоспособная часть населения, которая, обладая физическими и интеллектуальными возможностями, способна производить материальные блага или оказывать услуги.

Раскрытие содержания категории «трудовой потенциал» невозможно без характеристики условий, вызвавших необходимость введения в научный оборот данной экономической категории. Следует отметить, что заслуга введения в научный оборот категории «трудовой потенциал» принадлежит отечественной экономической науке. Вот что по этому поводу отмечает А.С. Панкратов: ««Трудовой потенциал» как научный термин вошёл в оборот в период перевода экономики на рельсы интенсивного развития. Это была своеобразная реакция науки на потребность практики обеспечить качественное совершенствование всей системы формирования и использования совокупной способности людей к труду, выявить резервы и пути творческой активизации человека как субъекта производства и общественной жизни». Таким образом, для выражения нового взгляда на роль человека в хозяйственной жизни в экономической литературе в 70-80-е годы XX в. в научный оборот вошло понятие «трудовой потенциал», рассматривающий человека как субъекта со своими потребностями и интересами в сфере труда, иными словами, введение в научный оборот категории «трудовой потенциал» было направлено на необходимость активизации и эффективного использования возможностей личного фактора производства, характеризующее всё многообразие

качеств субъекта (работника), проявляющееся в процессе его трудовой деятельности, потребовалось понятие, которое «количественно характеризовало бы способность общества в динамике обеспечить воспроизводственный процесс человеческого фактора, в том числе и материально-вещественное его содержание в соответствии с запросами современного индустриального производства».

На наш взгляд есть основания утверждать, что введение в научный оборот категории «трудовой потенциал» и активизации работ по данной проблематике, накопление большого теоретического и практического опыта в данном направлении должны были стать основой формирования целостной теории – теории трудового потенциала, в определённом смысле аналогичной сформировавшейся в западной экономической науке теории человеческого капитала или неоклассической теории качества рабочей силы. Однако, как показал анализ литературы по проблемам изучения трудового потенциала, на сегодняшний день не сформирована теория трудового потенциала, наработанный опыт не оформился в стройную и законченную теорию как высшую форму научного знания, дающую целостное представление о закономерностях и существенных связях движения способностей к труду в их диалектической взаимосвязи с материально-вещественными факторами производства. Это выражается в том, что различные авторы в экономической литературе дают неоднозначное толкование понятия «трудовой потенциал» и это в свою очередь затрудняет рассмотрение его внутренней структуры в качестве объекта исследования и выявление закономерностей и противоречий, свойственных механизму его воспроизводства.

Б.М. Генкин рассматривает трудовой потенциал человека как часть его потенциала как личности, который формируется на основе природных данных (способностей), образования, воспитания и жизненного опыта. По его мнению, трудовой потенциал в общем случае характеризует возможности участия человека, сотрудников предприятия, населения страны в производстве и обмене благ. Трудовой потенциал – вид экономических ресурсов.

По В.Г. Костакову трудовой потенциал – это запасы труда, зависящие от общей численности трудовых ресурсов и их структуры по полу и возрасту, накопленных знаний, степени соответствия демографической структуры работающих условиям повышения эффективности труда, социальной мобильности населения (территориальной и профессиональной).

Интегральный подход к познанию сущности трудового потенциала представлен в работах И.С. Масловой, рассматривающей трудовой потенциал как обобщающую характеристику меры и качества совокупных способностей к труду, определяющей потенциальные возможности человека, различных групп работников, трудоспособного населения, связанные с участием в общественно-полезной деятельности, при данном уровне развития произво-

дительных сил и производственных отношений. В работах А.С. Панкратова трудовой потенциал рассматривается как интегральная форма, количественно и качественно характеризующая способность общества в динамике обеспечить человеческий фактор производства в соответствии с требованиями его развития.

Некоторые авторы (Добрынин А.Н., Дятлов С.А., Царенова Е.Д.) под трудовым потенциалом понимают потенциал рабочего времени человека, обладающего совокупностью общепрофессиональных и профессионально-квалификационных характеристик, которые с учётом исторических, демографических, национальных и других особенностей могут быть использованы в той или иной сфере общественного производства.

Исследуя индивидуальный трудовой потенциал, А.И. Тяжов отмечает, что трудовой потенциал, принимая вид человеческих способностей, будучи особой частью материального производства, его качественной характеристикой, характеризуется нарастанием материальных благ в процессе развития индивидуальности человека и охватывает лишь ту его часть, в которой наблюдается нарастание материальных благ сверх ранее достигнутого уровня по мере и в процессе развития индивидуальности человека.

Таким образом, обобщая обзор подходов к определению трудового потенциала следует отметить, что сформировалось три подхода к толкованию данной категории: ресурсный, в соответствии с которым трудовой потенциал характеризуется как ресурсы труда; факторный, в соответствии с которым трудовой потенциал есть форма воплощения личного фактора производства; ресурсно-факторный (интегральный) в соответствии с которым трудовой потенциал есть потенциал самого труда.

Понятие «развитие» относится, прежде всего, к философии и трактуется как: «развитие – необратимое, направленное, закономерное изменение материи и сознания, их универсальное свойство, в результате развития возникает новое качественное состояние объекта, его состава или структуры».

Новая экономическая категория «развитие трудовых ресурсов», представляет собой целенаправленное улучшение условий воспроизводства трудоспособной части населения, создание возможности приобретения и реализации ими физических и интеллектуальных способностей, направленных на производство общественных благ или оказания услуг. В современных экономических условиях реализация обозначенной задачи не возможна без решения проблем трудовых ресурсов, устранения или уменьшения влияния факторов, сдерживающих их развитие, таких, как:

- рост открытой и скрытой безработицы,
- негативная демографическая ситуация,
- низкое качество жилищной обеспеченности,
- социально-культурных услуг и здравоохранения,
- разрушение отечественной системы воспроиз-

водства квалифицированных кадров,

- состояние здоровья населения

Государственная система управления трудовыми ресурсами Российской Федерации включает совокупность органов государственной законодательной, исполнительной и судебной власти и управления, централизованно регулирующих основные социально-трудовые отношения, а также методы управления и механизм их использования.

Концепция политики государства в области трудовых ресурсов должна носить опережающий характер, должна обеспечивать переход российской экономики от сырьевой ориентации к инновационной развитой экономике, с развитым производством, передовыми технологиями и интеллектуальным потенциалом. Предлагается использование в социальной политике принципа согласия всех конструктивных сил, всех сторон социального партнерства.

Важной проблемой является рост открытой и скрытой безработицы и неполной занятости на предприятиях, усиление тенденции долговременной безработицы в регионах. Для решения этой проблемы необходимо увеличение занятости в малом предпринимательстве, возможное в результате дополнительных правовых мер и снижения процентной ставки при получении кредита, а также более рационального использования недвижимости.

Комплексное развитие трудовых ресурсов требует направления большего объема инвестиций в жилищное строительство, здравоохранение, образование, культуру, науку и другие отрасли социальной инфраструктуры. Требуется ускорить разработку социальных стандартов обеспеченности жильем, развития сети медицинских, образовательных и культурных учреждений. Источниками финансирования объектов социальной инфраструктуры наряду с традиционными источниками могли бы стать средства населения, аккумулируемые для создания финансовых механизмов долгосрочного кредитования.

Экономические ресурсы, необходимые для повышения уровня и качества жизни на начальном этапе

реализации политики развития трудовых ресурсов, могли бы быть получены в результате перераспределения части национального богатства, осевшего в частных руках в результате нарушений законодательства.

Особенно актуальным является опережающее развитие сферы образования. Система высшего и профессионального образования продолжает работать по старым принципам, и подготовка специалистов слабо связана с реальными потребностями экономики. Этот разрыв приводит к тому, что профессиональные учебные заведения готовят по профессиям, которые пользуются спросом на рынке образовательных услуг среди населения, но слабо востребованы на реальном рынке трудовых ресурсов. Поэтому финансовые вложения в сферу образования должны быть целевыми, а профессиональная подготовка должна учитывать реальные потребности на рынке труда. Для обеспечения этой взаимосвязи необходимо формирование новых институтов эффективного использования человеческого капитала, которые могут сформироваться путем взаимодействия государственных структур, учебных заведений, общественных объединений, политических партий, профсоюзов и интернет-порталов посвященных трудоустройству. Подобное взаимодействие социальных институтов было реализовано в разработке стандартов обучения передовых высших учебных заведений. В данном случае разработка производилась с учетом пожеланий ведущих предпринимателей и руководителей государственных корпораций. Предлагается использовать эту практику в дальнейшем, усовершенствовать механизмы взаимодействия, обеспечить работу вузов и предпринимателей в регионах, усилить участие общественных организаций.

Состояние здоровья населения, и особенно его трудоспособных контингентов, выдвинулось в число специфических ограничителей экономического роста, который в сложившихся условиях возможен только на основе интенсификации■

Список литературы

1. Генкин Б.М. Экономика и социология труда/Б.М. Генкин. – 7-е изд., доп. – М.: Норма, 2007. – с. 26, 94
2. Кибанов А.Я., Митрофанова Е.А., Есаулова И.А. Управление трудовыми ресурсами: учебник / под ред. А.Я. Кибанова. М.: ИНФРА-М, 2009. 284 с.
3. Новейший философский словарь. 3-е изд., испр. М.: Книжный Дом, 2003. 1280 с.
4. Остапенко Ю.М. Экономика труда: учеб. пос. М.: ИНФРА-М, 2003.
5. Экономика труда: социально-трудовые отношения: учебник / под ред. Волгина, Ю.Г. Одегова. М.: Изд-во «Экзамен», 2006. 736 с.

СУЩНОСТЬ ВЕНЧУРНОГО ПРОЕКТА И ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИМ

Купричев Максим Анатольевич

Московский институт телевидения и радиовещания «Останкино»

Аннотация. Развитие венчурной индустрии служит одним из основных направлений расширения инновационного сектора России, представленного инновационными предприятиями. Именно механизм венчурного финансирования (инвестирования) способствует появлению новых инновационных товаров и услуг, что способствует экономическому росту. Поэтому анализ сущности венчурного проекта и особенностей управления им является актуальным.

Создание и внедрение инноваций является основным аспектом обеспечения конкурентоспособности экономики и продолжительного экономического роста. Во многом за счет необходимости стимулирования инновационного сектора появился механизм венчурного финансирования (инвестирования), который послужил причиной появления такого термина, как «венчурный проект».

Индустрия венчурного капитала сформировалась в США и послужила в 1950-1960-х источником роста Кремниевой долины. Механизм венчурного инвестирования обеспечил непрерывный процесс обеспечения стартапов необходимыми средствами.¹ Благодаря венчурному финансированию на свет появились такие крупные компании, как DEC, Apple, Compaq, Sun, Microsoft, Intel, Silicon Graphics, Google, Skype, Amazone, eBay и многие другие. На данный момент такой механизм является основным средством финансирования высокотехнологичных компаний в США. Именно благодаря ему инновационные предприятия на ранних стадиях развития имеют возможность получить необходимые финансовые ресурсы для своего развития. Вскоре после успеха механизма венчурного инвестирования в США, их удачный опыт был применен в странах Европы и Азии. В итоге появились национальные ассоциации венчурного инвестирования, примерами которых могут служить: Национальная ассоциация венчурного капитала (NVCA) – США, Европейская ассоциация прямого и венчурного инвестирования (EVCA), Китайская ассоциация прямого и венчурного инвестирования (CVCA), Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ).

Сегодня термин «венчурный проект» имеет множество и интерпретаций. Рассмотрим наиболее распространенные научные точки зрения,

которые нашли отражение в практической деятельности венчурного инвестирования. Название «венчурный» происходит от английского «venture» – «рискованное предприятие или начинание». В современной России под термином «венчурный» и понятиями «венчурный капитал» и «венчурное финансирование» часто подразумевается любой вид финансирования, отличный от банковского кредита. Более того, границы термина «венчурный» в русском языке были расширены настолько, что в обиходе появилось слово «венчур», которым стали обозначать как способ и форму финансирования, так и молодую недавно образованную компанию, ищущую финансирование своего бизнеса из внешнего источника.²

Венчурные проекты – проекты, связанные с созданием новых предприятий, изготовлением опытных образцов или партии продукции, приобретением оборудования и другими крупными и дорогостоящими работами. Они являются коммерческими и финансируются, как правило, коммерческими организациями на возвратной основе. Венчурные проекты являются отдельным видом инновационных проектов.³

Подтверждением этой точки зрения, является научный подход Е.М.Роговой, Е.А.Ткаченко, Э.А.Фиякселя. С их точки зрения под венчурным проектом понимается инновационный проект, то есть комплекс работ, взаимоувязанный по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления, способный обеспечить значимый экономический эффект и высокую доходность, в финансировании которого участвует венчурный инвестор.⁴

Исходя из этого, можно заключить, что понятие венчурный проект больше трактуется как инвестиционный проект, объектом которого является создание инновации и внедрение ее в практическую деятельность при вероятности высокого риска. Разумеется, целью любого инвестиционного проекта является получение дохода. Однако этот процесс сопровождается осуществлением различного рода работ и мероприятий, во многих случаях направленных на создание и внедрение инновации. Именно поэтому понятие «венчурный

²URL: <http://www.allventure.ru>

Зильенкова С.Д., С.Ю. Ягудин, В.В. Гужов Управление инновационным проектом: учебно-методический комплекс / под ред. проф. С.Ю. Ягудина. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2009. – с.30

⁴Е.М.Рогова, Е.А.Ткаченко, Э.А. Фияксель Венчурный менеджмент: учебное пособие. – М.: Издательский дом ГУВШЭ, 2011. – с.195

¹Каширин А.И., Семенов А. С. Венчурное инвестирование в России. – М.: Вершина, 2007. – 25 с.

проект» часто заменяют инновационным проектом, что само по себе неточно.

Венчурная деятельность связана с инвестированием, а инновационная с творчеством – созданием нового продукта, услуги, технологии обладающими уникальными характеристиками, которых нет у аналогов. С этой точки зрения рассматривается и различие венчурного проекта от инновационного. Инновационный проект – проект, целью которого является создание инновации. Венчурный проект трактуется со стороны инвестора венчурного капитала. Главным аспектом такого проекта служит получение прибыли от вложенной инвестиции.

Сегодня венчурная индустрия в России активно развивается. Начало ей было положено еще в 1993 году. Венчурный проект, как и инновационный, обладает рядом свойств, которые формируют особенности его реализации. Главными из них являются: высокая степень неопределенности будущих результатов; асимметрия информации между новатором и инвестором, а также инновационным предприятием и рынком; долгосрочность реализации проекта.

Основываясь на данных информационно-аналитического портала «Венчурная Россия», жизнен-

ный цикл венчурного проекта можно представить в виде следующих этапов:

1. Отбор и фильтрация предложений (deal flow)
2. Тщательное изучение (due diligence)
3. Переговорный процесс и оценка проекта
4. Постинвестиционное управление или венчурное управление
5. Управление выходом (exit)

При отборе венчурных проектов для последующего инвестирования из 30 000 предложений лишь 700 завершаются встречами, а из них всего 150 переходят на этап тщательного изучения, и только 12-24 предложения заканчиваются заключением сделки («ракета Дрейпера»)⁵

Поскольку венчурный проект трактуется как инвестиционный, то одним из наиболее важных аспектов управления им на начальной стадии развития является использование различных методов оценки стоимости проекта. По мнению Каширина А.И., на сегодняшний день наибольшее распространение получили методы оценки венчурных проектов, приведенные в таблице 1.

⁵Белая книга. Рекомендации по функционированию российских посевных фондов с государственным участием. – ProVC, – 2014. – с.7

Таблица 1 – Характеристика методов оценки компаний в венчурном бизнесе

Метод	Описание
Договорный	Стоимость компании определяется на базе субъективных мнений ее основателей и инвестора.
Метод сопоставимых оценок	Используются коэффициенты отношения стоимости к операционным показателям для компаний, аналогичных оцениваемой по отрасли. Уровню риска, размерам, темпам роста.
Метод дисконтированного денежного потока (discount cash flow – DCF)	Будущие чистые денежные потоки за прогнозный период (5-10 лет) дисконтируются по формуле сложных процентов. Используется коэффициент дисконтирования, равный средневзвешенной стоимости капитала для компании. Дисконтированная стоимость на «выходе» (терминальная) также учитывается в качестве слагаемого.
Венчурный метод	Прогнозируется продажная стоимость компании на «выходе». Данная стоимость дисконтируется по специальной («венчурной») ставке 40-75% годовых для определения текущей стоимости.
Метод реальных опционов	Используются методы теории опционов. Учитывается возможность прекращения финансирования неудачного проекта после начальных раундов.

Результаты, полученные с помощью этих методов, помогают оценить перспективу инвестиций в рассматриваемый проект. Далее между инвестором и компанией заключается инвестиционное соглашение **Term Sheet** и **проект переходит на стадию** постинвестиционного управления. Здесь уже осуществляются работы по организации научных исследований и разработок, закупке материалов и оборудования. Поэтому на данной стадии активно применяются традиционные методы проектного менеджмента (сетевое планирование; календарное планирование; комплексное управление ресурсными поставками и запасами; экспертно-статистическое моделирование и т.д.).

Отдельно стоит отметить *метод набегающей волны (Rolling Wave Planning)*, который может активно применяться в планировании научных ис-

следований и опытно-конструкторских работ, когда будущий результат неизвестен. В данном случае планирование осуществляется на определенный период времени, о котором есть необходимая информация. После получения результатов по завершении периода происходит последовательное уточнение, планирование осуществляется на более длительный срок и так далее. Таким образом, проект планируется как бы волнами, отсюда происходит и название этого метода.⁶

Так как венчурные проекты в силу своей исключительности обладают высокой степенью неопределенности, то управление рисками является важным аспектом инвестиционного успеха. Однако, несмотря на огромное обилие методов управления

⁶Руководство к своду знаний по управлению проектами. – Пятое издание. – Project Management Institute, Inc., – 2013. – с.152

рисками, в сфере венчурного управления основным остается *диверсификация*. Данный метод представляет собой осуществление инвестиций сразу в несколько проектов (10-30). Большая часть сделок оказывается неудачными, но доход от успешных венчурных проектов окупает все потери. Поэтому данным методом широко применяется в венчурном инвестировании. По сути, любой венчурный фонд вне зависимости от специализации минимизирует

риски с помощью диверсификации, распределяя инвестиционные средства между проектами.

Специфика реализации венчурных проектов неоднородна и с каждым годом инструментарий управления ими дополняется новыми методами. Данная статья не дает возможности полностью раскрыть особенности управления венчурным проектом, но позволяет подчеркнуть наиболее важные аспекты, требующие более глубокого изучения■

Список литературы

1. Ильенкова С.Д., С.Ю. Ягудин, В.В. Гужов Управление инновационным проектом: учебно-методический комплекс / под ред. проф. С.Ю. Ягудина. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2009. – 182 с.
2. Каширин А.И., Семенов А. С. Венчурное инвестирование в России. – М.: Вершина, 2007. – 331 с.
3. Е.М.Рогова, Е.А.Ткаченко, Э.А. Фияксель Венчурный менеджмент: учебное пособие.– М.: Издательский дом ГУВШЭ, 2011. – 500 с.
4. Белая книга. Рекомендации по функционированию российских посевных фондов с государственным участием. – ProVC, – 2014. – 41 с.
5. Руководство к своду знаний по управлению проектами. – Пятое издание. – Project Management Institute, Inc., – 2013. – 586 с.
6. <http://www.allventure.ru>
7. <http://www.rvca.ru>

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИНАМИЧЕСКОГО НЕПРЕРЫВНОГО И ДИСКРЕТНОГО ВИДА МОДЕЛИ ВАЛЬРАСА-ЭВАНСА-САМУЭЛЬСОНА РЫНКА ОДНОГО ТОВАРА

Кожемякин Леонид Валерьевич

магистрант кафедры «Прикладная математика»

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Аннотация. Рассмотрены два вида модели Вальраса-Эванса-Самуэльсона рынка одного товара, приведены результаты сравнения решения уравнения в динамической непрерывной форме и дискретной форме, результаты получены путем варьирования параметров моделей с помощью математического пакета Maple.

Ключевые слова: непрерывная модель, дискретная модель, модель Вальраса-Эванса-Самуэльсона, функции спроса и предложения, коэффициент чувствительности.

В начале XX в. швейцарский экономист Л. Вальрас создал и исследовал ряд динамических моделей с учетом фактора непрерывного времени. Затем впервые непрерывную динамическую модель предложил в 1930 г. Г.С. Эванс (Evans G.C.). Затем в 40-ые годы XX в. схожую идею предложил П.Э. Самуэльсон (Samuelson P.A.). Рассмотрим наиболее простую из моделей в соответствии с концепцией Л. Вальраса и приведем результаты ее исследования.

Особенность моделей Вальраса состоит в том, что рынок рассматривается автономно, без влияния экзогенных процессов. Это дает возможность проанализировать модель рынка методом непосредственного интегрирования, без применения специального математического аппарата.

При моделировании предполагается, что переменные P , D и S – непрерывные функции времени t . Линии спроса и предложения заданы следующими формулами:

$$D(P) = \alpha - aP, \text{ где } \alpha, a - \text{ постоянные коэффициенты,}$$

$$S(P) = -\beta + bP, \text{ где } \beta, b - \text{ постоянные коэффициенты.}$$

Скорость роста цены пропорциональна дефициту товара на рынке с постоянным коэффициентом пропорциональности λ . Этот коэффициент отражает степень реакции, чувствительность покупателей на избыточный спрос, на дефицит. С увеличением дефицита скорость роста цены увеличивается. Модель имеет вид линейного обыкновенного дифференциального уравнения

$$dP/dt = \lambda(D - S),$$

где dP/dt – скорость изменения цены, разность $D - S$ составляет дефицит товара, λ – коэффициент

скорости реакции покупателей на дефицит товара.

Динамические процессы, как раздел прикладной математики, постоянно получают новые инструменты исследования, которые более адекватно отражают реальные зависимости. Таким новым инструментом за последние 50 лет стали обыкновенные дифференциальные уравнения с отклоняющимся аргументом, а точнее, их наиболее изученная часть – уравнения с последействием. Так как реакция практически любой системы запаздывает на воздействие, то и балансовые соотношения, на которых, как правило, базируется модель, включают состояние системы в различные моменты времени. Это приводит к динамическим моделям более сложной структуры, чем обыкновенные дифференциальные уравнения.

Линейная модель ВЭС рынка одного товара с кусочно-линейным запаздыванием цены предложения имеет вид:

$$P'(t) = \lambda E(P(t), P([t/T]T)) + \eta(t), t \geq 0,$$

где $E = D - S$ – функция избыточного спроса;

$D(t) = \alpha - aP(t)$, $S(t) = -\beta + bP([t/T]T)$ – функции спроса и предложения;

$P(t)$ – цена единицы товара в момент времени t ;

T – лаг запаздывания цены предложения;

λ – коэффициент чувствительности, скорость реакции или подстройки цены. Причем λ , T , a , b , α , β – положительные параметры, $\eta(t)$ – неконтролируемое возмущение. Будем считать, что .

Перейдем к дискретизации модели. После дискретизации полученные результаты сравним с результатами непрерывной модели.

$$P'(t) = \lambda E(P(t), P([t/T]T)) + \eta(t), t \geq 0$$

Пусть $t = kT$, $k = 0, 1, 2, \dots$, $\Delta t = T$

После преобразований получим:

$$P((k+1)T) + P(kT)(-1 + T\lambda(a+b)) = T\lambda(\alpha + \beta)$$

Примем $T=1$ и составим характеристическое уравнение:

$$\eta + (-1 + \lambda a + \lambda b) = 0$$

$$\eta = 1 - \lambda a - \lambda b$$

С помощью математического пакета Maple, варьируя параметрами λ , T , a , b , α , β , получим частные решения для рассматриваемой модели.

1 случай – асимптотическая устойчивость:

Пусть $|\eta| < 1$, $0 < \lambda(a+b) < 2$, $\lambda=2$, $\beta=12$, $\alpha=13$, $a=0.6$, $b=0.4$, $T=1$, $m=41$
Получим непрерывную и дискретную модели в случае асимптотической устойчивости.

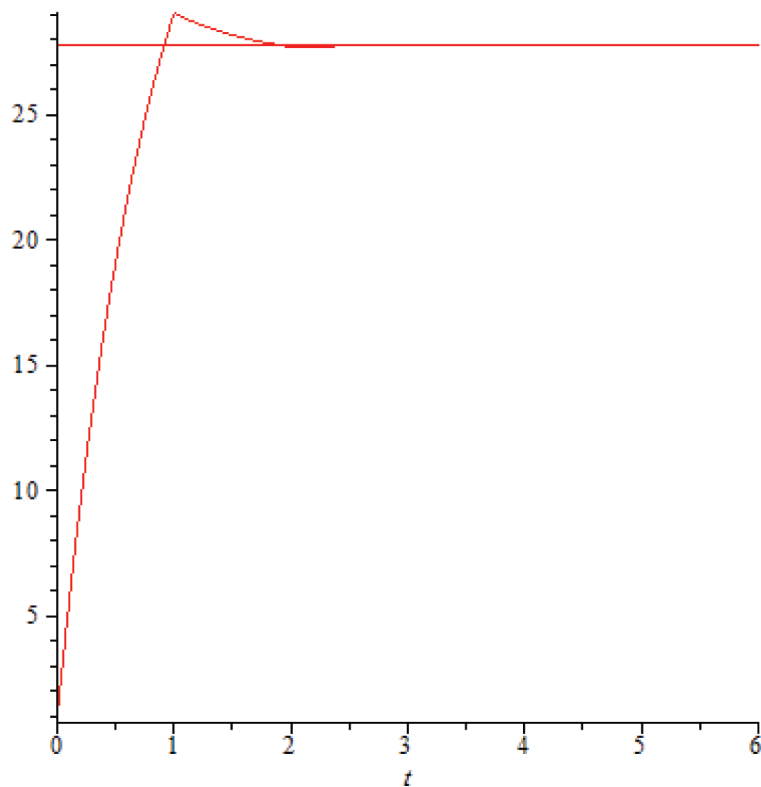


Рис. 1 Непрерывная модель (случай асимптотической устойчивости)

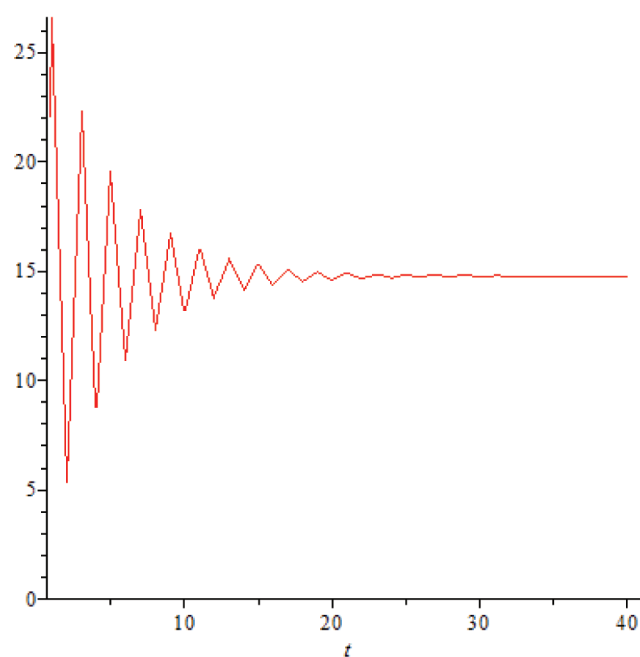


Рис. 2 Дискретная модель (случай асимптотической устойчивости)

Случай 2 – устойчивость:

Пусть $0 < \lambda(a+b) < 2$, $\lambda=2$, $\beta=12$, $\alpha=13$, $a=0.4$, $b=0.6$, $T=1$, $m=41$. Получим непрерывную и дискретную модели в случае устойчивости.

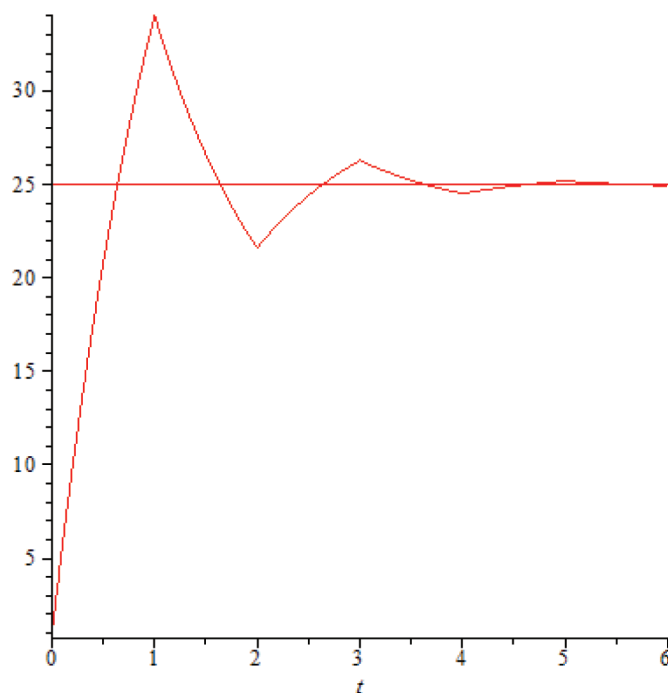


Рис. 3 Непрерывная модель (случай устойчивости)

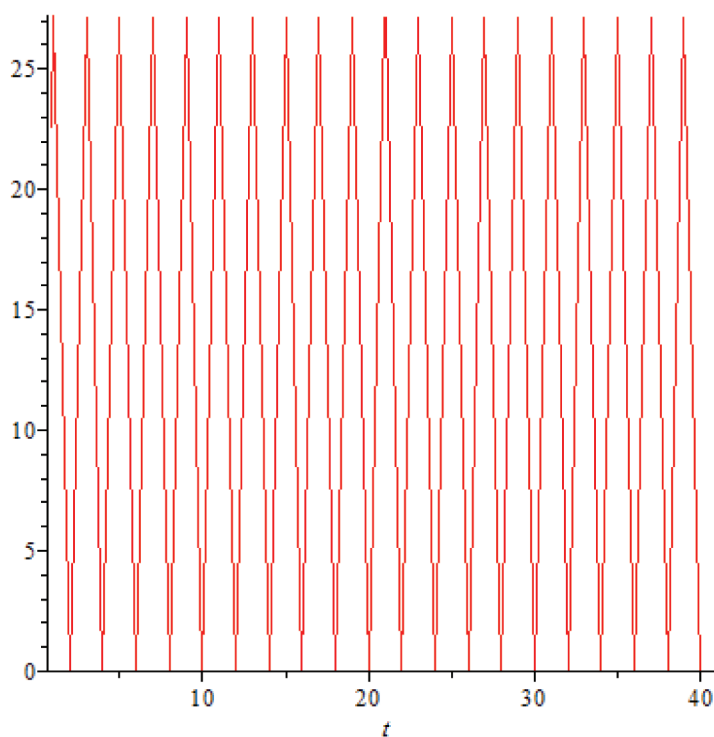


Рис. 4 Дискретная модель (случай устойчивости)

Случай 3 – неустойчивость:

$$\text{Пусть } \begin{cases} 2 < \lambda(a+b) < +\infty \\ -\infty < \lambda(a+b) < 0 \end{cases}, \lambda=4, \beta=12, \alpha=13, a=0.4, b=0.6, T=1, m=41$$

Получим непрерывную и дискретную модели в случае неустойчивости.

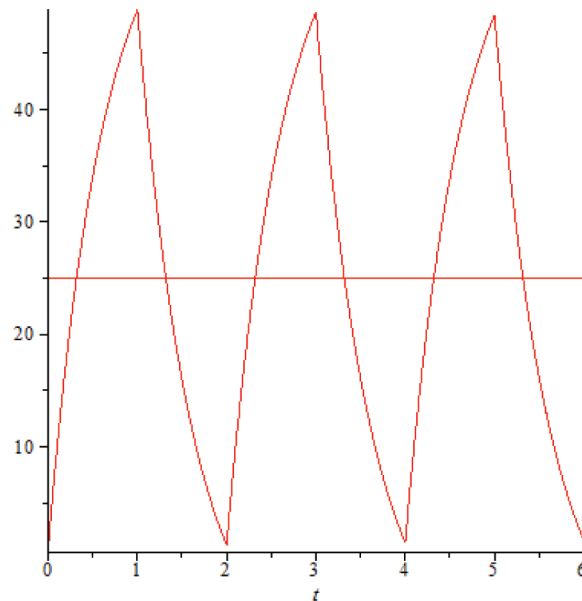


Рис. 5 Непрерывная модель (случай неустойчивости)

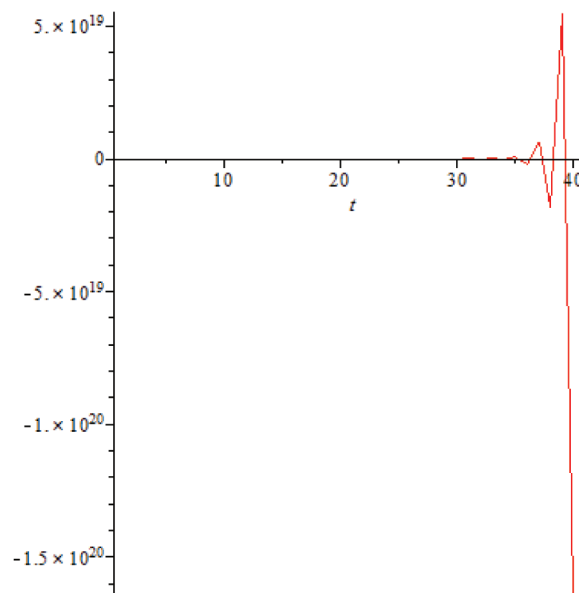


Рис. 6 Дискретная модель (случай неустойчивости)

Коэффициенты из непрерывной модели не удовлетворяют условий устойчивости для полученной дискретной модели. Это объясняется тем, что дискретизация – очень грубое приближение. Дискретизация является конечно-разностной аппроксимацией с шагом 100 и как следствие имеет погрешность порядка $O(100)$ ■

Список литературы

1. Азбелев Н.В., Симонов П.М. Устойчивость решений уравнений с обыкновенными производными. Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2001.
2. Андреева Е.А., Колмановский В.Б., Шайхет И.Е. Управление системами с последействием. М.: Наука, 1992.
3. Красовский Н.Н. Некоторые задачи теории устойчивости движения. М.: Физматгиз, 1959.
4. Симонов П.М., Исследование устойчивости решений некоторых динамических моделей микро- и макроэкономики // Вестник Пермского университета. - 2003 – Вып.5 - С. 88-92.

ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ МОДЕЛИ МАРШАЛЛА РЫНКА ОДНОГО ТОВАРА С УЧЕТОМ ЗАПАЗДЫВАНИЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Новоселова Юлия Владимировна

магистрант кафедры «Прикладная математика»

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

Аннотация. Рассмотрены две модели Маршалла рынка одного товара с учетом запаздывания предложения: динамическая непрерывная модель и модифицированная линейная модель, определены области асимптотической устойчивости, построены графики устойчивости.

Ключевые слова: динамическая непрерывная модель, модифицированная линейная модель Маршалла, функции спроса и предложения, коэффициент чувствительности, асимптотическая устойчивость.

В последние 50 лет модели с запаздыванием, или, как иногда говорят, модели с последействием, стали очень активно применяться во всех науках, где рассматриваются динамические модели: начиная от механики и заканчивая социологией. Считается, что это наиболее адекватные модели, описывающие разнообразные процессы реальной действительности. Одной из центральных проблем изучения моделей является проблема корректности, или устойчивости моделей. Такой задачей для данного объекта занимались многие исследователи. Одним из классиков является академик Н.Н. Красовский, который разработал и распространил на данную тематику второй метод Ляпунова. В последнее время в задачах устойчивости активно используется другой подход, который получил название "метод элементарных моделей". Идейные основы этого метода восходят к классическим работам Ж.Лиувилля, XIX в., а также Г.Фубини и Ф.Дж. Трикоми, начало XX в. В работах пермских математиков школы Н.В.Азбелева этот метод, основанный на редукции дифференциального уравнения к операторному уравнению второго рода, был применен к функционально-дифференциальным уравнениям. При этом было использовано новое понятие решения, отличное от принятых ранее. В частности, не требовалось непрерывной стыковки решения с начальной функцией. В результате этого линейное дифференциальное уравнение с запаздывающим аргументом стало возможным исследовать методами линейного функционального анализа. Новое определение решения позволило проводить редукцию как дифференциальных уравнений с отклоняющимся аргументом, так и краевых задач для них. Впоследствии эти методы преобразова-

ния и исследования дифференциальных уравнений были названы W -методом Азбелева.

В статье рассмотрена динамическая модель Маршалла рынка одного товара, а также приведена модифицированная модель Маршалла рынка одного товара, построены области устойчивости и экспоненциальной устойчивости (в пакете Maple 16) для данной модели[4].

А.Маршалл (1842-1924) - англичанин, основатель кембриджской школы в политической экономике, с именем которого связывают становление неоклассического направления в экономической теории. Маршалл разработал теорию цены, которая представляла собой симбиоз издержек производства, предельной полезности, спроса и предложения. Именно Маршалл ввел в экономическую теорию понятия "цена спроса" и "цена предложения", "эластичность спроса".

Рассмотрим динамическую непрерывную модель Маршалла рынка одного товара. При моделировании предполагается, что переменные P , D и S – непрерывные функции времени t . Линии спроса и предложения заданы следующими формулами:

$D(P) = \alpha - aP$, где α , a – постоянные коэффициенты,

$S(P) = -\beta + bP$, где β , b – постоянные коэффициенты.

λ - коэффициент, отражающий степень реакции, чувствительность предложения на изменение цены.

Аргументация Маршалла звучит следующим образом: если в какой-либо момент времени объем предложения отличается от уровня его, обеспечивающего равновесие, то ожидаемые цены, которые покупатель готов заплатить, будут отличны от цен, приемлемых для продавца. Построим динамическую модель, в которой объем предложения увеличивается, если цены продавцов ниже тех, которые предлагают покупатели. Пусть скорость этого увеличения пропорциональна размерам дефицита. Получаем:

$$\text{цена покупателя} - P_D = \frac{\alpha - Q}{a},$$

$$\text{цена продавца} - P_S = \frac{\beta + Q}{b}$$

$$\text{и } \frac{dQ}{dt} = -\lambda(P_s - P_d), \quad \frac{dQ(t)}{dt} = -\lambda\left(\frac{\beta + Q(t)}{b} - \frac{\alpha - Q(t)}{a}\right) = \frac{dQ(t)}{dt} + \lambda\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right)Q(t) = \lambda \frac{\alpha b - a\beta}{ab},$$

где λ по-прежнему означает скорость реакции.
 $\Delta P(Q) = P_s - P_d$ - превышение ценой спроса цены предложения при объеме продаж Q .
 $\Delta P(Q) > 0$ - объем предложения возрастает,
 при $\Delta P(Q) < 0$ - снижается,
 а при $\Delta P(Q) = 0$ - выполняется условие равновесия цены спроса и цены предложения: $P_s = P_d$

Характеристическое уравнение модели имеет вид

$$\kappa + \lambda\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) = 0.$$

Асимптотическая устойчивость будет иметь место тогда и только тогда, когда $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} > 0$, это будет возможно, если $a + b > 0$, $ab > 0$ или, если $a + b < 0$, $ab < 0$.

Далее рассмотрим модифицированную линейную модель Маршалла рынка одного товара с учетом запаздывания предложения.

Модифицированная модель А.Маршалла имеет вид

$$TS''(t) + S'([t/T]T) = \lambda(P_d(t) - P_s(t)) + n(t), \quad t > 0$$

Здесь P_d - цена спроса единицы товара, определяемая из условия равновесия $S(t) = D(P_d(t))$,

$P_s(t)$ - цена предложения единицы товара,

$D(t) = \alpha - aP(t)$

$S(t) = \beta + bP(t)$,

все параметры $\lambda, T, a, b, \alpha, \beta$ положительны.

Зона экспоненциальной устойчивости положения равновесия

$S^* = (\alpha b - \beta a) / (a + b)$ (при $n(t) = 0$) определена неравенствами

$$2\pi l + \arcsin\left(\frac{1}{A}\right) < \sqrt{\lambda T(a+b)/ab} < 2\pi l + 2\arcsin\left(\frac{1}{A}\right)$$

или неравенствами

$$(2m+1)\pi < \sqrt{\frac{\lambda T(a+b)}{ab}} < (2m+1)\pi + \arcsin\left(\frac{1}{A}\right)$$

$$\text{где } A = \sqrt{1 + ab/(\lambda T(a+b))}$$

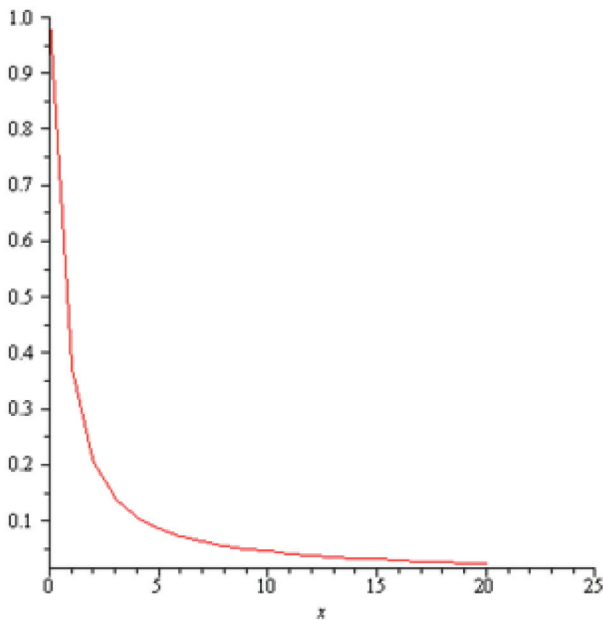


Рис. 1. График асимптотической устойчивости динамической непрерывной модели Маршалла рынка одного товара

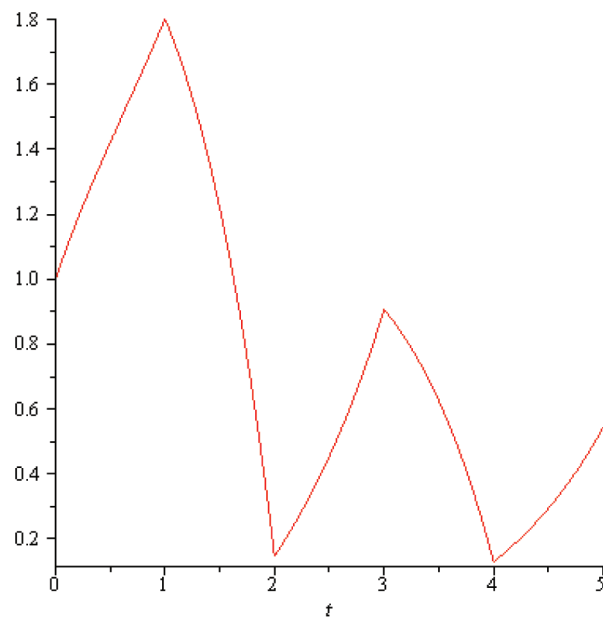


Рис. 2. График асимптотической устойчивости модифицированной линейную модель Маршалла рынка одного товара с учетом запаздывания предложения■

Список литературы

1. Азбелев Н.В., Симонов П.М. Устойчивость решений уравнений с обыкновенными производными. Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2001.
2. Андреева Е.А., Колмановский В.Б., Шайхет Л.Е. Управление системами с последействием. М.: Наука, 1992.
3. Красовский Н.Н. Некоторые задачи теории устойчивости движения. М.: Физматгиз, 1959.
4. Симонов П.М. Исследование устойчивости решений некоторых динамических моделей микро- и макроэкономики. Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2003.

УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ОХРАНА КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ РЕЛИГИОЗНОГО ХАРАКТЕРА: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Акименко Галина Васильевна

кандидат исторических наук, доцент

Заведующий кафедрой истории и психологии

Кемеровская государственная медицинская академия

Аннотация. *Статья посвящена проблемам современной интеллигенции, ее роли и миссии в жизни современного российского общества.*

Ключевые слова: *интеллигенция, культура, религия, ценности*

Проблема нравственного развития интеллигенции относится к числу тех проблем, которые вот уже на протяжении почти столетия находятся в центре русской общественной мысли. Практически все крупные отечественные философы, социологи, культурологи затрагивают вопросы становления интеллигенции, её историческую миссию и роль в формировании национального самосознания.

Ситуация, сложившаяся в культуре современной России, снова делает актуальным вопрос о природе и роли интеллигенции. Очевидно, что с течением времени меняется качественный, количественный состав интеллигенции, но её роль в формировании общественного мировоззрения в качестве генератора идей, создании духовных ценностей, на наш взгляд, остаётся прежней.

Перемены, происходящие в современном обществе: перестройка сознания, пересмотр всей прежней системы ценностей, обращение к религии как средству духовного возрождения с новой силой поднимают вопрос о её месте и значении в общественной жизни страны.

Знакомство с научной литературой показывает, что весь спектр работ, написанных по проблемам интеллигенции, характеризуют этот феномен с позиций социально-философского, социологического или исторического подходов.

Природа интеллигенции сложна и диалектична, она определяется как объективными, так и субъективными критериями. Исключительная многогранность этого феномена явилась причиной того, что авторы многочисленных социологических, философских, исторических исследований, не могут прийти к единству в определении сущности понятия,

социальной роли и исторических корней интеллигенции.

Термин "интеллигентность" происходит от латинского *intellegentia* - представление, понятие, смысл. П.Б. Струве в статье "Интеллигенция и революция" утверждал: "...слово интеллигенция может употребляться, конечно, в различных смыслах. История этого слова в русской обиходной и литературной речи могла бы составить предмет интересного специального этюда".

Единого мнения о первом употреблении понятия в социальном значении не существует. Так, литературовед П.Н. Сакулин полагал, что термин «интеллигенция» был широко распространен в философской литературе Западной Европы уже в первой половине XIX века [6].

Само слово «интеллигенция» появилось в России в XIX в. Впервые его использовал В.А. Жуковский в дневнике 1836 г., и понятие это ассоциировалось у него, прежде всего с нравственным поведением, моральными качествами человека.

«Отцом» российской интеллигенции можно считать Петра I, который создал условия для проникновения в Россию идей западного просвещения. Первоначально производством духовных ценностей занимались в основном выходцы из дворянского сословия. «Первыми типично русскими интеллигентами» Д.С. Лихачев называет дворян-вольнодумцев конца XVIII века, таких как Радищев и Новиков. В 19 веке основную массу этой социальной группы стали составлять выходцы уже из недворянских слоев общества («разночинцы»).

Общепринятым считается мнение, что в 60-е гг. XIX в. в русский язык понятие «интеллигенция» ввёл и закрепил писатель П.Д. Боборыкин. Это был период начала формирования разночинской русской интеллигенции, которая унаследовала принцип гражданственности у интеллигентов предыдущих поколений и по мнению П.Д. Боборыкина являлась цветом общества, его интеллектуальную часть,

цель которой заключалась в преобразовании русской жизни.

«Нерусское звучание слова «интеллигенция» утвердилось в разговорной и литературной речи россиян с 1860-х годов. В принятом именно в России значении оно перешло в зарубежную лексику - и это российское его происхождение отмечено в английских и французских словарях. Это несомненное свидетельство не только воздействия литературы и общественной мысли России на культуру зарубежья, но и показатель того, что пришедшему извне слову легче было прижиться в языках, словарь которых восходит к латинскому. Вместе с тем, определённые морально-нравственные качества, обязательные для русской интеллигенции, на Западе не рассматриваются. И, видимо, не случайно, что такое явление, как «хождение в народ» в 70-е гг. XIX в. было возможным только на российской почве. Совесть российского интеллигента не позволяла ему жить спокойно за счёт народа, не давая ему ничего взамен. «По чистоте устремлений, по душевной самоотверженности во имя правды» выделяет интеллигенцию А.И. Солженицын [5]. Можно сделать вывод, что духовность в России всегда являлась показателем интеллигентности.

В определении «Толкового словаря живого великорусского языка» В.И. Даля издания 1881 г. слово «интеллигенция» зафиксировано в собирательном значении: «разумная, образованная, умственно развитая часть жителей» [2]. Вместе с тем, социальная характеристика этого понятия оставалась расплывчатой, сословные рамки его нечётки. Ещё заметнее это становится при подходе к понятию «интеллигентность» с присущим с акцентом на нравственный оттенок её деятельности и обязательностью социoproфессионального признака, то есть занятости в сфере умственного труда и культуры.

Во множестве языков мира и в настоящее время понятие «интеллигенция» употребляется довольно редко. На Западе более популярен термин «интеллектуалы» (intellectuals), которым обозначают людей, профессионально занимающихся умственной деятельностью, не претендуя, как правило, на роль носителей «высших идеалов». Основой для выделения такой группы является разделение труда между работниками умственного и физического труда.

Диапазон оценок роли интеллигенции в России весьма широк. От полного отрицания хоть сколько-нибудь положительной роли интеллигенции в общественной жизни в эпоху марксизма-ленинизма, когда в толковом словаре, изданном в 1935 г., интеллигент характеризовался как человек, «социальное поведение которого характеризуется безволием, колебаниями, сомнениями (презрит.)» и само существование интеллигенции оправдывалось «в той мере, в какой она ставит силы на службу политическим целям и идеалам рабочего класса и его марксистско-ленинского авангарда» [7] до развития подлинно научного интереса к феномену интеллигенции и стремления дать ему объективную оценку.

Этот подход характерен и для нашего времени,

когда в научной литературе и общественной практике перестали интеллигенции отводить вспомогательную роль, заключающуюся в обслуживании чьих-либо интересов. В связи с этим по-новому встают вопросы об её социальном, профессиональном составе, прослеживается стремление перенести критерии оценки интеллигенции на нравственно-этические категории. То есть, на наш взгляд, важно вернуться к традициям XIX в., когда интеллигенция от других социальных слоёв отличалась своим духовно-нравственным развитием.

Именно в тот период понятие «интеллигент» - это был прежде всего человек свободный, независимый в своих суждениях, склонный к мыслительным занятиям, осмыслению социальных процессов, способный рассматривать вещи объективно, абстрагируясь от себя и своих потребностей.

В соответствии с этой установкой интеллигент не мог находиться на службе у государства, то есть быть чиновником, который, прежде всего, был обязан выполнять государственные функции, которые могли не соответствовать его личным убеждениям. Интеллигенция выступала в роли посредника между властью и народом.

Академик Д.С.Лихачёв утверждал, что «...к интеллигенции принадлежат только люди свободные в своих убеждениях, не зависящие от принуждений экономических, партийных, государственных, не подчиняющиеся идеологическим обязательствам» [4].

Традиция советской социологии трактует интеллигенцию как совокупность работников умственного труда (с разделением на сферы деятельности: инженерно-технические работники, работники образования, здравоохранения, творческая интеллигенция и др.), а её численный рост - как проявление тенденций «стирания граней» между умственным и физическим трудом. Решающими в определении интеллигенции должны стать социально-общественные и культурные критерии. Этим и объясняется её оппозиционность властям [3].

В XXI веке отечественная культура испытывает мощное влияние иностранных веяний, которые влекут за собой изменение её типа а это, в свою очередь, ставит под вопрос существование интеллигенции, как результата формирования и развития русского менталитета. В то же время, являясь основным субъектом, создающим культурные ценности, интеллигенция способна реально повлиять на будущее русской культуры. От этого зависит как её собственная судьба так и судьба России в целом. Осознание диалектики этого единства должно стать основным императивом современного интеллигентского сознания.

В современной России популярны два подхода к определению понятия «интеллигенция» - как нравственно-этическое (в философских и культурологических исследованиях), так и социально-профессиональное (в социологии). Сложность использования понятия «интеллигенция» в его этической трактовке связана с неопределенностью тех критериев, по

которым можно судить о принадлежности людей к этой социальной группе. Многие прежние критерии, например, оппозиционность к правительству – в современных условиях отчасти потеряли смысл, а этические признаки слишком абстрактны, чтобы их можно было использовать для эмпирических исследований. Все более частое употребление понятия «интеллигенция» в значении «лица умственного труда» показывает, что происходит сближение российской интеллигенции с западными интеллектуалами.

Основным сейчас является вопрос о том, насколько современная интеллигенция способна оправдать возложенные на неё надежды по возрождению культурно-исторических традиций, насколько она соответствует своему высокому статусу. Ответ на этот вопрос в контексте наших дней вряд ли будет утешительным. В наши дни занятия умственным или творческим трудом не гарантируют интеллигентности.

Переход на Болонскую систему образования, подмена живого диалога тестовыми заданиями противоречат ментальности русского человека. Многочисленные нововведения в системе образования, на наш взгляд, не оправдывают себя. Выпускники, ориентированные на поступление в любой вуз не гуманитарного профиля, как правило, не интересуются историей, обществоведением, литературой. Нововведения в сфере организации образования в высшей школе, сокращение преподавания гуманитарных дисциплин, на наш взгляд, приводят к тому, что из стен вузов в жизнь выходят люди в этом направлении малообразованные, хотя в профессиональном плане, хочется в это верить, и подготовленные. И, если реформирование образовательной системы будет продолжаться

столь произвольно и необдуманно и дальше, то, феномен российского интеллигента мы будем изучать в курсе истории Отечества.

Воспроизводство интеллигенции – это объективный, естественноисторический процесс, в котором особая и важная роль отводится высшей школе. И от её состояния, в конечном счёте, зависит будущее развитие нашей культуры в целом. В этом контексте правомерно звучит вопрос: а существует ли она вообще, современная российская интеллигенция?

В контексте национального менталитета, интеллигенция создаёт и сохраняет культурно-исторические ценности и основная её функция – транслировать эти ценности другим социальным слоям. Российская интеллигенция формирует картину мира, образует общественное сознание через историков, философов, публицистов, социологов, представителей творческих специальностей. И, очевидно, что от качественного состава современной интеллигенции зависит развитие национальной культуры в целом. Задача же воспитания современного российского интеллигента на основе дореволюционных традиций русской интеллигенции, на наш взгляд, сейчас весьма трудновыполнима.

В настоящее время, на наш взгляд, является необходимым, чтобы взгляды российской интеллигенции вновь обратились к истории, к истокам русской национальной традиции. Именно в прошлом России видится тот духовный стержень, на основе которого должны сформироваться морально-нравственные, эстетические ценности, овладение которыми приведёт к духовному возрождению русской культуры. Только через нравственное самоусовершенствование интеллигенции может произойти духовное возрождение России■

Список литературы

1. Большой энциклопедический словарь. 2-е издание, переработанное и дополненное, с ил.; М., 2002. – С.241.
2. Даль В. И. Толковый словарь великорусского языка. - Т. 2. - М.: Русский язык, 1978. - С. 463
3. Кропотова Н.В. Интеллигенция: социальный феномен, традиция, символ. - Культура народов Причерноморья, 2008, № 134.- С.73.
4. Лихачев Д.С. О русской интеллигенции. Письмо в редакцию. Новый мир.- 1993.- N.2.- С. 3.
5. Солженицын А. И. Образованщина // Русская интеллигенция : история и судьба. - М.: Наука, 2001. - С. 144.
6. Струве П.Б. Интеллигенция и революция./Вехи: Интеллигенция в России: Сборник статей 1909-1910. М., 1991.- С.117
7. Толковый словарь русского языка: в 4 т. - Т. 1 / под ред. Д. Ушакова. - М.: Терра, 1996. - С. 1214.

МЫСЛИ О ПРЕДВОСХИЩЕНИИ ШЕЛЛИНГОМ ДИАЛЕКТИКИ ГЕГЕЛЯ

Турсуналиев Султан Шаршабекович

кандидат философских наук

Философская культура располагает сведением, что марксизм в качестве идеологической основы эволюционного развития бытия, познания и мироздания возвел на духовный Олимп диалектику Гегеля. Однако, в наши дни мало кто из представителей философской науки обращает внимание на такие аспекты классических источников мысли, которые стали предтечей выдающейся теории и метода великого немецкого идеалиста. Все начинается с того, что Шеллинг ввел в мифологию, философию и другие науки понятие «конструкции», которой посвятил работу «О конструкции в философии» [9.с.3-27]. Это небольшой по объему труд, но в нем Шеллинг проводит концептуальный анализ творчества ярких мыслителей той эпохи и представителей классической немецкой философии. Продолжая традиции философского конструирования Фихте (в плане обобщения) и понятийного конструирования Канта (о математическом треугольнике), Шеллинг ищет связи между понятиями по принципу «одно понятие через другое». Он пишет: «каждый последующий продукт характеризуется тем, что в него входит действие предшествующего, таким образом, в каждом последующем продукте содержится больше действия, чем в предыдущем. Субъективное становится объективным, деятельность - продуктом» [9.с.22-23]. То есть, в 1-м продукте – объект, во 2-м – объект как действие, в 3-м – продукт, где объект есть представление. Мысли, аналогичные нашему тезису, высказывал в конце 80-х годов прошлого века философ А. Гулыга. Ссылаясь на эти идеи Шеллинга, он отмечал, что шеллингова «конструкция при этом получает тройственную структуру: тезису противопоставляется антитезис, сливающийся с ним в синтезе» [5.с.20]. Отметим, что вначале Шеллинг идеи о конструкции увидел в наследии Спинозы, в частности, в использовании голландцем геометрического метода в философии. Но, по мнению Шеллинга, тот не стремился усовершенствовать данный метод, и не придавал своей конструкции глубокого значения с точки зрения формы, которую немецкий философ ценил очень высоко. Ибо именно форма, по Шеллингу, охраняет философа от ошибок и отклонений, являясь единственным орудием против дилетантских и нефилософских учений. Он также сильно сокрушается философией Вольфа, считая ее догматичной и бедной, поскольку в ней превалирует внешняя сторона геометрического метода без идеи конструкции. Далее, Шеллинг переходит к Канту, считая его первым философом, который понятие о конструкции понял достаточно глубоко, и что са-

мое важное, именно в философском духе, заключающемся в тождественности понятия и созерцания. Однако, Кант видит в самой идее конструкции эмпирическую (чувственную) сторону, которая должна быть в философии. Исходя из этого, Шеллинг делает по кантовскому наследию главные выводы, препятствующие конструированию в философии. Он пишет: «первое – это абсолютное противоположение всеобщего и особенного, которое Кант, правда, в математической конструкции вынужден признать снятым, но в философии полностью оставляет... Существует и другая идея всеобщего, которую Кант не знает и не принимает, несмотря на то, что он заимствует традиционное объяснение философии, несомненно построенное по этой идее, - идея, согласно которой философию можно определять как выражение особенного во всеобщем» [9.с.8-9]. Шеллингу кажется странным, что Кант предлагает геометрическое понятие философу, чтобы соперничать с геометром в его конструкции. Ведь, по Канту, если дать философу понятие треугольника, он не найдет ничего нового в решении одного вопроса: как относится сумма его углов к величине прямого угла? Ибо у философа есть только понятие фигуры, ограниченной тремя прямыми линиями и понятие о таком же количестве углов. В этом плане, весьма важным представляется факт сравнения конструктивных идей Канта и Фихте, который воплощается Шеллингом в интересных взаимоисключающих тезисах. В частности, он толкует, что «если бы Кант осознавал свою философию и был бы способен подвергнуть ее рефлексии, он должен был бы конструировать... Фихте же превратил сократический метод преподавания в объективный метод самой науки, с той только разницей, что там ясно познается преднамеренность, здесь же (у Фихте), напротив, все связано значительно субъективнее и произвольнее» [9.с.16]. Говоря иначе, Шеллинг выводит два тезиса. Кант как бы конструирует, но сам он об этом не знает, а Фихте тоже конструирует, только без определенных правил, ибо под сократическим методом немецкий философ имеет в виду именно мысли без правил.

Основываясь на том, что сказано выше, во «Введении в философию мифологии» [9.с.160-375] и в «Философии искусства» [10.с.72-445] Шеллинг продолжает развивать свои мысли конструирования не только философии, но и мифологии. Шеллинг, считая мифологию как «необходимое условие и первичный материал для всякого искусства», интерпретирует мифологию также конструктивно,

а именно в трех основных формах. Это - схематическая (общее обозначает особенное), аллегорическая (особенное обозначает общее) и символическая формы (единство общего и особенного) [10.с.105-106]. Мифологические сказания, с точки зрения Шеллинга, должны рассматриваться как «существующие независимо», как «сами по себе», как сознание действительного. Поэтому, они не могут являться только фактом прошлого. По мнению В. Полищук, Шеллинг полагал, что «...возникнет синтез науки и мифологии, которая будет создана эпохой в целом. Шеллинг рассматривал мифологию как конструкцию или объединение реально созерцаемых идей, послуживших первоначальной для искусства. Он отмечал рациональный характер античного искусства и поэзии. В Новое время такой конструкцией выступает наука, а искусство и обыденное сознание как вненаучные формы духовности становятся иррациональными. Здесь миф продолжает играть свою определяющую роль в качестве архетипа, или первообраза» [8.с.154-155]. Следовательно, значение мифа совпадало с бытием, так как важно то, о чем говорится в мифах. По словам А. Гулыги, «Шеллинг впервые стал смотреть на мифологию как на всемирно-историческое явление, увидел в ней необходимую ступень развития сознания» [9.с.32]. У Шеллинга в теории мифа совпадает идеальное и реальное, в котором импульс и поступок слиты. Если же посмотреть на творчество Гегеля не только с позиции философии, но и с точки зрения мифопоэтического аспекта, то заметим, что его мысли по форме и конструкции аналогичны Шеллингу. Только у Гегеля это имеет уже форму триады, и имеет также, как у Шеллинга, три формы. Правда, у автора диалектики, рассмотревшего классический (Античность), символический (Восток) и романтический (Возрождение) формы искусства, отчетливо проявляется диалектика антропологического подхода к мифопоэсам. Особенно это касается древнегреческого варианта. По мнению Гегеля, образы Ахилла, Гектора, Аякса, Диомеда и другие герои воплощают самостоятельного «живого человека», «свободную прекрасную индивидуальность». Их основную ценность философ видел в том, что «они являются целостными индивидами, которые блестяще сосредотачивают в себе то, что разбросано в национальном характере, и остаются великими, свободными и человеческими... и все основные события связываются с их индивидуальностью» [2.с.449-450]. Поэтому,

как считал А. Лосев, именно в античности, начавшейся с мифологии и закончившейся ею, Гегель находит «равновесие между идеей и материей» [7.с.53]. Изучая восточные эпосы, Гегель частично признает самостоятельность их героев. К примеру, частицей установленного порядка не являются «...богатыри древнейшей арабской поэзии, а также «Шах-наме» Фирдоуси» [3.с.195]. Но, он не находит равновесия между идеей и образом, считая, что «нравственная субстанция» на Востоке является «деспотом для субъекта». То есть субъект поглощен общим. Отсюда, если исходить с позиции Ю. Борева, «...Восток не дал своих Еврипидов, Эсхилов и Софоклов» [1.с.167]. По Гегелю, восточное искусство оказывается рядом с самопознающим «мировым разумом», потому становится отвлеченным и абстрактным. Отсюда, на символической стадии к сознанию, которое угадывается сознанием смутно, форма подыскивается внешним путем, как символ [6.с.184]. Как видим, Гегель, бесспорно, унаследовал мысли Шеллинга, но с уклоном не на теоретико-конструктивный аспект, которого много у Шеллинга, а на антропологическое направление в мифологии. Хотя сам Гегель не отрицал, что в чем-то зависит от идей Шеллинга именно в отношении «скудной» троичности, но он сам придал этой имманентности форму диалектичности [5.с.21]. Но они не сошлись в идеалах, поскольку Шеллинг выразил свою перманентность в своих идеях, которых Гегель называл пустым формализмом.

Выводы. На первый план у Гегеля объективно выходит на первый горизонт шеллингианское понимание философии и мифа как конструкции и архетипа, в котором совпадает идеальное и реальное в формуле «идея-материя-образ». Говоря иначе, «дело каждого» здесь становится «делом всех» и «всеобщего», чем дорожил Гегель. В этом плане, Гегель рассматривает в «Феноменологии» эпический образ Антигоны (в разделе «Разум, проверяющий законы») [4.с.232]. Из гегелевского текста Софокла мы знаем картину противостояния кланового интереса (основанного на родственном чувстве) с государственным запретом (ориентированном на соблюдении разумного правила). Поэтому, Гегель стоял на позициях государства, и оправдывал могущественную конституционную монархию как разум. Молва твердит, что хотя Гегель называл шеллингианство безвкусицей, но именно оно нашло у Гегеля облик разумного, что помогло ему найти триаду тезис-антитезис-синтез■

Список литературы

1. Боров Ю. Основные эстетические категории. М.: 1960. – 445 с.
2. Гегель Г. Эстетика. В 4-х томах. – М.: Искусство, 1971. Т.3. – 620 с.
3. Гегель Г. Эстетика. В 4-х томах. – М.: Искусство, 1968. Т.1. – 312 с.
4. Гегель Г.В.Ф. Система наук. Часть 1. Феноменология духа. СПб.: Наука, 1999. – 444с.
5. Гулыга А.В. Философское наследие Шеллинга. Шеллинг Ф.В.Й. Сочинения в 2-х т. Т.1. – М.: Мысль, 1987. – 637 с.
6. Лекции по истории эстетики. Под ред. М.С.Кагана. Т.2. – Л., 1974. – 199 с.
7. Лосев А. История античной эстетики: Ранняя классика. – М.: 1963. – 583с.
8. Полищук В.И. Культурология: Учебное пособие — М.: Гардарики, 1999. – 446 с.
9. Шеллинг Ф.В.Й. Сочинения в 2-х т. Т.2. – М.: Мысль, 1989. – 636 с.
10. Шеллинг Ф.В.Й. Философия искусства. – М.: Мысль, 1966. – 496 с.

ТОРЖЕСТВО ЭМПИРИЗМА БЭКОНА НАД ИДОЛАМИ РАЗУМА

Турсуналиев Султан Шаршабекович

кандидат философских наук

Общеизвестно, что развитие рационалистических и эмпирических идей связано с историческими предпосылками. С социально-экономической точки зрения, в XVI-веке на Западе стремительно развивается капитализм, расширяются торгово-экономические рынки. Напряженной становится общественно-политическая ситуация, происходят первые революции. Среди наук развиваются география (открытие новых материков), естествознание, техника, а в духовной среде все больше свой голос поднимает протестантизм. Говоря вкратце, в человеческом обществе растет культ потребительства. Все эти и другие факторы предопределили появление новой философии, которая вошла в историю как философия Нового времени. Его характерной чертой становится стремление к новым познавательным возможностям человека, которые уже требовали новой методологии в науке и философии. В этом смысле, теория познания становится главным предметом философии Нового времени, в то время как в науке акцент делается на механику и математику. И именно в это время в философии появляется новое методологическое (здесь как путь) направление – эмпиризм, основателем которого стал британский философ Ф.Бэкон (1561-1626). Он, продолжая традиции Аристотеля в работе “Новый Органон” (у Аристотеля “Органон”), провозглашает новый тезис: “Знание-сила”. Тем самым он направляет философию и науку в сторону практики и жизни. Говоря о новом методе, философ поясняет, что он состоит в установлении “степени достоверности, рассматривая чувство в его собственных пределах и по большей части отбрасывая ту работу ума, которая следует за чувством, а затем открываем и прокладываем разуму новый и достоверный путь от самых восприятий чувств” [1.с.7-8]. В “Афоризмах об истолковании природы и царстве человека” тезис философа “Знание-сила” становится все более очевидным, когда целью научного знания является то, что должно приносить выгоду (здесь в материальном смысле) человеку в вопросе освоения покорения природы. В этом плане, наука становится средством для овладения властью над ней. “Знание и могущество человека совпадают, пишет мыслитель, - ибо незнание причины затрудняет действие. Природа побеждается только подчинением ей, и то, что в созерцании представляется причиной, в действии представляется правилом” [1.с.12]. Рассуждая о преимуществах индуктивного метода, Ф.Бэкон говорит о двух путях для открытия истины. Первый путь – исходит от

ощущений, частных, которые открывают средние аксиомы, и поверхностно касаются опыта, а второй – выводит уже аксиомы из ощущений и частных, приходя к общим аксиомам, и задерживаясь на опыте. Если не помогать разуму, то он (разум) не сможет преодолеть “темноту вещей”. По Бэкону, использование предыдущих путей в познании могут разрушить достоверность разума и чувств. В новое время им (разуму и чувству) нужно доставлять средства помощи. В этом плане, разум людей осаждается четырьмя идолами – идолами рода, пещеры, площади и театра. Эти идолы представляют собой те преграды, те припятствия, которые мешают истинному познанию. В этом смысле, известный советский философ А.Субботин абсолютно прав, когда говорит о том, что бэконовские “идолы Рода и Пещеры искоренить невозможно, но можно, осознав их характер и действие на человеческий ум, ослабить их влияние, предупредить умножение ошибок и методически правильно организовать познание. Гарантией против их пагубного воздействия на ум является благоразумная мудрость. Поэтому каждому исследующему природу рекомендуется как бы взять за правило считать сомнительным все то, что особенно захватило и пленило его разум» [3.с.74-75]. При этом, по Бэкону, в идолах рода (здесь как основа природы человека, племени, рода) чувства не могут являться мерой вещей, ибо восприятие и ума, и чувства лежат “на аналогии человека”. Здесь ум выступает как кривое зеркало, отражающее вещи в неровном и безобразном виде. Например, представление о том, что “земля плоская”. Ошибки же отдельного человека философ видит в идолах пещеры, ибо у каждого индивида есть своя “особая пещера”, ослабляющая свет природы. Причины этих заблуждений зависят и от других вещей: от врожденных качеств человека, его воспитанности, чтения книг, имени авторитетов, разности впечатлений и т.д. В этом плане человеческий дух у отдельного человека вещь весьма неустойчивая [1.с.19]. Еще одним сегментом, осаждающим наш разум, является, по Бэкону, идолы площади, которые основываются на сообществе людей, их взаимной связанности. Речи и слова, с помощью которых создается как бы разум толпы, по мнению философа, тоже ведет к бесполезным спорам. А следовательно, прямо насилюют разум. И наконец, идолы театра тоже не помогают делу, ибо искусственный мир изобретенных философских систем и поставленных комедий, превратные законы доказательств и разные догматы, согласно Бэкона,

ошибочны с точки зрения общности причин, обретших силу вследствие предания, веры и беззаботности" [1.с.20]. (Здесь следует подчеркнуть, что примерно схожие рассуждения мыслитель излагает в другой своей работе "Новая Атлантида: Опыты и наставления нравственные и политические", говоря о значении даже слабого человеческого разума в вопросах язычества, веры, сектантства [2.с.137-138]). Исходя из этого, можно утверждать, что наши знания, согласно Бэкона, требуют строгого контроля и строгой проверки. Только после этого можно рассчитывать на то, что перед нами могут открыться двери истины. В этом смысле, мыслитель эмпириков сравнивает с муравьем, довольствующийся собранным материалом, а паука - с рационалистами, производящими ткань из самих себя. Философ больше внимания отводит пчеле, считая, что она выбирает какой-то средний способ. Пчела, по мнению Бэкона, "извлекает материал из садовых и полевых цветов, но располагает и изменяет его по своему умению. Не отличается от этого и подлинное дело философии. Ибо она не основывается только или преимущественно на силах ума и не откладывает в сознание нетронутым материал, извлекаемый из естественной истории и из механических опытов, но изменяет его и перерабатывает в разуме. Итак, следует возложить добрую надежду на более тесный и нерушимый (чего до сих пор не было) союз этих способностей — опыта и рассудка" [1.с.56-57]. Как видим, главный наставник человека в этом процессе – это сама природа. И опыт является главным в познании, поскольку от него оно (познание) отталкивается, и к нему же снова возвращается. Реальность, по Бэкону, осваивается чувством, без которого нет и "порции" для разума, поскольку сама мысль приходит именно из опыта. И здесь предпочтения философа на стороне эмпирика-муравья, ибо осваивая природу и используя ее возможности, он больше приносит пользу человечеству, чем паук-рационалист, который,

застрав в своей паутине, тормозит познавательный процесс.

Выводы. В философии Нового времени теория познания становится главным объектом западной мысли, в которой рациональное и эмпирическое осмысляются чисто методологически. Вначале появляется эмпиризм (примат чувственного опыта), автором которого стал Бэкон. Его философия практична ("Знание-сила"), поскольку направлена на выгоду и на покорения природы. В этом смысле, индуктивный метод Бэкона предполагает два направления: первое исходит от ощущений, второе же выводит аксиомы из ощущений, задерживаясь на опыте. Здесь разуму требуется помощь, ибо он осаждается идолами, мешающими постичь истину. Это – идола рода, пещеры, площади и театра. В идолах рода, как основного природного качества человека, чувство не есть мера вещей, ибо и разум, и чувства строятся на аналогичности людей. Ум здесь безобразен (утверждение, что земля плоская). Отдельный человек ошибается в идолах пещеры (зависимость от врожденных качеств, воспитанности, авторитетов). Поэтому, человек неустойчив. В идолах площади (сообщество и связь людей) много бесполезных споров, насилующих разум. С позиции общности причин, также бессмысленны идола театров, в которых много превратных систем, комедий, догматов. По Бэкону, знания должны подвергаться контролю и проверке, только после этого открывается дверь истины, куда есть две пути: путь муравья-эмпирика, собирающего природный материал, и путь паука-рационалиста, производящего ткань "из себя". Он на стороне муравья и пчелы, извлекающей из цветов нужный материал. Следовательно, для человека главным педагогом в познании становится природа, ибо от нее исходит и снова возвращается. Реальность же познается чувством и опытом, которые и дают пищу для разума■

Список литературы

1. Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. Т. 2. М.: «Мысль» (Философское наследие), 1978.-575 с.
2. Бэкон Фрэнсис. Новая Атлантида: Опыты и наставления нравственные и политические. М.: Изд-во Академии наук СССР, 1954.- 242 с.
3. Субботин А.Л. Фрэнсис Бэкон. М.: 1974. – 169 с.

ЧТО ТАКОЕ ОЛОНХО?

Иванов Василий Николаевич

доктор исторических наук

профессор

Научно-исследовательский институт Олонхо

Северо-Восточного

федерального университета им. М. К. Аммосова

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научного проекта №15-04-00496 (а)

Олонхо – общее жанровое понятие героического эпоса, принадлежащего якутам (самоназвание – саха) – самому северному осколку тюркского народа, занимающему примерно с VIII в. бассейн одной из великих рек мира – Лены. Якуты известны в первую очередь как самые северные в мире скотоводы – разводили рогатый скот и лошадей. Знали развитое кузнечное дело. Вели оседлый образ жизни. В XVII в. они вошли в состав Российского государства. В настоящее время якуты объединены в Республику Саха (Якутия) и находятся в составе Российской Федерации. Их численность по данным переписи населения 2010 г. составляет около 470 тыс. человек.

Олонхо – самый крупный эпический жанр якутского фольклора. В нем воспеваются боевые подвиги боотуров (богатырей), которые совершаются ими ради защиты родной земли, своих соотечественников, ради спокойной жизни на земле, мирного труда, счастливой будущности детей и внуков. Обычно эти подвиги совершаются в борьбе с богатырями племени злых чудовищ – абаасы аймаҕа. По мнению специалистов, Олонхо по своим историко-типологическим особенностям относится к героическим эпосам и одновременно представляет жанр словесного искусства.

Термином Олонхо обозначают и отдельные сказания (произведения), представляющие собой самостоятельное произведение эпического наследия. Их исполнителей называют олонхосутами, обладающими особыми дарами импровизации, наделенными исключительной памятью и удивительной способностью своеобразного видения картины мира. Олонхосут – непревзойденный знаток родного языка, именно его сочный, красочный язык превращает олонхо в искусство. Энергия языка олонхосута такова, что под его обаянием в каждом якуте просыпается поэт. Г.У. Эргис писал: «Язык олонхо пышный и величавый, насыщенный большим числом архаических слов и выражений» [12, 207].

Устное сказывание олонхо вызывало особую ат-

мосферу восприятия у слушателей, которую очень реалистично нарисовал один из основоположников якутской художественной литературы и знатоков олонхо начала XX в. Алексей Кулаковский: «Взгляните на якутскую семью, слушающую в долгую зимнюю ночь сказочника (олонхосута – В.И.). Все – стар и млад – сгруппировались вокруг него словно голодные дети вокруг матери. Тут и дряхлый дед, которому покой на наре дороже всего. Его ничто, кроме родной сказки, не заставило бы добровольно оторваться от теплой постели. Тут и отец семейства, мужчина зрелых лет с утилитарным мировоззрением, которого пустые забавы, вроде «олонхосута» (сказки – В.И.), более не интересуют и который после дневных работ сильно устал и желал бы предаться отдыху. Здесь же сидит со своим шитьем, забитая дрязгами и заботами дня, хозяйка дома. Ей сон весьма нужен, так как встает раньше всех, ложится позже всех и устает больше всех. Тут сидят даже малыши, прекратившие свои обычные шалости и капризы, а также подростки, которым малопомянуты слова поэзии, но которых сильно увлекла фабула и фантастичность сказки. Тут же бодрствует и случайный гость, которому завтра предстоит встать рано и пуститься в дальний путь.

Сказку слушают с раннего вечера и до «предутреннего сна», т.е. подряд 13-14 часов. (Богачи иногда заставляли рассказывать сказки подряд по трое суток с короткими перерывами для сна и еды). Слушают все с затаенным дыханием, сильно увлекаясь и стараясь не проронить ни одного слова. А, ведь якуты, вообще, довольно апатичный народ, с холодным темпераментом, - порождением их холодного неба... Каждый позабыл свои заботы, свое горе и унесся в волшебный, прекрасный мир чарующих грез... А сам сказочник, как истинный поэт, увлекся больше всех: у него даже глаза закрыты, чтобы окончательно отрешиться от «грешной» земли с ее злободневными дрязгами и прозой; он закрыл пальцем отверстие одного уха, чтобы звонче раздавалось в

мозгу собственное пение, под такт которого мерно покачивается его туловище. Он забыл про сон, про отдых, но все на свете... В глазах слушателей сказочник совершенно преобразился: это не прежний знакомец Уйбаан, а какое-то сверхъестественное прекрасное существо, окруженное таинственным ореолом».

Далее Кулаковский объясняет, почему олонхосут производит такое сильное впечатление на слушателей. Он пишет: «Фабула для всех них (олонхо – В.И.) общая: представитель доброго начала – «богатырь света» – борется с представителем злого начала – «богатырем тьмы» – из-за обладания прекрасной девушкой и, после многих испытаний и мук, все-таки торжествует победу. Фантазия в сказках не имеет границ: она превосходит даже фантазию в арабских сказках из «1001 ночи». Но эти достоинства блекнут перед языком сказок: язык этот поэтичен, красочен и богат своими смелыми сравнениями, приятными для якутов повторениями, образностью и обилием слов, присущих исключительно сказкам и песням» [4, 379]. От себя добавлю: язык олонхо вполне граничит с общепринятыми нормами изящной словесности. И еще. В классическом понимании олонхо – произведение устной традиции.

Я привел эту длинную цитату только потому, что ее автор исчерпывающе точно и реалистично описал то неповторимое впечатление, которое производил олонхосут на слушателей: они оказывались под обаянием его исполнительского искусства и властью его вдохновения. Профессиональное исполнение олонхо всегда вызывало восхищение, оно делало олонхосута великим в восприятии сородцев, ему поклонялись, его почитали. Это, по-видимому, объясняется тем, что олонхо от начала до конца исполнялось одним человеком, и он предстал перед слушателями в образе всех действующих в произведении лиц, создавая своим действием театр одного человека! В этом уникальность якутского эпоса. Известный фольклорист XIX в. И.А. Худяков, одним из первых обративший внимание на олонхо, писал: «Якутская сказка есть зародыш народной оперы» [10, 366].

Достоверно известно, что каждый олонхосут в своем репертуаре имел несколько олонхо – от нескольких до десятков. Например, в 20-х годах XX в. было зафиксировано, что Петр Колосов из Западно-Кангаласского улуса Якутии знал 46 олонхо. Это – уникальное явление, если иметь в виду, что размеры олонхо бывают разные. Письменный текст олонхо Д.М. Говорова «Эрбэхтэй Бэргэн» («Эрбэхтэй Меткий») имеет около 20 000 стихотворных строк, главный эпос якутов «Ньургун Боотур Стремительный» П.А. Ойунского – свыше 36 000 строк, а олонхо Р.П. Алексеева «Алаатыыр Ала Туйгун» состоит из 49 203 строк! Известны случаи, когда олонхосуты состязались между собой. По свидетельству известного польского деятеля, этнографа В.Л. Серошевского, побывавшего в ссылке в 1880-х годах XX в. в Верхоянском округе Якутской области, сказитель Манчаары знал олонхо, которое

можно рассказывать месяц [8, 590].

Ни одному из специалистов не пришлось подсчитать, сколько было всего олонхо во времена его бытования, да это и невозможно установить. Речь может идти о «бесчисленном множестве», ведь в каждой административной единице – наслеге было несколько олонхосутов, каждый со своим олонхо. И надо иметь в виду – сказительство никогда не прерывалось, оно передавалось из поколения в поколение. Только в годы советской власти под натиском новой идеологии оно потеряло свою популярность. И еще одно обстоятельство повлияло на угасание сказительства: если олонхо воспринимать как творение бесписьменного народа, то зарождение художественной литературы неизбежно подрывало среду обитания эпоса, сокращало круг поклонников этого жанра устного народного творчества. Мало того, возникла опасность его исчезновения! И дело действительно шло к этому: к концу XX в. на всей огромной территории республики специалисты зафиксировали только двух практикующих олонхосутов. Это – тогда, когда в 1941 и 1946 годах экспедиции Научно-исследовательского института языка, литературы и истории в 13 регионах республики зарегистрировали – 83 олонхосута и 396 олонхо [12, 181].

В последние два десятилетия в связи с демократизацией общественной жизни обострился интерес народа к собственной этнической истории и менталитету, т.е. народной психологии, мышлению, традиционным верованиям, обычаям и т.д. Процесс национального возрождения привел к пониманию того, что эпос обладает огромными потенциальными возможностями в деле возрождения общей духовной культуры. Творцы олонхо вложили в него вековую мечту о благополучной жизни на Земле. Она, эта светлая идея, созвучна с устремлениями нашего времени, она преподнесет нам новые мысли, более содержательные и зрелые. И еще: она примирит нас с людьми и народами, и... с самими собой. Все обаяние, все достоинства олонхо «работают» на Человека. Понимание всего этого стало спасительным моментом в судьбах эпического наследия. Не только люди науки, но и общественность в новых условиях снова обратились к всемерному использованию фундаментальных ценностей родного эпоса. Сохранение, развитие и использование эпоса стали всеобщей заботой. Прежде всего, началась работа по выявлению истинно народных сказителей, чье искусство каким-то чудом сохранилось до наших дней. Кропотливые поиски эпосоведов «обнаружили» около десятка олонхосутов, еще не потерявших способности сочинять эпическое произведение. Есть основание говорить, что связь с традицией еще не прервалась. Работа и сейчас продолжается и возможны новые находки.

Работа по выявлению сказителей сопрягается с другой проблемой – с проблемой фиксации чудом сохранившихся рукописей образцов Олонхо. Обычно такие рукописи отложились в семейных архивах и обычно их выявляют участники фольклор-

ных экспедиций. В большинство случаев рукописи передаются в дар добровольно их владельцами, что свидетельствует об их высокой гражданской позиции. Таким путем только за два года Научно-исследовательский институт Олонхо СВФУ имени М.К. Аммосова приобрел рукописи таких олонхо, как «Хангалас Боотур», «Хабытта Бэргэн», «Хорула Боотур», «Одун Чуураа», ранее никому неизвестные. Записи этих олонхо соблюдают все каноны классического олонхо, хотя нельзя не заметить влияния современных веяний, особенно в языке.

Сохранение эпического наследия связано с изучением архивного материала. В архиве Якутского Научного центра Сибирского отделения Российской академии наук сохранились ранние записи текстов олонхо, осуществленные в 30-40-х годах XX в. участниками фольклорных экспедиций. В нем хранятся 150 записей полных текстов олонхо, а также около 80 отрывков и сокращенных изложений. Это – удивительно богатое собрание памятников якутского героического эпоса, благодаря которому специалисты проводят научные исследования проблем эпического наследия якутов. Именно на этих материалах основаны классические работы эпосоведов И.В. Пухова [7], Н.В. Емельянова [2] и Г.У. Эргис [12].

Материалы собрания научного архива ЯНЦ СО РАН легли и в основу публикаций памятников олонхо в серии «Саха боотурдара», основанный Институтом гуманитарных исследований АН РС (Я) и Республиканской ассоциацией Олонхо, и 12 томов которой увидели свет. Это: «Алаатыр Ала Туйгун» Р.П. Алексеева, «Тойон Ньургун» С.Н. Каратаева, «Дыырай Бэргэн» У.Г. Нохсорова, «Уол Дуолан Бухатыр» М.З. Мартынова, «Кыыс Дьуурайа» Г.В. Дуякова, «Улуу Даарын Бухатыр» М.Т. Шараборина-Кумаарова, и др. НИИ Олонхо СВФУ имени М.К. Аммосова основал другую серию «Саха олонхото», в рамках которой изданы тексты олонхо «Уол Эр Соготох» Н.Г. Тагрова, «Хорула Боотур» В.И. Иванова, «Ого Дьуулаах бухатыр» С.В. Петрова, «Хабытта Бэргэн» К.Н. Никифорова, «Девушка Богатырь Джырыбына Джырылыатта» П.П. Ядрихинского, «Хангалас Боотур» А.Н. Алексеева и др. Здесь уместно оговориться о том, что абсолютное большинство олонхо не было записано в свое время; записи производились точно – там, где были грамотные люди и любители эпоса. В числе последних были политические ссыльные конца XIX – начала XX в., проявившие широкий интерес к этнографии, фольклору, языку якутов и отбывавшие ссылку в улусах Якутского округа Якутской области.

Надо отметить, что эти издания продолжают публикаторскую традицию, заложенную еще в начале XX в. «Образцами народной литературы якутов» в трех томах и восьми выпусках Э.К. Пекарского (1907-1918) [1]; «Образцами народной литературы якутов» С.В. Ястремского (1929) и другими публикациями в 30-40-х годах XX в. Особое место среди публикаций памятников якутского эпоса занимает олонхо «Ньургун Боотур Стремительный» – одного из лучших и наиболее популярных якутских олонхо.

Один из вариантов текста эпоса в записи К.Г. Оросина был опубликован в 1907 г. Э.К. Пекарским, переиздан в 1947 г. Г.У. Эргисом; другой вариант в записи П.А. Ойунского – в 1962 г. в 4-6-и томах собрания его сочинений, а в 2003 г. – полностью восстановленный текст олонхо на якутском языке [6]. В 1975 г. это выдающееся эпическое произведение переведено на русский язык В.В. Державиным – великолепным переводчиком эпосов народов Востока. Перевод заслуживает самой высокой оценки, открыв русскоязычному читателю целостное представление о главном памятнике якутского эпического наследия, максимально сохранив атмосферу текста оригинала олонхо и передав его колорит. В 1984 г. издано олонхо В.М. Новикова (Кюннюк Урастырова) «Могучий Дьагарыма» на русском языке в поэтическом переводе А. Романова, который «сумел постичь дух олонхо, войти в его своеобразный поэтический мир и передать это мастерски на русском языке» [5]. Представляет интерес и издание в 1985 г. олонхо «Строптивный Кулун Куллустур» И.Г. Тимофеева-Теплоухова с переводом на русский язык (переводчики А.А. Попов, И.В. Пухов) [9]. Есть и другие переводы. В 2010 г. осуществлено издание олонхо «Мюлджю Бёгё» на двух – якутском и русском (в переводе Е.С. Сидорова) – языках [1]. Особо хотелось бы упомянуть издание олонхо «Ючюгэй Юдьюгэйэн, Кусаган Ходжугур» Д.А. Томской на двух – якутском и русском – языках. Русский перевод осуществлен Е.С. Сидоровым; составители – В.В. Илларионов и В.С. Никифорова. Это – памятник локальной (верхоянской или северной) эпической традиции и относится к более архаическому типу якутского эпоса; оно – односюжетно (героическое сватовство и продолжение рода, идея защиты племени отсутствует) [10].

Значение публикаций состоит в том, что русскоязычный читатель получил возможность знать и понять памятники эпического наследия якутов, как богатейшего по содержанию и форме произведения устного народного творчества, имеющего корни, уходящие в прошлое эпических традиций тюрко-монгольских народов мира.

Нет сомнения в том, что публикации увековечивают эпические произведения, способствуя их сохранению для будущих поколений. Мало того, они становятся источником знаний, научного эпосоведения. Действительно, новое поколение якутских эпосоведов (В.В. Илларионов, П.Н. Дмитриев, В.М. Никифоров, Т.В. Илларионова, А.Н. Дмитриева и др.) углубленно изучают специфику идейно-художественного содержания и поэтической системы устной традиции. В целом же, научное изучение олонхо, как особого жанра якутского фольклора, ознаменовалось новыми достижениями. Прежде всего, расширилось понимание его как своеобразной истории человеческого племени, со времени возникновения Вселенной вообще, со времени заселения человеком Земли – «Среднего мира», в частности. Именно с этим связано основная сюжетная линия, описывающая жизнь и борьбу первых людей на Земле. В цен-

тре всех событий оказывается Человек с его многочисленными свершениями и подвигами во имя торжества справедливости и правды жизни. Борьба главного героя, которая с помощью различных образительных средств и энергии сказительского слова, представляется как воплощение судьбы человеческого племени, судьбы родного народа. Он наделен высокими качествами положительного героя, что выводит его на уровень общечеловеческих ценностей. Они достойны подражания, распространения и в совокупности создают высокую планку духовного потенциала, которыми обладает Олонхо. Оно всегда было востребовано обществом. Таков главный итог достижений эпосоведов, восстановивших наследие неграмотных якутских олонхосуттов, создавших и донесших до нашего времени выдающееся эпическое творение, имеющее мировое, общечеловеческое значение. Ведь были времена, когда коммунистические идеологи откровенно отворачивались от Олонхо, как порождения архаики, старины.

Конечно же, к настоящему времени есть еще проблемы, которые ждут решения или же серьезного изучения. Среди них вопрос о времени и месте происхождения якутского героического эпоса. Вопрос этот важен потому, что эпос, будучи исторически устойчивой реальностью в его многообразных связях и традициях, является стержнем эпической культуры, отражением народного сознания, материалом для изучения истории, материальной и духовной жизни в пространственно-временной системе. Понятно, что в данном случае указывать какую-то конкретную дату не приходится, даже и в тех случаях, если бы она была зафиксирована в письменных источниках. Ибо эпос (олонхо) не может быть создан в один момент, его корни глубоко «спрятаны» в толще народного сознания, в его устном творчестве. Тем более олонхо – эпос бесписьменного народа. Известно только одно – имеет южное происхождение (В.Л. Серошевский, Г.В. Ксенофонтов, П.А. Ойунский, А.П. Окладников, И.В. Пухов, Н.В. Емельянов и др.), т.е. оно бытовало еще до прихода древних якутов на Среднюю Лену. Однако до сих пор специалистами не удается однозначно установить историческое время прихода предков якутов на современную территорию обитания. Круг как будто замыкается.

Попытку уточнения этого вопроса предпринял фольклорист Г.У. Эргис, суть которой состоит в утверждении о том, что якуты с южной прародины «вынесли только зачатки» олонхо и становление и дальнейшее развитие эпического жанра олонхо произошло, несомненно, когда образовалась якутская народность на Лене [12, 185]. Другой автор, эпосовед И.В. Пухов поставил задачу «приблизительно определить время создания первоосновы олонхо» и правильно утверждает, что «сходство олонхо и эпоса тюрко-монгольских народов Сибири могло возникнуть только в период непосредственных контактов древних якутов с предками этих народов». По его мнению, в олонхо имеются отзвуки связей с древними тюрками и эти «истоки» восходят к концу первого тысячелетия, примерно к VIII-IX вв., и он заключа-

ет, что олонхо возникло «в далекой древности, еще до прибытия якутов на Лену» [7, 31]. Указание на определенное время – шаг вперед в датировке времени происхождения олонхо, но существенный ее изъян состоит в недостаточной аргументации историческими данными об этногенезе этих народов. В настоящее время историческая наука располагает более свежей и сравнительно полной информацией о происхождении тюрко-монгольских народов Южной Сибири, и она вполне может стать основой для нового подхода к решению вопроса об историческом времени происхождения якутского эпоса.

Что касается отпочкования якутского олонхо от тюрко-монгольского эпоса, то автор настоящей статьи считает, что оно могло произойти в середине VIII в., и связано с 745 г., когда в результате распада Тюркского каганата и последовавшего за ним разгрома Восточного каганата уйгурами, часть тюрков покорилась последним, часть разбежалась в разные стороны, в том числе и на север. Предки современных якутов оказались отторгнутыми от первоначальной родины и, попав на территорию современной Якутии, растеряли все связи со своей этнической общностью [3, 440-441]. Якутский эпос стал развиваться автономно, но сохранив в своей основе сложившуюся до этого традицию эпического творчества.

Как видно, проблема происхождения олонхо до сих пор остается не до конца выясненной; не подлежит сомнению только одно – олонхо имеет южное происхождение и связано с тюрко-монгольским миром. Только комплексное изучение с позиции историко-сравнительного анализа может дать более точные знания на данный вопрос.

25 ноября 2005 г. ЮНЕСКО своим решением признала олонхо «Шедевром Устного и Нематериального Наследия Человечества», что подтверждает высочайшее культурное значение этого памятника устного народного творчества якутов и вклад якутского народа в общемировую культуру. Историческое решение ЮНЕСКО предполагает издание памятников Якутского эпоса на официальных языках всемирной организации. В настоящее время только главный эпос якутов «Нюргун Боотур Стремительный» в полном объеме переведен на английский язык, в 2013 г. издан в одном из престижных издательств Англии и распространяется по библиотекам мира. На французский, немецкий, турецкий, корейский и японский языки переводятся и другие образцы памятников эпического наследия якутов, которые позволят ознакомить якутский эпос олонхо с мировой общественностью. Олонхо – уникальное эпическое наследие якутов – становится достоянием всего Человечества. И тогда мир увидит, что по своему объему, общечеловеческой сути содержания и уникальности художественного обобщения Олонхо ни в чем не уступает таким широко известным миру эпосам, как древний Шумерский эпос о Гильгамеше, греческие «Илиада» и «Одиссея», германская «Песнь о Нибелунгах», финская «Калевала», индейское «Сказание о Гайавате», кыргызский «Манас», калмыцкий «Джангар»■

Список литературы

1. Говоров Д.М. Непобедимый Мюльдэю Бёгё. Олонхо. Якутск, 2010.
2. Емельянов Н.В. Сюжеты якутских олонхо. М., 1980; его же. Сюжеты ранних типов якутских олонхо. М., 1983; его же. Сюжеты олонхо о родоначальниках племени. М., 1990.
3. Иванов В.Н. Историко-культурное значение олонхо. // Иванов В.Н. Северо-Восток Азии в контексте российской истории. Якутск, 2005 – с.440-441
4. Кулаковский А.Е. Научные труды. Якутск, 1979.
5. Новиков В.М. Могучий Дьагарыма. Якутский героический эпос. Новосибирск, 1984.
6. Ойунский П.А. Дьулуруйар Ньюргун Боотур. Олонхо. Якутск, 2003.
7. Пухов И.В. Якутский героический эпос олонхо. Основные образы. М., 1962.
8. Серошевский В.Л. Якуты. Опыт этнографического исследования. М., 1993.
9. Строптивый Кулун Куллустуур. Якутское олонхо. М., 1985.
10. Томская Д.А. Ючюгэй Юдьюгюэн, Кусаган Ходжугур. Якутск, 2011.
11. Худяков И.А. Краткое описание Верхоянского округа. М., 1969.
12. Эргис Г.У. Очерки по якутскому фольклору. М., 1974.

ИСПАНСКИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ С КАЛЕНДАРНЫМИ НАЗВАНИЯМИ

Кобякова Ирина Александровна

кандидат филологических наук

доцент

заведующий кафедрой испанистики и межкультурной коммуникации

Пятигорский государственный лингвистический университет

Аннотация. В рамках статьи проведен анализ фразеологических единиц испанского языка, содержащих в своем составе календарные названия, с точки зрения их семантической классификации. Среди испанских фразеологизмов с календарными названиями были выделены VII парадигматических рядов со следующими организующими семантическими признаками: «возраст», «календарь», «временной отрезок, период», «временная точка, дата», «описание человека», «количество» и «восклицание». Внутри каждого парадигматического ряда прослеживаются как гиперо-гипонимические, так и синонимические отношения. В статье отмечается, что в исследуемой группе преобладают фразеологизмы с нейтральной оценочностью, а среди оценочно маркированных чаще наблюдается отрицательный потенциал.

Ключевые слова: фразеология, фразеологизм, календарные названия, испанский язык, семантический признак, оценочность, образный компонент.

Фактически почти все проявления жизни человека, его рождение и смерть, особенности характера, умственной деятельности, возраста, внешнего облика, профессиональные качества и т. д. – всё это находит яркое и своеобразное отражение во фразеологических системах любого языка. Фразеологические единицы, как и любые другие единицы языковой системы, в процессе функционирования в языке складываются в определенные группы, что требует осмысления, описания и классификации со стороны исследователей. Систематизация фразеологического материала и классификация его по определенным разрядам подсказываются всем ходом развития любого литературного языка, в том числе и испанского. В особую группу среди фразеологизмов выделяются такие, в составе которых имеются календарные названия. Под календарными названиями мы понимаем такие слова, как *calendario* (*calendas*), *milenio*, *año*, *mes*, *semana*, названия всех месяцев (*enero*, *febrero*, *marzo*, *abril*, *mayo*, *junio*, *julio*, *agosto*, *septiembre*, *octubre*, *noviembre*, *diciembre*) и дней недели (*lunes*, *martes*, *miércoles*, *jueves*, *viernes*, *sábado*, *domingo*). В результате сплошной выборки нами было собранно около 200 фразеологических единиц, в составе которых имеются перечисленные

выше календарные названия.

В результате анализа собранного материала на парадигматическом уровне мы выделили VII основных рядов. Организующим семантическим признаком в I-ом ряду является «ВОЗРАСТ» в которой возможно выделить следующие значения:

а) «старый» (*cargado de años*, *entrado en años*, *tiene más años que Matusalén*, *estar uno viernes*, *con todos sus años a cuestras* и др.);

б) «примерный возраст» (*frisar en ...años*, *tener ... años a cuestras*, *andar por ... años*, *echarle ... años a uno*);

в) «возрастные изменения» (*no pasar los años por uno*, *llevarle a uno ... años*, *los años no se pasan en balde*).

Следует отметить, что в данной подгруппе в основном ключевым словом является «аño», употребленное во множественном числе. Самая многочисленная составляющая отражает значение «старый».

Во II-ом ряду организующим семантическим признаком является «КАЛЕНДАРЬ»:

а) «месяцы» (*el mes de San José*, *el mes de San Roque* и другие);

б) «дни» (*domingo gordo*, *miércoles de ceniza*, *día de años*);

в) «часть года» (*al morir el año*);

г) «особые календарные периоды» (*año bisiesto*, *año intercalar*, *año nuevo*).

В III-ем ряду организующим семантическим признаком является «ВРЕМЕННОЙ ОТРЕЗОК, ПЕРИОД»:

а) «произошедший давно» (*del año uno*, *ya hace ... años*, *el año de la nanita*, *hace siglos*);

б) «надолго» (*por los siglos de los siglos*, *ser cosa de años*, *dejar para las calendas griegas*, *una semana con otra*, *¡dos siglos!*, *hasta la consumación de los siglos*);

в) «временная частотность, периодичность» (*de mes a mes*, *año y vez*, *en viernes y en martes*, *de año (a) en año*, *de semana en semana*, *de siglo a siglo*);

г) «некий временной отрезок» (*en lo que va del año*, *llevar años de ...*, *meses mayores*, *siglo de oro*, *siglo dorado*, *año emergente*, *año fatal*, *año fatal*);

д) «периоды работы и отдыха» (*la semana inglesa*, *hacer domingo*, *hacer semana*, *hacer San Lunes*);

е) «удачный временной отрезок» (*salto de mal año*, *no estar de mal año*, *caer uno en el mes de obispo*, *ése tiene para su año*, *aunque traiga trece meses*);

ж) «неудачный временной отрезок» (*mejor sea*

el año, año climatérico, pasarse uno los años muertos, perder año, quedarse a trece del mes, buen principio de semana (y le ahorcaban el lunes)!).

В IV-ом ряду организующим семантическим признаком является «ВРЕМЕННАЯ ТОЧКА, ДАТА», где выделяются следующие подгруппы:

а) «христианские события» (el mes de San José, domingo de Ramos и др.);

б) «даты жизненного цикла» (cabo de año, en la flor de sus años);

в) «неопределенная временная точка в прошлом» (allá por los años de)

В V-ом ряду организующим семантическим признаком является «ОПИСАНИЕ ЧЕЛОВЕКА» и его особенности:

а) «физическое состояние, внешность» (mala semana, pendón de Semana Santa, cara de viernes, estar uno viernes, estar de buen año и др.);

б) «черты характера, поведение» (mi hija hermosa: el lunes a Toro y el martes a Zamora, nacer en martes (viernes), gringo de miércoles, ponerse en medio como el miércoles, haber oído en viernes una cosa, cuchara de viernes, lo que aprende el sábado se le olvida el domingo, salir con un domingo siete, travieso como el año, coplas y calendario, hacer uno calendarios, hacer números y calendarios);

в) «хорошее материальное состояние» (ése tiene para su año (aunque traiga trece meses).

В VI-ом ряду мы объединили фразеологизмы с общим значением «КОЛИЧЕСТВА»: por mucho pan no es mal año (por mucho pan nunca es mal año), sacar uno el vientre (la barriga, la tripa) de mal año.

В VII -ом ряду организующим семантическим признаком является «ВОСКЛИЦАНИЕ», где мы выделили следующие подклассы:

а) «проклятия» (para qué miércoles, mal año para...);

б) «досада» (!por vida de otro jueves!);

в) «клятва» (!por el siglo de mi madre!, ¡mal año!);

г) «удивление» (¡se muere este año!).

Экспрессивность фразеологизмов является категориальным свойством, обуславливающим их особую коммуникативную предназначенность быть воздействующим средством языка. Причинами возникновения экспрессивности являются такие факторы, как оценочность, образность, эмотивность, компонентный состав, структурно-синтаксические особенности фразеологической единицы. Ведущая роль среди перечисленных факторов принадлежит образному компоненту, так как передача образа является основой возникновения эмоциональной реакции, как следствие экспрессивного воздействия фразеологизмов. В результате анализа можно констатировать, что преобладают фразеологизмы с нейтральной коннотацией: всего выявлено 80 единиц, которые реализуются в нейтральных с точки зрения оценочной семантики контекстах. Например, allá por los años de, año bisiesto, echarle ... años a uno, el mes de los Santos и другие. Это связано, прежде всего, с тем, что среди испанских ФЕ с календарными названиями значительная часть имеют семантический перенос, связанный с обозначением различных временных отрезков. Среди маркированных с точки зрения оценочной семантики фразеологизмов чаще наблюдается отрицательный потенциал. Фразеологизмы с отрицательной коннотацией составляют не менее одной трети (всего 67 единиц) от всего исследуемого корпуса: cara de viernes, dejar para las calendas griegas, no ayudarle a uno los viernes, nacer en martes, pendón de Semana Santa, perder año и т.д. Фразеологизмы с положительной коннотацией составили примерно 10 процентов от общего количества фразеологических единиц с календарными названиями, среди которых caer uno en el mes de obispo, en la flor de sus años, ése tiene para su año, aunque traiga trece meses, no pasar los años por uno■

Список литературы

1. Испанско-русский фразеологический словарь / Под ред. Э. И. Левинтовой. – М.: Русский язык, 1985. – 1075 с.
2. Bosque, I. REDES: Diccionario combinatorio del español contemporáneo / I. Bosque. – Madrid: SM, 2005. – 1839 p.
3. Diccionario de la lengua española ñ. (2000), Espasa Calpe, S.A., Madrid.
4. Campos, J., Barela, A. Diccionario de refranes / J. Campos, A. Barela. – Madrid: Espasa, 1998. – 399 p.
5. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española / Real Academia Española. 2 t. – Madrid: Espasa-Calpe, 2001. – 2349 p.
6. Real Academia Española. Diccionario esencial de la lengua española / Real Academia Española. – Madrid: Espasa-Calpe, 2006. – 1631 p.
7. Seco, M., Andrés, O., Ramos, G. Diccionario abreviado del español actual / M. Seco, O. Andrés., G. Ramos. – Madrid: Aguilar, 2000. – 1841 p.

ПРИМЫ ЯКУТСКОЙ ОПЕРЫ В РОЛИ ТУЙААРЫМЫ КУО

Корякина Антонина Федоровна

кандидат педагогических наук

Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова

Научно-исследовательский институт Олонхо

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научного проекта №15-04-00496 (а)

Олонхо – величественный памятник устного народного творчества, которое создано гением народа саха. Оно сохраняется, бережно передается из поколения в поколение олонхосутами.

Олонхо, прежде всего, словесное искусство: в нем олонхосут при исполнении играет все роли, делает слышимое видимым и видимое слышимым силой слова, непомерным богатством, красочностью языка, природной артистичностью. И поэтому принято считать, что олонхо – театр одного человека. Однако на практике были факты, когда олонхо исполнялось и по ролям. Очевидец исполнения одного олонхо четверью певцами В.И. Серашевский писал: «единоличному исполнению олонхо в разные времена предшествовало коллективное исполнение с разделением материала олонхо по количеству участников» [8]. Как известно, коллективное исполнение олонхо впервые прозвучало в публичном представлении «Удалой добрый молодец Бэриэт» («Бэрт киһи Бэриэт Бэргэн»), осуществленном в 1906 году Обществом распространения просвещения в Якутской области на сцене только что открывшегося Иногородского клуба. Исполнителями главных ролей были выдающиеся олонхосуты П. Охлопков – Наара Суох, М. Ионова, А. Кулаковский.

Якутскому эпосу изначально присущи черты музыкально-сценического жанра. В связи с этим, начиная с 20-х годов прошлого века, на любительской сцене стали осуществлять постановки по мотивам олонхо, показывали отдельные фрагменты и целиком. По мотивам олонхо была написана первая национальная опера-олонхо «Нюргун Боотур Стремительный» М.Жиркова – Г.Литинского, которая вот уже много лет не сходит со сцены театра.

По мнению музыковедов: «Опера "Нюргун Боотур" содержит все многообразие форм оперного жанра» [4]. Но вместе с тем в ней присутствует «стремление авторов сочетать национальные-традиции со сложившимися, более развитыми формами классической оперы» [4]. Отличительные черты исполнения якутских песен, основанные на певческие манеры дыиэрэтии и дэгэрэн, в сочетании с традициями академической музыки создали особый на-

циональный колорит. «Организирующее воздействие законов оперной драматургии на монументальную композицию олонхо, усилившее, развившее изначально присущие народному эпосу черты музыкально-сценического жанра. В результате опера "Нюргун Боотур" обрела художественно завершенную, цельную архитектуру эпической оперы с ярко выраженным национальным своеобразием, обусловленным ее фольклорными истоками» [4].

Задача, которую мы выдвигаем в настоящей статье, простая – прослеживание и раскрытие исполнения одной из главных ролей олонхо «Нюргун Боотур Стремительный» роли Туйаарымы Куо солистками якутской оперы.

Среди главных героев олонхо Туйаарыма Куо занимает особое место. В образе ее четко прослеживается высокая духовная культура людей племени айыы, одной из характерных черт которых является поклонение, уважение к женщине. Зрители от исполнительниц этой главной роли ждали неземной красоты, которая описывается в олонхо с помощью всевозможных сравнений и эпитетов:

И вышла – светом даря,
Словно утренняя заря,
Румянцем, как вечер горя,
Как солнце в полдень,
Ярка и светла,
Лучшая девушка на земле [11, с. 253].

Туйаарыма Куо, считая своим предназначением продолжить род человеческий, крепко верна своему суженому. Она проходит через тяжелые испытания, которые выдерживает со стойкостью. Особую находчивость, изобретательность ума и героизм Туйаарыма проявляет в плену у богатырей абаасы. Если до пленения, в домашних условиях она была слабой, беспомощной и изнеженной, то в плену же она преобразается. Для спасения себя и ребенка она становится необыкновенно изобретательной: хитроумными советами помогает Нюргун Боотуру, явившемуся для спасения ее. В конце концов, благодаря смелости, стойкости характера, верности любимому человеку она обретает женское счастье.

В разных постановках в роли главной героини олонхо на сцене якутского театра блистали А.Ф. Новгородова, Анна Егорова, Анастасия Лыткина, Анегина Ильина, Мария Николаева, Альбина Борисова, Айталига Адамова, Марина Силина, ко-

торые пользовались неподдельной любовью зрителей.

18 февраля 1928 г. на сцене Якутского национального театра был поставлен небольшой отрывок из драмы «Туйаарыма Куо» по мотивам олонхо «Ньургун Боотур Стремительный» П.А. Ойунского. Об этой первой постановке якутского олонхо на сцене якутского театра была напечатана статья П.А. Ойунского в газете «Кыым» от 1 марта 1928 г. К сожалению, об исполнителях главных ролей ничего не сообщается [6].

В 1937-38 гг. на сцене Якутского государственного национального театра шли постановки драмы по мотивам якутского олонхо «Ньургун Боотур Стремительный» драмы П.А. Ойунского «Туйаарыма Куо». Режиссерами постановщиками драмы были М.В. Жирков, Г.М. Туралысов и В.В. Местников. До конца театрального сезона драма не сходилась с театральной сцены и имела огромный успех у зрителей.

В 1940 г. крупнейшим событием в жизни театра явилась постановка музыкальной драмы П.А. Ойунского «Туйаарыма Куо» как музыкальная драма по либретто Д.К. Сивцева. Музыка к драме была написана М.Н. Жирковым. Режиссер В.В. Местников, хормейстер В.П. Попов, балетмейстер С.В. Владимиров-Климов, концертмейстер П.К. Розинская. Эта постановка музыкальной драмы на театральной сцене шла с неизменным успехом. В спектакле раскрылись таланты первых легендарных исполнителей главных партий. В периодической печати писали об успешной игре актеров театра А.Ф. Николаевой-Новгородовой, У.Г. Нохсорова, Е.А. Захаровой, В.А. Саввина, Е.Н. Скрябиной, М.Н. Белолюбской, М.В. Жиркова, А.И. Егоровой и др. Сотая постановка драмы в 1943 году была широко отмечена общественностью республики. До недавнего времени были живы свидетели блистательного исполнения Александры Федотовны Николаевой-Новгородовой роли Туйаарымы Куо. Вышедшая из художественной самодеятельности, не имевшая специального музыкального образования, А. Новгородова, обладала редкостно красивым голосом и состоялась в этой роли как певица. Она до 1947 года неизменно играла эту роль. Постановка «Ньургун Боотур» явилась новым этапом в развитии якутского театра, творческим обобщением его работы и показателем роста его кадров.

В 1947 г. на сюжет героического эпоса была создана первая национальная опера-олонхо «Ньургун Боотур Стремительный» композиторами М.Н. Жирковым и Г. Литинским на либретто Суорун Омоллона, и поставлена коллективом Якутского государственного театра-студии режиссером В.В. Местниковым как опера «Ньургун Боотур». Премьера состоялась в дни юбилея 25-летия Республики. В этой постановке был изложен сюжет олонхо языком современной драмы, таким образом по мотивам олонхо создано было самостоятельное сценическое произведение. Дирижировал замечательный музыкант М.З. Бенедиктов, который упорно терпеливо оттачивал мастерство исполнителей главных

партий, и якутские артисты действительно заверкали. Опера имела большой успех. Существенно изменился и основной состав актеров. Так, например, роль Туйаарымы Куо в премьере оперы впервые исполнила молодая актриса музыкального театра-студии 18-летняя Акулина Михайловна Сидорова. Впоследствии, когда ставился вопрос об исполнении главной женской партии Туйаарымы Куо, безоговорочно была поддержана кандидатура Анны Ивановны Егоровой. Она великолепно вписалась в спектакль и была очень органична в роли эпической красавицы, благо сценические и актерские данные позволяли молодой певице во всей полноте передать нежность и высокую одухотворенность Туйаарымы Куо. Через десять лет она повторила успех в Дни празднования 325-летия вхождения Якутии в состав Российского государства в Москве. Это было в декабре 1957 года. Постановка оперы «Ньургун Боотур Стремительный» композиторов М.Н. Жиркова и Г. Литинского в новой редакции была восторженно встречена московскими зрителями во время вечеров якутской литературы и искусства на сцене музыкального театра имени К.С. Станиславского и В.И. Немировича-Данченко. Это был первый триумф якутского искусства и республики на всесоюзном уровне. Была отмечена успешная игра актеров И.И. Перевалова (Ньургун Боотур), А.И. Егоровой (Туйаарыма Куо), К.Д. Борисова (Юрюнг Уолан), Н.Т. Алексеева (Уот Усутаакы), А.К. Адамовой (Кыыс Кыскыйдаан), П.М. Решетникова (Сорук Боллур), Г.Г. Колесова (Сорук Боллур) и др. Театральные критики Москвы в центральной периодике дали наилучшие отзывы, сопровождаемые восторженными эпитетами о постановке театра, «неотразимо обаятельным» творческом составе, об их «истинном таланте». Их отзыв до сих пор согревает души и сердца последующих поколений актеров и поклонников театра, задает высокую планку их исполнительского мастерства. Эта постановка оперы стала вершиной творческой зрелости и успеха Анны Егоровой. Два декабрьских вечера москвичи восхищались этой поистине оригинальной и очень самобытной национальной оперой и искренне волновались за судьбу прекрасной Туйаарымы Куо, созданной певицей. Анной Егоровой раскрыт образ прекрасной, юной Туйаарымы Куо. Она была настолько обаятельна и хороша, что только было и слышно в зале «как здорово, как великолепно звучит голос». Отмечалось, что новая редакция оперы в вокальном отношении в дуэтах, трио, солистов с хором была довольно таки сложной. Но якутские артисты с честью вышли победителями. В оценках зрителей были такие слова: «Анна Егорова фактически вытянула на себе весь этот коронный спектакль Вечеров... Вспыхивают аплодисменты: зрители восхищены мастерством Анны Егоровой, исполняющей партию прекрасной Туйаарымы Куо. Снова и снова вызывают москвичи солистку. Раздаются крики «браво!», «бис!», на сцену летят букеты цветов. Обладала чистым, красивым голосом» [10]. Зрителей потрясла ее уникальный по тембру голос,

особая фразировка и музыкальность, с которой она преподнесла свою партию. Музыкальная драма «Нюргун Боотур» с участием А.И. Егоровой всегда пользовалась огромной популярностью у зрителей. Пение Анны Егоровой понимали и чувствовали даже люди, не владеющие якутским языком, при постановке олонхо в зале бывало немало русского зрителя.

В новой редакции оперы М. Жиркова и Г. Литинского «Нюргун Боотур» роль Туйаарымы Куо исполнила и Анастасия Лыткина. Окончив в 1949 году национальное отделение Уральской государственной консерватории им. М. Мусоргского, она работала ведущей солисткой оперной труппы музыкально-драматического театра (с 1971 г. - солистки Музыкального театра). За свою 38-летнюю сценическую и концертную деятельность исполнила основной сопрановый репертуар театра. Благодаря обаянию молодости, тонкому артистизму, прекрасному голосу и умению проникнуться настроением слушателей Анастасии Лыткиной в роли Туйаарымы Куо всегда сопутствовал неизменный успех.

В 1977 г. в новой постановке и редакции оперы новые авторы стремились к новизне, некоей обобщенности и лаконичности решения. По оценкам некоторых театральных критиков все это обернулось все-таки потерей обаяния, духа и зрелищности произведения в целом, несмотря на великолепный первый состав исполнителей главных героев: М.Николаевой, А.Ильиной, И.Степанова, С.Оконешникова и др. После нескольких премьерных спектаклей «Нюргун Боотур» не вызвал особого энтузиазма зрителей, и в начале 1980 г. шел в основном фрагментами, а затем и вовсе сошел со сцены.

В 1982 г. опера вновь была поставлена на сцене Якутского государственного музыкального театра режиссером Ф.Ф. Потаповым. Опера в этой новой редакции и постановке шла до 1982 года. Зрителям запомнились А.Е. Ильина-Дмитриева, М.Е. Николаева в роли Туйаарымы Куо. Исполнительница роли Туйаарымы Куо Анегина Ильина училась в Якутском педагогическом училище, со 2-го курса — в Московском музыкальном училище при консерватории. Окончила Московскую государственную консерваторию имени П. И. Чайковского по классу сольного пения и ассистентуру. Спела партию Туйаарымы Куо, находясь на вершине творческой деятельности.

В 1993 г. на сцене Якутского государственного театра оперы и балета была осуществлена постановка оперы-олонхо «Нюргун Боотур Стремительный». По признанию режиссера А.Борисова, он стремился вернуть былой легендарный дух этого произведения, своеобразный национальный колорит во всей живописности деталей. Декорации художника Г. Сотникова, костюмы Л. Гоголевой, дирижер — А. Унаров, балетмейстеры — В. Винокуров и А. Афанасьев, хормейстер — В.Птицин. Был блистательный исполнительский состав Туйаарымы Куо — Альбина Борисова, Анна Саввинова, Айталиня Адамова.

Альбина Борисова. Обладательница изящного и виртуозного колоратурного сопрано, она легко и свободно украшала партию всевозможными мелодическими трелями, мелизмами, трудными пассажами, скачками. Ее высокий, полетный голос передал женственность, чистоту и обаяние Туйаарымы Куо.

Не менее блистательна и несравненна в этой роли была «Золотой голос» Якутии Айталиня Адамова. Выпускница Уральской государственной консерватории им. М.П. Мусоргского, затем аспирантуры, она дебютировала в 1993 году в партии Туйаарымы Куо. По мнению театральных критиков, у Айталиня Адамовой прекрасное драматическое меццо-сопрано. Она обладает не только уникальным голосом, но и яркими актёрскими и сценическими данными. Талантливой исполнительнице с прекрасной вокальной школой подвластны самые сложные драматические роли. Чарующий голос Айталини Адамовой придал образу Туйаарымы Куо необыкновенную лиричность.

7-8 октября 2006 г. коллектив Государственного театра оперы и балета имени Д.К. Сивцева-Суорун Омоллоона поставил оперу «Нюргун Боотур» на театральной сцене в новой редакции. Это была уже шестая постановка олонхо «Нюргун Боотур Стремительный» на якутской театральной сцене по либретто Д.К. Сивцева-Суорун Омоллоона.

Ровно через 50 лет после первой постановки оперы во время Дней якутской литературы и искусства в 1957 г. в г. Москве, на той же сцене Московского Музыкального театра имени К.С. Станиславского и В.И. Немировича-Данченко в декабре 2007 г., вновь шла с огромным успехом у зрителей опера «Нюргун Боотур», в постановке оперного режиссера П. Неустроева. Роль Туйаарымы Куо исполнила выпускница Уральской государственной консерватории им.М.Мусоргского Марина Силина. Её творческая работа была отмечена театральной премией им. А.Е.Ильиной "За высокий профессионализм и художественное воплощение образа Туйаарымы Куо в спектакле "Нюргун Боотур", и это говорит о талантливом исполнении Марины Силиной.

Олонхо «Нюргун Боотур Стремительный» - это уникальное и выдающееся произведение устного народного творчества. Каждая постановка оперы по мотивам этого олонхо — это праздник, открытия новых имен, образов, новых режиссерских находок. В каждой новой постановке оперы на театральной сцене вновь и вновь волнует наши сердца, умы и души исполнительницы роли Туйаарымы Куо. Все они снискали любовь и восхищение зрителей не только своими вокальными данными, но и тем, что передали эстетику женской красоты якутов, испокон веков предполагающую спокойствие, выдержанность, неторопливость, степенность, сохранение спокойствия в любой чрезвычайной ситуации. Туйаарыма Куо всех исполнительниц хрупки, нежны, но стойки и небезвольны■

Список литературы

1. Винокуров В.В. О постановках якутского олонхо на театральной сцене // Олонхо в театральном искусстве: I республиканская научно-практическая конференция: (тезисы и материалы) / М-во культуры и духов. Развития РС(Я) [и др.]; отв. ред. д.социол.наук У.А.Винокурова; ред. Л.Д.Петрова. – Якутск, 2006. – 188 с.
2. Габышева Ли́ра Л. Первая и единственная. Об истории постановок оперы М.Жиркова и Г.Литинского «Нюргун Боотур»// Олонхо в театральном искусстве: I республиканская научно-практическая конференция: (тезисы и материалы) / М-во культуры и духов. Развития РС(Я) [и др.]; отв. ред. д.социол.наук У.А.Винокурова; ред. Л.Д.Петрова. – Якутск, 2006. – 188 с.
3. Максимов Д.К.//Очерк истории якутского драматического театра. Якутск: Якутское книжное издательство, 1985. 166 с.
4. Николаева Н. Н. Якутский героический эпос олонхо и зарождение национальной оперы. Автореферат диссертации по искусствоведению, специальность ВАК РФ 17.00.02 Диссертации по гуманитарным наукам - <http://cheloveknauka.com/yakutskiy-geroicheskiy-epos-olonho-i-zarozhdenie-natsionalnoy-opery#ixzz3udAuinxD>
5. Нюргун Боотур Стремительный. Якутский героический эпос олонхо. Воссоздал на основе народных сказаний Платон Ойунский. Якутск: Кн. Изд-во, 1975. 432 с.
6. Ойунский П.А. «Кыым» от 1 марта 1928 г.
7. Сарданалаах аартыгынан. Россия уонна Саха Республикатын народнай артистка А.И. Егорова туһунан ахтыылар. Дьокуускай: Якутское книжное издательство. 1997
8. Серашевский В.И. Якуты. Якуты. Опыт этнографического исследования. М., 1993.
9. Якутский театр. Якутск: Якутское книжное издательство, 1975
10. Дмитриев Н. Якутский Государственный музыкально-драматический театр имени. П.А. Ойунского. Якутск: Якутское книжное издательство, 1985

СВОЕОБРАЗИЕ РИТОРИЧЕСКИХ ФИГУР И ТРОПОВ В МОЛИТВОСЛОВНЫХ ТЕКСТАХ

Овечкина Елена Алексеевна

кандидат филологических наук

ассистент кафедры журналистики и медиакоммуникаций

Волгоградский государственный университет

Аннотация. В статье рассмотрена специфика риторических фигур в молитвословных текстах, выявлена частотность их использования в чине утренних молитв.

Ключевые слова: контактные и дистантные лексические повторы, градация, антитеза, молитвословный текст.

Православная молитва представляет собой обращение, просьбу, направленную к Богу. «Молитва есть вообще возношение ума и сердца к Богу, являемое благоговейным словом человека к Богу» [1, с. 482]. Молитвословие как одна из жанровых разновидностей духовной речи характеризуется высокой частотностью использования выразительно-образительных средств таких, как риторические фигуры и тропы. Цель статьи – рассмотреть специфику риторических фигур и тропов в молитвословных текстах. Проанализируем наиболее частотные из них. В качестве материала для исследования нами рассмотрен чин утренних молитв.

Как известно, риторические фигуры представляют собой синтагматически образуемые средства выразительности, «посредством которых выделяются или сопоставляются значения отдельных слов» [2, с. 291].

По нашему наблюдению, наиболее частотной риторической фигурой, встречающейся в молитвословных текстах, является повтор. С точки зрения характера повторяющихся языковых единиц обнаруживаются лексические и лексико-синтаксические повторы. Это дистантный повтор однокоренных слов: (и остави нам долги наша, яко же и мы оставляем должником нашим), а также синтаксический параллелизм: повторение однотипных синтаксических моделей, усиленное анафорой и эпитетом (Да святится имя Твое, да приидет царствие Твое, да будет воля Твоя) (Молитва Господня).

Можно также отметить характерные для молитвословных текстов сочетания контактных и дистантных лексических повторов. Как это происходит, например, в Молитве восьмой святого Василия Великого к Иисусу Христу:

Многомилостиве и Всемилолюбиве Боже мой, Господи Иисусе Христе, многия ради любви сшел и воплотился еси, яко да спасеши всех. И паки, Спасе,

спаси мя по благодати, молю Тя; аще бо от дел спасеши мя несть се благодать и дар, но долг, паче.

Кроме того, в молитвословиях встречается и такой вид семантических повторов, как градация – постановка ряда однородных по смыслу слов, оборотов, которые расположены по нарастанию какого-либо смыслового признака (восходящая градация) или по убыванию признака (нисходящая градация). Так, например, реализуется восходящая градация в Молитве о живых:

...и в первых помяни Церковь Твою Святую, Соборную и Апостольскую, юже снабдел еси честною Твоею Кровию, и утверди, и укрепи, и расшири, умножи, умири...

Основной риторической фигурой, использующейся в молитвословных текстах, является антитеза, которая, как известно, строится по принципу контраста, резкого противопоставления понятий, положений, образов, состояний и т.д. [3, с. 46]. В качестве иллюстрации приведем пример антитезы из Молитвы шестой святого Василия Великого (1) и Молитвы о живых (2):

(1) Тя благословим, вышний Боже и Господи милости, творящего присно с нами великая же и неисследованная, славная же и ужасная...

(2) Помяни, Господи Иисусе Христе, Боже наш, милости и щедроты Твоя от века сущия, их же ради и вочеловечился еси, и распятие и смерть, спасения ради в право в Тя верующих, претерпети изволил еси...

Наряду с простой антитезой в молитвословных текстах встречается развернутая, в которой с целью характеристики разных явлений использованы пары контрастных, противопоставленных по разным основаниям слов [3, с. 47], например:

...не даждь ми уснути во греховней смерти, но ущедри мя, распныйся волею, и лежащего мя в ленисти ускорив восстави, и спаси мя в предстоянии и молитве...

Частое использование антитезы в молитвословных текстах выступает в роли композиционного приема, который реализует принцип бинарности, что, с одной стороны, усиливает противопоставление небесного и земного, духовного и телесного, с другой – подчеркивает всеобщность, «полное рас-

пространение явления или понятия на всю область чувств, естества, человека, на всю Вселенную и т.д. В этих случаях перечисление обеих сущностей бытия создает впечатление полного и всеобщего им охвата» [4, с. 398].

Усиление изобразительности и выразительности, а также предотвращение неоправданной тав-

тологию обуславливает использование в молитвах перифраза: тропа, заключающегося в замене какого-либо слова или выражения описательным оборотом, в котором называются наиболее существенные признаки (признак) обозначаемого [3, с. 226]. Так, перифразы используются в молитвах утреннего чина при именовании Господа:

*Господи Иисусе Христе
Сыне Божий
Царю Небесный
Сокровище благих и жизни Подателю
Святой Боже, Святой крепкий, Святой бессмертный
Отче наш
Владыко Человеколюбче
Мой Сотворитель
Всякому благу Промысленник и Податель
Всяческих Творче
Бессмертный Царю
истинный Свет
Вышний Боже
Создатель мой
Упование мое*

Итак, молитвословные тексты по чину утренних молитв характеризуются высокой степенью использования риторических фигур и тропов. Наиболее частотными являются повторы, как лексические, так и лексико-синтаксические, градация, антитеза и перифраз■

Список литературы

1. Библейская энциклопедия [Текст]: в 2-х т. (Репринт 1891) Т.1. — М, 1991. — С. 482.
2. Волков, А.А. Основы риторики [Текст]: Учебное пособие для вузов /А. А. Волков. — М.: Академический проект, 2003. — С. 291
3. Энциклопедический словарь-справочник [Текст]. Выразительные средства русского языка и речевые ошибки и недочеты / Под ред. А.П. Сковородникова. — М.: Флинта: Наука, 2005. — 480 с.
4. Лихачев, Д.С. Поэтика древнерусской литературы [Текст]: В 3 т. / Д. С. Лихачев // Избранные работы . — Л, 1987. — Т.1. — С. 398

ВОСПРИЯТИЕ ГОЛЛАНДЦАМИ И ФЛАМАНДЦАМИ РУССКИХ ШУМНЫХ СОГЛАСНЫХ С ИХ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ГРАФИЧЕСКОЙ ФИКСАЦИЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ГУБНЫХ И ЗАДНЕЯЗЫЧНЫХ)

Абрамова Евгения Викторовна

кандидат филологических наук

доцент

кафедра английского языка

*для факультета журналистики и массовых коммуникаций,
Санкт-Петербургский государственный университет*

Не смотря на то, что вопросам восприятия иностранной речи посвящено много исследований, проблема перцепции остается актуальной в научном сообществе, и особенно в ракурсе проявления действий фонетической интерференции в речи на неродном языке. Одним из методов исследования восприятия речи на иностранном языке является метод графической фиксации речевого сигнала. В данной статье представлены результаты фонетического эксперимента по восприятию русских слов с их последующей графической фиксацией голландцами и фламандцами.

Экспериментальные данные свидетельствуют о возможности человека различать большее количество звуков, чем фонем в его родном языке [1, 2]. Это обусловлено тем, что корреляция русских согласных по твердости-мягкости реализуется благодаря различию соседних гласных, а не фонетических характеристик самих согласных [3, 4].

В настоящем эксперименте принимали участие 10 носителей северного и 10 носителей южного вариантов нидерландского языка (т.е. 10 голландцев и 10 фламандцев). Большинство испытуемых голландцев изучали русский язык в течение шести месяцев в Амстердамском университете. Все испытуемые голландцы владели английским и французским языком. Четверо из них также владели немецким, двое знали испанский, один, помимо немецкого языка, изучал итальянский. Испытуемые - фламандцы изучали русский язык шесть месяцев на курсах русского языка Высшей языковой школы города Гент (расположен во Фламандской провинции Бельгии). Как и голландцы, все фламандские испытуемые свободно владели английским и французским языком. Шесть фламандцев изучали немецкий, трое знали испанский, один - итальянский. Некоторые из них ранее изучали немецкий и французский языки. Возраст всех испытуемых варьировался от 19 до 28 лет.

Обе группы испытуемых владели русским языком на начальном уровне, т.е. могли читать, писать и продуцировать элементарные фразы по-русски. Выбор информантов такого уровня обусловлен тем, что на начальном уровне обучения иностранным языком действие механизма интерференции может проявиться в наибольшей степени.

Материалом эксперимента послужили русские слова, в состав которых входили сочетания согласных с гласными в начальной (СГ), интервокальной (СГС) и конечной позициях (ГС). Аудиторы должны были прослушать предъявленный стимул (максимум три раза) и записать услышанное по-русски. За основу выбран именно слог в слове, поскольку он представляет собой наиболее показательную языковую единицу для обнаружения фонологических характеристик. Особенно ярко это проявляется в универсальном слоге СГ, так как именно в нем представлены «оптимальные условия для реализации фонологически существенных признаков» [5]. Преимущество отдано словам с открытым типом слогов, поскольку именно они чаще всего встречаются в речи - около 80% [6].

Цель опыта - установить как голландцы и фламандцы узнают и идентифицируют русские губные /р, р', б, б', в, в', ф, ф'/ и заднеязычные /к, к', г, г', х, х'/, опираясь на их звуковой облик при восприятии фонемного состава слов. В соответствии с инструкцией испытуемые записывали услышанные стимулы по-русски. При возникновении затруднений в идентификации услышанного допускалось неоднократное прослушивание (максимум 3 раза). В итоге графическая фиксация рассматривалась как окончательный вариант услышанного.

Материал предъявлялся сериями по 20 стимулов - фонетических слов. Продолжительность работы с каждой серией не превышала 10 минут. Всего было предъявлено 4 серии.

Результаты эксперимента позволяют выделить

следующие группы нарушений, представленных недифференциацией по твердости-мягкости, глухости-звонкости, неразличением действующего органа и способа образования.

Уровень правильного опознавания фонемо-буквенных соответствий шумных губных согласных оказался хорошим в обеих группах информантов (84,8% и 80,4%).

Первая группа - ошибки на неразличение губных согласных по ДП твердость - мягкость. Если твердые согласные были опознаны очень хорошо независимо от позиции в слове, то восприятие мягких было позиционно обусловлено. Так, в начальной и интервокальной позиции уровень опознавания мягких /p', b', f', v'/ был высоким в письменной речи обеих групп информантов (более 90%). Однако в позиции конца слова, наиболее «уязвимым» оказалось восприятие мягкости щелевого /f' /, который записывался как *ф*, *в*, *ш* или *х*. Например, слово *вновь* фиксировалось как «вноф» → «внов» → «внош» → «внох». Таким образом, уровень правильного опознавания мягкости в конце слова оказался самым низким и составил 75,5% в записи голландцев и 75% в записи фламандцев.

Аналогичный результаты наблюдалась и при опознании заднеязычных. Наибольшую трудность вызвало опознание заднеязычного смычного /g'/ носителями южного варианта нидерландского языка. Всего было опознано только 60% предъявленных слов-стимулов. В ряду данного нарушения самым распространенной ошибкой было отождествление звонкого /g'/ с соответствующим глухим /k'/ в слове *богиня*, которое узнавалось как «бокиня». Данное некорректное опознание вызвано влиянием родного языка информантов, в котором в интервокальной позиции сохраняется тенденция озвончения согласных.

Вторая группа нарушений представлена неразличением глухости - звонкости. Анализ письменной фиксации позволил выявить общую закономерность: во всех позициях звонкость губных согласных опознавалась голландцами хуже, чем фламандцами, а наибольшая часть нарушений пришлось на интервокальную позицию согласного. В записи голландской группы информантов ошибки были представлены восприятием звонких /v, v'/ как глухих *n*, *n'*. Так, слово *авария* могло быть опознано как «апария», *зависеть* как «записеть». Данная особенность обусловлена влиянием родного языка голландцев, в котором нет противопоставлений по глухости-звонкости между [f] и [v]. В письменных ответах фламандцев большее количество нарушений пришлось на неразличение звонкости /b, b'/, которые опознавались как *п*, *п'* соответственно. Например, *собака* записывалась как «сапака», *обида* как «апида». В целом, данный ДП опознавался всеми испытуемыми очень хорошо независимо от позиции в слове. Исключение составляет опознавание звонкости в интервокальной позиции фламандскими испытуемыми. Уровень правильного опознавания заднеязычного /g'/ фламандцами оказался невысоким и

составил всего 60%. Наиболее распространенным нарушением было отождествление звонкого /g'/ с соответствующим глухим /k'/ в слове *богиня*: *богиня* → «бокиня». Данное искажение вызвано влиянием родного языка испытуемых, в котором в интервокальной позиции сохраняется тенденция озвончения согласных.

Глухие губные согласные были правильно восприняты очень хорошо обеими группами испытуемых в начале слова и в интервокальной позиции (более 90%) и несколько хуже в конце слова (около 80%). В конечной позиции самым «уязвимым» оказался щелевой /f/, который записывался как *р* в слове *миф* (*миф* → «мир»). Вышеназванные ошибки, кроме нарушения мягкости, выявляют и неправильное опознавание по активному органу и способу образования.

Третья группа нарушений представлено неразличением действующего органа и способа образования. Данные письменных ответов информантов позволили выявить общую тенденцию: во всех позициях слова большая часть нарушений пришлось на неправильное опознавание губных /f, v, f' v'/ в речи голландцев. При этом самой частотной оказалась их замена на *n*, *n'* (в интервокальной позиции), *ш* (в начальной позиции) и *х* (в конце слова). Например: *зависеть* → «записать». В ответах фламандцев нарушения в конце слова были представлены записью *х* на месте *ф*. Ср.: *миф* → «мих». В группе заднеязычных уровень опознавания смычных и щелевых оставался почти неизменным во всех позициях в слове у всех информантов и в среднем составил более 90%. Однако щелевые воспринимались несколько хуже, чем смычные, особенно в речи голландцев. Например, слова *хан*, *хижина*, *вздохи*, *мах* могли записываться как «ган», «кижина», «роге», «ездеке», «маг». Самой частотной ошибкой оказалось отождествление щелевого /x'/ со смычным [k'], свистящими [s'] и [z']. Ср.: *хижина* → «кижина» → «сиж:ина» → «зижина». Для фламандских испытуемых восприятие данного заднеязычного в начале слова также вызвало затруднения, однако в меньшей степени, чем для голландцев. Нарушения носителей южного варианта нидерландского языка были представлены меньшей вариативностью замен, по сравнению с носителями северного варианта. Например, /x'/ мог смешиваться с [s'] и [ʃ]. Ср.: *хижина* → «сижина» → «шижина». Не высокий уровень правильного восприятия в голландской группе был выявлен и при опознавании смычного /g'/ (70%), который в некоторых случаях воспринимался как [k, x', d]. Ср.: *гиря* → «кыра» → «хирять» → «дыра».

Четвертая группа представлена написанием латиницы на месте кириллицы при восприятии губных согласных. Данное искажением наблюдалось как в группе голландцев, так и в группе фламандцев. Так, на месте *н'*, *б*, *б'* были записаны *р'*, *в*, *в'* *пить* → «рить», *боль* → «воль», *бинт* → «винт»:

Таким образом, выявленные фонемо-буквенные соответствия шумных губных в начальной, интервокальной и конечной позиции позволяют говорить

о лучшем опознании тех ДП, которые коррелируют с ДП родного языка испытуемых. Уровень правильной идентификации ДП, имеющих в нидерландском языке, позиционно не обусловлен. Хуже всего опознаются мягкие губные согласные независимо от позиции в слове. Звонкие заднеязычные идентифицируются всеми испытуемыми хуже соответствующих им глухих независимо от позиции, что свидетельствует об отрицательном действии

фонетической интерференции в речи на неродном языке. Такое некорректное восприятие говорит о еще несформировавшемся навыке декодирования звукового сигнала в письменный и обусловлено отрицательным действием фонетической интерференции.

На рисунке 1 представлены нарушения дифференциальных признаков губных согласных, допускаемых голландцами и фламандцами.

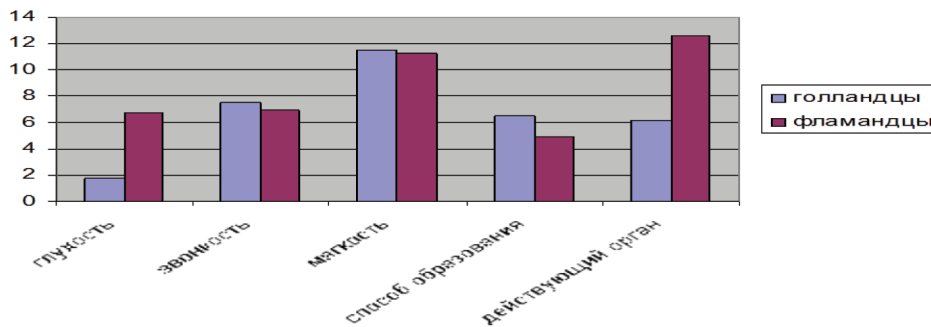


Рис. 1. Нарушение дифференциальных признаков губных согласных в письменной речи голландцев и фламандцев

На рисунке 2 представлены нарушения дифференциальных признаков заднеязычных согласных.

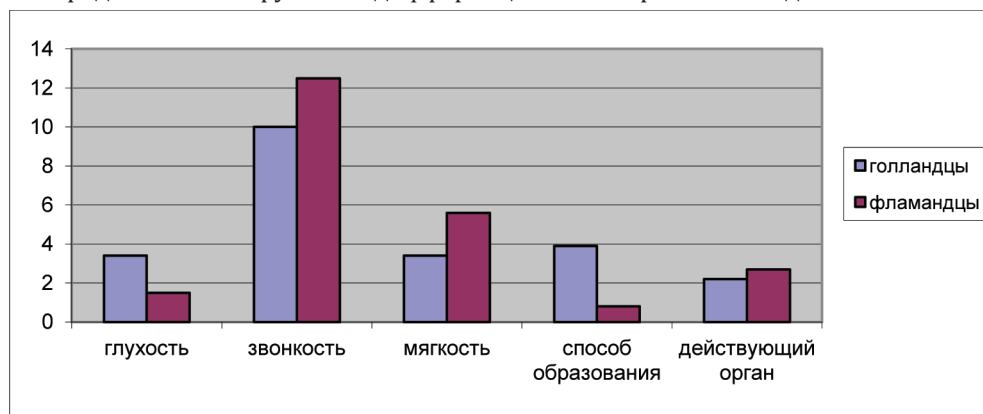


Рис. 2. Нарушения дифференциальных признаков заднеязычных согласных в письменной речи голландцев и фламандцев

Список литературы

1. Бондарко Л.В. Фонетическое описание языка и фонологическое описание речи. Изд-во СПбГУ, 1981. С 80.
2. Бондарко Л.В., Лебедева Г.Н. Опыт описания свойств фонологического слуха // Вопросы языкознания. Вып.2 М.:1983. С 9-19.
3. Абуов Ж. О влиянии фонологической системы языка на восприятие фонетических признаков согласных: Автореф.дисс.канд.фил.наук. Л.,1978.С. 27.
4. Белякова Г.Н. Назализация гласных и ее восприятие (на материале французского и русского языков) // Вестник ЛГУ, 1977. №8. С. 116 – 123.
5. Бондарко Л.В. Структура слога и характеристика фонем. Дискуссии и обсуждения // Вопросы языкознания. Вып. 1. М., 1967, с.35.
6. Бондарко Л.В. Фонетика современного русского языка. СПбГУ, 1998, с.213.

К ВОПРОСУ О НЕОЛОГИИ КАК ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ ЛЕКСИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ ЯЗЫКА (НА МАТЕРИАЛЕ ФРАНЦУЗСКОГО ЯЗЫКА)

Якушева Александра Викторовна

Пятигорский государственный лингвистический университет

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые проблемы неологии. В частности, особое внимание сосредоточено на понятиях «неология» и «неологизм».

Ключевые слова: неология, неологизм, лексическая инновация, окказионализм, узус, языковая норма.

Abstract. The article is devoted to some problems of neology. Particularly, special attention is focused on the concepts of neology and neologism.

Keywords: neology, neologism, lexical innovation, occasionalism, usage, language norm.

Изучение неологизмов началось в эпоху Античности. Греческие софисты прибегали к употреблению новых слов и оборотов в ораторском искусстве по причине их стилистического эффекта. Во Франции с основанием в XVII веке Французской академии, созданной с целью формирования языковой нормы и регулирования французского языка, неологизмы стали встречаться только в прециозной литературе, представители которой прославились своим интенсивным словотворчеством. Проблема неологии исторически находится в центре продолжающихся дебатов между почитателями традиций пуристов с их языковым консерватизмом и приверженцами неологической либеральности в языке.

Тем не менее, очевидно, что любой язык постоянно развивается, в результате чего, с одной стороны, часть его словарного состава устаревает, а с другой – он непрерывно приобретает новые единицы либо путем словообразования собственными средствами, либо путем заимствований из других языков. Таким образом, лексика формирует открытый класс, который не может быть определен как замкнутая система по причинам его открытости референту, вследствие процессов эволюционных изменений мира, развития научной мысли и социальных преобразований. В связи с этим отмечается устойчивый рост количества терминов, относящихся к социальным, экономическим и политическим реформам общества. Постоянно прибегают к использованию неологизмов журналисты с целью привлечения внимания читателей к информации, которая адресована им.

На начальном этапе неологизмы не входят в

словарный состав языка, но они оказывают систематическое давление на него, вследствие чего требование к употреблению в нормативной речи исключительно словарных единиц ставится под сомнение.

Неологизм отличается от других лексических единиц, уже существующих в языке, тем, что с определенного момента, который в большей или меньшей степени поддается точному датированию, его форма либо значение, либо форма и значение воспринимаются реципиентом как новые. Таким образом, новизна лексической единицы тесно связана с единством ее формальных и концептуальных характеристик либо с одной из них.

Понятие «неология» (от французского «néologie») появилось во Франции в 1758 году, а своё лингвистическое значение приобрело к концу XIX века [3, с. 233-235], а в 60-х гг. XX века началось изучение неологизмов.

Следует отметить, что первый французский словарь неологизмов, являющийся также одним из первых подобных словарей в мире, создан противником лексических инноваций. «Словарь неологизмов для использования острыми умами века, с вводной исторической статьей Панталон-Фебюса», изданный П.-Ф. Гийо-Дефонтемом в 1726 году в Париже и переиздававшийся несколько раз, не только не содержит слова, производные от неологизма, но единственно создан с целью позабавить читателей новыми словами и модными словоупотреблениями, а также подвергнуть их иронической критике. Однако французская лексикография получает значительную пользу от издания вышеупомянутого словаря, поскольку впоследствии появляются более серьезные словари неологизмов, например, созданный П.-О. Алецем в 1770 году «Словарь богатства французского языка и неологизмов, которые он включает», а также «Неология или Словарь новых слов, замененных новыми или приобретших новый смысл» Л.-С. Мерсье 1801 года выпуска, которые положили начало неологической лексикографии [1, с. 286-291].

В конце XIX века в пятом издании Словаря Французской академии, которая является по опре-

делению «одним из первых неологов», появляется следующее определение неологии: «неология или искусство создания и использования новых слов требует большого вкуса и рассудительности. [...] неология есть искусство, неологизм есть излишество. Мания неологизмов» [6, с. 185].

В современной лингвистике термин «неология» используется для описания методов образования новых слов, а термин «неологизм» – для обозначения нового слова. Неология охватывает понятия, доступные наблюдению, и, с этой точки зрения, ставит меньше проблем, чем понятие неологизма. Термин «неология» обозначает «текущий процесс формирования новых лексических единиц (слов или их комбинаций) языка» [2, с. 400].

Неологизмы являются лексическими единицами, разнообразными по форме, способам неологического создания в силу различных морфологических тенденций. В качестве примера можно назвать существующую во французском языке тенденцию к образованию телескопных слов (*sarkommunion*; *sarkohabitation*; *bobaromètre* – слово, состоящее из *bo(bard)* – небылица, *ложь* и *baromètre* – барометр, прибор для измерения атмосферного давления, то есть *Bobaromètre* – еженедельное «измерение» степени лжи в популистских обещаниях основных кандидатов в президенты Франции в 2012 г; *Goite ou drauche?* [4]: *g(auche)* и *dr(oite)* – человек, который считает себя левым и ведет политику правой партии, и наоборот).

Следует отметить, что для определения неологизма необходимо разграничить два этапа лексического творчества: во-первых, акт творения является мгновенным. Вследствие этого природа неологизма индивидуализирована. Он является творением одного человека и реализуется по правилам морфологической системы или нарушая эти правила. Во-вторых, ввод неологизма в языковой узус требует определенного периода привыкания к новой лексической единице, по крайней мере, в определенном круге говорящих.

Использование данной единицы в некоторой степени возрастает, что измеряется с помощью такого параметра, как частотность распространения в

различного рода текстах. Соответственно, лексическая единица должна употребляться для того, чтобы приобрести статус неологизма. В противном случае, она остается окказионализмом и как таковая не принадлежит системе языка, как и отличительные черты идиолекта.

Таким образом, неология включает в себя как формальные образования, так и творческие инновации в отношении использования лексических единиц и устойчивых сочетаний. В целом, лексикологи пришли к единому мнению, что «неологизмами считаются слова, которые действительно являются новыми, либо появившиеся недавно, с недостаточным распространением в языковой общности, чтобы быть занесенными в словарный состав» [5, с. 377].

Неологизм является новой лексической единицей, характеризующей совокупностью формы и смысла или совершенно нового значения уже существующей лексической единицы, которая сначала не зафиксирована ни одним из словарей, а может появиться и распространиться в некотором сообществе вследствие коммуникативных потребностей (определенный этап развития языка). И потенциально такая лексическая инновация может быть принята в качестве языковой нормы и внесена в языковые словари. Можно отметить, что лексическая единица воспринимается большинством говорящих как новая на определенном интервале описанного процесса развития. Любой неологизм может переживать следующие этапы: создание, использование, принятие языковой общностью, лексикализация или интеграция, благодаря которым природа неолексемы вполне динамична.

Анализ различных точек зрения исследователей показал, что понятия «неология» и «неологизм» варьируют от автора к автору. Однако все едины во мнении, что неология обозначает процесс создания новых лексических единиц; неологизм – новое слово или новое значение слова, которое уже существовало в языке. Разнообразие взглядов на природу, функции и классификации неологизмов создает возможности для новых лингвистических исследований процесса неологизации■

Список литературы

1. Липатов А.Т. Лексикографическое наследие В.И. Даля и современная отечественная неология. / Владимир Даль и современная филология: Материалы Международной научной конференции. – Н. Новгород, 2001. Том I, С. 286-291.
2. Charaudeau P., Maingueneau D. Dictionnaire d'analyse du discours, avec la collaboration de Jean-Michel Adam, Simone Bonnafous, Josiane Boutet et coll., Paris : Édition du Seuil, 2002. 661 p.
3. Gaudin F., Guespin L. Initiation à la lexicologie. De la néologie aux dictionnaires. Bruxelles: Duculot, 2000. P. 233-235.
4. Levieux D. Goite ou drauche? 04.12.2013. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gauchepourchangerlavie.blogspot.ru/2013/12/goite-ou-drauche.html> (дата обращения: 15.12.2015).
5. Mortureux M.-F. Néologismes journalistiques. Le signe et la lettre, hommage à Michel Arrivé, (textes réunis par Jacques Anis, André Eskénazi et Jean-François Jeandillou), L'Harmattan, 2002. P. 377-389.
6. Pruvost J. La traque des mots néologisme et néologie dans les dictionnaires monolingues monovolumaires français de la fin du XVIIIe s. jusqu'au début du XXIe s. In Sablayrolles Jean-François, (ed), L'innovation lexicale. Honoré Champion. Paris, 2003. P. 181-205.

ON DERIVED OPACITY IN YAKUT VOWEL HARMONY: A TYPOLOGICAL ASPECT

Vasily Vasilyev

Master's degree student in Linguistics

Institute of Foreign Philology and Regional Studies

North-Eastern Federal University

Васильев Василий Васильевич

магистрант направления «Языки и лингвистика»

Северо-Восточный федеральный университет

Summary. *This article overviews and testifies the claims about the derived opacity in Yakut vowel harmony as made by Sezer and Wetzels (1986) in their paper 'derived opacity in Yakut vowel harmony'. Author applies his own data to the proposed autosegmental rules and further provides typological conclusions on this issue.*

Keywords: *phonology, vowel harmony, autosegmental phonology, typological linguistics, Yakut.*

Introduction.

In this essay I would like to review some claims about the derived opacity in Yakut vowel harmony as made by Sezer and Wetzels (1986) in their paper 'derived opacity in Yakut vowel harmony'. Sezer and Wetzels attempt to analyze the Yakut vowel harmony features and patterns of distribution in the framework of the autosegmental phonology. Based on the harmony behavior in the certain cases, the authors derive autosegmental rules for vowel harmony distribution and the order, that the rules should follow for successful correlation with harmonic behavior.

Whereas the article might seem to be quite outdated in the light of recent phonological studies of the Yakut language and the authors might have many uncertainties, it presents an explicit step-by-step example of the application of autosegmental rules to the harmony domain and specifically, that particular phenomenon, reflected in the title of the work. So, that's why I have chosen this particular article as the object of my review.

So, let's proceed with the major claims, data presented and observations that manifest the point of the article. I wanted to notice, that the article is abundant with misspelled words or incorrect suffix forms, but that is totally not an issue, since we here are investigating the analysis and the applicability of the rule mechanism as proposed by the authors. And, since the article was published about 30 years ago, I believe there hasn't been much of communication between western phonologists and Yakut linguists to address on spelling issues.

An overview: presented data and suggestions.

First, authors state that only initial vowel in the root is fully specified with backness and roundness features,

and based on this assumption suggest that features determining the features of other vowels reside in the initial vowel. So, the trigger features spread over the word determining the harmony. In the course of investigations authors find and obstacle for roundness harmony in the case of non-high suffixes. That is due to prohibitions in Yakut language that do not allow the sequence of [-hi; +rnd] vowels after a high vowel, i.e. Yakut does not allow sequences like u...o / ü...ö in successive syllables. That drives the author to the elaboration of morpheme structure condition (MSC) rule:

(1) [] -> [-rnd] / [+hi] [-hi]

That is how initial roundness feature is blocked by the condition ascribed feature. Thus, [-rnd] ascribed to the 2SG-NEG suffix blocks the further propagation of initial [+rnd] feature

Gloss	Inf.	2SG-NEG	1SG-NEG
'to wash'	suun	suum-mat	suum-map-pin
+B			
suum – mEp – pIn			
+R	-R		

As the authors start to discuss the diphthongs' participation in the vowel harmony, they see an issue for autosegmental rule formation in the diphthongs. First, diphthongs present a sequence of [+hi][-hi] vowels; second there is need to clarify, which diphthong element specification will be decisive in the harmonization, as the affixes successive to diphthong will proceed with unrounding rule. Thus the authors apply underspecification to the second element of the diphthong. Further, authors address to the phenomenon of vowel raising and suffix initial vowels deletion in the diphthongs and long vowels in the case of Coordinate converb and aorist suffixes (for details – see Sezer and Wetzels, 1986 and rules summarization below). As the diphthongs present an issue the further discussion turns into diphthong feature specification in the harmonization process and the autosegmental rule formation troubleshooting, rather than 'derived opacity in the vowel harmony'.

Thus, the assumptions and elaborations I observed throughout the article I will summarize in the following [1, 201-224]:

- Either [±hi] inherent specification (I/E) in the target vowels, which then inherit specification for [±bk] and [±rnd] from trigger vowels and/or rules:

tünnlk - kE - > tünnük - ke

- Morpheme structure condition rule, discussed above:

[] -> [-rnd] / [+hi] [-hi]

- Diphthong's second element underspecification due to its [+hi]-like behavior in harmony process for the needs of application of MSC rule:

σ C V V	σ V V C	σ C V V C
[+hi]	[+hi]	[+hi]

- There is vowel raising and vowel deletion in the derivation of the coordinative converb form (since underlying suffix here is [-hi]):

[-hi] -> [+hi] / _ + [-hi]
V -> ø / V(root final) + _

- There is need for diphthong second element [-hi] specification due to case of raising in coordinate converbs in sie->sii

σ	σ
C V V - V	
s i E	

- MSC should be optimized to the [-hi] diphthong specification as follows:

[] -> [-rnd] / σ[[+hi] ([-hi])] [σ [-hi]] _

- The order of rule application:
[-hi] specification (if one) > Raising > Vowel deletion/ epenthesis > MSC > Spreading.

Analysis.

In this section I will simply address to the proposed autosegmental rules and their order in respect of their applicability to my data. For variability purposes I will bring several noun and verb forms. Let's first proceed with the nouns. Below are nouns in single form genitive case and more complicated - comparative case of first person singular possessive.

Gloss	Stem	GEN
'brother'	biraat-im	
'pattern'	ohuor-um	
'spouse'	kergen-im	
'gold'	komuh-um	

+B
birEEt-Im -> biraatim
-R

Gloss	Stem	ABL
'book'	kinige-m	
'cat'	kuoska-m	
'sign'	belie-m	

+B
σ (VD)
Ku(E)skE - Im - > kuoskam
+R -R

As we see from the examples above, they follow the assumptions, and due to implicit high feature of the genitive suffix roundness harmony is covering the whole word, except the last 3, but the last vowel in these examples represents the root final vowel. Thus the suffix (initial) vowel is deleted by the rule of VD. Noticeable are the examples with diphthongs, which exhibit its behavior in harmony.

Following are even more loaded forms of Yakut nouns in comparative case of first person singular possessive.

Gloss	stem	PL POSS	comparative
'Window'	Tunnuk-	-ter - bin	-eeger
'ship'	Boroxuot-	-tar -bin	-aagar

+B
borExI(E)t-tEr-bIn-EEgEr -> boroxuottarbinagaar
+R -R

Thus, assuming diphthongs' 2nd element underspecification, MSC rule, the roundness and backness features exhibit typical behavior in agreement to these throughout the whole form.

Typological issues and conclusions.

As a regard to the course, I think, I'm obliged to raise the typological questions to the topic. So, based on the observations, we may do some basic typological assumptions:

- Yakut has backness, roundness, and to a certain degree height harmony domains.
- Backness harmony is unrestricted and always followed in native and adapted borrowings
- Roundness harmony can be blocked due to height/roundness sequence restrictions of the language.
- Height resides inherently, restriction form some pattern of its harmony/disharmony.
- Roundness and backness features spread from initial root vowel. Although clarification should be made there, that is, it is not necessarily should be referred as the rightmost, as there is a case, when a root is preceded by something. That is the case of emphatic adjectives, where a morpheme preceding the root, has the same features for a vowel. Although it is not clear for me if it is caused by harmony, or just on by reduplication itself, without addressing to the harmony processes.
- The next issue concerns the preference in adaptation or non-adaptation of Russian borrowings in Yakut. As there is an extensive inflow of the Russian words in

Yakut, which for a significant part of the vocabulary, some of these undergo adaptation to the Yakut phonology, and some of these do not, and the latter forms a bulk/group, that **disrupts the vowel harmony** in their basic forms. So for the typology purposes, that would not go amiss, to categorize adapted and non-adapted forms, by which criteria they wouldn't go adapted. In fact, potentially, all these can undergo changes, but more recent entries save their initial form (although, why such ancient term as демократия 'democracy' is unchanged, whereas more recent печать 'stamp' – бэ-чээт ?). Anyway, that's already in the competence of lexicology, statistics and anthropological linguistics, from which phonology would benefit the statistical

information and data, and maybe certain classes for typologization.

Thus, having used my data for the application of basic autosegmental rules and assumptions, made by Sezer and Wetzels, I come to a conclusion that these elaborations quite successfully apply. An issue, that should be addressed is that the behavior of height harmony defining the particular polarity to the vowel, i.e. how the vowels, for example, in the polysyllabic root are ascribed with $\pm$ hi feature, is in really inherent and unpredictable?

Also, back-and-forth-like underspecification of the diphthong's second element and its specification with [-hi] when it is needed seems kind of formal and tricky ■

References:

1. E. Sezer, L. Wetzels (1986). Derived opacity in Yakut vowel harmony. *Gramma, the number Fonologie*: 201-224.

КЕМАЛИДДИН БЕХЗАД - ОБЛАДАТЕЛЬ УНИКАЛЬНОГО ТАЛАНТА

Исакова Рахимазон

кандидат социологических наук

доцент кафедры

Наманганский инженерно-педагогический институт

Isakova Raximaxon

Namangan ingenering-pedagogical institute

Каримова Навбахор Жураминзаевна

магистрант

Наманганский инженерно-педагогический институт

Karimova Navbahor Juramirzayevna

Namangan ingenering-pedagogical institute

Аннотация. В данной научной статье рассмотрены вопросы великого живописца Кемалиддина Бехзада и его роли в создании художественной академии. А также рассмотрены его миниатюры имеющее место в сокровищнице изобразительного искусства мира.

Ключевые слова: национальная история, творчество, живопись, миниатюра, сокровищнице изобразительного искусства.

Summary. In this scientific article questions the great painter Kamaladdin Behzad and his role in the creation of the Art Academy. As well as its miniatures considered taking place in the treasury of the fine arts world.

Key words: national history, art, painting, miniature, the treasury of art.

Изучая славные страницы нашей национальной истории, мы узнаем, что наши великие предки-ученые, такие как Мухаммад Муса Хорезми, Абу Наср Фараби, Ахмад Фергани, Абу Али Ибн Сина, Абу Райхон Беруни, Имам Бухари, Имам Термизи, Имам Матуриди, Ахмад Яссави, Бахауддин Накшбанди, Амир Темур, Мирзо Улугбек, Алишер Навои, Захириддин Мухаммад Бабур, Кемалиддин Бехзад внесли неоценимый вклад в мировую цивилизацию. Поэтому история для нас – бесконечный необходимый источник гордости.

История – это память народа. Как не бывает гармонично-развитое будущее без памяти, так и не бывает будущего у народа незнающего своей истории. Нельзя создавать прошлое сегодня, прошлое создает настоящее. Каждое общественное развитие в истории началось, во-первых, рефор-

мированием отношения к наследию общества, его прошлому. Перед тем как обратиться к прошлому необходимо правильно и достоверно определить отношение к нему. Без этого нельзя объективно создавать и изучать историю.

Думая о будущем, глядя на далекие и дальние времена, в нашу историю, мы создаем свое будущее. Являясь общим художественным наследием народов Востока – изящные удивительные картины – миниатюры занимают достойное место в сокровищнице изобразительного искусства мира, которые служили для выражения гуманных идей, стремления к благородству, представления о красоте и об идеальном герое.

Творчество несравненной звезды искусства живописи Кемалиддина Бехзада (1455-1537) является вершиной искусства в период правления Темуридов. Принадлежащие его кисти бесчисленные красочные рисунки, а именно образцы миниатюр, созданные к произведениям «Зафарнаме» («Книга побед») Шарафиддин Али Язди, «Соломон и Ибсол» А. Джамии, «Бустан» («Сад») и «Гулистан» («Розовый сад») Саади, «Хамсе» («Пятерица») Низами или такие картины, как «Боги Бихишт» («Райский сад»), «Бахрам Гур на охоте», «Два дерущихся верблюда и их погонщики» в Герате и похожие на эти произведения живописи свидетельствуют о высоком мастерстве в этом искусстве врожденного творца [1].

Он играл своеобразную роль в создании художественной академии, осуществленный под покровительством внука Амира Темура (сын Шахруха Мирзы) Байсункура Мирзы. Созданные им бес-

численные красочные картины в совершенстве, написанные совместно со многими нигерийскими обладателями кисти живописи, образцы миниатюр, книжные изразцы, а именно эпос индийского народа «Калила и Димна», «Шахнаме» Фирдауси, рисунки и украшения, созданные к другим произведениям, донныне имеют свое главное значение.

Среди древнейших ценных рукописей великого обладателя кисти живописи Кемалиддина Бехзада в мире изящества, сохранившиеся до нас изящные и необыкновенные картины имеют особую силу красоты, созидательности. Яркие цвета, линии и удивительная пропорциональность в них все еще дарят восторг и удивление окружающим. Именно поэтому памятники этого живописца бережно хранятся в самых престижных музеях, библиотеках и комплексах мира.

Миниатюры его, занимающие достойное место в сокровищнице изобразительного искусства мира, являются общим художественным наследием народов Востока. Она, являясь составной частью традиционного книжного искусства, вместе с украшением древнейших ценных рукописей, служила для отражения ведущих гуманных идей, стремления к благородству, представления о красоте. Ценные рукописи, создаваемые в творческом содружестве с различными мастерами, каллиграфами, художниками, музаххаб, переплетчиками, составители таблиц и другими являются ценными источниками при изучении культурной, общественной жизни, а также художественно-эстетических взглядов того периода.

Миниатюра обладает общей стилиевой гармоничностью вместе с такими украшениями ценных рукописей, как шамс, зарварак, унвон, поля, орнаменты, страницы, послесловие. Это декоративное свойство книжных украшений непосредственно связано с мировоззрением, формой мышления того периода. Изящные, изумительные картины в основном служили для украшения ценных пособий научных, художественных и исторических произведений.

Самаркандская школа миниатюры и гератское искусство миниатюры, сформированные в XIV-XV вв., достигли совершенства во главе «Рафаэля Востока» - Кемалиддина Бехзада. В XIV-XV вв. Самарканд был известен всему миру развитием науки и искусства. Гератская школа миниатюры являлась неотъемлемой частью этого огромного очага искусства и культуры.

По историческим данным, Бехзад учился искусству миниатюры у Мир Саида Ахмеда Тебризи. А Мир Саид Ахмед Тебризи был учеником бухарского мастера Жахангира, известного именем «Умдат ул-мусаввирин» (Предводитель художников) [2].

Представители гератской школы миниатюры под руководством Бехзада в основном изображали реалистичные взгляды в очень изящных произведениях. Если мы наблюдаем то, что в произведениях бухарской школы миниатюры особое внимание

уделяют изображению пейзажа, то в гератской школе миниатюры - изображению человеческого облика, т.е. мы можем наблюдать высокие достижения в портретном жанре. Соответствие изображения к объекту, гармоничность цветов считались основной целью художника.

Принадлежащие кисти Бехзада оригиналы портретов «Султан Хусейн», «Мухаммад Шейбанихан», «Махмуд Музаххиб», «Алишер Навои», в настоящее время хранятся в комплексе Астан Кудс в Мешхеде [3].

В XV-XII вв. в школах изобразительного искусства Средней Азии можно наблюдать, что портретный жанр и повествование исторических событий стали переходить в последовательную и органическую темы миниатюр.

Один из современников великого художника гератский историк Хондемир в своем труде «Хабиб ус-сияр» (Друг жизнеописаний) с изумлением писал о Бехзаде так: «Похожий на кисть Мани, его кисть живописца заставляет забыть всех художников мира, а его удивительные и чудотворные пальцы омрачают все произведения среди потомков Адама. Являющийся чудом нашей эпохи, воплощающий в себе истинную правду, этот художник является достойным почести всех правителей мира». Такие похожие мнения как, «Художник, обладающий изящным и тонким искусством», «Образец для художников», «Мани сани» («Второй Мани»), доказывают нам славу великого миниатюриста Средней Азии - Бехзада.

Алишер Навои писал: «Я не знаю времени, когда проходили такие великие состязания композиторов и поэтов, художников, каллиграфов, как во дворце Байкары». Визирь и друг Султана Хусейна, великий поэт Алишер Навои оказал большое влияние на формирование личности великого Бехзада. Историк Хондемир говорит: «Великий наставник достиг своей настоящей известной профессии художника благодаря милости и заботы Амира Низамиддина Алишера» [4].

В 90-годы XV века Султан Хусейн назначил Бехзада главой своей библиотеки и заказывал ему создавать миниатюры на произведения великих писателей и поэтов Востока.

Художественные поиски и успехи Кемалиддина Бехзада играли роль огромной революции в живописи. Многие ученики великого художника из произведений наставника изучали его стиль. Некоторые из них обращали внимание на форму выражения трудов наставника, но не смотрели глубже на внутренний мир, чувства человека. Интерес ко внутреннему миру человека, тонкое ощущение его природы, доверие к нему, несмотря ни на какие условия - составляют гуманную основу творчества великого художника. Именно эти качества стали причиной того, что он занимает ведущее место среди своих современников - известных художников и мог увековечить свое имя и произведения■

Список литературы

1. Н. Норкулов. Кемалиддин Бехзад. Ташкент, «Фан», 1994 г
2. Великие предки, ученые (1-я книга). Ташкент, «Мерос», 1996 г
3. Великие предки, ученые (2-я книга). Ташкент, «Мерос», 1996 г
4. История в период правления Темура и Улугбека. Ташкент, Главная редакция энциклопедий, 1996 г

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЛАБОРАТОРИИ ВУЗА

Никаноров Алексей Петрович*старший преподаватель кафедры экономики**управления персоналом и маркетинга**Московский государственный гуманитарно-экономический университет»*

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с созданием лаборатории в высшем учебном заведении инклюзивного образования; охарактеризованы направления работы специалистов лаборатории.

Ключевые слова: лаборатория, инклюзивное образование, компетенции, безбарьерная образовательная среда.

Инклюзивное образование является одним из приоритетных направлений социальной политики государства. В ходе обучения в высших учебных заведениях студент, имеющий проблемы со здоровьем получает профессиональные навыки, которые помогут ему в дальнейшем применять их в выбранной специальности. Кроме того происходит интеграция личности в общество, т.к. в силу предыдущего опыта такая возможность могла быть ограничена. Проходя обучения в высших учебных заведениях, студент социализируется в обществе, занимает определенное место в его структуре, выполняет определенные общественно полезные дела. Качество такой социализации зависит не только от работоспособности студента, но и от коллективной работы профессорско-преподавательского состава организации. На формирование компетенций сотрудников высших учебных заведений с применением инклюзивного образования оказывает особое влияние правильная организация работы лаборатории. Во-первых, лаборатория является экспериментальной площадкой, при осуществлении деятельности вуза, что само по себе представляет ценность. Во-вторых, данное подразделение является хранилищем и накопителем информации, что то же является немаловажным для организации повышения эффективности работы вуза и развития науки в целом.

Лаборатории создаются для различных исследований, таких например как химических, физических психологических и т.д. Нас интересует научно-исследовательские лаборатории, которые организуются на базе высших учебных заведений с применением инклюзивного образования. По нашему мнению, особое значение в организации работы ла-

боратории является выбор направления деятельности данного структурного подразделения, при этом сохраняя общую доступность для людей, интересующихся науками в поиске истины.

Из опыта, полученного в ходе осуществления преподавательской деятельности, в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении инклюзивного высшего образования Московском Государственном Гуманитарно-Экономическом Университете нами были сделаны следующие выводы о направлениях деятельности лаборатории.

Психологическое направление деятельности лаборатории

Инклюзивное образование в высших учебных заведениях предполагает доступность образования для всех, наряду со здоровыми студентами проходят профессиональное обучение и лица, имеющие нарушение здоровья в их число входят лица получившие травмы и студенты, имеющие врожденное отклонение в здоровье. Этими фактами и обусловлено психологическое направление деятельности лаборатории.

Особое внимание следует уделить влиянию научно технического прогресса в повышении эффективности профессиональной подготовки лиц с отклонением здоровья.

Практика показывает, что наибольшее количество студентов с нарушением здоровья занимают студенты с нарушением опорно-двигательной системы, в их число входят инвалиды колясочники и имеющие диагноз церебральный паралич, а также ампутанты.

Студенты, имеющие приобретенные травмы различной степени тяжести, проходят не только профессиональную подготовку, но и проходят курс реабилитации. На профессорско-преподавательский состав в данной ситуации ложится функция не только обучить профессиональным навыкам и знаниям, но и помочь адаптировать полученные знания к новым условиям жизнедеятельности лич-

ности. Помочь студенту реализоваться как в трудовой деятельности, так и общественной, определить направления перспективного развития.

Другая задача высших учебных заведений с применением системы инклюзивного образования проведение интеграции лиц с врожденным дефектом здоровья (церебральный паралич, слабослышащие, глухонемые, слабовидящие и др.). Проблема в том, что зачастую лица с данными заболеваниями не имели опыта работы, имеют слабую (базовую) школьную подготовку, а так же не имеют представления о состоянии здорового человека. Кроме того, первичное заболевание вызывает вторичные заболевания, которые в той или иной степени, отражаются на формировании личности студента.

Психологическое направление работы лаборатории направленно на улучшение условий для всестороннего развития личности студента. Учитывая контингент данных заведений, специалисты, входящие в состав психологической лаборатории должны обеспечивать психологическое сопровождение учебно-воспитательного процесса в вузе, психологическую поддержку абитуриентов, студентов, мониторинг трудоустройства выпускников.

Кроме того, следует особо выделить уникальность таких заведений как экспериментальных площадок в изучении нарушения работы мозга.

Целью деятельности лаборатории является: обеспечение и развитие развивающего характера высшего профессионального образования в университете путем создания условий для успешного становления и развития студентов.

Задачи, решаемые по данному направлению:

- создание эффективных образовательных коммуникаций, развивающих безбарьерную образовательную среды;
- разработка показателей эффективности работы инклюзивного образования, определение положительных и отрицательных факторов;
- содействовать применению в образовательной и воспитательной практике университета достижений в области отечественной и зарубежной психологии (специальной психологии), результатов изучения социально-психологических процессов в ВУЗе;
- обеспечить психологическую помощь студентам, психологическое сопровождение их в процессе решения задач профессионального образования и личностного развития;
- Обеспечивать психологическую помощь студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации;
- содействовать жизненному и профессиональному самоопределению студентов, эффективному взаимодействию в процессе обучения студентов в вузе, сформировать установки на непрерывность образования;
- сформировать активную жизненную позицию и замотивировать на осуществление экономической активности на рынке труда.
- проведение мероприятий по просвещению, диагностике, развитию (коррекции) и консультативной

деятельности, сохранению и укреплению здоровья студентов имеющих различные виды заболеваний и других участников, проходящих обучение в университете.

- формирование профессиональных компетенций у профессорско-преподавательского состава для более эффективного применения инклюзивного образования в высших учебных заведениях;
- формирование информационной базы данных для дальнейших исследований в области повсеместного применения инклюзивного образования;
- адаптация общеобразовательных программ для лиц с нарушением здоровья с целью повышения эффективного формирования профессиональных знаний и навыков;
- анализ эффективности внедрения разработанных (в качестве эксперимента) и применяемых технических средств в инклюзивном образовании;

Можно выделить следующие направления деятельности специалистов:

Научно-исследовательское направление:

- исследовательско-аналитическая работа по выявлению проблем высшего образования с применением инклюзивного образования, изучение закономерностей психологического развития и формирования личности студентов с различными нарушениями здоровья с целью разработки способов, средств и методов профессионального применения психологических знаний и знаний специальной психологии в условиях современной системы инклюзивного образования;
- создание и администрирование системы накопления информации (в том числе электронного банка данных) о студентах имеющих нарушение здоровья их дальнейшем развитии и становлении как специалистов;
- разработка инновационных, форм и методов учебно-воспитательного процесса и саморазвития личности;
- исследование динамики психологического развития студентов, их жизненного и профессионального самоопределения для использования этих результатов для совершенствования учебной и воспитательной работы;
- обобщение опыта лаборатории ВУЗа в целях совершенствования деятельности.
- практико-ориентированное направление деятельности – непосредственная работа психолога со студентами, преподавателями, административно-управленческим аппаратом и другими субъектами воспитательно-образовательной безбарьерной среды вуза, с целью обеспечения общей адаптации студентов к программам воспитательно-образовательного процесса в целом.
- подготовку психологических кадров, разработку программ подготовки и переподготовки, повышения квалификации:
- проведение практик (ознакомительная, учебная, производственная, научно-исследовательская) студентов дневной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению подготовки (бакалавриат, магистратура) – 030300 «Психология»;

- вовлечение студентов к волонтерской деятельности с целью их вовлечения в общественно полезный труд;
- издание информационно-аналитических материалов, учебных пособий по тематике университета;
- оказание помощи студентам, аспирантам и преподавателям университета в организации и проведении научно-исследовательской работы (планирование исследования, сбор информации, обработка и анализ результатов и т.д.).
- работа по эффективному внедрению результатов исследований в практическую деятельность университета.

Просветительское направление деятельности

- Формирование интереса у профессорско-преподавательского состава ВУЗа к знаниям специальной психологии, повышение их компетентности;
- Проведение тематических семинаров, занятий для студентов и преподавателей по повышению уровня психологических знаний изучение специальной психологии, формированию умений, навыков в данных направлениях;

Основные виды деятельности службы

Психологическая диагностика – углубленное психолого-педагогическое изучение личности студента на протяжении всего периода обучения в вузе; определение индивидуально-психологических особенностей и склонностей личности, ее потенциальных возможностей в процессе обучения, в профессиональном самоопределении и профессиональной подготовке, а также выявление причин неблагополучия в обучении и развитии.

Проведение психодиагностических исследований по выявлению проблем адаптации студентов младших курсов к обучению в вузе;

Улучшение и совершенствование безбарьерной среды путем внедрения новых технологий в образовательный процесс.

Информирование деканов о особенностях воспитательной работы и кураторов студенческих групп о результатах психодиагностических исследований студентов, и разработка рекомендаций для оптимизации воспитательной работы на факультетах;

Анализ обратной связи по результатам психодиагностических исследований, изучение психологического состояния студента (по фактам обращения студента к специалистам психологам).

Проведение индивидуальной психодиагностики по запросу студентов, необходимых для консультирования студентов.

Психологическая профилактика.

В рамках психопрофилактического вида деятельности специалистами службы должна проводится работа:

По адаптации студентов к условиям обучения в вузе: подготовка психологических рекомендаций по

адаптации к особенностям обучения в вузе и условиям жизнедеятельности с позиций развития психологических умений и навыков самоуправления (индивидуального планирования, самоорганизации, самоконтроля и т.д.);

Так же целесообразно проводить работу с преподавателями, кураторами студенческих групп по оказанию помощи студентам в адаптационный период;

Так же должна проводиться работа по совершенствованию технологий и методов мотивации студентов с различными видами заболеваний;

Работа должна проводиться так же и по созданию благоприятного психологического климата в студенческих группах, коллективах кафедр и других структурных подразделений университета. Важность данной работы обусловлена формированием и сохранением профессорско-преподавательского состава;

По профилактики психологических проблем и не предотвращению эмоционального выгорания в профессиональной деятельности преподавателей и сотрудников университета;

По организации и проведению обучающих семинаров для формирования готовности студентов к здоровому образу жизни, участия в спортивных мероприятиях и реализации личности в профессиональном спорте. Последнее имеет особое значение для лиц получивших травмы различной степени тяжести.

Социально-психологическая поддержка:

Анализ социально-психологических проблем в условиях жизнедеятельности студентов университета;

Изучение неблагоприятных условий и симптомов психической перегрузки, пониженной умственной работоспособности и невротических срывов у студентов с целью их профилактики;

Выявление симптомов психических перегрузок и невротических срывов у преподавателей; разработка и проведение мероприятий по нормализации их состояния;

Разработка коррекционных программ совместно с другими специалистами.

Проф- ориентационная поддержка и развитие:

Обследование студентов с целью анализа, оценки и отслеживания динамики их профессионального и личностного развития в соответствии с требованиями высшей школы;

Анализ процесса формирования профессионально важных и социально необходимых личностных компетенций студентов (социально-психологический портрет будущего специалиста);

Разработка рекомендаций для абитуриентов по вопросам, связанным с подготовкой к поступлению и проживанию в вузе.

Оказание психологической поддержки студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации;

Групповые формы работы со студентами (психологические тренинги, групповые тематические занятия и т.д.).

Организационно-методическая работа:

Проведение встреч сотрудников психологической службы со студентами («Дни психологической службы») на факультетах университета;

Разработка и публикация методических материалов по обеспечению воспитательного и образовательного процессов в университете.

Специалисты психологической лаборатории оказывают следующие виды услуг студентам, преподавателям и сотрудникам университета:

Индивидуальное консультирование по разрешению психологических проблем:

Социально-психологическая адаптация к новым условиям жизни;

Взаимоотношения в студенческой группе, в трудовом коллективе, в семье;

Разрешение конфликтных ситуаций;

Проблем эмоционального и поведенческого характера;

Проблем зависимостей (наркотической, алкогольной, игровой) и т.д.

Психологическая диагностика:

Диагностика психологических состояний и свойств личности имеющих различные нарушения здоровья;

Диагностика интеллектуальных и творческих способностей

Диагностика межличностных отношений в коллективе и семье и т.д.

Профконсультирование и профориентация:

Диагностика профессионально важных качеств личности и профессиональной направленности

Определение индивидуально-психологических особенностей личности и соотнесение их с профессионально важными качествами по избранной специальности

Групповые психологические тренинги:

Тренинг самопознания и личностного роста (для студентов).

Тренинг развития коммуникативных навыков (для профессорско-преподавательского состава)

Тренинг развития психологической готовности к решению прикладных задач профессиональной деятельности и т.д.

Просветительская деятельность:

Публикации в газете университета, и тематических научных изданиях

Методическая помощь студентам, магистрантам, аспирантам и преподавателям

Участие в проектах.

Социологическое направление работы лаборатории

Цель развития данного направления работы лаборатории являются мониторинговые исследования, способствующие принятию эффективных управленческих решений в экономической, социально-культурной жизни, воспитательной работе университета, оптимизации учебного процесса.

На базе университета целесообразно создание банка информации по материалам социологических

исследований и статистики университета.

Лаборатория должна способствовать привлечению студентов к научно-исследовательской и социально-культурной жизни университета, предоставить возможность получения практических навыков по сбору, обработке, анализу информации студентам.

Для качественной работы данного направления работы лаборатории целесообразно создать совет, в задачи которого входит: определение приоритетных направлений работы, утверждение тем исследований и график их проведения.

В функции лаборатории социологических исследований целесообразно включить:

Проведение социологических исследований, как с привлечением студентов, так и профессорско-преподавательского состава.

Проведение конкурсов на лучшую студенческую, научно-исследовательскую работу, по социологии (тематика работы университета).

Подготовка для участия студентов во Всероссийских, областных, межвузовских конкурсах, конференциях, семинарах, олимпиадах по социологии.

Проведение мероприятий направленных на качественное улучшение воспитательной работы в ВУЗе.

Перечислим некоторые из них:

- Изучение ценностей и привычек в осуществлении образовательной и трудовой деятельности, а так же особенностей формирования предпринимательских способностей;

1. Изучение проблем организации прикладного исследования;

2. Образование как фактор интеграции лиц с нарушением здоровья;

Основное направление исследования изучения образования как социального института, его структуры и модификации, социокультурные изменения образования, изучение функций образования, проблемы модернизации образования и т.д.

3. Социализация абитуриентов в сфере высшего инклюзивного образования.

Особенности формирования личности в системе высшего профессионального образования;

Задачи по данному направлению:

- Изучение механизмов трансформации и социализации личности;

- Специфика социализации молодежи в рыночных отношениях;

- Особенности регионального воздействия на социализацию личности;

При решении поставленных задач следует провести работу в следующих направлениях:

- Разработать систему опроса субъектов в сфере образования;

- Изучить проблемы дошкольного, школьного и семейного воспитания лиц с отклонением здоровья;

- Изучить специфику образовательных процессов в различных системах (подсистемах образования);

4. Политическое формирование личности и гражданской активности;

В данном направлении целесообразно проводить исследования социально-политической направленности.

Предполагается проведение работы по следующим направлениям:

- Идеиные и политические предпочтения различных групп;
- Внешнеполитические предпочтения россиян;
- И особо важное направление изучения политическое участие россиян, особенности политической социализации отдельных групп общества, изучение социально-экономических факторов, влияющих на политическое поведение населения.

Направления социальной деятельности научной лаборатории нами было позаимствовано в

Институте социологии Российской академии наук, и мы солидарны с направлением деятельности следующих исследователей д.с.н Константиновский Давид Львович, с.н.с Е.И. Пронина, с.н.с Н.П. Гришаева, с.н.с Е.Ю. Колесникова, к.ф.н. Петухов Владимир Васильевич и д.р.¹

Работу целесообразно организовывать через планирование деятельности (график проведения, темы исследований утверждаются ректором университета). Информация о принятых решениях целесообразно доводить до сведения студентов и сотрудников университета.

Мы приведем приблизительный пример планирования деятельности по каждому из направлений исследования (таблица 1)■

¹URL:<http://www.isras.ru/nauka.html>. (дата обращения 05.12.2015)

Таблица 1
План-график мероприятий

	Название мероприятия	Срок проведения	Ответственный

Список литературы

1. Направления научных исследований.-Электронный ресурс.-Режим доступа:<http://www.isras.ru/nauka.html>. (дата обращения 05.12.2015)

ВНЕКЛАССНАЯ РАБОТА ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Белоусова Татьяна Федоровна

кандидат педагогических наук

доцент

кафедра межкультурной коммуникации и методики преподавания иностранных языков.

Довгалева Евгения Олеговна

Южный федеральный университет

Аннотация. Данная статья рассматривает актуальную в настоящее время проблему формирования коммуникативной компетенции средствами внеклассной работы по иностранному языку. По мнению авторов именно внеклассная работа дает возможность организовать спонтанную коммуникацию на иностранном языке и позволяет раскрыть необходимые личностные качества и социализировать школьников.

Ключевые слова: социализация личности, коммуникативная компетенция, внеклассная работа по иностранному языку

В связи с процессами глобализации одной из основных задач современного образования становится подготовка учащихся к жизни в поликультурном и полиязычном обществе, что предполагает обучение учащихся осуществлять межкультурную коммуникацию и определяет знание иностранных языков как важнейший фактор, способствующий осуществлению данной коммуникации.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту общего образования основной целью обучения иностранному языку является формирование коммуникативной компетенции.

Под коммуникативной компетенцией понимают «умение выбирать и реализовывать программы иноязычного речевого поведения в зависимости от целей и содержания общения, а также организовывать это общение с учетом изменяющейся ситуации общения, отношений коммуникантов и коммуникативных установок, т.е. владение стратегией и тактикой общения».

Для формирования коммуникативной компетенции вне аутентичной языковой среды необходимо не только внедрять в процесс обучения условно-коммуникативные или коммуникативные упражнения, но и предоставлять учащимся возможность обсуждать актуальные темы, высказывать свое мнение, работать в коллективе и решать совместные коммуникативные задачи.

В этом случае вполне логично обратиться к проблеме организации внеклассной работы по иностранному языку, которая является продолжением учебных занятий и позволяет учащимся в более свободной обстановке усовершенствовать свои знания и умения, приобретенные на уроках иностранного языка; развивать свои творческие способности, самостоятельность; повышать интерес к изучению иностранного языка и культуры страны изучаемого языка.

Актуальность организации внеклассной работы с целью формирования коммуникативной компетенции и социализации личности ребенка подтверждена исследованиями таких ученых, как: Е.С. Полат, И.А. Шпак, З.Н. Никонова, П.В. Бобкова, И.Л., Е.И. Бим и др.

Необходимость включения внеклассных мероприятий в процесс обучения иностранному языку обосновывается тем, что несмотря на наличие технических возможностей осуществления коммуникации с носителями языка (видеоконференции, чаты, форумы, Skype) современные школьники не умеют общаться на иностранном языке. Более того, в связи с введением ЕГЭ школьное обучение иностранному языку направлено на то, чтобы научить школьников писать тесты, а формирование навыков и умений общения, которые являются основой коммуникативной компетенции, отошло на второй план.

По нашему мнению наиболее эффективными формами внеклассной работы по иностранным языкам, способствующими формированию и развитию коммуникативной компетенции и социализации личности учащихся, являются викторины, конкурсы, тематические вечера.

В качестве примера приведем традиционно проводимое нами внеклассное мероприятие, приуроченное к Европейскому дню языков (26 сентября).

Цель данного мероприятия: познакомить учащихся с культурой Европейских стран; способствовать повышению интереса к изучению иностранных

языков и европейской культуры в целом; содействовать повышению уровня мотивации к изучению иностранных языков через игровые технологии; способствовать развитию культуры общения при работе в коллективе.

Внеклассное мероприятие «Европейский день языков» мы предлагаем проводить в форме викторины. После вступительного слова учителя, представляющего собой сообщение об истории появления праздника, учащиеся делятся на несколько команд в зависимости от количества учащихся и участвуют в викторине.

Викторина состоит из нескольких конкурсов, направленные на проверку знаний учащихся о европейских языках, истории и культуры Европы. Количество и содержание конкурсов могут варьироваться в зависимости от уровня языковой подготовки учащихся. Мы включили 6 конкурсов:

1.«The visit card»: учащиеся должны придумать название, девиз и выбрать капитана команды.

2.«Countries and their capitals»: на интерактивную доску выводятся флаги и названия европейских стран; задача учащихся – назвать столицы.

3.«Guess it, dude»: в данном конкурсе учащиеся должны отгадывать слова, зашифрованные в ребусах. Для данного задания можно использовать материал сайта: <http://www.homeenglish.ru/otherrebus.htm>

4. «Where can I see it?»: на интерактивную доску выводятся известные культурные достопримечательности Европы; задача учащихся – сказать, что изображено на картинке и в какой стране находятся данные достопримечательности.

5. «Who is it?»: на интерактивную доску выводятся портреты известных спортсменов, политиков и культурных деятелей Европы; задача учащихся – угадать имя данного человека, назвать его профессию и страну, которую он представляет.

«Are you a captain?»: в данном конкурсе участвуют только капитаны команд. Капитанам по очереди задаются вопросы о европейских языках и культуре Европы в целом. Количество, содержание и сложность вопросов могут варьироваться в зависимости от уровня языковой подготовки учащихся. Например:

- Which of the languages is considered to be the most difficult European language for study?

- What foreign language does the English Queen speak well?

- What channel has two names and why?

Итак, подводя итоги данного мероприятия мы пришли к выводу, что: такая организация деятельности не только позволяет в игровой форме ознакомить учащихся с культурой Европейских стран, дает возможность развить умения выбирать учащимся речевые образцы и организовывать общение, но и предоставляет учителю возможность повлиять на процесс социализации личности учащихся. В процессе участия в викторине школьники приобретают умения работать в команде, в ходе обсуждения слушать друг друга и приходить к общему мнению, высказывать свое мнение, уважать членов команды и команду соперников, поддерживать друг друга и в целом воспринимать себя как индивидуальность и как члена коллектива, что будет способствовать дальнейшему развитию социальных качеств личности■

Список литературы

1. Бим И.Л. Основные направления организации обучения иностранному языку на старшей ступени полной средней школы // Иностранные языки в школе.- 2002. - № 5.
2. Бобкова Л.В. Декада английского языка и другие виды внеклассной работы // Иностранные языки в школе. - 2005. - № 3.
3. Ишханян Н.Б. Лингвистические основы формирования в языковом педагогическом вузе лингвосоциокультурной компетенции [Текст] / Ишханян Н.Б. // Иноземні мови. - 1995.-№ 4. - С.69-73.
4. Полат Е.С. Интернет во внеклассной работе по иностранному языку // Иностранные языки в школе. - 2001. - № 5.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования // http://минобрнауки.рф/документы/938/файл/749/10.12.17-Приказ_1897.pdf

ЯЗЫКОВЫЕ И РЕЧЕВЫЕ ИГРЫ В ФОРМИРОВАНИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Белоусова Татьяна Федоровна

кандидат педагогических наук

доцент

кафедра межкультурной коммуникации и методики преподавания иностранных языков.

Третьяков Андрей Александрович

Южный федеральный университет

Аннотация. *Статья посвящена актуальной проблеме формирования речевой компетенции на уроках иностранного языка в школе. Авторы обосновывают необходимость формирования данной компетенции особенностями современной социальной ситуации, используя в качестве наиболее эффективных средств языковые и речевые игры.*

Ключевые слова: *коммуникативный метод, речевая компетенция, языковая игра, речевая игра.*

В настоящее время, в рамках школьного образования, большое внимание уделяется не только предметному обучению, но и раскрытию личности школьника и его творческого потенциала, а также развитию способности адаптироваться и принимать решения в условиях современной социальной обстановки. В связи с чем, возникает необходимость в поиске новых форм и методов обучения, позволяющих достичь, поставленные перед школой, цели.

Одним из основных направлений подготовки школьников является обучение иностранному языку, которое должно строиться на основе коммуникативного метода. [1]

Коммуникативный метод включает в себя развитие речевой компетенции, которая по мнению О.В. Чупиной подразумевает способность и готовность учащихся использовать иностранный язык в различных ситуациях коммуникации, а также готовность к ведению межкультурного диалога. Развитие речевой компетенции у школьников осуществляется с использованием современных технических и методологических средств, одними из которых выступают различные языковые и речевые игры.

Вопрос о феномене учебной игры как инструменте учебного процесса поднимается в исследованиях Д.Б. Эльконина, Л.С. Выгодского, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинского, Г.А. Кулагина, В.Ф.

Смирнова и др.

В то же время игра как средство обучения иностранному языку более детально изложена в работах Е.М. Дианова, А.В. Конышевой и Ю.Я. Пучкова.

Использование различных игр на уроках иностранного языка способствует разрушению барьера между учеником и учителем, тем самым создает благоприятную атмосферу на уроке, вызывает интерес школьника и активизирует учебную деятельность учащегося, что позволяет успешно овладеть навыками общения на иностранном языке.

На сегодняшний день в научно-методической литературе существует большое количество различных классификаций учебных игр, однако все возможные классификации условны, так как ни одна из них не обходится без минусов и противоречий. Тем не менее, мы придерживаемся классификации, представленной английскими методистами Andrew Wright, Jill Hadfield, Michael Backby и других, которые подразделяют учебные игры на языковые и речевые. К языковым играм, по их мнению, относятся игры, в процессе которых происходит целенаправленная отработка изученного языкового материала на уровнях лексики и грамматики. К речевым играм относятся игры, нацеленные на формирование умений и навыков в одном или нескольких видах речевой деятельности.

В связи с тем, что основным средством обучения иностранному языку в школе является учебник, нами было принято решение проанализировать учебники иностранного языка на наличие и целесообразность использования имеющихся в них игр и игровых методик.

Учебники, выбранные для анализа, взяты из федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в пятых классах общеобразовательных учреждений, на 2014/2015 учебный год.

Авторы	Наименование УМК	Класс	Издательство	Ссылка на электронный ресурс
Верещагина И.Н., Афанасьева О.В.	Английский язык. 5 класс. В 2-х частях	5	Издательство «Просвещение»	http://www.prosv.ru/ umk/vereshchagina/
Баранова К.М., Дули Д., Копылова В.В. и др.	Английский язык	5	Издательство «Просвещение»	http://www.prosv.ru/ umk/starlight /
Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подолько О.Е. и др.	Английский язык. 5 класс	5	Издательство «Просвещение»	http://www.prosv.ru/ umk/spotlight /
Кузольев В.П., Лапа Н.М., Костина И.Н. и др.	Английский язык. 5 класс	5	Издательство «Просвещение»	http://www.prosv.ru/umk/we

Количественный анализ учебных пособий предоставил на следующие данные:

Учебник	Общее количество упражнений	Количество игр
Верещагина И.Н., Афанасьева О.В. Английский язык. 5 класс. В 2-х частях	692	5
Баранова К.М., Дули Д., Копылова В.В. и др. Английский язык. 5 класс	537	6
Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подолько О.Е. и др. Английский язык. 5 класс	443	14
Кузольев В.П., Лапа Н.М., Костина И.Н. и др. Английский язык. 5 класс	281	38

В результате проведенного анализа, мы пришли к следующему выводу:

1) Несмотря на богатый выбор различных упражнений, направленных на развитие тех или иных компетенций у ученика, яркие иллюстрации и прочие инструменты обучения, количество игр, имеющих в учебниках, достаточно маленькое.

Таким образом, ученикам не предоставляется возможность раскрыть свои учебные и творческие навыки, а так же не имеется возможность создать ситуацию спонтанной неподготовленной речи в игровой форме, так как именно форма игры позволяет ученикам расслабиться, начать говорить, не боясь сделать ошибки, переступить через психологический барьер при общении с учителем.

2) Кроме того, многие из представленных игр, не отвечают требованиям, предъявляемых к учебным играм. Поэтому их применение на уроках иностранного языка признано нецелесообразным.

В связи с этим, мы рекомендуем учителям самостоятельно подбирать и разрабатывать игры и игровые методики, имеющие одинаковые с уроком цели, не забывая о том, что игры должны способствовать совершенствованию речевой компетенции.

Нами были разработаны некоторые языковые и речевые игры, применимые в работе учителя, при обучении иностранному языку. Приведем примеры некоторых из них.

Past tense mistake

Тип игры: языковая игра.

Цель: сформировать и закрепить грамматические навыки.

Вначале всем ученикам предлагается придумать предложения в прошедшем времени (Past Simple) и записать их на небольших листках. Глагол должен

быть записан с ошибкой. Все листочки собираются и кладутся в одну коробочку. Затем класс делится на две команды. Каждый участник по очереди должен вытянуть листочек, вслух прочитать предложение. Потом дать правильный вариант и объяснить, почему именно его вариант правильный. За каждый верный и аргументированный ответ команда получает по одному баллу. Команда, набравшая большее количество баллов побеждает. Пример игры:

Исходный вариант: Last week I eated curry for breakfast.

Правильный вариант: Last week I ate curry for breakfast.

Аргументация: Глагол to eat — неправильный глагол. В Past Simple он принимает форму 'ate'.

Данная игра способствует закреплению не только грамматического материала, но и усвоению порядка слов в синтаксических конструкциях, которые ученик будет использовать в дальнейшей речи.

Backs to the Board Game

Тип игры: речевая игра.

Цель: тренировка простого монолога и логического мышления.

Класс делится на две команды. Одна команда выстраивается возле доски, спиной к ней. Игрок из другой команды становится лицом к ним и к доске.

На доске появляются различные картинки. Задача игрока объяснить на английском языке то, что изображено на картинке, не называя предмет. Например:

На доске изображен гамбургер.

Ученик говорит: "You can buy it in McDonald's, it's got cheese and ketchup in it, it is very big and tasty and etc."

Угадав слово, команда получает один балл.

Каждой команде дается время 5 минут, чтобы угадать как можно большее количество слов. Затем, то же самое делает другая команда. Команда, набравшая больше очков, побеждает.

Эта игра позволяет ученикам строить простой диалог с использованием указанных речевых образцов.

Ролевая игра

Тип игры: речевая игра.

Цель: тренировка спонтанной диалогической речи.

Учитель готовит парные карточки, в которых будут указаны условия ролевой игры. Для игры выбираются два игрока. Получив карточку, они изучают задание и строят диалог на основе первичных данных.

Например:

Тема: «В ГОСТИНИЦЕ».

Student A You are booking into a hotel. Elements Book in to the hotel - you have a reservation. Complications You are on your own. You want a shower. You want breakfast in the morning.	Student B You are a hotel receptionist. Elements Welcome the guest. Find a room. Complications You can't find their reservation. You only have a double room with bath available
--	--

Эта игра позволяет ученикам строить более сложный диалог, осуществлять коммуникацию в условиях близких к естественным.

Таким образом, использование языковых и речевых игр способствует развитию умений ученика пользоваться иностранным языком в различных ситуациях подготовленной и неподготовленной речи■

Список литературы

1. Национальная образовательная инициатива «Новая школа» (утв. Президентом РФ от 4 февраля 2010г. N Пр-271) Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/6744437/#ixzz3bi9EwgvC>
2. Конышева А.В., Английский язык. Современные методы обучения.- Минск: ТетраСистемс, 2007. - 351 с.
3. ESL KidStuff in an ESL resource center for English teachers and parents // <http://www.eslkidstuff.com>

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ КАК ОДНА ИЗ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Голинская Людмила Владимировна

кандидат биологических наук
доцент кафедры биологической химии

Винокурова Наталья Викторовна

кандидат биологических наук
старший преподаватель кафедры биологической химии

Лебедева Елена Николаевна

кандидат биологических наук
доцент кафедры биологической химии

Афони́на Светлана Николаевна

кандидат медицинских наук
доцент кафедры биологической химии
Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения РФ

Аннотация. В данной статье представлен опыт работы кафедры биологической химии ОрГМУ в рамках организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов по формированию потребности в ведении здорового образа жизни.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, внеаудиторная работа студентов, компетенции.

Сохранение здоровья молодого поколения — одна из важнейших социально-экономических задач общества. Обучение студентов в вузе — это сложный многоуровневый процесс, который требует колоссальных сил, постоянной кропотливой работы, самоотдачи от студентов. В этих условиях вопросы охраны и укрепления здоровья студенчества являются не менее важными, чем профессиональное образование. Студенческая молодежь испытывает отрицательное воздействие окружающей среды, их физическое и умственное становление совпадает с периодом адаптации к новым, изменившимся для них, условиям жизни, обучения, высоким умственным нагрузкам.

По утверждению специалистов ВОЗ, здоровье на 50-55% зависит от образа жизни человека, на 20-23% — от наследственности, на 20-25% — от состояния окружающей среды (экологии) и на 8-12% — от работы национальной системы здравоохранения. Отсюда следует, что в наибольшей степени здоровье человека зависит от образа жизни, значит можно считать, что генеральной линией формирования и

укрепления здоровья является здоровый образ жизни (ЗОЖ).

Согласно современным представлениям, здоровый образ жизни — это типичные формы и способы повседневной жизнедеятельности человека, укрепляющие и совершенствующие адаптационные (приспособительные) и резервные возможности организма, обеспечивающие успешное выполнение социальных и профессиональных функций.

Студенты — это составная часть молодежи, представляющая собой индивидуальную социальную группу и отличающаяся свойственными ей условиями жизни, труда и быта, социальным поведением и психологией. Они относятся к группе повышенного риска, так как на непростые проблемы студентов, такие как высокая эмоциональная и умственная нагрузка, приспособление к новым условиям проживания и обучения накладывается негативное воздействие кризиса всех основных сфер общества и государства. Все это приводит к ухудшению адаптации студентов, следствием чего являются серьезные медицинские и социально-психологические проблемы.

Проблема формирования здорового образа жизни студенческой молодежи многогранна. Часть молодого поколения, обучающаяся в институтах и университетах, является сторонником определенного образа жизни, в котором идеалом являются сигареты, алкоголь и наркотики.

При формировании ЗОЖ у студентов необходимо выяснить, что является причиной склонности к подобным пагубным привычкам. В связи с этим во многих высших учебных заведениях ведется профилактическая работа по разъяснению и популяризации основ здорового образа жизни. Оренбургский государственный медицинский университет также вовлечен в работу по формированию позитивного отношения к ЗОЖ.

С какими же трудностями можно столкнуться при формировании позитивного отношения к ЗОЖ среди молодежи? Одной из главных трудностей этой работы является отсутствие мотивации положительного отношения к своему здоровью и ЗОЖ. Дело в том, что в иерархии потребностей, лежащих в основе поведения студента, здоровье находится далеко не на первом месте. Это связано с низкой индивидуальной и общей культурой российского общества, что обуславливает отсутствие установки на главенство ценности здоровья в иерархии потребностей. Следовательно, формирование здоровья — это, прежде всего проблема каждого человека. Его следует начинать с воспитания мотивации здоровья и ЗОЖ, ибо эта мотивация является системообразующим фактором поведения. Иначе говоря, будет мотивация (целенаправленная потребность) — будет и соответствующее поведение.

В рамках аудиторной работы недостаточно времени для пропаганды ЗОЖ, эта работа становится возможной при организации внеаудиторной самостоятельной работы. Вовлечение студентов в новые формы деятельности способствует формированию творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности.

Такая работа переводит студента из пассивного потребителя знаний в активного их творца, умеющего сформулировать проблему, проанализировать пути ее решения, найти оптимальный результат и доказать его правильность, что является одной из сторон инновационных технологий широко используемых при реализации учебного процесса в высших учебных заведениях.

Важнейшими методами формирования здорового образа жизни являются образование и просвещение, т. е. система знаний, навыков и умений, направленных на сохранение и укрепление здоровья.

Это также и воспитание - долгий и трудный процесс педагогического воздействия на человека на всем протяжении его роста и развития, становления его личности, характера, в том числе формирование установки на здоровый образ жизни. От того, что будет заложено в человеке с самого раннего детства, во многом будут зависеть его мировоззрение, культура и образ жизни.

На кафедре биологической химии ОрГМУ имеется опыт работы по формированию у студентов здорового образа жизни. Используется метод мини-лекций и бесед. С 2011 года проводится школа – лекторий «Питание и здоровье», в рамках которой затрагивались проблемы калорийности рациона, вред

газированных и энергетических напитков. Из числа студентов 2 курса лечебного и педиатрического факультетов готовятся лекторы по основным направлениям работы школы. Инициативная группа студентов курируется преподавателями кафедры.

На основе современных научных данных и собственных исследований, подготовлены доклады и презентации по следующим темам:

1. Пищевые добавки с индексом «Е».
2. Газированные напитки: польза или вред для нашего здоровья? Или чем их можно заменить.
3. Энергетические напитки.
4. Что такое акриламид и с чем его едят? (чипсы, картофель «фри», шоколадные батончики и др.).
5. Распрощаемся с гамбургерами (5 самых вредных продуктов фаст-фуда).

В 2012-2013 году тематика школа была расширена, помимо ранее освещаемых вопросов питания: витаминная ценность пищи, роль кальция в организме человека, затрагивались проблемы веса и курения кальяна и сигарет. Были подготовлены доклады и презентации на следующие темы:

1. Что могут и чего не могут витамины?
2. Аскорбиновая кислота – витамин всех времен и народов
3. Анорексия и ожирение.
4. Почему ломаются кости? Такой важный кальций.
5. Генно-модифицированные продукты: скрытая опасность.
6. Вред курения сигарет и кальяна.
7. Веселящий газ.

В 2013-2014 году дополнительно к ранее представленному списку добавились темы

«Вся правда о кока-коле», «Наркотики», «Влияние пива на организм подростка», а в 2014-2015 г - «Косметика: польза или вред?», «Сотовые телефоны: влияние на организм человека», «Курительные смеси».

Особое внимание при подготовке выступления студенты уделили химии различных веществ, с которыми мы сталкиваемся ежедневно, и их влиянию на организм человека. Многие полагают, что химические вещества, которыми они пользуется ежедневно, прошли полную проверку и совершенно безопасны, но мало кто знает об их действительном действии. Опасность представляют не только какие-либо конкретные вещества и смеси химикатов, которые часто действуют самым неожиданным образом. Они также могут, вступая в реакцию, производить совершенно новые соединения, опасные для здоровья. Именно из-за таких продуктов питания и домашних средств мы ежедневно ведем химическую войну с собственным организмом.

При проведении занятий школы - семинара учащиеся пополняют свои знания о собственном здоровье, учатся оценивать свои адаптивные возможности и влияние на них факторов окружающей среды.

Практика проведения такой интегрированной формы работы медицинского вуза со средними учебными заведениями показала заинтересован-

ность как со стороны руководства принимающего учреждения, так и со стороны аудитории, для которой проводились лекции. Достаточно обширная тематика лекций позволяла проводить подбор тем для выступлений с учетом возраста слушателей. Из общения со школьниками и студентами следовало, что многие из них начинают задумываться о своем режиме питания и сохранности своего здоровья.

Важная роль в этом процессе отводится самостоятельной работе студентов над материалом на фоне усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание их творческой активности и инициативы. Две последние составляющие образования формируются именно в процессе самостоятельной работы студентов. Студент высшего учебного заведения должен не только получать знания по предметам программы, овладевать умениями и навыками использования этих знаний, методами исследовательской работы, но и уметь самостоятельно приобретать новые научные сведения. Особое значение это имеет для специалистов медицинского профиля, которые в течение всей трудовой деятельности обязаны повышать свой профессиональный уровень в соответствии с развитием современных технологий и инноваций в медицине. Самостоятельная работа способствует проявлению инициативы, создает возможность проявлять творческую активность, импровизировать. Без активной деятельности самой личности невозможен процесс целенаправленного становления будущего грамотного работника.

Стимулирование работы студента - это особый, сложный вопрос, связанный с развитием мотивов учения. Психологами доказано, что соотношение мотива и цели образует смысл учения. Если цели самостоятельной работы соотнесены с мотивами студентов, то она приобретает для них личностный смысл. Знание и учет основных мотивов - одно из основных условий обеспечения успешности самостоятельной работы студентов.

Без интереса к изучаемой проблеме студент самостоятельно работать не будет. Уровень самостоятельности и уровень интереса чаще всего совпадают. Источников развития интереса много. Материал, не изучаемый в рамках аудиторных занятий, вбирающий последние научные достижения, связанный с практикой, с будущей профессией, содержащий исторические сведения, построенный на проблемности, на противоречиях и противоположностях, вызывает интерес обучаемых.

Современный студент проявляет большой интерес к интерактивным технологиям обучения. Отказ от директивного обучения и директивности в отношениях со студентами предполагает предоставление им большей самостоятельности, возможностей большего выбора. Эти факты были учтены при организации лектория в последующие после 2011 годы. Студенты сами предлагали темы, наиболее интересные для их круга, что и побудило к расширению тем лектория. Помимо вопросов питания, раскрывались

проблемы курения сигарет, кальяна, употребления пива и энергетиков, вреда сотовых телефонов. Часто желание стать участником школы – семинара изъявляли студенты, ранее бывшие слушателями лекций.

Учитывались потребности слушателей, уделялось внимание привлекательности формы подачи знаний, ее обновлению.

Роль преподавателя при организации данной деятельности заключалась в следующем:

- Определить тему и цель работы;
- Определить место и сроки подготовки;
- Оказать консультативную помощь;
- Рекомендовать базовую и дополнительную литературу по теме выступления;
- Оценить качество представленной работы и возможность ее представления.

Роль студента:

- Собрать и изучить литературу по теме;
- Составить план выступления;
- Изучение информации (уяснение логики материала источника, выбор основного материала, краткое изложение, формулирование выводов);
- Оформление презентации согласно установленной формы;

Тематика выступлений оказалась востребованной в школах, лицеях, гимназиях. Среди лекторов были не только студенты – отличники, но и те, кто учился часто посредственно, но хотел себя реализовать в новом качестве. Материал, преподнесенный в формате «равный обучает равного», находил отклик как среди слушателей, так и среди учителей.

В 2013 году это направление стало называться «Маленькие шаги в правильном направлении». Помимо вопросов питания затрагиваются и ряд других актуальных тем. Увеличился и контингент слушателей, курс лекций был прочтен студентам 1 курса ОрГМУ, которые в последующем, придя обучаться на кафедру биохимии, стали участвовать в качестве лекторов по пропаганде ЗОЖ.

Одной из целей данного профилактического направления, несомненно, является понимание того, что здоровье обеспечивается не только ответственностью государства и общества, но и ответственностью каждого из нас за свое здоровье и здоровье всех.

Школа – семинар «Маленькие шаги в правильном направлении» не потеряла актуальность и при введении Федерального образовательного стандарта третьего поколения, согласно которому современный специалист должен быть не только высококлассным диагностом и лечебником (педиатром, стоматологом, санитарным врачом) или провизором, но он должен знать, уметь, владеть и применять в своей деятельности профилактические, реабилитационные мероприятия, психолого-педагогические приемы, быть организатором, управленцем, исследователем, постоянно и мотивированно совершенствоваться, быть коммуникабельным и позитивно настроенным человеком, уметь работать в команде, быть способным впитывать в себя инновации и использовать их в своей повседневной практике.

Важно, что ФГОС-3, уделяя огромное внимание формированию специалиста путем овладения профессиональными компетенциями, не меньшее значение (и это принципиально новый подход к обучению в вузе) придает формированию и обогащению личностного аспекта студента через требование способности и готовности обладать общекультурными компетенциями. Это, по сути, подготовка высокообразованного и разностороннего специалиста нового типа с широким кругозором, творческим началом и активной жизненной позицией, небезразличного к социальным, экономическим и политическим проблемам общества, с высокой степенью коммуникативности в разных языковых сферах, владеющего компьютерными и другими современными технологиями.

Таким образом, данная форма внеаудиторной работы со студентами развивает коммуникативные навыки и умения студентов, активизирует креативность мыслительной деятельности студентов, способствует формированию у них собственной жизненной позиции. Активное привлечение студентов

к внеаудиторной работе позволяет готовить специалистов более высокого уровня, а в дальнейшем способствует лучшей профессиональной адаптации выпускников и закреплению их на рабочих местах.

Помимо выступления в средних и средне-специальных учреждениях материалы, подготовленные в рамках школы-семинара, были представлены на ежегодных конференциях студенческого научного общества вуза имени Ф.М. Лазаренко, на Международных студенческих электронных научных конференциях «Студенческий научный форум 2012, 2015». Ежегодно увеличивались число слушателей (от 148 в 2011-2012 гг. до 545 в 2015 г.) и география школы-семинара «Маленькие шаги в правильном направлении», помимо Оренбурга, лекции были прочтены в городах и районах Оренбургской области и Республики Башкортостан.

Представленная форма внеаудиторной работы со студентами позволяет не только проводить работу по формированию среди молодежи потребности в поддержании здорового образа жизни, но и является частью профориентационной работы■

Список литературы

1. Лебедева Е.Н., Винокурова Н.В., Голинская Л.В., Гирина Л.В., Самоделкина Т. К., Николаева Г.Н. «Маленькие шаги в правильном направлении» - одно из направлений, реализуемых в рамках концептуальной программы по формированию здорового образа жизни // Материалы итоговой учебно-методической конференции, посвященной 70-летию Академии и 40-летию методической школы в ОрГМА, 2014. С. 72-74
2. Дичев Т.Г. Адаптация и здоровье, выживание и экология. М., 1994.
3. Мансурова С.Е., Шклярова О.А. Здоровье человека и окружающая среда: Элективный курс. М.: «5 за знания», 2006.-112с.

ШЕСТНАДЦАТЬ ПСИХОТИПОВ ЮНГА В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Лебедева Екатерина Аркадьевна

магистрант

Национальный исследовательский Томский государственный университет

Аннотация. В работе К.Г. Юнга «Психологические типы», содержится информация для размышления в понимании сложных механизмов приспособления человека к внешнему миру. Типы Юнга – это не ярлыки, а описание сложных психических особенностей человека. Помимо характерологических признаков, в них содержится указание на то, где человека подстерегают подводные течения его бессознательного.

Ключевые слова: соционистический тип, соционика, Юнг, менеджмент.

Энтузиаст (Гюго). Этико - сенсорный экстраверт.

Данный тип людей руководствуется своим настроением, предпочитает не замечать неприятности. На работе он исполнитель. Постоянно что-то делает, при этом может совершить множество ошибок. Гюго не хватает усидчивости. Про таких говорят: «Весь в делах». Не останавливается на достигнутом и ощущая недостаток знаний, всегда старается их получить. Как руководитель Гюго - компаньон. Умеет хорошо решать тактические задачи. С подчиненными взаимодействует больше на эмоциональном уровне коммуникаций, нежели на деловом. Достигает результатов за счет своей энергии, мотивации. Стратегию ведения бизнеса у Гюго ограничивает только закон.

Наставник (Гамлет). Этико - интуитивный экстраверт.

Человек с данным психотипом к жизни относится очень серьезно. К делу подходит с ответственностью. Чаще всего старается подстраховаться, чтобы избежать непредсказуемости. Такие люди умеют воспользоваться шансом. Стратег, его нельзя заставить за множеством разных дел, умеет составлять приоритеты и правильно распределять время. Любое начатое дело стремится завершить до конца. Как руководитель, Гамлет является вдохновителем. Склонен к решению стратегических задач, умеет выполнять функции иерархического лидера. Система взаимодействия с подчиненными основывается на иерархических отношениях.

Политик (Наполеон). Сенсорно-этический экстраверт.

Такие люди предпочитают находиться в центре внимания, нежели быть наедине с самим собой. Лидер. Старается не выглядеть глупым, так как боится этого. Не склонен к анализу или обдумыванию своей деятельности. Умеет располагать к себе людей. Всегда стремится к самосовершенствованию. Склонен к решению тактических задач. Способен адекватно проявить себя в роли фронтального лидера. Достигает крупных результатов за счет бурной активности и умелого манипулирования людьми.

Психолог (Гексли). Интуитивно-этический экстраверт.

Обладает прекрасной интуицией. Быстро обучаем. Хорошо разбирается в проблемах чужих отношений. Гексли намного легче сохранить хорошие отношения, чем восстановить прекратившиеся. Может выстроить систему отношений с любым человеком, главное, чтобы ему было интересно. В экстремальных ситуациях человек с данным типом мобилизуется и действует очень решительно. Легко понимает с кем и на какой дистанции общаться. Знает то, как поддержать хорошую атмосферу в коллективе. Как руководитель Гексли – альтруист. Лучше решает стратегические задачи. Может реализовать себя в качестве фронтального лидера.

Дон Кихот – изобретатель. Интуитивно-логический экстраверт.

Человек с данным психотипом склонен к переменчивому настроению. Прекрасно справляется с абстрактным анализом, легко манипулирует различными классификациями, схемами, алгоритмами, умеет безупречно грамотно и находчиво доказать свою точку зрения. Не любит разрабатывать детали алгоритмов и классификаций, предпочитает сформулировать главную идею, а ее доработку предоставить коллегам или подчиненным. Отличается ярко выраженным научным складом ума.

Лучше удается решение стратегических задач. Адекватно может себя реализовать в роли фронтального лидера. Форма деловой активности ориентирована на видение перспективы и

преодоление препятствий для ее достижения. Взаимодействие с подчиненными строится на принципах демократии.

Маршал (Жуков). Сенсорно-логический экстраверт.

Этого человека отличает целеустремленность и решительность. Всегда старается быть внимательным к людям. Любит судить по себе. Умеет подключить всех к работе, получая при этом максимальную пользу при минимальных затратах. Дав обещание, всегда старается его выполнить. Его высказывания и поступки отличает четкость

и логичность. Конечный результат в большинстве случаев – это единственное, что его интересует. Хороший тактик. Быстро схватывает создавшуюся ситуацию и расстановку сил. Принимает решение и действует. Нуждается в эмоциональной поддержке партнера и подчиняет ему свои эмоции. Как руководитель Жуков – это боец. Ему лучше удастся решать тактические задачи. Является иерархическим лидером деловой направленности. Относится к конкурирующему типу поведения. Достигает крупных результатов в деловой активности без внимания к человеческим отношениям.

Таблица 1 «Соответствие соционических типов должностям»

Должность	Рекомендуемые психотипы (в порядке убывания приоритета)
Генеральный директор	Штирлиц, Джек, Жуков, Дон Кихот, Габен, Бальзак
Исполнительный директор	Штирлиц, Жуков, Максим, Габен, Бальзак, Джек, Робеспьер, Дон Кихот
Коммерческий директор	Джек, Бальзак, Штирлиц, Габен, Жуков
Главный бухгалтер	Максим, Робеспьер, Жуков
Директор по персоналу	Гюго, Гамлет, Наполеон, Драйзер, Дюма
Главный редактор	Все типы, кроме Дюма, Драйзера и Достоевского
Офис-менеджер	Гюго, Габен, Жуков, Дюма, Бальзак, Драйзер, Наполеон
PR-менеджер	Дон Кихот, Гамлет, Гексли, Джек
Логистика	Жуков, Джек, Бальзак, Габен, Гюго, Робеспьер, Дон Кихот
Юрист	Робеспьер, Максим, Габен, Жуков, Дон Кихот

Список литературы

1. Человек «Альфа» [Электронный ресурс] // Изучаем внутреннюю реальность по психотипу. - Электрон. дан. - [Б.м.], [2013-2014]. - URL: <http://www.manalfa.com/lichnost/psihotipi-klasifikaciya>
2. Московская ассоциация аналитической психологии [Электронный ресурс] // Психологический тип Юнга. - Электрон. дан. - [Б.м.], [2015]. - URL: <http://www.maap.ru/library/book/116/>
3. Академик [Электронный ресурс] // Жуков (социотип). - Электрон. дан. - [Б.м.], [2000-2014]. - URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/92090>
4. Институт психотерапии и клинической психологии [Электронный ресурс] // В. Гуленко. Описание соционических типов и интертипных отношений. - Электрон. дан. - [Б.м.], [2000-2012]. - URL: <https://www.psyinst.ru/library.php?id=1297&part=article>

ФИЗИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ СЕТЕЙ LTE

Мукашев Алишер Мухтарович

магистрант кафедры телекоммуникаций и основ радиотехники

Алтынбеков Ерлан Еркынови

магистрант кафедры радиоэлектроники и защиты информации

Губарева Регина Владимировна

кафедра телекоммуникаций и основ радиотехники

Захлебин Александр Сергеевич

магистрант кафедры телекоммуникаций и основ радиотехники

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Терновая Ирина Сергеевна

кафедра химической технологии топлива и химической кибернетики

Национальный исследовательский томский политехнический университет

Аннотация. В данной работе рассмотрен физический уровень сетей LTE. Авторами приведен обзор структуры кадров, слота и схемы ресурсного блока.

Ключевые слова: частотный диапазон, дуплексный режим, частотные поднесущие, циклический префикс.

Целью данной работы является обзор физического уровня сетей LTE. Разбор структуры кадров, слота и схемы ресурсного блока.

Функционирование сетей LTE может осуществляться в частотных диапазонах с различной шириной. Сигналы нисходящего или восходящего направления могут занимать полосы от 1,4 до 20 МГц в зависимости от количества активных ресурсных блоков. Границы частотного диапазона, занимаемого сигналом, всегда определяются симметрично относительно несущей частоты f_c :

$$f_{\max} = f_c - BW_{\text{ch}} / 2 \quad (1)$$

$$f_{\min} = f_c + BW_{\text{ch}} / 2 \quad (2)$$

Все временные значения выражаются в единицах элементарного временного интервала, равного:

$$T_s = 1 / (15000 \times 2048) \text{ секунд.} \quad (3)$$

Передача информации в восходящем и нисходящем направлениях организована в кадрах (radio frames) длительностью:

$$T_f = 307200 \times T_s = 10 \text{ мс,} \quad (4)$$

которые, в свою очередь, подразделяются на более мелкие временные структуры — слоты. При этом возможны два типа структур кадра: Тип 1, применяемый в режиме FDD с частотным дуплексом и Тип 2, применяемый в режиме TDD с временным дуплексом.

Структура кадра Типа 1 (рисунок 1), применяемого как в (полно)дуплексном, так и полудуплексном FDD-режимах, предполагает деление кадра на 20 слотов, нумеруемых от нулевого до 19-го, каждый из которых имеет длительность:

$$T_{\text{slot}} = 15360 T_s = 0,5 \text{ мс.} \quad (5)$$

В пределах кадра различают подкадры, представляющие собой пару из двух смежных слотов; i -й подкадр содержит слоты с номерами $2i$ и $2i + 1$.

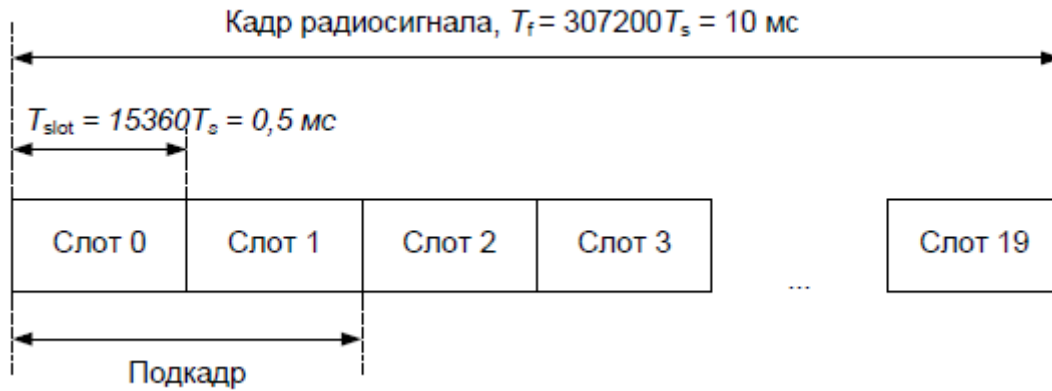


Рисунок 1. – Структура кадра Типа 1

В режимах с частотным разнесением временной ресурс в пределах кадра разделён пополам для передачи в противоположных направлениях: 10 подкадров доступны для передачи в восходящем направлении и 10 — в нисходящем. При этом, как следует из физической сущности организации FDD-режимов, физические каналы в противоположных направлениях разделены в спектральной области дуплексным расстоянием. В полудуплексном режиме физические каналы по-прежнему разделены дуплексным расстоянием, однако ПТ не может одновременно работать на приём и на передачу.

Кадры Типа 2 используются при временном разнесении каналов. При этом каждый кадр (рисунок 2) разделён на два полукадра (не путать с подкадром), каждый из которых имеет длительность (hf — half-frame):

$$T_{hf} = 153600T_s = 5 \text{ мс}, \quad (6)$$

каждый полукадр состоит из пяти последовательных подкадров длительностью (sf — sub-frame):

$$T_{sf} = 30720T_s = 1 \text{ мс}. \quad (7)$$

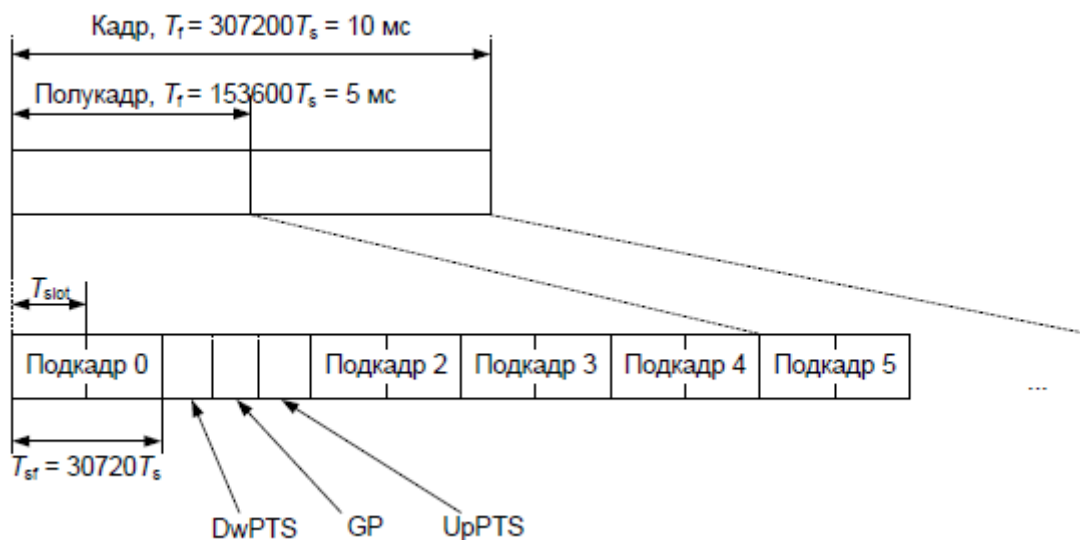


Рисунок 2. – Структура кадра Типа 2

При использовании технологии OFDM передача данных осуществляется на множестве частотных поднесущих (subcarrier). При расстоянии между поднесущими $\Delta F = 15 \text{ кГц}$ (опционально возможен еще вариант с 7.5 кГц) длительность OFDM символа составляет $1/\Delta F = 66.7 \text{ мкс}$. В каждом слоте (0.5 мс) передают 6 или 7 OFDM символов в зависимости от длительности циклического префикса (Cyclic

Prefix, CP). Длительность циклического префикса равна $T_{cp} = 160 \times T_s = 5.2 \text{ мкс}$ перед первым символом и $T_{cp} = 144 \times T_s = 4.7 \text{ мкс}$ перед остальными символами. Также есть возможность использования расширенного циклического префикса длительностью $T_{cp} = 512 \times T_s = 16.7 \text{ мкс}$. В этом случае в одном слоте передаются 6 OFDM символов. На рисунке 3 представлены оба варианта структуры слота.

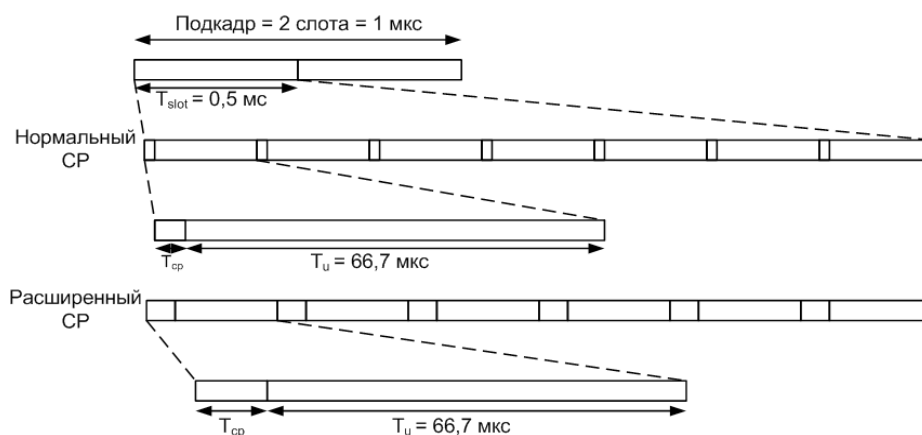


Рисунок 3. – Структура слота

Весь каналный ресурс разбивается на ресурсные блоки (РБ, Resource Block, RB). Один блок состоит из 12 расположенных рядом поднесущих, занимающих полосу 180 кГц, и одного временного слота (6 или 7 OFDM символов общей длительностью 0.5 мс). Каждый OFDM символ на каждой из поднесущих образует ресурсный элемент (РЭ, Resource Element, RE), который характеризуется парой значений $\{k, l\}$, где k – номер поднесущей, l – номер символа в ресурсном блоке. При обычной конфигурации (со стандартной длительностью циклического префикса и, следовательно, с 7-ю OFDM символами в одном слоте) в нисходящем канале каждый ресурсный блок включает в себя $12 \times 7 = 84$ ресурсных элемента. Часть из ресурсных элементов используется для передачи пилотного (опорного, reference) сигнала, который используется для синхронизации и оценки состояния радиоканала. Эти сигналы передаются в первом и пятом OFDM символе каждого слота при стандартной длине циклического префикса и в первом и четвертом – при расширенной длине циклического префикса. При этом, в частотной области эти сигналы разносятся на фиксированную величину. Ниже на рисунке 4 приводится схема ресурсного блока с указанием ресурсных элементов, в которых передаются пилотные сигналы при стандартной длине циклического префикса.



Рисунок 4. – Схема ресурсного блока

В данной работе был разобран физический уровень сетей LTE. Структуры кадров с временным и частотным разнесением каналов, структура слотов, схема ресурсного блока с ресурсными элементами■

Список литературы

1. Гельгор А.Л. Технология LTE мобильной передачи данных: учеб. пособие /Гельгор А.Л., Попов Е.А. — СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2011. — 204 с.
2. ETSI T. S. 136 211: 'LTE; evolved universal terrestrial radio access (E-UTRA); physical channels and modulation' // Technical Specification Version 10.2. – 2010.
3. Tseng, Pin-Kai, Wang, Sen-Hung, Li, Chih-Peng A novel low complexity cell search scheme for LTE systems, IEEE Vehic. Techno. Conf. (VTC 2010-Spring), 2010 IEEE 71st

ОБЗОР ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО СОСТАВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЯ ЗАНЯТИЙ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Чистяков Виталий Александрович
кафедра радиотехнических систем

Мыктыбаев Бакытжан Ермекович
магистрант кафедры телекоммуникаций и основ радиотехники

Жанбеков Айтуар Бакытбекович
магистрант кафедры телекоммуникаций и основ радиотехники

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Аннотация. В данной статье рассматриваются основные вопросы автоматизированного составления расписания занятий в высшем учебном заведении. Для решения данной проблемы требуется построение гибкой и легко адаптируемой системы, с использованием современных компьютерных технологий.

Ключевые слова: планирование, алгоритм, образование, расписание занятий.

Задача составления расписаний являются предметом научных исследований с середины прошлого века. Область их применения включает в себя различные сферы человеческой деятельности, такие как: транспортные перевозки, массовое обслуживание, промышленность, образование и т. д. Практика выдвигает множество задач, которые невозможно эффективно решить путем полного перебора. Для большинства моделей теории расписаний нахождение оптимального расписания является трудно-разрешимой задачей, а решение приближенных к реальным условиям задач обладает ещё большей сложностью, т.к. данные решения должны удовлетворять многочисленным, зачастую конфликтующим между собой ограничениям производственного, организационного и психофизиологического характера. Выходом из данного положения является отказ от подхода, когда пригодным считается только самое лучшее решение. Рассмотрим задачу подобного класса, возникающую в конкретной области управленческой деятельности, — составление расписаний учебных занятий в вузе.

Количественный и качественный рост высшей школы требует нового подхода к решению задач управления учебной, научной и хозяйственной деятельностью вузов. Этот подход в последние годы находит свое воплощение в применении современных средств вычислительной техники и математи-

ческих методов в управлении высшими учебными заведениями. В современном мире всё большее распространение получают различного рода системы автоматизации технических процессов, которые всегда выполнялись вручную. Например, системы принятия решения в маркетинге, экспертные системы, заменяющие опытных специалистов, прогнозирующие системы в самых различных областях науки и техники. К таким же процессам относится и составление расписания, которое до сих пор во многих учебных заведениях создается вручную на основе многолетнего опыта. Современная же наука располагает средствами, позволяющими наилучшим образом организовать любой процесс, в том числе и учебный.

Задача планирования расписания учебных занятий — это задача на составление расписания комбинаторного типа, характерной особенностью которой является огромная размерность и наличие большого числа ограничений сложной формы. Фактически, в настоящее время, не существует универсальных методов решения таких задач. Математическая (классическая) теория расписаний [1,2,3] охватывает лишь узкий круг хорошо формализуемых проблем, которые обычно сводятся к задачам коммивояжера, транспортной и т.п. Прямое применение данных методов к задаче составления расписания учебных занятий не представляется возможным. Тем не менее есть ряд эвристических и переборных методов, которые вполне поддаются программированию.

Есть мнение, что опытный диспетчер сможет составить расписание так, что оно будет отвечать интересам учебного процесса и общественной жизни образовательного учреждения. Однако с этим нельзя согласиться. Ручное решение задачи составления расписания занятий требует больших затрат времени, квалифицированных специалистов, в то же

время результат такого решения часто получается далеко не оптимальным. После ввода исходной информации требуется её согласование, в то время как невозможность получения требуемого расписания может быть определена ещё на этапе анализа. Во время составления расписания возможно возникновение тупиковых ситуаций. Всё это требует изменения исходных данных и ослабления ограничений, и здесь без человека не обойтись. Без внесения данных изменений расписание не будет иметь практической ценности. Также следует учесть тот момент, что расписание может меняться и во время его использования, т.е. после составления, и здесь весьма важен человеческий фактор. В этом плане важна поддержка данного процесса автоматизированными методами и процедурами. Основное преимущество состоит в том, что автоматизированное составление устраняет массу рутинной работы, такой как: поиск возможных вариантов внесения очередных элементов в расписание, проверку выполнения требований, поиск случайных ошибок в готовом расписании, оформление расписания на бумаге в виде различных таблиц (для преподавателей, групп, кабинетного), оставляя человеку больше времени на более интеллектуальные действия. Компьютер в данном случае также является инструментом, существенно усиливающим способности человека, т.к. человек не в состоянии перебрать и проанализировать такое же количество вариантов расписаний, как компьютер.

Изучение опыта создания подобных систем показывает, что в последние годы предпринимались множественные попытки совершенствования планирования учебного процесса путем построения алгоритмов оптимизации задач планирования учебной работы вуза и последующей их реализацией на вычислительной технике. Такие исследования в разное время проводились и продолжают в некоторых вузах [4,5]. Однако практическое внедрение планирования учебного процесса с использованием компьютерной техники имеет место лишь в немногих вузах. Анализ состояния этих разработок позволяет сделать следующие выводы:

- Разработка и внедрение вузами задач АСУ осуществляется в инициативном порядке и эти работы, как правило, направлены на решение отдельных проблем. Разобщенность групп исследователей и разработчиков привела к созданию множества систем, направленных на разработку алгоритмов и программ, рассчитанных на обслуживание только конкретного вуза.

- Многие системы возлагают на разработчика расписания всю ответственность за учет реальных требований. В частности, учет требований преподавателей, ограничений на количество проводимых занятий в день, в неделю — все эти и многие другие рутинные задачи в таких системах приходится решать человеку чаще всего наугад, методами перебора.

- Имеющиеся программы не предполагают многопользовательский режим работы и не поддержи-

вают весь необходимый электронный документооборот.

- Почти не выполняется разработка типовых унифицированных элементов для создания единой автоматизированной системы управления высшей школой.

- Имеющиеся программы имеют весьма неудобный интерфейс для ввода исходных данных и редактирования полученного расписания.

В связи с расширением работ по совершенствованию системы управления высшей школой путем создания и внедрения в вузах различных автоматизированных систем управления возникла необходимость в унифицировании средств составления учебного расписания на вычислительной технике. Для этого необходимо четко формализовать требования к расписанию и разработать соответствующее алгоритмическое обеспечение.

При разработке алгоритмов автоматизированного составления расписания занятий остро стоит проблема создания универсальных алгоритмов, учитывающих специфику условий каждой конкретной задачи. Такие алгоритмы должны быть достаточно "гибкими", т.е. без существенного их изменения можно было бы включать и исключать требования из системы требований к расписанию. Однако попытка решать задачу каким-либо одним единственным универсальным алгоритмом на данный момент не представляется возможной. Алгоритмы, позволяющие решать широкий класс задач, не дают той эффективности, которую обеспечивают более конкретные, адаптированные с учетом конкретных условий алгоритмы.

Для систем составления расписания занятий характерна сильная зависимость от специфики конкретных учебных заведений уже на уровне математических моделей и представления данных, что затрудняет использование типовых систем. Систему, созданную в одном вузе, обычно без изменения и доработки невозможно эффективно использовать в другом. К тому же многие из них создавались достаточно давно и с их помощью невозможно эффективно решать поставленную задачу.

Для решения существующих проблем требуется построение гибкой и легко адаптируемой системы на основе новых принципов, с использованием современных компьютерных технологий. Необходима система, составляющая расписание в соответствии с выбранными критериями и заданными требованиями, т.е. берущая на себя как можно больше функций человека, чтобы расписание приходилось меньше доводить вручную. Данные возможности должны осуществляться также без изменения исходного кода системы. Для покрытия наиболее типичных случаев необходимо создание нескольких типовых алгоритмов, реализующих составление расписаний. Данная система должна иметь возможность дополнения и изменения существующей базы данных и пользовательского интерфейса. Всё это давало бы возможность задавать в каждом вузе требования, отвечающие его условиям, и с помощью подбора и настройки подходящего алгоритма получать требуемое расписание ■

Список литературы

1. Костюк В.И., Мартинес Х.О., Зорин В.В. Использование алгоритмов последовательной обработки для составления расписаний / Вопросы создания АСУ ВУЗ. М.: НИИВШ, 1976. - С.3-5.
2. Управление персоналом организации / Под ред. А.Я. Кибанова. — 2-е изд., доп. и перераб. М.: ИНФРА-М, 2002. - 638 с.
3. Финкельштейн Ю.Ю. Прикладные методы и прикладные задачи дискретного программирования: Отв. ред. Корбут А.А. — М.: Наука, 1976. — 264 с.

СИСТЕМА УЧЕТА ТЕПЛА

Чистяков Виталий Александрович

кафедра радиотехнических систем

Мыктыбаев Бакытжан Ермекович

магистрант кафедры телекоммуникаций и основ радиотехники

Жанбеков Айтуар Бакытбекович

магистрант кафедры телекоммуникаций и основ радиотехники

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Аннотация. В данной статье описывается система учета тепловой энергии. Авторами рассмотрены основные блоки и функции данной системы. Предполагаемый пользовательский интерфейс содержит зависимости потребляемой тепловой мощности и изменения температуры во времени.

Ключевые слова: учет тепла, счетчик температуры, база данных, программное обеспечение.

Целью данной работы является создание программы для расширения парка устройств сбора данных подключаемых к центральному компьютеру.

Программа разрабатывается на языке C++, в среде Qt 5.4.1. Является частью программного обеспечения для системы «Умный дом». Для разработки программы используются файлы конфигураторы, хранящие в себе инструкции, выполненные в «xml» формате.

Система «Умный дом» представляет собой жилой дом современного типа, организованный для проживания людей при помощи автоматизации и высокотехнологичных устройств. Под «умным» домом следует понимать систему, которая обеспечивает комфорт (в том числе безопасность), и ресурсосбережение. Для обеспечения такой системы требуется большое количество датчиков, счетчиков и устройств сбора данных. Управление системой и визуализация обеспечивается программным обеспечением. Программное обеспечение — все или часть программ, процедур, правил и соответствующей документации системы обработки информации. С помощью, которого также осуществляется управление электроприборами, приводами механизмов и всеми системами автоматизации. Электронные бытовые приборы в умном доме могут быть объединены в домашнюю Universal Plug'n'Play — сеть с возможностью выхода в сети общего пользования.

Данная работа – это разработка программы, для одной из частей разрабатываемого программного обеспечения. Программа разрабатывается на языке C++, т.к. наиболее удобный язык для работы с аппа-

ратными средствами (предоставляет прямой доступ к памяти), объектно ориентированный язык, что дает возможность создания модульной программы. Выбрана среда Qt, как самая распространенная, универсальная, бесплатная среда разработки. В 1995 году разработчики технологий Java предрекали одним из основных назначений для этой технологии увеличения интеллекта бытовых приборов^[1] — например, холодильник сам будет заказывать продукты из магазина. Промышленного распространения эта идея не получила, но такие компании, как Miele и Siemens, уже выпускают бытовую технику с возможностью включения в «умный дом».

Осенью 2012 года компания Panasonic анонсировала полномасштабное производство систем управления энергией SMARTHEMS, предназначенных для «умных домов». Panasonic обещает ввести совместимость с системой HEMS во всю линейку своих бытовых приборов, таких как: кондиционеры, «умная» кухонная техника и системы горячего водоснабжения EcoCute. Новая система AiSEG позволяет связать все оборудование и домашние устройства в единую сеть организовав отображение информации о работе солнечных батарей, расходе электричества, газа и воды и автоматически контролируя работу бытовых приборов с помощью протокола ECHONET Lite [1, 2].

Предназначение: комфорт и имидж (для высокобюджетных проектов); простейшая охранно-пожарная сигнализация, иногда с функцией GSM-оповещения (для минимальных бюджетов).

В настоящее время ситуация изменилась, появились российские разработки высокотехнологичных систем и интеллектуальных приборов, по цене и надежности ориентированные на использование именно в России [3].

По оценкам аналитиков рынок умного дома активно развивается.

Под термином «умный дом» обычно понимают интеграцию следующих систем в единую систему управления зданием:

- Системы управления и связи
- Система отопления, вентиляции и кондиционирования

- Система освещения
- Система электропитания здания
- Система безопасности и мониторинга



Рис. 1. Структурная схема работы системы

Учет тепловой энергии является частью автоматизированной системы учета энергоресурсов. Для обеспечения выполнения этой функции спроектирован аппаратно-программный комплекс «Система учета тепла», включающий в себя: сервер сбора и обработки данных, центральную базу данных и пользовательский интерфейс (GUI).

Основные функции данной системы:

- Автоматический сбор данных с заданной частотой опроса;
- Автоматизированная система расчета потребляемой мощности, изменения температуры и обработку платежей;
- хранение сведений об измеренных величинах в базе данных в течение месяца;
- резервирование базы данных,
- формирование ежемесячных отчетов;
- сигнализация ошибок;
- регистрация новых и удаление старых устройств;
- разграничение доступа к базам данных для разных групп пользователей; отображение текущего

состояния энергосчетчиков и УСПД при необходимости;

- возможность работы в двух режимах: калибровки и стационарном;

Рассмотрим каждый блок в отдельности.

Счетчик температуры. Осуществляет сбор данных и передачу их на УСПД. В данной работе может использоваться любой датчик температуры, так как в программном обеспечении предусмотрены драйвера.

УСПД. Осуществляет прием измерительной информации, автоматическую выработку системного времени, автоматическую синхронизацию времени с временем верхнего уровня.

Система сбора данных осуществляет взаимодействие с УСПД и с (GUI).

Данный блок осуществляет контроль работоспособности сети, отбраковку данных, принимает решения о повторном запросе на сбор данных, классифицирует информацию, обеспечивает контроль единого времени и заносит информацию в базу данных.

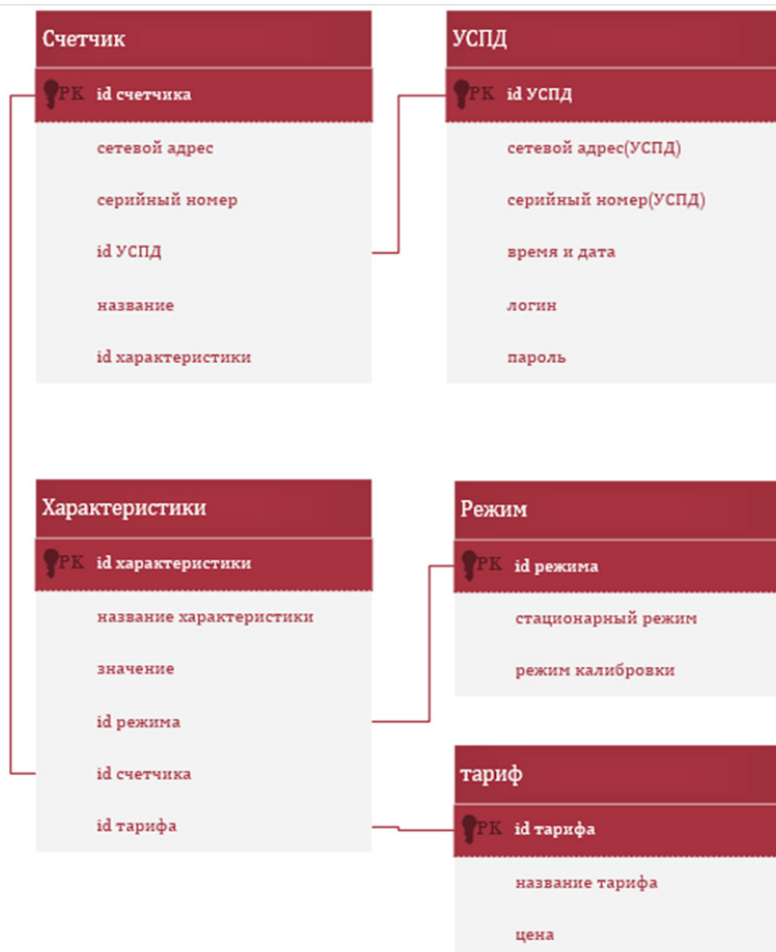


Рис. 2. Структура базы данных

База данных выполняет функцию хранения собранных данных, с возможностью доступа к ним в любой момент. В ней хранятся потребляемая мощность, а также данные калибровки датчика температуры.

Пользовательский интерфейс (GUI) необходим для удобства использования системы и получения необходимой информации пользователю.

Программа состоит из нескольких модулей. Каждый модуль осуществляет свою функцию. Модуль диспетчер предназначен для сбора данных по команде и отправке их менеджеру. Менеджер осуществляет основное управление, отвечает за распределение команд между другими блоками. Модуль баз данных осуществляет работу с базами данных. Модуль автоматизированного расчета непосредственно отвечает за расчет мощности, изменения температуры за единицу времени и обработку платежей. В модуле интерфейс полностью описан весь GUI, включая построение графиков. Функции модуля контроля ошибок вытекают из его названия.

Таблица 1.

id	Название характеристики	Величина, (байт)	Размерность	Тип данных
1	Тист(температура источника)	4	°C	float
2	Тср(температура среды)	4	°C	float

ПО реализуется на языке C++ в среде Qt 5.4.0. Язык выбран, исходя из соображений удобства работы с устройствами низкого уровня. Среда Qt была взята для разработки, так как является свободно распространяемой и переносимой. Также позволяет создавать интерфейс и работать с базами данных одновременно. Для работы с базами данных используется СУБД PostgreSQL, также является свободно распространяемым продуктом. Основное преимущество: объектно-ориентированная СУБД.

Дальнейшая разработка предполагает разработку приложения на web-сервере, с выполнением http запросов. Система состоит из подключаемого устройства, устройства сбора и передачи данных, сервера, хранилища драйверов и базы данных.

Подключаемые устройства: различные виды счетчиков (температуры, тепла, света и т.д.).

УСПД осуществляет обмен информации между устройством и сервером.

Сервер производит анализ данных полученных с устройства, является основной программой осуществляющей управление.

База данных – id подключаемых устройств.

Драйверы – хранилище xml файлов, в которых прописаны инструкции для работы с устройством.

Xml файл представляет собой текстовый документ, написанный по структуре дерева.

Подключаемые устройства не могут быть оди-

наковыми, каждое может считывать разные параметры и обладает разной системой команд. Для обработки данных передаваемых устройством Сервер должен понимать и знать язык этого устройства, т.е. систему команд.

Именно она будет храниться в xml документе. Для каждого счетчика предполагается наличие

своего файла.

Программа, которая осуществляет чтение данных с xml документа называется xml анализатором. Для создания универсальной программы, которая могла бы прочесть команды любого устройства необходимо создать универсальный xml анализатор, либо универсальную структуру xml документа■

Список литературы

1. ЗАО «Электротехнические заводы «Энергомера». – URL: <http://www.energomera.ru/>. Дата обращения: 27.09.2014.
2. ООО «НПК «Инкотекс». – URL: <http://www.incotex.ru/>. Дата обращения: 27.09.2014.
3. Компания Эльстер Метроника. – URL: <http://www.elster.ru/>. Дата обращения: 27.09.2014.



ПРИМЕНЕНИЕ ФОРМУЛ ЧЕКМАРЕВА НА БЛЮМИНГАХ (ТЕОРИЯ)

Святовец Константин Владимирович

Электростальский Политехнический Институт (Филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Московский Государственный Машиностроительный Университет»
«МАМИ»
специальность «Обработка металлов давлением»

Аннотация. Рассмотрев, применение формул Чекмарева в теории приближается момент, когда можно будет сделать последнее заключение, навсегда закрывающее изучение по данным формулам.

Первым шагом данного рассмотрения является собрание во едино всех формул Чекмарева, всего их три вида:

Формула Чекмарева (1)

$$\Delta b = \frac{2 * \Delta h * B}{(H + h) * \left[1 + (1 + \alpha) * \left(\frac{B}{R * \alpha} \right)^2 \right]} \quad (1) [2;14]$$

Где H-Высота раската до пропуска; [2;14] $H > h$

B- Ширина раската до пропуска; [2;14] $b > B$

h- Высота раската после пропуска; [2;14]

α – угол захвата; [2;14]

R – радиус захвата. [2;14]

Формула Чекмарева (2)

$$\Delta b = \frac{2 * \Delta h * B}{(H + h) * \left[1 + (1 + \alpha) * \left(\frac{B}{R * \alpha} \right)^2 * \frac{H + h}{2 * h * \left(1 + f_y * \frac{R * \alpha}{B} \right)} \right]} \quad (2) [2;17]$$

Где H-Высота раската до пропуска; [2;17] $H > h$

B- Ширина раската до пропуска; [2;17] $b > B$

h- Высота раската после пропуска; [2;17]

f_y -Коэффициент трения. [2;17]

R-радиус валков; [2;17]

R-радиус валков; [2;17]

α – угол захвата; [2;17]

Формула А.П.Чекмарева

$$\Delta b = \frac{\Delta h * k_{огр} * B_{ср} / h_{ср}}{1 + (1 + \alpha) * (B_{ср} / l_d)^n} \quad (3) [2;18]$$

Где α -угол захвата[2;18]

Δh - Абсолютное обжатие [2;18]

H- высота раската до пропуска[2;18] $H > h$

R- радиус валков[2;18]

$$l_d = \sqrt{R * \Delta h} \quad (4) [2;18]$$

$B_{ср} = B$ Ширина раската до пропуска;
[2;18] $b > B$

$h_{ср} = h$ Высота раската после пропуска;
[2;18]

α – угол захвата; [2;18]

Далее рассмотрим каждую из них на предмет вычисления конечного значения. То есть определим первоначальные значения действующих элементов, при которых формула может вычислять с самого начала.

Формула Чекмарева (1)

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = \frac{2 \times 1 \times 1}{(2 + 1) \times \left[1 + (1 + 1) \times \left(\frac{1}{1 \times 1} \right)^2 \right]} = 0,222 \text{ мм} \quad (1) [2; 14]$$

Где $H=2\text{мм}$; [2;14] $H>h$ $B=1\text{мм}$; [2;14] $b>B$ $h=1\text{мм}$; [2;14] $\alpha=1^\circ$; [2;14] $R=1\text{мм}$. [2;14]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 1,222 - 1 = 0,222 \text{ мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Формула Чекмарева (2)

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = \frac{2 \times 1 \times 1}{(2 + 1) \times \left[1 + (1 + 1) \times \left(\frac{1}{1 \times 1} \right)^2 \times \frac{2 + 1}{2 \times 1 \times \left(1 + 1 \times \frac{1 \times 1}{1} \right)} \right]} = 0,267 \text{ мм} \quad (2) [2; 17]$$

Где $H=2\text{мм}$; [2; 17] $H>h$ $B=1\text{мм}$; [2; 17] $b>B$ $h=1\text{мм}$; [2; 17] $\alpha=1^\circ$; [2; 17] $R=1\text{мм}$. [2; 17] $f_y=1$. [2; 17]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 1,267 - 1 = 0,267 \text{ мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Формула А.П.Чекмарева

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = \frac{1 \times 1 \times 1 / 1}{1 + (1 + 1) \times (1 \times 1)^1} = 0,333 \text{ мм} \quad (3) [2; 18]$$

Где $\alpha=1^\circ$ [2;18] $\Delta h=1\text{мм}$ [2;18] $H=2\text{мм}$ [2;18] $H>h$ $R=1\text{мм}$ [2;18]

$$l_d = \sqrt{R * \Delta h} \quad (4) [2; 18]$$

$$B_{\text{ср}} = B = 1 \text{ мм} \quad [2; 18] \quad b > B$$

$$h_{\text{ср}} = h = 1 \text{ мм} \quad [2; 18]$$

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 1,333 - 1 = 0,333 \text{ мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Определив первоначальные значения действующих величин, приступаем, к вычислению значения уширения подставляя значения из технического паспорта блюминга:

1.Блюминг- разработанный и создан на заводе «Уралмаш», введенный в эксплуатацию в 1959 году первоначально как блюминг – слэбинг 1150, по проекту был предназначен для прокатки слитков массой 8-16т. Слябы толщиной 140-250мм и ши-

риной 800-1500мм. Позднее он был реконструирован с увеличением диаметра рабочих валков (до 1300мм), мощности главных приводов и числа нагревательных колодцев. За блюмингом расположен непрерывно-заготовочный стан. В настоящее время блюминг 1250 используется для одновременной прокатки двух листовых слитков массой от 13,1 до 15т. Каждый на слябы сечением (140-250) x (950-1320)мм для переката их на листовых станах

2800,2000 и сортовых слитков массой до 10т каждый на блюминг сечением 380x410мм для дальнейшего переката их на непрерывно заготовочном стане в товарные блюмы, Длина заготовки после

порезки 1,-6,0м. На блюминге прокатывают стали обыкновенного качества, качественные и высококачественные стали со специальными свойствами. [1; 16]

Формула Чекмарева (1)

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{2 \times 59 \times 913}{(143 + 202) \times \left[1 + (1 + 1) \times \left(\frac{913}{1 \times 1} \right)^2 \right]} = 1,873 \times 10^{-4}$$

$$= 0,0001873 \text{ мм} \quad (1) [2; 14]$$

Где Н=202мм; [2;14] Н>h

В=913мм; [2;14] b>В

Н=143мм; [2;14]

$\alpha = 1^\circ$; [2;14]

R=1мм. [2;14]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 913,0001873 - 913 = 0,0001873 \text{ мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Формула Чекмарева (2)

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{2 \times 59 \times 913}{(143 + 202) \times \left[1 + (1 + 1) \times \left(\frac{913}{1 \times 1} \right)^2 \times \frac{143 + 202}{2 \times 143 \times \left(1 + 1 \times \frac{1 \times 1}{913} \right)} \right]} = 1,554 \times 10^{-4} = 0,0001554 \text{ мм} \quad (2) [2; 17]$$

Где Н=202мм; [2;17] Н>h

В=913мм; [2;17] b>В

h=143мм; [2;17]

$\alpha = 1^\circ$; [2;17]

R=1мм. [2;17]

fy=1. [2;17]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = 913,0001554 - 913 = 0,0001554 \text{ мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Формула А.П.Чекмарева

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{59 \times 1 \times 913 / 143}{1 + (1 + 1) \times (913 / \sqrt{59 \times 1})^1} = 1,578 \text{ мм} \quad (3) [2; 18]$$

Где $\alpha = 1$ [2;18]

$\Delta h = 59 \text{ мм}$ [2;18]

Н=202мм [2;18] Н>h

R=1мм [2;18]

$B_{\text{ср}} = B = 913 \text{ мм}$ [2;18] b>В

$h_{\text{ср}} = h = 143 \text{ мм}$ [2;18]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 914,578 - 913 = 1,578 \text{ мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

2.Блюминг, поставленный из ЧССР, введен в эксплуатацию в 1952г. Первоначально как блюминг-слябинг 1120, по проекту предназначен для

слитков массой 7-13т в блюмы сечением 200x200-350x360мм и слябы толщиной 130-250 мм шириной 600-1200 мм. [1;23]

Формула Чекмарева (1)

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{2 \times 72 \times 746}{(136 + 208) \times \left[1 + (1 + 1) \times \left(\frac{746}{1 \times 1} \right)^2 \right]} = 2,806 \times 10^{-4}$$

$$= 0,0002806 \text{ мм} \quad (1) [2; 14]$$

Где $H=208\text{мм}$; [2; 14] $H>h$
 $B=746\text{мм}$; [2; 14] $b>B$
 $h=136\text{мм}$; [2; 14]
 $\alpha=1^\circ$; [2; 14]
 $R=1\text{мм}$. [2; 14]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 746,0002806 - 746 = 0,0002806\text{мм} \quad (5)[2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Формула Чекмарева (2)

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{2 \times 72 \times 746}{(136+208) \times \left[1 + (1+1) \times \left(\frac{746}{1 \times 1} \right)^2 \times \frac{136+208}{2 \times 136 \times \left(1 + 1 \times \frac{1 \times 1}{746} \right)} \right]} = 2,221 \times 10^{-4} =$$

$$0,0002221\text{мм}$$

(2) [2; 17]

Где $H=208\text{мм}$; [2; 17] $H>h$
 $B=746\text{мм}$; [2; 17] $b>B$
 $h=136\text{мм}$; [2; 17]
 $\alpha=1^\circ$; [2; 17]
 $R=1\text{мм}$. [2; 17]
 $f_y=1$. [2; 17]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 746,0002221 - 746 = 0,0002221\text{мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Формула А.П.Чекмарева

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{72 \times 1 \times 746 / 136}{1 + (1+1) \times (746 / \sqrt{72 \times 1})^1} = 2,233\text{мм} \quad (3) [2; 18]$$

Где $\alpha=1$ [2;18]

$\Delta h=72\text{мм}$ [2;18]

$H=208\text{мм}$ [2;18] $H>h$

$R=1\text{мм}$ [2;18]

$B_{\text{ср}} = B = 746\text{мм}$ [2;18] $b>B$

$h_{\text{ср}} = h = 136\text{мм}$ [2;18]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 748,233 - 746 = 2,233\text{мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

3.Блюминг 1250 предназначен для прокатки 8-15 т слитков в блюмы сечением от 300х300 до 400х400мм и слябы шириной от 590 до 1250 мм при толщине от 110 до 320 мм длиной от 1,2 д 6,0 м. Основной сортамент блюминга блюмы сечением 300х300 и 325х325мм,слябы размером 100-300х600-1050мм из стали обыкновенного качества качественные и высококачественные [1;29]

Формула Чекмарева (1)

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{2 \times 105 \times 596}{(115 + 220) \times \left[1 + (1 + 1) \times \left(\frac{596}{1 \times 1} \right)^2 \right]} = 5,259 \times 10^{-4}$$

$$= 0,0005259\text{мм} \quad (1)[2; 14]$$

Где $H=220\text{мм}$; [2;14] $H>h$
 $B=596\text{мм}$; [2;14] $b>B$
 $h=115\text{мм}$; [2;14]
 $\alpha=1^\circ$; [2;14]
 $R=1\text{мм}$. [2;14]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 596,0005259 - 596 = 0,0005259\text{мм} \quad (5) [2; 4]$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Формула Чекмарева (2)

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{2 \times 105 \times 596}{(115+220) \times \left[1 + (1+1) \times \left(\frac{596}{1 \times 1} \right)^2 \times \frac{115+220}{2 \times 115 \times \left(1 + 1 \times \frac{1 \times 1}{596} \right)} \right]}$$

$$= 3,617 \times 10^{-4} = 0,0003617 \text{ мм (2) [2;17]}$$

Где Н=220мм; [2;17] Н>h

В=596мм; [2;17] b>В

h=115мм; [2;17]

 $\alpha = 1^\circ$; [2;17]

R = 1мм. [2;17]

fy=1. [2;17]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 596,0003617 - 596 = 0,0003617 \text{ мм (5) [2;4]}$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Формула А.П.Чекмарева

$$\Delta b = \Delta b_{\text{расчетное}} = \frac{105 \times 1 \times 596 / 115}{1 + (1+1) \times (596 / \sqrt{105 \times 1})^1} = 4,638 \text{ мм (3) [2;18]}$$

Где $\alpha=1$ [2;18] $\Delta h=105$ мм [2;18]

Н=220мм [2;18] Н>h

R=1мм [2;18]

 $B_{\text{ср}} = B = 596$ мм [2;18] b>В $h_{\text{ср}} = h = 115$ мм [2;18]

$$\Delta b = \Delta b_{\text{опытное}} = b - B = 600,638 - 596 = 4,638 \text{ мм (5) [2;4]}$$

$$\Delta b_{\text{расчетное}} = \Delta b_{\text{опытное}}$$

Как видно из получившихся расчетов каждая формула дает конечный результат, без каких либо погрешностей или исправлений. Основываясь на этом можно сделать вывод.

Вывод

Каждая формула имеет от 6 и более элементов значения, которые считались, были получены при подстановки только лишь четырех элементов остальные небыли задействованы это дает шанс анализировать возможные варианты и одновременно указать на неточности которые остаются

в вычислении. Оставшиеся элементы имели ряд цифр, которые начинались с 1, на практике это невозможно. В паспорте блюминга их тоже нет. Значит, нет начальной базы, нет расчета. Все значения являются, вымышленными их нельзя применять в дальнейшем они дают лишь возможность предложить вариант проката, но и только, в остальном это неправда. Такие значения не могут быть у блюминга, имеется в виду значения величины : радиуса валков, угла захвата коэффициента трения абсолютного обжатия■

Список литературы

1. Прокатные станы. Справочник. В 3-х томах.Т.1. Обжимные,заготовочные и сортопрокатные станы 500-950 /В.Г.Антипин,С.В.Тимофеев,Д.К.Нестеров,Н.Ф.Грицук,В.А.Степанов,в.В.Пудинов,В.И.Григорьев,е.Л.Орлов,И.Е.Паценк а,В.И.Меляков,В.В.Ланько,2-е изд.,перераб. И доп.-М.:МЕТЛЛУРГИЯ,1992.429С.
2. Святовец Константин Владимирович С25 ключ к расшифровке формул уширения. – М.: Издательство «Перо» 2015.-28с. ISBN 978-5-00086-838-6

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Силантьев Роман Вячеславович

*старший преподаватель кафедры информационной безопасности
Дальневосточный федеральный университет*

Аннотация. В данной статье речь пойдет об имитационном моделировании, которое может применяться на практике у учащихся на различных специальностях. Рассматриваются требования, предъявляемые к программному обеспечению для имитационного моделирования в высших учебных заведениях, и приводятся примеры программного обеспечения, удовлетворяющие данным требованиям.

Ключевые слова: имитационное моделирование, программа, GPSS, Tecnomatix Plant Simulation, AnyLogic.

Имитационное моделирование является очень удобным инструментом для обучения учащихся пониманию процессов и явлений, происходящих в области их специализации. Оно систематизирует знания, а также помогает выражать их в конкретной логической последовательной форме и анализировать более детально изучаемые процессы, имеющие не постоянную структуру или случайные составляющие. То есть речь идет об особом виде математического моделирования, когда некоторые процессы задаются случайными величинами.

Для моделирования таких процессов предназначены специальные компьютерные программы. В настоящее время существует не малое количество таких программ, однако не все их можно применить на практике при обучении имитационному моделированию в высших учебных заведениях. На это есть несколько причин. Одна из них заключается в том, что большинство программ имеет какую-либо специализацию, то есть область, к которой они могут быть применены. Например, есть программы, предназначенные только для физического моделирования, для планирования грузоперевозок или для моделирования бизнес-процессов.

Некоторые виды имитационного моделиро-

вания можно реализовать и в математических пакетах, таких как Scilab. Однако время и силы, затраченные на такое моделирование, будут значительны. Это часто приводит на практике к простому обучению последовательности проектирования процесса имитационного моделирования на ограниченном количестве занятий, и не позволяет детально изучить общую методологию имитационного моделирования, несмотря на то, что это очень важно и нужно. Поэтому при выборе программного обеспечения, которое будет использоваться на практике по имитационному моделированию в рамках таких дисциплин, как моделирование, математическое моделирование и программирование, и даже информатика, требуется, чтобы процесс моделирования занимал не слишком много времени, то есть, чтобы не требовалось обучение большому количеству предварительных навыков, чтобы начать создавать элементарные модели. Соответственно, для такого моделирования нужно использовать специальное программное обеспечение, а не просто математические пакеты, работа с которыми требует достаточно серьезной подготовки и времени.

Рассмотрим некоторое существующее в настоящий момент программное обеспечение для имитационного моделирования.

Это программное обеспечение отличается не только по своей специализации, но и по графическим возможностям. Так, например, одна из наиболее известных программ по имитационному моделированию GPSS World (рис. 1) обладает слабыми графическими возможностями, не говоря уже о возможности анимации. При этом её использование требует изучения языка GPSS, что затрудняет обучение имитационному моделированию учащихся на не компьютерных специальностях.

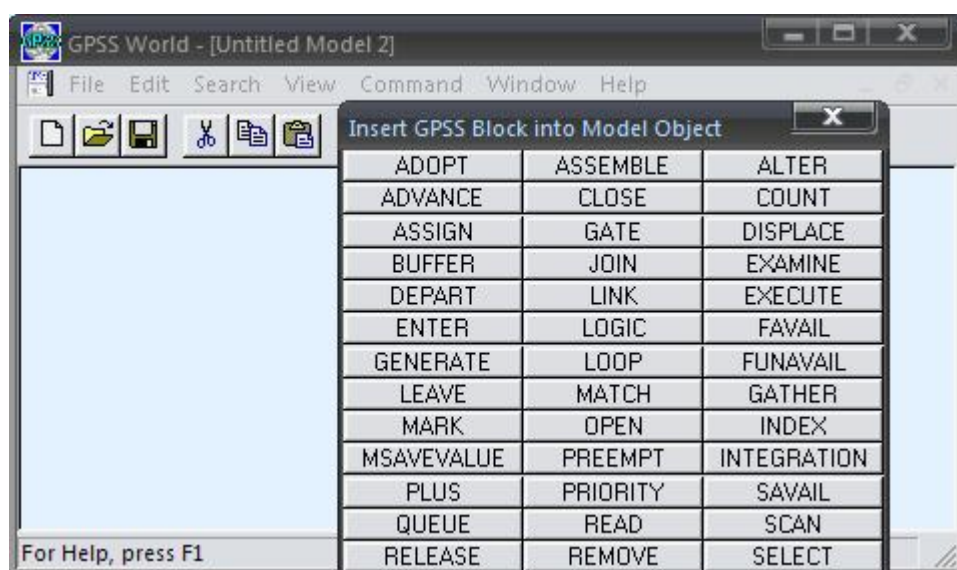


Рис. 1. Программа GPSS World

Но существуют и программы, которые можно отнести к универсальным, так как они позволяют моделировать не только простые физические процессы, но и процессы в машиностроении, промышленности, логистике, на транспорте, социальные и маркетинговые процессы и процессы комбинированных схем, например, процесс изготовления какой-либо продукции, её транспортировки, продажи и т. д.

К таким программам можно отнести Tecnomatix Plant Simulation (рис. 2) и AnyLogic (рис. 3).

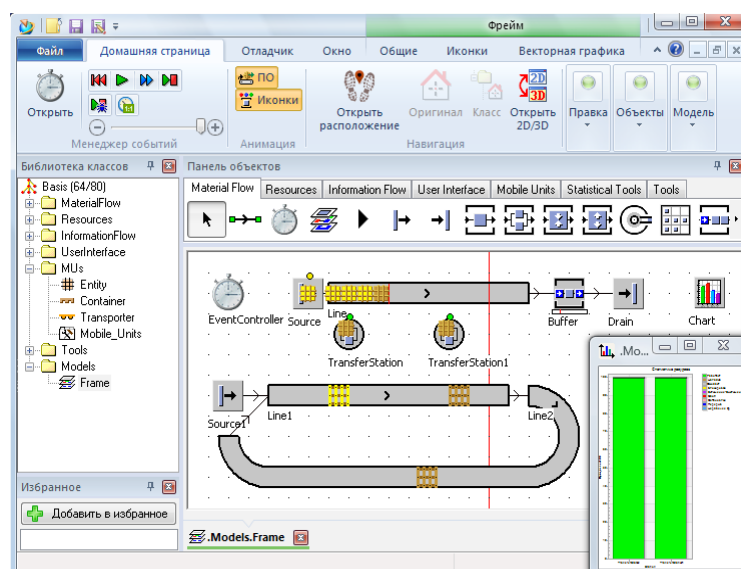


Рис. 2. Программа Tecnomatix Plant Simulation

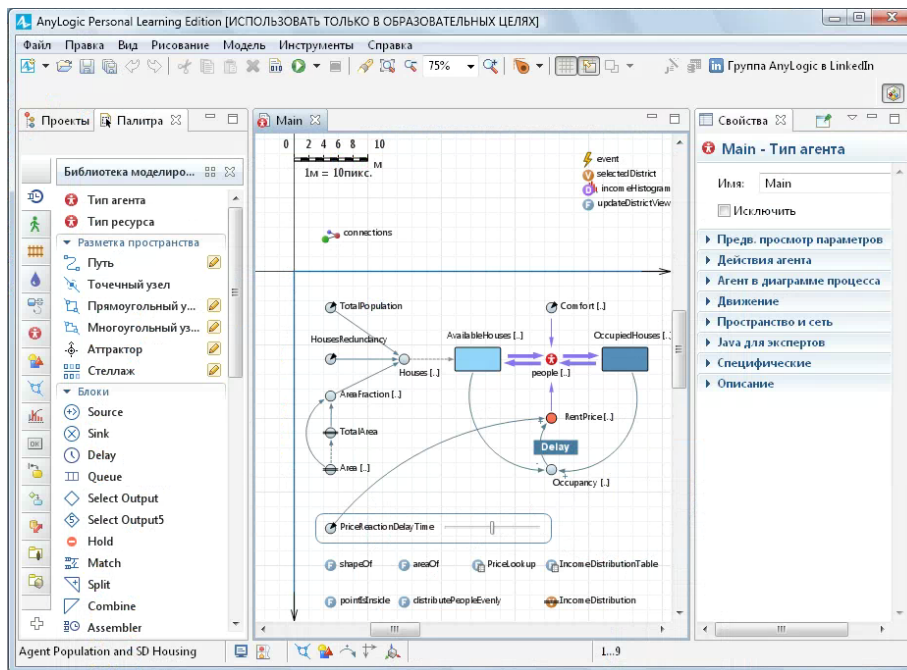


Рис. 3. Программа AnyLogic

Важной особенностью, которую следует учитывать при выборе программного обеспечения, является вид лицензии на программное обеспечение. В настоящий момент не каждое высшее учебное заведение может позволить себе приобретать дорогое программное обеспечение, особенно для обучения учащихся, для которых имитационное моделирование не является профильной дисциплиной, несмотря на его важность практически для любой специальности, даже в некоторых случаях и для гуманитарных специальностей, на которых можно изучать социальные процессы, статистику и моделировать изменения в различных группах населения [1]. Поэтому по возможности следует выбирать бесплатное программное обеспечение.

Ещё одним важным моментом при выборе программного обеспечения является русскоязычный интерфейс программы по той причине, что англоязычный интерфейс программы у русскоязычных учащихся несколько замедляет процесс изучения программы, а также не позволяет максимально быстро выполнить обучение. Также важно отметить, что если программное обеспечение не содержит русского интерфейса, то в большинстве случаев также отсутствуют и справка на русском языке, и методические пособия от производителя, и уроки, которые можно было бы использовать напрямую. А использование учащимися англоязычной литературы часто затруднено или, по крайней мере, требует достаточно большого количества времени.

Желательным требованием к программному обеспечению для имитационного моделирования является наличие возможности создания имитационных моделей графическим способом, а не только с помощью какого-либо языка моделирова-

ния или программирования. Также важно присутствие анимации для возможности наблюдения за работой имитационной модели во времени с визуализацией перемещения различных объектов модели при тестировании построенной модели, поскольку отслеживание и поиск ошибок занимает достаточно много времени, если отсутствует процесс визуализации.

Исходя из описанных требований, которые могут быть предъявлены к программному обеспечению для имитационного моделирования в высших учебных заведениях, одними из лучших программ являются программы Tecnomatix Plant Simulation (от компании Siemens) и AnyLogic.

Разработчики этих программ предоставляют бесплатные студенческие версии, программы имеют русскоязычный интерфейс, имитационное моделирование в них для не очень сложных моделей не требует программирования. Большое количество встроенных примеров для различных видов моделирования позволяет, изучив их хотя бы визуально, приступить к созданию моделей похожим образом.

Но в то же время возможности этих программ очень велики. Они также поддерживают дополнительно встроенный язык программирования, на котором можно описывать более сложную логику работы каких-либо объектов, каждый объект в системе имеет большое количество атрибутов, так что можно идентифицировать любой объект в модели и проследить его деятельность в большом потоке других объектов, поддерживается такое явление как брак, возможно задание законов генерирования различных объектов в схеме и т. д.

Преимуществами данного программного обеспечения являются богатые возможности анализа

любого экземпляра объекта в модели, а не только тех объектов, которые обрабатывают другие объекты. Анализ возможно выполнять по диаграммам, которые программа может строить в большом количестве для большинства элементов.

Важно научить учащихся не только строить имитационную модель, но и выполнять её анализ, искать проблемные места в модели и делать предложения по модернизации модели по результатам проведённого анализа. Например, если разрабатывается имитационная модель производства какого-либо товара, то в качестве анализа можно выполнять поиск наиболее узких мест производственного процесса, модернизация которых позволит увеличить производительность всей системы. Всё это возможно делать даже по диаграммам, не прибегая к программированию [2].

Это приводит к развитию системного мышления у учащихся, поскольку у имитационной модели различные объекты взаимосвязаны и модернизация какой-то одной части модели приводит к изменению работы других частей.

Несмотря на это очень полезное с практической точки зрения достоинство, в настоящее время имитационное моделирование, к сожалению, чаще всего изучается только на сугубо технических или компьютерных специальностях. Одна из причин этого заключается, в том числе, и в малой известности программного обеспечения, которое позволит даже технически мало подготовленным преподавателям подготовить и провести занятия по такому виду моделирования среди учащихся, которые также не обладают достаточно большой базой компьютерных знаний.

Таким образом, самообразование преподавателей и использование ими программного обеспечения, такого как Tecnomatix Plant Simulation и AnyLogic, позволит в некоторой степени решить проблему недостаточного применения на практике имитационного моделирования и повысить практическую пользу от изучения прикладного программного обеспечения учащимися высших учебных заведений в рамках одной из компьютерных дисциплин, которые в определённом количестве изучаются на любой специальности■

Список литературы

1. Инструмент имитационного моделирования AnyLogic: обзор [Электронный ресурс] // Официальный сайт The AnyLogic Company. - Режим доступа: <http://www.anylogic.ru/overview>
2. Plant Simulation. Обзор продукта [Электронный ресурс] // Продукты Siemens PLM Software. - Режим доступа: http://www.plm.automation.siemens.com/ru_ru/products/tecnomatix/plant_design/plant_simulation.shtml

ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИИ (учебного пособия, брошюры, книги)

Если Вы собираетесь выпустить монографию, издать учебное пособие, то наше Издательство готово оказать полный спектр услуг в данном направлении

Услуги по публикации научно-методической литературы:

- орфографическая, стилистическая корректировка текста («вычитка» текста);
- разработка и согласование с автором макета обложки;
- регистрация номера ISBN, присвоение кодов УДК, ББК;
- печать монографии на высококачественном полиграфическом оборудовании (цифровая печать);
- рассылка обязательных экземпляров монографии;
- доставка тиража автору и/или рассылка по согласованному списку.

Аналогичные услуги оказываются по изданию учебных пособий, брошюр, книг.

Все работы (без учета времени доставки тиража) осуществляются в течение 20 календарных дней.

Справки по тел. (347) 298-33-06, post@nauchoboz.ru.

Уважаемые читатели!

Если Вас заинтересовала какая-то публикация, близкая Вам по теме исследования, и Вы хотели бы пообщаться с автором статьи, просим обращаться в редакцию журнала, мы обязательно переправим Ваше сообщение автору.

Также приглашаем Вас к опубликованию своих научных статей на страницах других изданий - журналов «Научная перспектива», «Научный обозреватель», «Журнал научных и прикладных исследований».

Наши полные контакты Вы можете найти на сайте журнала в сети Интернет по адресу www.ran-nauka.ru. Или же обращайтесь к нам по электронной почте mail@ran-nauka.ru

С уважением, редакция журнала «Высшая Школа».

Издательство «Инфинити».

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591.

Отпечатано в типографии «Принтекс». Тираж 500 экз.

Цена свободная.