

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

**НОВОЕ СЛОВО В НАУКЕ И ПРАКТИКЕ:
ГИПОТЕЗЫ И АПРОБАЦИЯ
РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ**

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

ХII Международной научно-практической конференции

Новосибирск, 27 августа 2014 г.

**Под общей редакцией
кандидата экономических наук С.С. Чернова**



**НОВОСИБИРСК
2014**

УДК 001(06)
ББК 72я46
Н 74

Н 74 Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований: сборник материалов XII Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – 212 с.

ISBN 978-5-00068-132-9

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

Арутюнян О.К., профессор кафедры «Публичное управление и публичные финансы» Академии государственного управления Республики Армения (Республика Армения, г. Ереван), доктор экономических наук – *председатель*.

Чернов С.С., заведующий кафедрой Систем управления и экономики энергетики Новосибирского государственного технического университета (г. Новосибирск), руководитель ЦРНС, кандидат экономических наук, доцент – *зам. председателя*.

Наумова В.И., профессор кафедры «Архитектура и дизайн» Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск), кандидат архитектуры, доцент.

Гуда Е.А., профессор кафедры Теории государства и права Национальной академии внутренних дел (Украина, г. Киев), кандидат юридических наук, доцент.

Широков А.И., ректор Северо-Восточного государственного университета (г. Магадан), доктор исторических наук, доцент.

Мингалева Ж.А., профессор кафедры Экономики и управления на предприятии Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь), доктор экономических наук, профессор.

Семечкин Е.А., заведующий кафедрой Высшей алгебры и геометрии Кубанского государственного университета (г. Краснодар), доктор физико-математических наук, профессор.

Дулесов А.С., заведующий кафедрой Информационных технологий и систем Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова (г. Абакан), доктор технических наук, доцент.

Мингазова Н.М., заведующий лабораторией Водных экосистем факультета Географии и экологии, профессор кафедры Прикладной экологии Казанского государственного университета (г. Казань), доктор биологических наук, профессор.

Ставринова Н.Н., заведующий лабораторией Региональных исследований, ведущий научный сотрудник лаборатории, профессор кафедры Общей педагогики и педагогической психологии Сургутского государственного педагогического университета (г. Сургут), доктор педагогических наук, доцент.

Уханова О.П., доцент кафедры Клинической фармакологии, бактериологии, аллергологии и иммунологии факультета Последипломного образования Ставропольской государственной медицинской академии (г. Ставрополь), заведующий отделением Аллергологии и иммунологии ГБУЗ «Ставропольского краевого клинического центра специализированных видов медицинской помощи», главный аллерголог-иммунолог Министерства здравоохранения и социального развития Ставропольского края, доктор медицинских наук.

Радомысленский Е.В., заведующий кафедрой Театрального искусства Института современного искусства (г. Москва), профессор, заслуженный деятель искусств РФ.

Шигуров В.В., заведующий кафедрой Русского языка Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева (г. Саранск), доктор филологических наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Мордовия.

В сборник вошли материалы секций: «Архитектура», «Астрономия», «Географические науки», «Литература», «Медицинские науки», «Педагогические науки», «Политические науки», «Психологические науки», «Технические науки», «Филологические науки», «Экономические науки», «Юридические науки».

Все материалы публикуются в авторской редакции.

УДК 001(06)
ББК 72я46

ISBN 978-5-00068-132-9

© Коллектив авторов, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. АРХИТЕКТУРА.....	6
<i>Карпова И.И.</i> Прогресс сегодня.....	7
СЕКЦИЯ 2. АСТРОНОМИЯ.....	11
<i>Вельгас Л.Б., Яволинская Л.Л.</i> Концепция вращения планет их спутниками: нетрадиционный взгляд на проблему	12
<i>Солодовник А.А., Журавлев П.Л.</i> Методика и первые результаты картографического анализа связи генезиса серебристых облаков с метеорологией тропосферы.....	17
<i>Солодовник А.А., Журавлев П.Л.</i> Обнаружение ледяных аэрозолей в мезосфере на основе анализа вертикальных профилей относительной концентрации водяного пара	23
<i>Солодовник А.А., Журавлев П.Л.</i> Оценка содержания аэрозольной компоненты в серебристых облаках по спутниковым профилям концентрации водяных паров.....	27
СЕКЦИЯ 3. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ	32
<i>Роднова Т.В.</i> Дайвинг: проблемы и перспективы развития в Приморском крае	33
<i>Роднова Т.В.</i> Использование морских ресурсов в туризме	36
СЕКЦИЯ 4. ЛИТЕРАТУРА	41
<i>Гудакова Е.В., Зиновьева Т.А.</i> Особенности системы персонажей в философском романе У. Голдинга «Повелитель мух».....	42
СЕКЦИЯ 5. МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	48
<i>Сперанская Е.М., Голубцова Н.Н., Мухамеджанова Л.Р., Леешканов О.З.</i> Перспективность определения биогенных аминов в тканях пародонта при воспалительно-деструктивных поражениях	49
СЕКЦИЯ 6. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	54
<i>Антонова Л.Е.</i> Проектная технология как основа реализации компетентностного подхода в профессиональном образовании	55
<i>Воронова Е.В.</i> Телесность как явление культуры: технология гуманитарной экспертизы на занятиях по «Теории и истории повседневности»	59

<i>Ермишкина Е.Н.</i> Педагогическое взаимодействие как совместно-распределенная деятельность	65
<i>Сиденко Е.А.</i> О становлении гипотезы исследования при построении эффективной модели внедрения ФГОС второго поколения	69
<i>Якушева В.В.</i> Междисциплинарный подход к изучению онтогенеза вторичных наименований	73
СЕКЦИЯ 7. ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	78
<i>Гукасов А.В.</i> Место и роль Саудовской Аравии и Катара в ближневосточной политике США	79
<i>Гукасов А.В.</i> Системный и подсистемный уровни анализа внешней политики современных государств	83
<i>Дильмухаметова А.А.</i> Нормативно-правовая основа функционирования системы образования: программно-целевой подход в развитии системы образования РФ	88
<i>Латыпова Д.Э.</i> Этнический конфликт в зарубежных конфликтологических теориях.....	93
<i>Миргород Д.А.</i> Новые внешние участники политического процесса на Ближнем Востоке.....	98
<i>Сучков М.А.</i> Доктринальные основы американской внешней политики на Южном Кавказе от Б. Клинтона до Б. Обамы	102
<i>Чумак И.А.</i> Роль институциональной парадигмы в становлении системы социальной безопасности	107
СЕКЦИЯ 8. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	113
<i>Морковкина Е.А.</i> Принятие решений в личностно- профессиональном развитии водителей транспортных средств	114
СЕКЦИЯ 9. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	119
<i>Алексеева Л.Б.</i> Алгоритм проектирования технических систем с одной степенью свободы.....	120
<i>Лагерев И.А.</i> Влияние продольной ветровой нагрузки на движение звеньев крана-манипулятора	124
<i>Лемешко М.А., Дикий Р.В., Волков Р.Ю.</i> Электрогидравлическая бурильная машина с автоматическим регулированием усилия подачи....	129

<i>Мокишин Д.И., Коробков С.В.</i> Классификация факторов, влияющих на внешний теплообмен зданий и сооружений	134
<i>Федоров С.В., Бондарев А.В.</i> Анализ влияния структуры системы управления матричными преобразователями частоты на основе широтно-импульсной модуляции на качество выходного напряжения.....	138
СЕКЦИЯ 10. ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	146
<i>Агапова Е.С.</i> Образ времени в повести В. Аксенова «Золотая наша Железка» (лингвистический аспект).....	147
<i>Белкина И.В.</i> Когнитивный анализ фреймовых образований в структуре концепта приобретение.....	152
<i>Сташук Е.В.</i> Роль проверки написания парных согласных в корне подбором родственных слов.....	156
<i>Филоotenкова Е.А.</i> Традиционный сюжет о Гамлете в драме Т. Стоппарда «Розенкранц и Гильдентсерн мертвы»	162
СЕКЦИЯ 11. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	166
<i>Zhamkeeva M.K.</i> Features of pricing in the market of grain and products of its processing	167
<i>Каишенкова К.А.</i> Содержание и структура инвестиционного климата региона	172
<i>Максимова Л.В.</i> Составляющие кадрового потенциала организации	178
<i>Петухов В.А.</i> Модернизированная теория Давида Рикардо (часть 2)	183
<i>Петухов В.А.</i> Модернизированная теория Давида Рикардо (часть 6)	190
<i>Пяткин В.В., Колчин А.И.</i> Стабилизация развития экономики промышленных предприятий и роль свободных оборотных средств	195
<i>Ситдикова Я.Е., Секретарёв Д.А.</i> Анализ состояния безналичных расчетов по розничным платежам в Республике Беларусь	199
СЕКЦИЯ 12. ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	205
<i>Курилова Е.С.</i> Венская конвенция о международной купле-продаже товаров и электронная оферта.....	206

Секция 1

АРХИТЕКТУРА

ПРОГРЕСС СЕГОДНЯ

© Карпова И.И.*

Кумертауский филиал Оренбургского государственного университета,
г. Кумертау

Ключевые слова: инновационные строительные материалы, уникальная архитектура, новая система охлаждения здания.

Все, что раньше казалось фантастикой (самолеты, подводные лодки, электричество, небоскребы и т.д.) сегодня уже стало обыденной повседневностью. За сто последних лет индустрия инженерных разработок помогли шагнуть далеко вперед, изменилось и само отношение к понятиям «теория», «гипотеза», «научная фантастика». Наступил век «фантазеров»; чем фантастически звучит та или иная теория, тем ближе можно стать к нобелевской премии. Стали уникальны и строительные материалы.

И здесь хотелось бы вспомнить разработку строительной компании Kite Bricks. Kite Bricks недавно представила свой продукт – строительные блоки, которые способны революционизировать способы строительства зданий, мостов, автомобильных дорог и тротуаров. Строительные блоки Smart Brick изготовлены из высокопрочного бетона. Отличительной особенностью этих кирпичей является их конструкция, которая позволяет легко соединять их между собой, при этом внутренние воздушные полости не только служат дополнительной теплоизоляцией – они могут быть использованы для прокладки элементов инфраструктуры (сетевых и электрических кабелей, водопроводных труб и т.д.).



Рис. 1. Строительный блок Smart Brick

В верхней части каждого кирпича расположен ряд «кнопок», которые вставляются в соответствующие пазы, расположенные вдоль нижней части

* Ассистент кафедры Городского строительства и хозяйства.

другого кирпича. Кирпичи дополнительно скрепляются специальной супер-стойкой двухсторонней липкой лентой типа 3M VHB, что позволяет обходиться без использования цемента. Кроме того, по специальным каналам в кирпичах можно продеть стальные прутья, тем самым обеспечив всей конструкции жесткость как у железобетона. Отсутствие необходимости в финишной отделке поверхностей кирпичей существенно сокращается общее время строительства [1].

Как утверждает компания Kite Bricks, благодаря всем этим преимуществам, строительные блоки Smart Brick имеют высокую прочность на разрыв, хорошую теплоизоляцию и отлично подходят для возведения многоэтажных сооружений. Стараясь усовершенствовать способы строительства многие архитекторы усовершенствуют и архитектуру здания, все больше и большее стараясь приблизиться к матушке природе, что б быть в гармонии с нашим началом. Так родилась новая концепция небоскреба-фермы под названием Urban Skyfarm, разработанная архитектурской фирмой Aprilli Design Studio.



Рис. 2. Небоскреб-ферма Urban Skyfarm

Архитекторы спроектировали этот похожий на дерево небоскреб для Сеула, Южная Корея, но он может быть построен в любом крупном мегаполисе. Концепция не только обеспечит пространство для выращивания сельскохозяйственной продукции, но и поможет очистить городской воздух от смога, использовать возобновляемые источники энергии и организовать зеленую зону для отдыха жителей.

Основание здания имеет достаточно большую площадь, с тем, чтобы обеспечить максимальную стабильность и равномерное распределение нагрузки всей структуры. Секция «ствола» здания разделяется на восемь вертикальных «ветвей», отделений, связанных между собой балками и стропи-

лами для обеспечения структурной целостности и прочности. Каждая «ветвь» имеет 60-70 палуб для выращивания продуктов питания. Палубы рассредоточены на достаточно большом пространстве, что, по мнению разработчиков, гарантирует достаточное естественное освещение. Каждая палуба дополнительно оснащена светодиодной системой искусственного освещения, которая необходима для создания оптимальных условий для ведения сельского хозяйства. Для выращивания сельскохозяйственных культур используется гидропонная система. На внешних и высоко расположенных палубах предполагается высаживать плодовые деревья и грядки с крупными овощами, которые нуждаются в достаточном освещении и хорошем проветривании. Внутренние и крытые палубы предназначены для выращивания съедобной зелени и оранжевых растений.

В общей сложности, небоскреб-ферма Urban Skyfarm предоставит почти 144,5 тысяч кв. метров площади для выращивания продовольственной продукции, из них 44 тысячи кв. метров – это открытые палубы. В основании структуры предусмотрены места для сбора и обработки дождевой и бытовых сточных вод для последующего использования. В проекте Urban Skyfarm также предусмотрены общественные зоны, смотровые площадки и кафе [2].

Концепция «ближе к природе» способствовала созданию инновационной системы охлаждения здания в Японии. Фасадная система Bioskin, которая состоит из керамических труб, заполненных водой, охлаждающей наружную поверхность зданий и окружающий воздух, выиграла конкурс Tall Building Innovation 2014, ежегодно организуемый Советом по высотным зданиям и городской среде (CTBUH). Керамические трубы фасадной системы Bioskin прикрепляются к стенам здания и поглощают тепло посредством испарения дождевой воды, постоянно текущей по трубам. Как утверждают разработчики, этот процесс позволяет снизить температуру поверхности стен на целых 12 градусов по Цельсию, а температуру окружающего воздуха – примерно на 2 градуса по Цельсию, тем самым смягчая эффект городского теплового острова. Потенциальные преимущества использования фасадной системы BioSkin весьма существенны. Во-первых, если установить и использовать систему на большинство зданий в городе, то температура окружающего воздуха постепенно снизится настолько, что нагрузка на системы охлаждения других зданий значительно уменьшится.

Фасадная система элегантна по своей простоте. Трубы Bioskin состоят из стержня, изготовленного из экструдированного алюминия, и хорошо удерживающей воду керамической оболочки, прикрепленной к стержню при помощи эластичного клея. Дождевая вода собирается на крыше и спускается в подземный резервуар для хранения, где она фильтруется и стерилизуется. Затем очищенная вода накачивается и распространяется по трубам, которые прикреплены к стенам офисного здания как балконные ограждения.

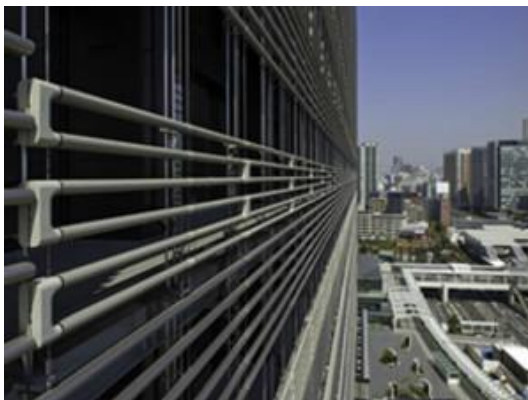


Рис. 3. Фасадная система Bioskin

Дождевая вода проникает наружу через пористую керамику и под действием высокой температуры выпаривается с поверхности трубы, охлаждая воздух и стены. Та вода, которая не успела испариться, сливается непосредственно в грунт, что позволяет нормализовать оборот технологической воды в здании и уменьшить нагрузку на канализационную систему [3].

Оригинальность и своеобразие в индустрии строительства лишний раз доказывает: «все невозможное – возможно». И кто знает, как в будущем будут выглядеть наши дома: может они будут напоминать древние пещеры, или в них будут использоваться кристаллы для экономии энергии; а может даже, мы освоим удивительные просторы неизведанного океана или космоса.

Список литературы:

1. http://stroyka.uz/publish/doc/text106721_smart_brick_novye_stroitelnye_bloki_dlya_bystrago_i_deshevogo_stroitelstva_domov?construction.
2. <http://www.sibdesigner.ru/News/1867>.
3. <http://www.vzavtra.net/stroitelnye-texnologii/fasadnaya-sistema-bioskin-poluchila-premiyu-po-innovaciyam-v-oblasti-vysotnogo-stroitelstva.html>.

Секция 2

АСТРОНОМИЯ

КОНЦЕПЦИЯ ВРАЩЕНИЯ ПЛАНЕТ ИХ СПУТНИКАМИ: НЕТРАДИЦИОННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

© Вельгас Л.Б.^{*}, Яволинская Л.Л.[♦]

г. Москва

В нашей концепции мы выдвигаем доказательства, о том, что ВСЕ ПЛАНЕТЫ вращаются вокруг своих осей из-за воздействия своих спутников.

1. Гравитационная связь между спутниками и планетами в движении может способствовать появлению сил направленных на вращение планет вокруг своих осей.

2. Магнитная связь между спутниками и планетами в движении может способствовать появлению сил направленных на вращение планет вокруг своих осей.

Ключевые слова: спутники, Плутон, Харон, Луна, вращение, Земля, магнит, связь, тяготение, ось, яйцо.

Уважаемые эксперты, в своей Концепции мы доказываем, что **все планеты вращаются вокруг своих осей своими спутниками.**

Для подтверждения нашей гипотезы мы собрали 16 (шестнадцать) доказательств, подкреплённых свидетельствами серьёзной литературы. Мы приводим список этой литературы. Литература доступна каждому, кто имеет компьютер и доступ в интернет. Вы знаете, чтобы опровергнуть любую гипотезу достаточно одного серьёзного доказательства, так вот этого доказательства опровержения нашей гипотезы – не существует. Иначе наши оппоненты, которые приводили различные аргументы несостоятельности нашей гипотезы, его бы обязательно привели. И, тем самым, они невольно способствовали нашей уверенности в том, что мы на правильном пути.

В настоящее время главенствует Инерционная Теория вращения планет вокруг собственных осей. Инерционная Теория вращающегося вокруг своей оси тела несостоятельна. Против неё говорит сам Ньютон.

Первый закон Ньютона гласит, что тело движется прямолинейно и равномерно, или находится в состоянии покоя, если результирующая всех действующих на тело сил равна нулю.

Т.е. тело может двигаться по инерции бесконечно долго, при прочих выполненных им условиях, если оно движется прямолинейно. Т.е. не вращательно. Ньютон специально подчеркнул – не вращательно. А это значит, что при вращательном движении вокруг своей оси, тело в любом случае при

^{*} Изобретатель-рационализатор.

[♦] Координатор благотворительных программ МБОУОСД «Возрождение».

вращении по инерции, должно замедляться. А раз оно должно замедляться, то замедление должно происходить с каждым, с каждым оборотом. Не может происходить ни одного оборота с прежней скоростью. (Если два оборота будут происходить при вращении по инерции с одинаковой скоростью, то и третий и т.д. должен быть с той же скоростью). Хотелось бы заметить – никакой закон сохранения импульса, не надо обольщаться, не может ни исправить, ни изменить, ни отменить первого закона Ньютона.

Справка из Википедии: «Этот фундаментальный **закон** природы называется **законом сохранения импульса**. Он является следствием из второго и третьего законов Ньютона», подчеркнули мы.

Тогда тем более, тело должно замедляться, если есть силы, мешающие движению (а они есть – приливы [5]), должно замедляться, обязано замедляться.

Однако Земля не замедляется, а **вращается с постоянной** скоростью [4] (изменение скорости составляет всего-навсего 0,0014 секунды за 100 лет), и, значит, **есть сила**, но она не инерционная, (как мы доказали), и эта сила поддерживает постоянный ритм вращения.

Итак, эта сила, поддерживающая постоянный ритм вращения планет вокруг своей оси, не инерционная, и причина – не в Солнце, оно не вращает планеты вокруг их собственных осей. Это доказывают Меркурий и Венера – они расположены ближе других планет к Солнцу, но не вращаются вокруг своих осей. Значит, если причина этой силы не инерционная, а также причина не в Солнце, остаётся сила естественного спутника, или спутников, просто потому, что больше «некому» и они – спутники, как мы доказываем, могут быть причиной вращения планет – у них есть **и сила и способ-механизм, позволяющий вращать планету**.

Приведем еще одно объяснение несостоятельности инерционной точки зрения:

В природе, в космосе наблюдаются взрывы. Результат взрыва – летящие звёзды и вращающиеся вокруг них планеты. Не понятно только одно – откуда появилось вращение планет вокруг собственной оси. Дело в том, что практикой наблюдений не замечено, чтобы после взрыва образовывались фрагменты, которые вращаются вокруг собственной оси.

В основе **существующей** теории вращения планет вокруг собственных осей лежит инерционная модель, которой, как видно, придерживаются многие.

Несостоятельность же инерционной гипотезы очевидна, даже если нет альтернативы (но она есть!) «Остроумные вихри» не спасают. У сторонников традиционного взгляда очень зыбкая позиция. Старый, традиционный взгляд утверждает, что планеты вращаются вокруг своих осей по инерции. А дальше сторонникам этой гипотезы приходится изворачиваться, делать измышления – откуда взялась инерция вращения планет вокруг своих осей. Появляются для объяснения мощные таинственные ВИХРИ, которых никто,

никогда не наблюдал. И они, эти вихри, когда-то закрутили все планеты, причём по-разному. Почему-то более массивные планеты «закрутили» быстрее, а некоторые из них – «закрутили» почти одинаково, хотя сами планеты имеют разную массу. (согласно нашей теории – эти факты объяснимы!) И существуют лишь две «неудобные» планеты, Венера и Меркурий, которые вообще не вращаются и портят инерционную картину. Поэтому сторонникам инерционной теории приходится давать такой «детский» аргумент (одна несуразность всегда тянет другую) почему эти планеты «открутились», а остальные нет: эти две планеты – «старые», а другие 12 планет – новые. На вопрос «А из чего сделаны вихри?» ответ следующий – из «эфира»!!! Дальше вопросы задавать бессмысленно, это уже занавес, приехали. И самое печальное для науки, что это тупик, эту точку зрения не возможно ни исследовать, ни подтвердить.

У нас же есть хорошо обоснованная позиция! **Мы утверждаем, что все планеты вращаются вокруг своих собственных осей своими спутниками.** И когда мы говорим, что спутники вращают все планеты вокруг своих осей, то две, не вращающиеся планеты, не только не мешают, а наоборот – подтверждают нашу гипотезу. У этих двух планет, у Венеры и Меркурия нет спутников! У остальных планет спутники есть, у этих двух НЕТ! На это обратил наше внимание заведующий. отделом физ-мат. наук журнала «Наука и жизнь» С. Транковский. Но это еще не все. Существуют менее известные гипотезы, о том, что Солнце вращает планеты вокруг их собственных осей. Эти замечательные планеты заодно сразу опровергают и эти гипотезы. Дело в том, что эти две планеты самые близкие планеты к Солнцу. Но они не вращаются вокруг своих осей.

Альтернатива в виде спутников расставляет всё по своим местам. Стоит только предположить, что спутник с большой массой, находясь в движении, может создавать угловой момент у тела, над которым он вращается. Мы, в своём объяснении **механизма** вращения спутниками планет вокруг своих осей, опираемся на закон всемирного тяготения Ньютона:

$$F = G \times m_1 \times m_2 / R^2$$

Мы считаем, что находясь **в динамике** мощное тело с большой массой, вращаясь вокруг другого тела с большой массой, не может на это другое тело не воздействовать, оно должно создавать угловой момент у другого тела.

Представьте себе цилиндр на оси. Цилиндр легко вращается на оси. Посредине, т.е. перпендикулярно оси прикреплены через равные промежутки несколько железных пластинок. Над пластинками на небольшом расстоянии вращается сильный магнит. Железные пластинки будут тянуться поочерёдно за перемещающимся магнитом. Цилиндр, естественно, придёт в движение. В нашем случае с планетами, это не цилиндры, а шары.

Т.е. в каждый следующий момент, Луна, например, перемещаясь, «тянет» у Земли следующий участок, вынуждая уже этот, рядом расположен-

ный участок, максимально тянуться вслед за Луной и следующий и т.д. Таким образом существует разность сил тяготения приложенных Луной к ближнему участку Земли и к дальнему участку Земли от Луны. К ближнему участку сила приложена больше. Для дальнего участка радиус **R** больше, да ещё, он, радиус **в квадрате**, соответственно сила **F** меньше. Похоже, что перемещающаяся разность сил из-за перемещения спутника создаёт угловой момент.

Мы приведём одно из 16 доказательств того, что планеты вращаются вокруг своих осей своими спутниками:

Одна-то планета точно вращается вокруг своей оси своим спутником. Плутон вращается вокруг своей оси Хароном.

Кристи в 1978 году открыл, что **период** вращения [6] Плутона вокруг своей оси **совпадает** с **периодом** вращения Харона вокруг Плутона. Что это значит – периоды вращения совпадают? В каком случае могут совпадать периоды у двух **независимых** тел? Ответ – ни в каком случае периоды у двух **не зависимых** тел совпадают не могут по законам теории вероятности (разные массы, разные объёмы, разное внутреннее строение, разное сопротивление вращению и т.д.). Напомним, что спутник Харон вращается на расстоянии в 19-ти с лишним тысячах километров от Плутона. Простите, не в 20 километрах, а в 20 **тысячах** километров от Плутона и у них совпадают угловые **скорости**. Для наглядности приведем пример – у двух автомобилей **скорости** могут **ТОЧНО** совпадать только в одном случае, если они автомобили **жестко сцеплены**. Т.е., оба соединены жёстким буксиром. И не важно, работает ли двигатель у второго автомобиля или он, второй автомобиль, вообще без колёс – первый, если тянет, то скорость у них абсолютно одинаковая на жёсткой тяге. Аналогично, если совпадают периоды у двух вращающихся тел – значит эти тела, **жестко сцеплены**. Чем жестко сцеплены Плутон и Харон? Они **сцеплены жестко** силами гравитации и магнитной связью. И поскольку Плутон и Харон находятся в движении, то, как и в примере с автомобилями имеется тот, «кто» двигает и тот, «кого» двигают. Или можно сказать так – есть «тот», «кто» вращает, и есть «тот», «кого» вращают. Это или Плутон, сам, вращаясь по инерции, вращает над собой Харон, или Харон летит над Плутоном и, так как они **жестко сцеплены**, вращает Плутон. Ответ на этот вопрос мы даём такой – вращает тот, у кого из них кинетическая энергия больше.

Мы сравнили по формуле кинетических энергий у Плутона и у Харона. У Харона кинетическая энергия выше в 7 раз. Значит, Харон вращает Плутон. Другие планеты и их спутники не находятся в таком же жестком сцеплении, но все планеты и их спутники взаимосвязаны и взаимодействуют. И из этого однозначно следует, что и на других расстояниях между планетами и их спутниками существует зависимость, и именно спутник вращает большее тело вокруг его собственной оси.

Природа любит одинаковые схемы. Если одна планета вращается вокруг своей оси своим спутником, то трудно даже предположить, что другие планеты нашли другой, кроме спутников, источник вращения вокруг собственной оси. Тем более, что Венера и Меркурий **не вращаются** вокруг своей оси. Эти планеты по своим параметрам похожи на все остальные планеты, кроме одного – **они не имеют спутников!**

P.S. У трёх карликовых планет тоже считается, что нет спутников, но они активно вращаются. Одна планета, за 9 часов, (Церера), другая – за 1,9 суток. Несложный расчет показывает:

Если два спутника диаметром в 12 км, **по нашей гипотезе**, могут вращать планету Марс, то для того, чтобы вращать Цереру, у Цереры в 640 раз меньше масса, чем у Марса, хватит и меньших по диаметру спутников. (Дело в том, что аппаратура не смогла обнаружить у Цереры спутников диаметром меньше 10-20 км.) Т.е. не исключается вероятность, что у Цереры имеются или имеется спутник, диаметром меньше 10 км, который её вращает [1].

Цитата: «Спутников у Цереры не обнаружено. По крайней мере, пока, наблюдения «Хаббла» исключают существование спутников размерами более 10-20 км.

Дальнейшие исследования

В настоящее время единственным способом изучения Цереры остаются телескопические наблюдения. Регулярно проводятся кампании по наблюдению покрытий звёзд Церерой, по возмущениям в движении соседних астероидов и Марса уточняется её масса.

В начале 2014 года было сообщено о нахождении сгустков водяного пара вокруг Цереры с помощью инфракрасного телескопа Гершель.

Качественно новым этапом в изучении Цереры должна стать миссия аппарата AMC Dawn (NASA), запущенного 27 сентября 2007 года. В 2011 году «Dawn» вышел на орбиту вокруг Весты, и после года на её орбите отправился к Церере. В феврале 2015 года он должен достигнуть Цереры».

Исходя из гипотезы, что спутники вращают свои планеты вокруг их собственных осей, и мы предполагаем, что у Цереры имеется спутник, или имеются спутники. И не исключено, что миссия аппарата AMC Dawn (NASA), запущенного 27 сентября 2007 года, докажет это.

Список литературы:

1. Церера [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D6%E5%F0%E5%F0%E0>.
2. Земля планета [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E5%EC%EB%FF>.
3. Земля планета. П. 4. Строение Земли [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E5%EC%EB%FF>.

4. Земля. П. 5. Орбита и вращение Земли [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C7%E5%EC%EB%FF>.

5. Приливы и отливы. П. 4-3 Деформация поверхности планеты под действием приливов и отливов, из статьи академика В.В. Шулейкина [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%F0%E8%EB%E8%E2_%E8_%EE%F2%EB%E8%E2.

6. Харон – спутник [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D5%E0%F0%EE%ED_%28%F1%EF%F3_%F2%ED%E8%EA%29.

7. Солнечная система [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%EE%EB%ED%E5%F7%ED%E0%FF_%F1%E8%F1%F2%E5%EC%E0.

МЕТОДИКА И ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КАРТОГРАФИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СВЯЗИ ГЕНЕЗИСА СЕРЕБРИСТЫХ ОБЛАКОВ С МЕТЕОРОЛОГИЕЙ ТРОПОСФЕРЫ

© Солодовник А.А.^{*}, Журавлев П.Л.[♦]

Северо-Казахстанский государственный университет,
Республика Казахстан, г. Петропавловск

Исследуется влияние крупномасштабных тропосферных процессов на генезис серебристых облаков. Предложен объективный метод совместного картографического анализа комплекса метеоданных и результатов наземных и космических наблюдений мезосферных серебристых облаков. Применение метода к обработке данных сезона 2013 года позволило получить убедительные доказательства влияния некоторых форм тропосферной активности на образование полей низкоширотных серебристых облаков.

Ключевые слова: МСО, облака, метеорология, мезосфера, тропосфера.

В течение нескольких сезонов видимости серебристых облаков из Петропавловска проводилось сопоставление данных их синоптических наблюдений с информацией о развитии метеорологических процессов в тропосфере обширного Урало-Сибирского региона. При этом, исходя из расположения пункта наблюдения, указанную область атмосферы можно считать подстилающим слоем для той части мезосферы, в которой отмечалось наличие серебристых облаков. Статистика результатов такого исследования,

^{*} Доцент астрономии кафедры «Физика», кандидат физико-математических наук.

[♦] Магистрант.

охватывающая период с 2007 по 2013 год, убедительно показывает о том, что такие крупномасштабные процессы как движение циклонов, специфические случаи движения холодных фронтов, формирование окклюзий и грозовых очагов способны активизировать образование мезосферных серебристых облаков (в дальнейшем – МСО) [1-3]. Более того на основании полученных выводов был разработан и успешно опробован на практике метод прогнозирования появления МСО в контролируемой области на основе анализа метеорологических прогнозов об образовании и движении циклонов и холодных фронтов [1].

Несмотря на определённый успех в решении поставленной задачи, мы полагаем необходимым получить свободные от всякого влияния субъективности результаты, наглядно свидетельствующие о правомерности полученных заключений. Конечно же, наилучшей наглядностью обладают изображения тех или иных событий и явлений. Исходя из такой предпосылки, мы предприняли исследование возможности совмещения изображений глобального поля МСО северного полушария и определённого типа метеокарт.

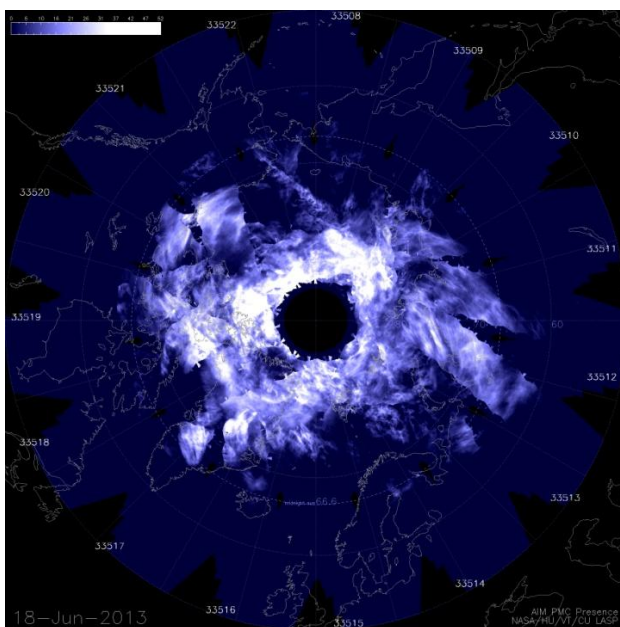


Рис. 1. Пример карты AIM глобального распределения полей МСО на дату 18 июня 2013 года

Ежесуточные изображения распределения полей МСО на фоне карты земной поверхности с центром в точке северного полюса доступны на сайте

миссии AIM (The Aeronomy of Ice in the Mesosphere) [4]. Их полезным свойством является наличие кроме координатной сетки очертаний крупнейших географических элементов (береговой линии материков и островов, рек, озёр и т.д.) (рис. 1).

Это значительно упрощает процесс наложения на эти изображение любых других карт, построенных в той же проекции. Конечно же, речь должна идти о метеорологических картах, содержащих максимальный объём полезной информации. Речь, в частности, идёт о распределении барических полей и важнейших метеорологических явлений: фронтов, грозových очагов и так далее. Пример такой карты, служащей решению задачи метеорологического прогнозирования приведён на рис. 2.

При наложении двух типов карт, критерием точности являлось совпадение их координатных сеток и важнейших географических элементов. Рабочий процесс имел ряд промежуточных стадий. Так все изображения глобального поля МСО для повышения контраста переводились в монохромные (чёрно-белые). Синоптические карты, в свою очередь, трансформировались в негативный вид. При этом они подвергались изменению плотности отображающего слоя до полупрозрачного состояния с сохранением синоптической и метеорологической информации, координатной сетки, границ материков рек и озёр.

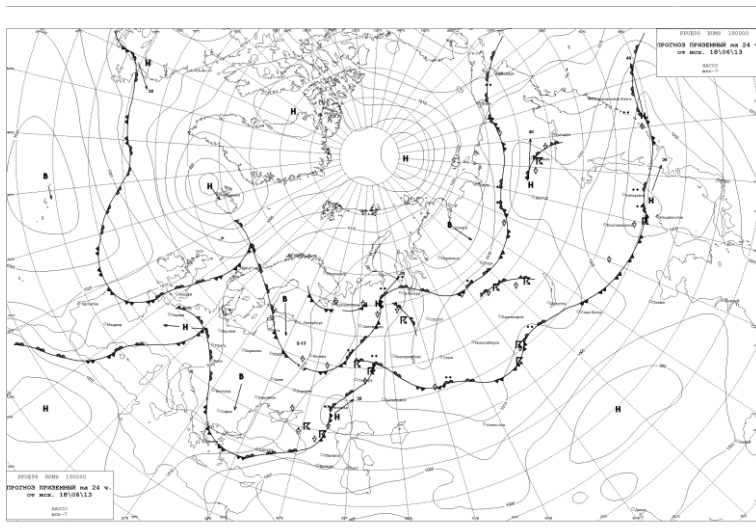


Рис. 2. Пример метеорологической карты на дату 18 июня 2013 года

Трудности наложения карт двух типов связаны с одновременным совмещением координатных сеток и материковых границ, что проблематично

из-за различия масштаба синоптических карт и спутниковых карт. Кроме того присутствуют дифференциальные различия масштабов вызванные использованием слегка отличающихся типов проекции. Качество результата совмещения проверялось совпадением таких картографических элементов как: островов, рек, озёр, береговой линии. Их расхождения на совмещённых изображениях оказались пренебрежимо малы.

На рис. 3 приведён пример полученной таким способом синтетической карты. На полномасштабном изображении ситуации датируемой 18 июня 2013 года обнаруживается практически полное совпадение расположения низкоширотных структур глобального поля МСО с расположением системы активных образований, порождённых ярко выраженным циклоном. А именно облачное поле над севером Западной Сибири расположено впереди по ходу движения циклона и связанной с ним системы фронтов, подтверждая наше предположение о возможности формирования орографических (связанных с Уральским хребтом) низкоширотных полей серебристых облаков. Кроме того вблизи южной границы облачного поля присутствует грозовой очаг, связанный с развитием окклюзии. Такой результат получен впервые, в мировой практике.

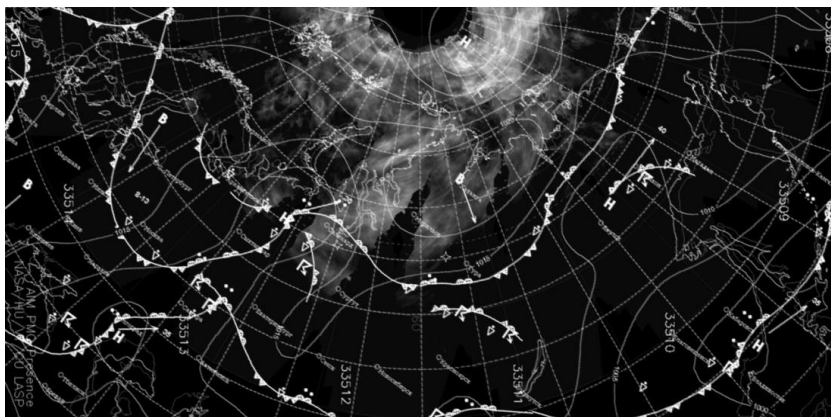


Рис. 3. Результат наложения карт на дату 18 июня 2013 года

Рассмотрим ещё несколько сходных примеров. На рисунке 4 двум областям формирования серебристых облаков умеренных широт (Урал – Западная Сибирь и Центральная – Восточная Сибирь) соответствует положение двух обширных циклонов. Каждый из них имеет развитую систему фронтов. Особенностью циклона над Уралом является быстрое движение на восток через Уральский хребет. И связанное с этим возникновение поля МСО можно назвать в свете развиваемой нами концепции «классическим случаем».

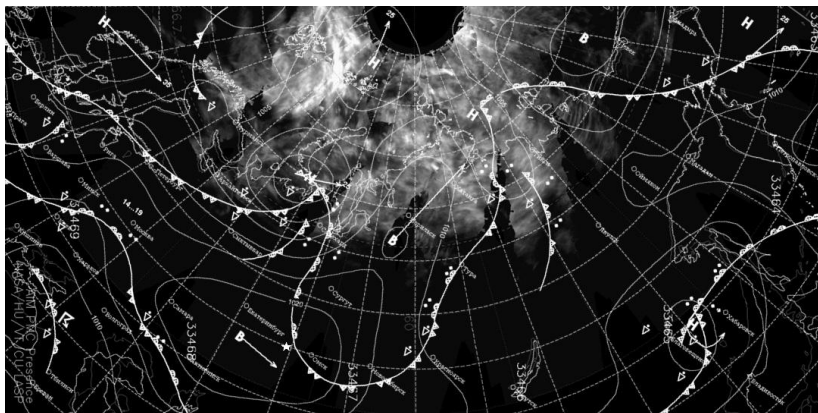


Рис. 4. Результат наложения карт на дату 15 июня 2013 года

Рис. 5 демонстрирует движение антициклона к Новой Земле, который, выталкивает холодный фронт арктического циклона на Урал. Он, в итоге и породил наблюдавшиеся серебристые облака умеренных широт. Грозовые фронты над Средним Уралом и севером Западно-Сибирской равнины также связаны с этим циклоном.

Таким образом, на этих и многих других изученных нами синтетических изображениях уверенно прослеживается связь МСО с атмосферными явлениями. Там где отмечены серебристые облака умеренных широт, обязательно реализуется благоприятная метеорологическая ситуация – присутствуют активные циклоны, холодные фронты и грозовые очаги либо отмечается одновременное присутствие нескольких факторов одновременно.

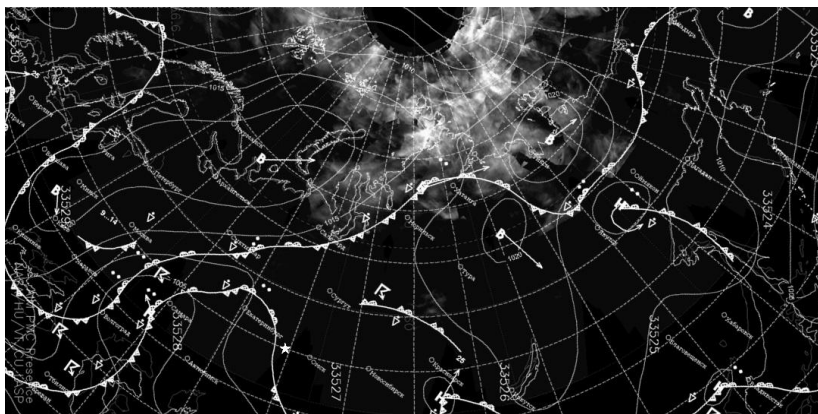


Рис. 5. Результат наложения карт на дату 19 июня 2013 года

В отсутствии указанных выше благоприятных для образования низкоширотных серебристых облаков метеоусловий, МСО над подконтрольной территорией не возникают, это показывает пример синтетической карты на рис. 6. Однако и тут в левой верхней части (над Скандинавией и Новой Землёй) имеется поле МСО продвинутых к югу. Но и здесь они связаны с циклоном, центр которого расположен за пределом снимка, а система холодных фронтов, им порождённых, уверенно просматривается на большей территории Восточной Европы.

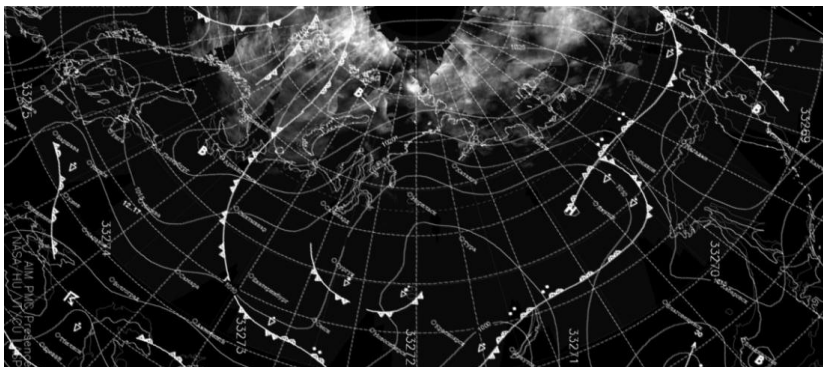


Рис. 6. Результат наложения карт на дату 2 июня 2013 года

Резюмируя, можно констатировать, что предложенный и реализованный нами метод совместного анализа данных космических наблюдений полей МСО и метеорологических карт оказался весьма продуктивным. Он подтверждает на уровне очевидности существование физической связи между образованием полей мезосферных серебристых облаков и процессами в тропосфере. Результативность метода будет проверена по данным наблюдений МСО в 2014 году, когда метеопроцессы в регионе радикально отличались от предыдущего сезона.

Список литературы:

1. Солодовник А.А., Журавлёв П.Л., Баукенов Б.М. Опыт прогнозирования появления МСО на основе анализа метеорологических данных // Материалы международной научно-практической конференции «Достижения и перспективы исследований небесных тел и Земли: фундаментальные, прикладные и научно-методические аспекты» 10.04.2014 г. – Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева. – С. 62-68.
2. Солодовник А.А., Кудабаяева Д.А., Сартин С.А., Бельченко В.Н. Метеорологические процессы в тропосфере земли и происхождение серебристых облаков // Вестник Актыбинского государственного педагогического института. – Актобе, 2010. – С. 109-114.

3. Солодовник А.А., Крючков В.Н., Кудабая Д.А., Леонченко А.А. Серебристые облака: проблема образования и вопрос о дефинициях // Известия НАН РК. – 2011. – С. 105-110.

4. Миссия AIM [Электронный ресурс] // The Aeronomy of Ice in the Mesosphere. – Режим доступа: <http://aim.hamptonu.edu/index.html>.

ОБНАРУЖЕНИЕ ЛЕДЯНЫХ АЭРОЗОЛЕЙ В МЕЗОСФЕРЕ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ВОДЯНОГО ПАРА

© Солодовник А.А.* , Журавлев П.Л.*

Северо-Казахстанский государственный университет,
Республика Казахстан, г. Петропавловск

Предложен метод, позволяющий выявлять наличие мезосферных серебристых облаков на основе анализа спутниковых профилей концентрации водяных паров и температуры. Проверка работоспособности метода на основе статистически значимого массива данных показала его высокую эффективность.

Ключевые слова: МСО, облака, метеорология, мезосфера, тропосфера.

Изучение мезосферных серебристых облаков (далее МСО) с поверхности Земли может быть затруднено как погодными условиями, так и условиями их освещённости Солнцем (невозможно, например, наблюдать их днём или за пределами сумеречного сегмента ночью). Последнее обстоятельство ограничивает также эффективность наблюдений МСО и с помощью космической техники особенно при малых концентрациях аэрозольных частиц. Однако, как показывают наши исследования, проблема выявления присутствия ледяного аэрозоля и облачных форм в мезосфере решается на основе анализа высотных профилей относительной концентрации водяных паров в атмосфере, получаемых методами космического зондирования.

Вертикальные профили относительной концентрации водяного пара и температуры получают с помощью аппаратуры спутника AIM (прибор **SOFIE**) на основе анализа полос поглощения водяного пара строить (рис. 1) [1].

Здесь по вертикальной оси показаны высотные отметки, а по горизонтали значения относительной концентрации (по отношению к концентрации молекул воздуха в миллионных долях) водяного пара и температуры соответственно. Горизонтальная красная линия на всех профилях показывает

* Доцент астрономии кафедры «Физика», кандидат физико-математических наук.

* Магистрант.

положение средней высоты появления МСО (около 83.3 км) [2]. Профили снимались на нисходящих участках орбиты всякий раз, когда спутник пролетал над сумеречным участком земной поверхности (граница перехода от гражданских сумерек к ночи). Нас в первую очередь заинтересовали те профили, которые соответствуют точкам, расположенным над контролируемой визуальными наблюдениями из Петропавловска областью. На практике это соответствовало долготному диапазону от 40 до 100 градусов восточной долготы. Широта точек съёмки таких профилей соответствовала положению границы окончания вечерних гражданских сумерек, которая в течение сезона непрерывно сдвигалась – сначала к югу до даты летнего солнцестояния (минимальное значение около 60°) и к северу после него.

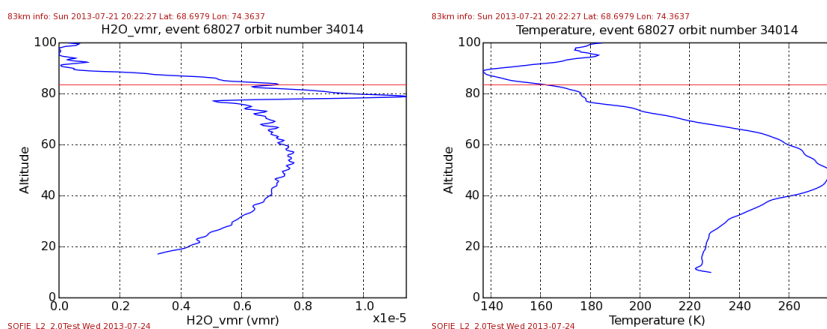


Рис. 1. Пример вертикального профиля относительной концентрации паров H_2O (слева) и температуры (справа)

Для уникального по частоте появления МСО низких широт сезона 2013 года получен полный набор данных о вертикальных профилях относительной концентрации водяных паров и температуры. С учётом пространственных ограничений общее количество профилей каждого типа составило 174.

Визуальный обзор профилей относительной концентрации водяных паров выявил интересную особенность. В верхней части мезосферы в большинстве случаев наблюдается плавное уменьшение концентрации водяного пара с высотой, что объяснимо с точки зрения простых физических соображений – прежде всего предположения о том, что источниками пара являются нижележащие слои атмосферы. Кроме того с высотой следует ожидать падения концентрации водяных паров вследствие фото диссоциации (рис. 1).

Такие профили мы условно назвали «плоскими». Единственной причиной резкого падения концентрации водяного пара с высотой могла быть только его конденсация в кристаллики льда. В этой связи выдвинута рабочая гипотеза, согласно которой «плоские» профили концентрации водяных паров в мезосфере соответствуют такому положению точек съёмки, которые совпадают с положением в пространстве полей МСО.

Для проверки этого предположения по известным координатам точки съёмки профилей, концентрации водяных паров наносились на изображение глобального поля МСО. Итоги работы представлены на рисунках 2-4.

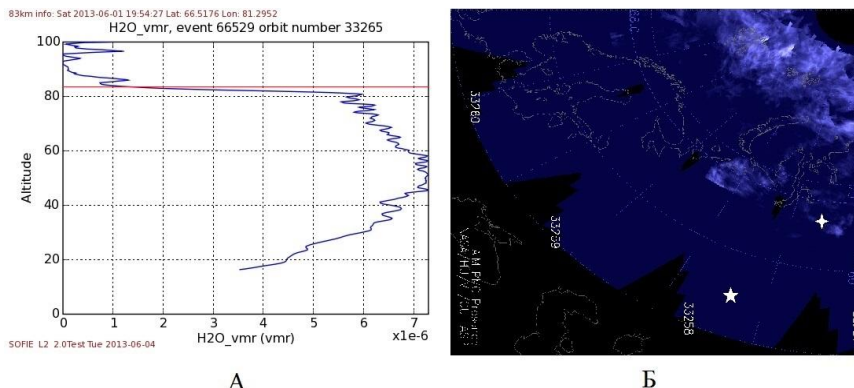


Рис. 2. Профиль (А) и глобальное поле МСО (Б)

Здесь на изображении облачного поля (рис. 2 Б) пятилучевой звездой указано положение пункта наблюдения, а четырёх лучевой (здесь и далее) положение точки измерения профилей атмосферы. Может показаться, что последняя приходится на край облачного поля. Но это не так. Облачное поле распространяется гораздо южнее, его край на снимке чисто технический эффект. Так что измеренные профили атмосферы «пронизывают» слой МСО.

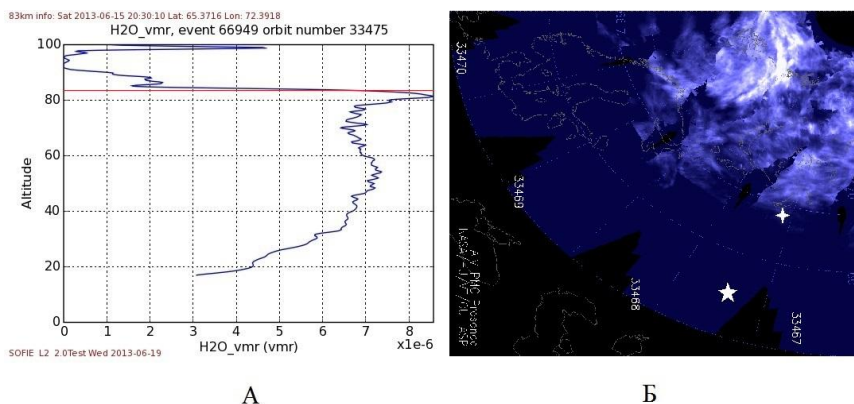


Рис. 3. Профиль (А) и глобальное поле МСО (Б)

Аналогичная ситуация реализуется и для случая представленного на рис. 3.

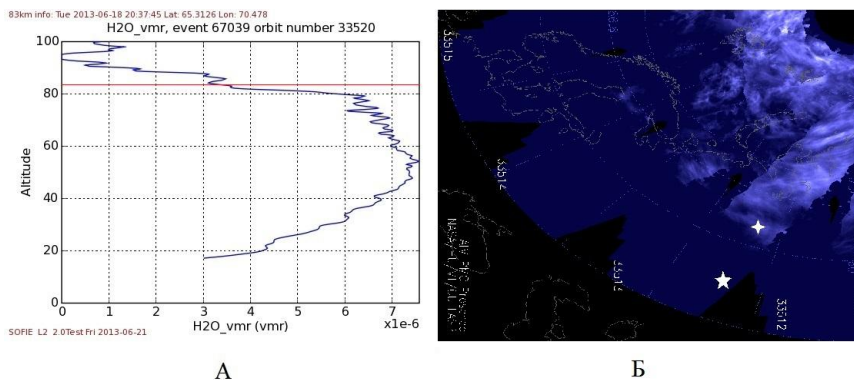


Рис. 4. Профиль (А) и глобальное поле МСО (Б)

Но самая яркая ситуация обнаруживается на рисунке 4, где если судить по виду профиля концентрации водяного пара, возможно присутствуют два слоя облачности, разнесённые по высоте.

В том случае если точка измерения профилей находилась вне локализации полей МСО, их вид был обычным – плавным. Пример такой ситуации (кстати, более частой) приведён на рисунке 5.

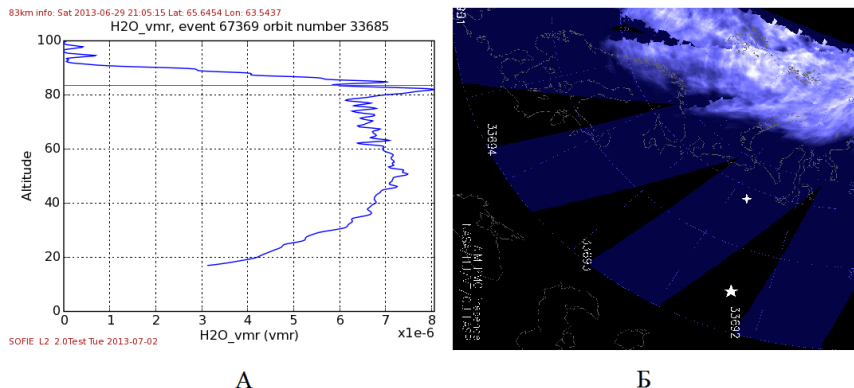


Рис. 5. Профиль (А) и глобальное поле МСО (Б)

Отдельно коснёмся вопроса о влиянии наличия облачности на температурные профили (рис. 6 А и Б). Оказалось, что в том случае, когда профиль проходит сквозь облако, на нём отмечаются особенности в виде локального повышения температуры, связанного либо с выделением скрытой теплоты конденсации, либо с изменением радиационного баланса в слое.

Такие особенности выражены явно как на рисунке 6 (А) или неявно (в виде изменения температурного градиента) как на рисунке 6 (Б) именно на средней высоте нахождения серебристых облаков.

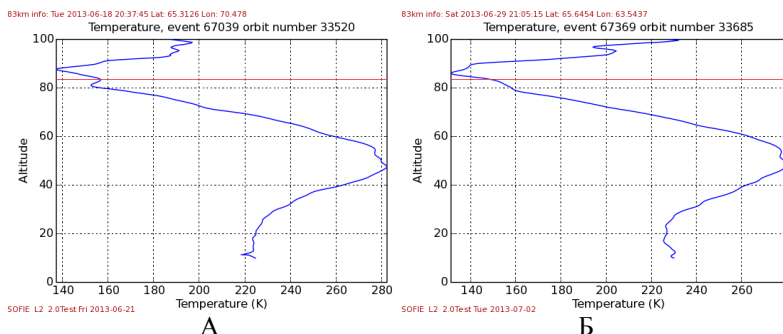


Рис. 6. Профиль изменения температурного градиента для точек, совпадающих с положением облака

Таким образом, можно констатировать, что вид вертикальных профилей относительной концентрации водяного пара и температуры однозначно связан с наличием в мезосфере ледяного водного аэрозоля. Обнаружение этого эффекта позволит в перспективе детектировать наличие МСО в условиях недостаточной (ночь) или избыточной освещённости (день). Благодаря этому возможно решение давно обсуждаемого вопроса о возможности образования серебристых облаков в дневных условиях.

Список литературы:

1. Сайт спутника AIM, раздел содержит профили влагосодержания и температуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sofie.gats-inc.com/sofie/index.php>.
2. Lubken F-J., Baumgarten G., Fiedler J., Gerding M., Houffner J., Berger U. // Seasonal and latitudinal variation of noctilucent cloud altitudes. geophysical research letters, Vol. 35, L06801, doi:10.1029/2007 GL032281. – 2008. – С. 3, 4.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ АЭРОЗОЛЬНОЙ КОМПОНЕНТЫ В СЕРЕБРИСТЫХ ОБЛАКАХ ПО СПУТНИКОВЫМ ПРОФИЛЯМ КОНЦЕНТРАЦИИ ВОДЯНЫХ ПАРОВ

© Солодовник А.А.^{*}, Журавлев П.Л.[♦]

Северо-Казахстанский государственный университет,
Республика Казахстан, г. Петропавловск

Исследуется возможность дистанционного определения абсолютной плотности аэрозольной компоненты в мезосферных серебристых обла-

^{*} Доцент астрономии кафедры «Физика», кандидат физико-математических наук.

[♦] Магистрант.

ках. Показано, что решение этой задачи на основе анализа высотных профилей относительной концентрации водяного пара позволяет получить непротиворечащие данным дистанционного эксперимента результатам. Обсуждаются перспективы развития и практического применения метода.

Ключевые слова: МСО, облака, метеорология, мезосфера, аэрозоли.

При изучении спутниковых данных, полученных в ходе реализации миссии AIM, мы обратили внимание на вертикальные профили относительной концентрации водяного пара [1]. Характерной для них оказалась зависимость скорости падения концентрации водяных молекул в верхней части мезосферы от присутствия в этой области ледяных аэрозолей (фактически – наличия серебристых облаков). Причём в отсутствии облачности концентрация молекул воды падает плавно, а при наличии облачности – очень резко [2] (рис. 1).

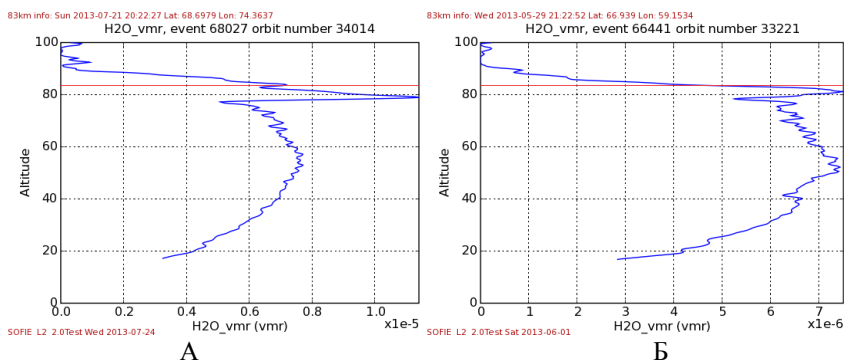


Рис. 1. Вертикальные профили относительной концентрации водяных паров в отсутствии МСО (А), и при их наличии (Б)

Замечательно, что резкое падение относительной концентрации водяного пара всякий раз приходится на высоты типичные для формирования МСО. Это обстоятельство позволяет связать падение концентрации молекул воды с вымораживанием водяных паров. Исходя из этого вполне обоснованного физически предположения, становится возможным оценить абсолютную плотность содержания аэрозоля в облаках.

Физически обосновано считать, что в отсутствие явления вымораживания падение концентрации водяных паров должно происходить плавно [2]. Это отражено в виде дополнительного построения на рис. 2, на котором показан типичный высотный профиль относительной концентрации водяных паров для случая, когда точка измерения проецировалась на облачное поле. При этом заливкой нами отмечена область, где концентрация водяного пара уменьшилась за счёт его конденсации в облачный аэрозоль.

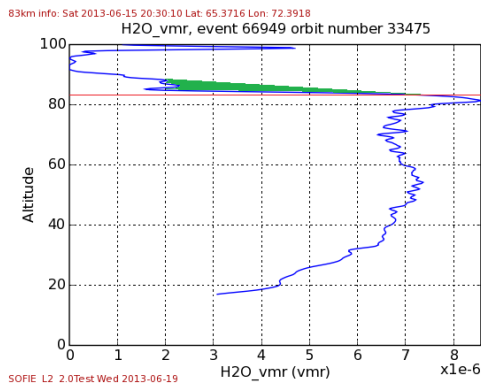


Рис. 2. Наблюдаемый реально (сплошная кривая) и ожидаемый в случае отсутствия МСО (верхняя граница заливки) профили концентрации паров воды в верхней части мезосферы МСО [1]

Заметим, что доступная информация об относительной концентрации молекул воды кроме графического имеет и табличное представление. Поэтому возможна постановка и решение задачи расчёта абсолютного содержания ледяного аэрозоля в элементарном по протяжённости (1-2 км) слое мезосферы. Рассмотрим последовательность действий по расчёту содержания аэрозольной фазы в области МСО на примере данных соответствующих графику, приведённому на рис. 2. Здесь на высоте обычной для формирования слоя МСО относительная концентрация водяных паров резко убывает от 7×10^{-6} до 2×10^{-6} . Таким образом, количество водяных паров соответствующее значению их относительной концентрации 5×10^{-6} сконденсировалось в ледяную фазу. Для нахождения абсолютной плотности аэрозоля достаточно эту последнюю величину умножить на плотность воздуха соответствующую высоте образования МСО.

Требуемое значение плотности воздуха на высоте 83.3 км (средней высоты расположения МСО [3]) получено нами на основе данных стандартной модели атмосферы (таблица 1) путём экспоненциальной интерполяции. Она составляет около 1.1×10^{-5} кг/м³.

Таблица 1

Параметры стандартной модели атмосферы [4]

<i>h</i> (км)	<i>P</i> (мбар)	<i>T</i> (°K)	ρ (г/см ³)	<i>N</i> (см ⁻³)	<i>H</i> (км)
0	1013	288	$1,22 \times 10^{-3}$	$2,55 \times 10^{19}$	8,4
1	899	281	$1,11 \times 10^{-3}$	$2,31 \times 10^{19}$	
2	795	275	$1,01 \times 10^{-3}$	$2,10 \times 10^{19}$	
3	701	268	$9,1 \times 10^{-4}$	$1,89 \times 10^{19}$	
4	616	262	$8,2 \times 10^{-4}$	$1,70 \times 10^{19}$	
5	540	255	$7,4 \times 10^{-4}$	$1,53 \times 10^{19}$	7,7

Продолжение табл. 1

h (км)	P (мбар)	T (°K)	ρ (г/см ³)	N (см ⁻³)	H (км)
6	472	249	$6,6 \times 10^{-4}$	$1,37 \times 10^{19}$	
8	356	236	$5,2 \times 10^{-4}$	$1,09 \times 10^{19}$	
10	264	223	$4,1 \times 10^{-4}$	$8,6 \times 10^{18}$	6,6
15	121	214	$1,93 \times 10^{-4}$	$4,0 \times 10^{18}$	
20	56	214	$8,9 \times 10^{-5}$	$1,85 \times 10^{18}$	6,3
30	12	225	$1,9 \times 10^{-5}$	$3,9 \times 10^{17}$	6,7
40	2,9	268	$3,9 \times 10^{-6}$	$7,6 \times 10^{16}$	7,9
50	0,97	276	$1,15 \times 10^{-6}$	$2,4 \times 10^{16}$	8,1
60	0,28	260	$3,9 \times 10^{-7}$	$7,7 \times 10^{15}$	7,6
70	0,08	219	$1,1 \times 10^{-7}$	$2,5 \times 10^{15}$	6,5
80	0,014	205	$2,7 \times 10^{-8}$	$5,0 \times 10^{14}$	6,1
90	$2,8 \times 10^{-3}$	210	$5,0 \times 10^{-9}$	9×10^{13}	6,5
100	$5,8 \times 10^{-4}$	230	$8,8 \times 10^{-10}$	$1,8 \times 10^{13}$	7,4
110	$1,7 \times 10^{-4}$	260	$2,1 \times 10^{-10}$	$5,4 \times 10^{12}$	8,5
120	6×10^{-5}	300	$5,6 \times 10^{-11}$	$1,8 \times 10^{12}$	10,0
150	5×10^{-6}	450	$3,2 \times 10^{-12}$	$9 \cdot 10^{10}$	15
200	5×10^{-7}	700	$1,6 \times 10^{-13}$	5×10^9	25

В таблице приведены: h – высота от уровня моря, P – давление, T – температура, ρ – плотность, N – число молекул или атомов в единице объема, H – шкала высоты.

С учётом всего сказанного выше на высоте основания слоя МСО абсолютная плотность аэрозольной компоненты составила в данном случае около 5.5×10^{-11} кг/м³. Ответить на вопрос о том, насколько реалистична эта величина, мы можем, например, путём её сопоставления с известными оценками концентрации частиц в МСО.

Предположим, что облако состоит в основном из частиц размером около 0.1 мкм. Объём и масса одной такой частицы составит соответственно: 0.5×10^{-21} м³ и 4.5×10^{-19} кг. Концентрация облачных частиц такого размера, создающих рассчитанную величину абсолютной плотности аэрозоля должна быть не менее 1.22×10^8 м⁻³ или 1.22×10^2 см⁻³. Этот результат хорошо согласуется с литературными данными о концентрации частиц в МСО, полученными на основании поляризационных и фотометрических измерений [5, 6]. Задавая другие значения размеров частиц или закон их распределения по размерам, мы можем получить и другие оценки концентрации аэрозоля. Впрочем, как видно из приведённого примера они будут вполне сопоставимыми с экспериментально найденными значениями этой величины.

Полученный результат позволяет в принципе оценить и общее влагосохранение облачности. При этом следует задать вертикальную протяжённость облачного слоя (она составляет от 1 до 5 км) и горизонтальную его площадь (тысячи и десятки тысяч квадратных километров). Легко найти, что облако средней толщины (2.5 км) и размеров 100×100 км будет содержать всего лишь около 2000 кг воды. Действительно это эфемерные создания!

При ничтожных относительных концентрациях водяного пара трудно ожидать реального изменения температурного профиля в мезосфере за счёт облакообразования. Проведённые нами расчёты показывают, что выделение скрытой теплоты конденсации способного повысить температуру облачного элемента на десятки доли Кельвина. Наблюдаемые нами трансформации температурных профилей в области МСО следует связать скорее с эффектами изменения радиационного баланса верхних слоёв атмосферы в присутствии облачности.

Следующим этапом в нашем исследовании должен стать поиск связи абсолютного содержания аэрозольной компоненты с яркостью полей серебристых облаков.

Список литературы:

1. Сайт спутника AIM, раздел содержит профили влагосодержания и температуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sofie.gats-inc.com/sofie/index.php>
2. Солодовник А.А., Журавлёв П.Л. Обнаружение ледяных аэрозолей в мезосфере по изучению вертикальных профилей относительной концентрации водяного пара. – в печати.
3. Lubken F-J., Baumgarten G., Fiedler J., Gerding M., Houffner J., Berger U. // Seasonal and latitudinal variation of noctilucent cloud altitudes. *geophysical research letters*, Vol. 35, L06801, doi:10.1029/2007 GL032281. – 2008. – С. 3, 4.
4. Атмосфера стандартная. Параметры, ГОСТ 4401-81, ИПК. – М.: Издательство стандартов, 2004. – С. 1-181.
5. Бронштэн В.А. Серебристые облака и их наблюдение. – М., Наука, 1984. – С. 5, 20.
6. Dalin P., Kirkwood S., Mostrom A., Stebel K., Hoffmann P., Singer W. // A case study of gravity waves in noctilucent clouds. – *Annales Geophysicae*, 2004. – № 6.

Секция 3

***ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ
НАУКИ***

ДАЙВИНГ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

© Роднова Т.В.*

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

В данной работе идет раскрытие термина «дайвинг» как вид спортивного туризма и на основе проведенного социологического опроса, приводятся доводы о его перспективе развития на территории Приморского края.

Туристская индустрия не стоит на месте и с каждым годом динамично развивается, открывая новые пределы. Такой вид спортивного туризма, как дайвинг, с каждым годом становится все популярнее. Этому способствует его универсальность. Дайвинг делится на 3 вида:

- *Рекреационный дайвинг* – погружения происходят преимущественно в прибрежных зонах, он доступен практически для всех желающих, прошедших специальные курсы подготовки. Максимальная глубина погружений, в рекреационном дайвинге – 40 метров. Если рассматривать в масштабе всей планеты это – менее 1 % глубин океанов и морей, но несмотря на это, целой жизни не хватит, для исследования этого 1 процента. Глубины менее 50 метров, благоприятны, для обитания кораллов, водорослей, большинства видов рыб и прочих подводных обитателей. Включает в себя:
- Рэк-дайвинг – погружения на затонувшие корабли, лодки, баржи, самолеты, иногда можно встретить затонувшие якоря разных эпох, которые навечно поселились в подводном царстве.
- Погружения в условиях высокогорья (происходят на высоте от 300 до 3000 метров над уровнем моря).
- Дайвинг с подводным буксировщиком.
- Нитрокс дайвинг – погружение с газовой смесью, где уровень содержания кислорода больше чем в обычном воздухе. Его используют для: уменьшения риска азотного наркоза, декомпрессионной¹ болезни, увеличения эффективности и снижения времени декомпрессии (остановки на определенных глубинах, на известное время, во время которого из легких выводятся различные газы, полученные из газовой смеси).

* Студент.

¹ Декомпрессионная болезнь – болезнь, возникает из-за быстрого понижения давления вдыхаемой газовой смеси, в результате чего, газы, растворенные в крови и тканях организма, начинают выделяться в виде пузырьков в кровь пострадавшего и разрушать стенки клеток и кровеносных сосудов, блокировать кровоток. В тяжелой форме, болезнь вызывает паралич или летальный исход.

Помимо перечисленных видов дайвинга, есть еще множество другой деятельности, которую включает в себя рекреационный дайвинг.

- *Технический дайвинг* – погружения в сложных условиях, от 40 метров и более. Превышают пределы рекреационного дайвинга, требуют специальное снаряжение; соответствующую подготовку; погружение должно быть тщательно спланированным; более высокие требованиями к здоровью, знаниям и психологической подготовке дайвера. Дайверы должны иметь сертификат, в котором подтверждается, что они прошли курсы подготовки и могут погружаться на ту или иную глубину. Включает в себя:
 - Кейв-дайвинг (подводная спелеология) – Во время погружения в пещерах, каждый дайвер должен учитывать: замкнутую цепь «лабиринтов» подводного объекта; длительное нахождение в полной темноте и холодной воде; видимость может в течение минуты, меняться от прозрачности до полного замутнения. Важно помнить, что азотный наркоз в пещере, может оказывать более сильное воздействие на дайвера в сравнении с глубоководным погружением в открытой воде. В кейв-дайвинге основными качествами для дайвера являются: устойчивость психики и способность трезво оценивать и быстро принимать важные решения в стрессовых ситуациях. Поэтому потенциальный кейв-дайвер должен уметь «вслепую» пользоваться своим оборудованием, идеально знать свою плавучесть и быть крайне стрессоустойчивым, быть отличным командным игроком и уметь ориентироваться в пространстве.
 - Погружения под лед – опасный вид погружений в надголовную среду. Сложности: низкая температура (от 1,9 до 4 градусов °C), невозможность немедленного выхода на поверхность, ограниченная видимость (муть, слабое освещение).
 - Глубоководные погружения в открытой воде.
- *Спортивный дайвинг* – виды спортивных дисциплин, разработанных на основе базовых навыков рекреационного дайвинга. С 2008 года, ежегодно проводятся международные соревнования по спортивному дайвингу. В РФ спортивный дайвинг относится к категории «подводный спорт», развивается и поддерживается Федерацией подводного спорта России.

Дайвинг – это опасный вид туристкой деятельности, именно поэтому, непосредственно перед погружением, будущий дайвер, должен пройти специальные курсы подготовки и получить соответствующий сертификат, в котором указана, его допустимая глубина погружения.

Цель данной работы: выяснить, насколько дайвинг развит в настоящее время в пределах приморского края, а так же на основе проведенного социального опроса, проанализировать перспективы его развития в будущем.

Для того, чтобы практически увидеть, насколько дайвинг популярен в приморском крае, был проведен социальный опрос. В нем приняло участие 50 человек, преимущественно молодежь.

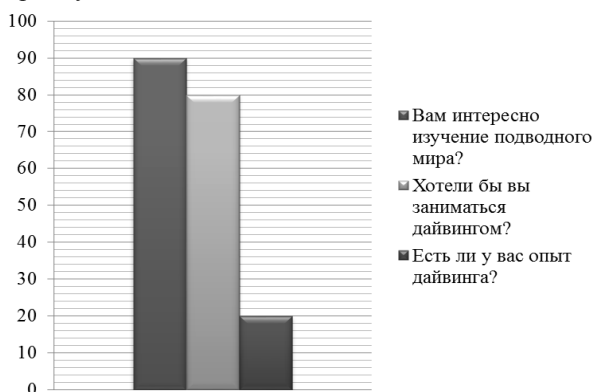


Рис. 1

Что мешает вам заниматься дайвингом?

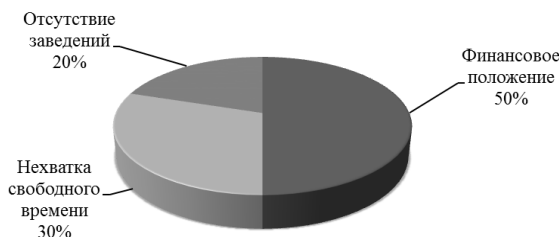


Рис. 2

Проанализировав полученные данные, я сделала вывод, что перспектива изучения тайн подводного мира, с помощью дайвинга очень велика в приморском крае. А если существует такой спрос, то должны быть и предприятия, оказывающие подобные услуги. На данный момент таких предприятий очень мало:

- «Crystal dive» центр дайвинга, который проводит обучение по курсам PADI¹ и SDI² (международная школа аквалангистов), г. Владивосток.
- «Афалина», обучение по курсам PADI, г. Находка.
- «Дайвинг и отдых в Приморье», курсы обучения по системе NAUI³, г. Владивосток.

¹ PADI – профессиональная ассоциация инструкторов по дайвингу.

² SDI – международная школа аквалангистов.

³ NAUI – национальная ассоциация подводных инструкторов.

- «Гринда», дайв-центр, курсы обучения по системе PADI, г. Находка
- и другие.

Основные места для дайвинга в приморском крае: Залив Петра Великого (Остров Скрыплева, мыс Басаргина, мыс Тобизина и Птичий, острова Шкота, Наумова, Клыкова, острова Верховского, Два Брата, острова Карамзина, Циволько, Желтухина, острова Аскольд, Стенина, острова Римского-Корсакова, Путятин), бухта «Триозерье», бухта «Окуневая», бухта «Спокойная», бухта «Голубая лагуна» и др.

На мой взгляд, проблема не развитости подобного вида отдыха в приморском крае, связано со следующими факторами:

- Стоимостью сопутствующих товаров и услуг.
- Сезонность дайвинга.
- Недостаточное количество дайв-центров.
- Неактивная рекламная деятельность дайв-центров.
- Риски и опасность, связанные с подводными погружениями.

Но несмотря на все это, дайвинг имеет большие перспективы развития в приморском крае, ведь акватория приморского края имеет удивительную флору и фауну, а с сезонностью можно справиться следующим путем: разработать туры по погружению под лед в зимнее время. Кроме того дайв центрам, для привлечения клиентов, можно сделать специальные акции для молодежи.

Список литературы:

1. Арзамасцев И.С. Природопользование в прибрежных зонах: основные понятия, зонирование и проблемы управления // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. – 2009. – № 4. – С. 76-89.

2. Программы технической помощи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vladdive.ru>.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОРСКИХ РЕСУРСОВ В ТУРИЗМЕ

© Роднова Т.В.*

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

В данной работе идет описание и географическое распространение морских ресурсов, используемых в туризме. Дается определение морскому туризму.

В настоящее время человек активно и многофункционально использует океан. Разрабатывают нефть и другие полезные ископаемые, занимаются про-

* Студент.

мыслом рыбы, морепродуктов, добывая энергию, развивается транспорт. Важную роль акватория Мирового океана играет и в современном туризме. Пока преимущественно в прибрежных районах – приморские курорты, в форме морских и океанических круизов (Карибское, Средиземное, Чёрное и др. моря), а также дайвинга. Тем не менее, в условиях сегментированного туристского спроса можно ожидать роста интереса к морским и подводным путешествиям. Тем более, технически это становится всё более возможным.

Итак, морской туризм – это совокупность видов туристской деятельности, получивших развитие в пределах акватории и прибрежной зоны. Здесь сосредоточены объекты, которые представляют собой туристский интерес – познавательный и исследовательский. Объекты можно разделить на 2 группы:

Объекты прибрежной зоны – имеют большое значение для морского туризма, так как находятся на глубине обычно не более 30 метров и доступны в изучении и исследовании практически всех туристов, старше 12 лет.

Включают в себя:

- Хозяйства марикультуры (морская культура) – разведение или выращивание морских культур (водоросли, моллюски, ракообразные, рыбы и иглокожие) в морях, мелководных заливах или в искусственных условиях. В настоящее время разработаны специальные гастрономические туры в подобные места, которые пользуются большой популярностью среди туристов. Географическое распространение хозяйств марикультур: Китай, Япония, Корея, Филиппины, Индонезия, Франция, Хорватия и в другие страны (выращивают и разводят различные виды рыб и моллюсков); острова Лембонган, Шри-Ланка (разведение плантации водорослей).
- Дикие пляжи, живописные бухты и многое другое.

Объекты акватории. Могут располагаться как над поверхностью воды, так и под водой. Их можно разделить на следующие подгруппы:

- Подводные пещеры. С каждым годом исследователи открывают и продолжают изучать подводные пещеры, которые разбросаны по всему земному шару и активно используются в туристской индустрии. Их могут посещать не только специально обученные дайверы, но и все желающие, прошедшие несколько уроков обучения и старше 12 лет. Географическое распространение: Мексика (целый комплекс подводных пещер), Австралия, Абхазия, Багамские острова (остров Абако), Коста-Рика (остров Кокос) и другие.
- Подводные рифы. Подводные рифы активно используются в туристской индустрии, привлекая, всех желающих насладиться хрупкой и удивительно красивой экосистемой данных объектов. География распространения: Большой барьерный риф (Австралия), Белизский барьерный риф (Белиз), Коралловые рифы Андаманского моря (Индия), риф Паланкар (Мексика), Коралловый риф Раджа Ампат

(Индонезия). Туббатаха риф (Филиппины), Намена морской заповедник (Фиджи), Альдабара (Сейшельские острова), Малый кайман (Каймановы острова), остров Роатан (Гондурас). Но этот подводный мир, крайне уязвим к любым внешним изменениям. Ученые утверждают, что в результате влияния человека, треть коралловых рифов на планете уже погибла. Но в настоящее время площадь их достаточна велика. Для того чтобы сохранить эти объекты мировой акватории, туристы перед погружением проходят специальное обучение.

- Затонувшие города так же представляют собой большой интерес в туристской индустрии. Основная часть таких сооружений, располагается на глубине более 40 метров, являясь, идеальными местами для технического дайвинга. Но есть и такие, которые располагаются на глубине от 3 до 4 метров, привлекая внимание дайверов-любителей. Акватория распространения объектов крайне разнообразна.
- На севере Египта, в Средиземном море, у берегов Александрии, там, где раньше был маяк Фарос, был обнаружен дворец императрицы Клеопатры, который много лет назад затонул из-за землетрясений и приливных волн. Несмотря на то, что остатки дворца пролежали под водой больше 1500 лет, некоторые артефакты сохранились очень хорошо, часть наиболее ценных из них были вытасканы из воды и помещены в музей. Но большое количество артефактов до сих пор находится под водой: древнеегипетские сфинксы, римские колонны, греческие скульптуры и барельефы, амфоры, предметы труда и произведения искусства. Возле залива Кабэй экспедиция, обнаружила не только стены и многочисленные древние строения, но и остатки искусственных водоемов, скульптуры, кости и даже человеческие зубы, находкам более 9 500 тысяч лет (Индия).
- Порт-Ройал был известен в средние века как самый порочный город на земле. Помимо этого он был столицей тогдашней колониальной Ямайки и крупным торговым портом. Но во время землетрясений 1692 года $\frac{2}{3}$ города затонули в Карибском море: часть города и земли просто смыло, оставшаяся часть была затоплена возникшими цунами, а в порту затонуло большое количество кораблей. Остатки города и кораблей по сей день можно увидеть под водой – всего лишь на глубине 15 метров. Во время детальных исследований затонувшего города было обнаружено, что несколько зданий сохранилось практически в их первоначальном виде – с уцелевшими стенами и дверными проемами.
- Комплекс Йонагуни – загадочные подводные руины вблизи Окинавы. Весной 1985 года в прибрежных водах небольшого япон-

ского острова Йонагуни местный инструктор по дайвингу Кихачиро Аратаке случайно наткнулся на странный объект. Недалеко от берега буквально под поверхностью волн он увидел громадный каменный монумент, простиравшийся до пределов видимости. Широкие ровные платформы, покрытые орнаментом из прямоугольников и ромбов, переходили в замысловатые террасы, спускающиеся вниз большими ступенями. Край объекта обрывается вертикально вниз стеной до самого дна на глубину 27 метров, образуя одну из стен траншеи, проходящей вдоль всего Монумента.

- Павлопетри (Греция) уникален тем, что является самым первым подводным городом обнаруженным археологами. Учёные нашли в нём чёткое расположение улиц, дворов, гробниц, они также обнаружили различные здания, которые по большей части остались в том же виде, в котором они стояли на суше тысячи лет назад. Точно отметившие его месторасположение в 2009 году, археологи были поражены, увидев, что город раскинулся более чем на 30 000 квадратных метров. Город ушёл под воду примерно в 1000 году до нашей эры из-за землетрясения. Несмотря на то, что город входит в список Охраняемого подводного культурного наследия ЮНЕСКО, он постоянно подвергается опасности быть поврежденным ворами, туристами, а также якорями лодок.
- Береговой Храм (Индия). Знаменитый храм в городе Махабалипурам всегда был окружён народными мифами и преданиями. Легенда гласит, что семь храмов были настолько ослепительно хороши, что боги позавидовали людям и послал потоп, из-за которого затонули все храмы кроме одного, Берегового Храма, который остался стоять в одиночестве. После цунами, случившегося в декабре 2004 года, учёные обнаружили открывшийся разрушенный храм, а также несколько других сооружений и скульптур из первоначального камня, который использовался в ту же эпоху для украшения стен и религиозных святынь. Это событие оживило теории о том, что храм в Махабалипурам является частью «Семи Пагод», о которых писали первые Европейцы.
- Байи (Рим) – город, который был площадкой для игр ищ неприлично богатых, печально известный своей коррупцией и упадом поставлял многочисленные римские скульптуры. При раскопках тут были обнаружены склады слепков, и некоторые считают, что мастерские, скорее всего, массово производили копии оригинальных бронзовых скульптур для римского рынка. Байи был уничтожен мусульманскими захватчиками в 8-м веке нашей эры и полностью заброшен к 1500 году. Из-за вулканической активности в этом районе, город, в конечном итоге, рухнул в океан.

- Кладбища затонувших кораблей. Возникновению подобных мест сопутствуют природные условия неблагоприятные для судоходства (зона сильных штормов, рифов и мелей). Такие кладбища встречаются у берегов Азии, Европы, в Карибском море, но самые массовые скопления подобных объектов, находятся на территории Большого Барьерного рифа (Австралия, более 8000 кораблей). 1 места в рейтинге затонувших кораблей занимает искусственный риф, сформированный огромным судном Йонгала в Северном Квинсленде. Йонгала исчез во время циклона в 1911 году и унес с собой 122 жизни. Его точное местонахождение оставалась загадкой почти полвека и слухи о корабле призраке, который видели в акватории, где он был потерян, ходили годами. Судно длиной 110 метров, лежит на песчаном дне на глубине 30 метров и уже 103 года, является искусственным рифом и домом для сотен видов морской жизни. Все эти объекты имеют большое значение для мировой акватории и с каждым годом они становятся, более доступными для туристов.

Несмотря на то, что сегодня, морской туризм имеет сегментальное размещение на карте мира, он постепенно развивается. Ведь вода занимает $\frac{3}{4}$ нашей планеты, и с каждым годом исследователи открывают все больше уникальных мест, которые впоследствии становятся излюбленными местами туристов, ведь такова человеческая натура, исследовать неизведанное, а тайны подводного царства идеально подходят для этого. Но важно помнить, что организация морского туризма сопряжена с некоторыми проблемами, главная из которых – это проблема безопасности. Именно поэтому будущий дайвер обязан быть старше 12 лет, пройти специальную подготовку и получить соответствующий сертификат, подтверждающий, что человек знает все тонкости подводного погружения.

Список литературы:

1. Арзамасцев И.С. Природопользование в прибрежных зонах: основные понятия, зонирование и проблемы управления // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. – 2009. – № 4. – С. 76-89.
2. Барьерный риф // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 томах (82 т. и 4 доп.). – СПб., 1890-1907.
3. Моисеев П.А. Биологические ресурсы Мирового океана. – 2-е изд. – М.: Агропромиздат, 1989. – 366 с. – ISBN 5-10-000265-4.

Секция 4

ЛИТЕРАТУРА

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ПЕРСОНАЖЕЙ В ФИЛОСОФСКОМ РОМАНЕ У. ГОЛДИНГА «ПОВЕЛИТЕЛЬ МУХ»

© Гудакова Е.В.^{*}, Зиновьева Т.А.[♦]

Белгородский государственный университет, г. Белгород

В статье затрагивается тема философского творчества английского писателя XX века Уильяма Голдинга. Особое внимание уделяется системе персонажей в романе «Повелитель мух».

Ключевые слова: Голдинг, английская литература XX века, система персонажей, сюжет, философский роман.

Уильям Голдинг (1911-1993) – английский писатель, лауреат Нобелевской премии по литературе, одно из самых ярких явлений британской послевоенной прозы.

Его перу принадлежат романы «Повелитель мух», «Наследники», «Воришка Мартин», «Свободное падение», «Шпиль», «Пирамида» и другие. Всего за свою карьеру Голдинг издал двенадцать романов, но всемирную известность ему принес «Повелитель мух», считающийся одним из выдающихся произведений мировой литературы XX века. Исследованиями произведений Голдинга занималось огромное количество ученых как в английском и американском, так и в отечественном литературоведении (Г. Аникин, Г. Анджапаридзе, А. Елистратова, А. Зверев, В. Ивашева, Б. Минц, Н. Михальская и другие). В данной статье мы разберем систему персонажей в романе «Повелитель мух», выявим причины столь необычного сюжета, подробно охарактеризуем главных героев романа.

«Повелитель мух» возникает в послевоенное время (1954 г.), когда Голдинг, рассуждая о фашизме и ужасах Второй Мировой войны, приходит к выводу о том, что фашисты «творили потому, что какие-то заложенные в них возможности, склонности, пороки, называйте как хотите – оказались высвобожденными, и они такие же люди, как и мы, но в иных обстоятельствах» [1, с. 205]. Он размышляет о том, как люди, будучи ранее цивилизованными, могут стать такими озверевшими и дикими. Ведь не зря в качестве главных героев автор берет английских детишек, которые озверели от одиночества на необитаемом острове. Тем самым он пытается доказать нам, что неважно, какой человек национальности и откуда он, важно то, что стоит у него за душой.

Причиной столь необычного сюжета об одичании группы подростков могла также стать педагогическая деятельность писателя. Читая в послево-

^{*} Студент.

[♦] Студент.

енное время роман Баллантайна «Коралловый остров» (1858), где воспевались оптимистические имперские представления викторианской Англии, Голдинг решил создать своего рода пародию на это произведение. «Коралловый остров» вызвал у него раздражение своим «бодрячеством» и «правильностью». В своем романе Голдинг гротескно выворачивает наизнанку все сюжетные коллизии и повороты «Кораллового острова». Его герои не только не укрепляются в джентльменстве, но вырождаются в дикарское племя. История цивилизации как бы прокручивается писателем вспять – от современности к первобытному варварству. Для Голдинга важны не приключения, а идеи связанные с проблемами власти, человеческой природы, рационального познания. Он не поддерживает традиционную для английской литературы идею «робинзонады», восходящую к самым первым утопиям о том, что человек в жестких условиях первобытного выживания обязательно остается джентльменом и создает свою антиутопическую мрачную антиробинзонаду, где царит истерия и ужас.

В своем произведении автор показывает нам три группы героев, попавших на остров в результате авиакатастрофы:

- «охотники» во главе с Джеком;
- Ральф, Саймон и Хрюша;
- малыши.

Каждый из выделенных нами героев представляет свою определенную позицию, сторону человеческой души в борьбе двух миров – мира зла, страха, дикарства, жестокости, безответственности и мира добра, здравого смысла, цивилизации, взаимопомощи и взаимопонимания.

На протяжении всего романа чувствуется явное противопоставление Ральфа и Джека, которые изображаются как два разных типа. Лишь только вначале между ними возникает дружба и сочувствие. Проявление лидерских качеств и желания спастись объединяют их. *«Блестя глазами, открыв рты, сияя, они смаковали свои хозяйские права. Головы кружила высота, кружила дружба»* [1, с. 46].

Но решение проблемы власти обостряет отношения Ральфа и Джека и затем делает их непримиримыми врагами.

В образе Джека выявляется с одной стороны воля, энергичность, целеустремленность, с другой стороны жестокость, эгоизм, лицемерие, подлость. Джек оказывается самым зрелым из мальчиков, он умеет руководить и по личностным качествам является лидером группы мальчиков-хористов.

Умело манипулируя психологией толпы, эксплуатируя страхи мальчиков, апеллируя к их темным племенным инстинктам, освобождая их от чувства ответственности и долга, Джек захватывает власть на острове. Самым страшным для детей становится испытание голодом. Никто не отказался от куска жареной свинины – власть Джека и его команды была закреплена.

Трудности, страх, опасности, поначалу объединившие ребят, начинают вскоре свою разрушительную работу, подтачивают солидарность, пробуж-

дают смутно дремавшие инстинкты. И первыми дичают «охотники» во главе с Джеком Меридью.

Убийство свиньи, кровь, азарт и ярость погони – все это мало-помалу развращает их, делает из них маленьких дикарей, готовых на чудовищные по жестокости поступки.

Что, однако, за сила делает благопристойных английских мальчиков, певших в церковном хоре, дикарями, разрушителями? Отчего Джек так легко перетягивает в свою дикарскую вольницу большинство ребят?

По мнению Дружининой, первое, что позволяет увидеть автор: чувство мальчишеской солидарности сильно как в зле, так и в добре. Джек Меридью – смелый, достаточно волевой, жестокий и твердый, чтобы увлечь ребят за собою и держать всех в узде. Его приманка – не только жареная свинина, но сладость полного подчинения авторитету вождя, освобождения себя от ответственности, от страха перед жизнью, растворение в стадном чувстве. Он помогает ребятам расстаться с угрызениями совести: раскрасив лицо цветной глиной, «охотники» теряют личное «я», они как бы надевают на себя некую форму, всех уравнивающую и разрешающую им все. Джеку, ничего не стоит переступить через жестокость, избить малыша, разбить очки Хрюше. *«На кой черт нам эти законы... Мы сильные ... мы охотники!»*, – кричит Меридью [1, с. 101]. Писатель часто сопоставляет Джека со зверем. А в короткой третьей главе называет его даже безумным.

В отличие от Ральфа, Джек действительно прирожденный лидер. Он не допускает промахов, в непредвиденных ситуациях всегда находит выход, тонко чувствует настроения толпы и умело ею манипулирует. Например, в сцене на берегу, Джек снова сумел объединить воедино уже рассыпающееся племя, ловко замяв вопрос о лидерстве и переключив внимание перепуганных грозой мальчишек на ритуальные пляски.

В группе хористов, которая находится под началом Джека, автор выделяет также отдельных представителей. Интересен образ Роджера.

Роджер является правой рукой Джека. Его функция в романе определяется необходимостью показать, как прогрессируют садистские наклонности. Он несколько моложе и физически слабее. Внешний вид Роджера говорит о многом: *«Был тощий дичок, которого никто не знал; погруженный в себя, он скрытно держался в сторонке. Пробормотал, что зовут его Роджер, и снова умолк»* [1, с. 40]. Внешне угрюмый мальчик молчаливо взращивает в себе садистские наклонности, которые прогрессируют буквально с каждым днем.

«Роджер метался вокруг общей свалки, тыча копьем в мелькавшее то тут, то там свиное мясо. Джек оседлал свинью и добивал ее ножом. Роджер наконец нашел, куда воткнуть копьё, и вдавливал, навалиясь на него всем телом. Копье дюйм за дюймом входило все глубже, и перепуганный визг превратился в пронзительный вопль» [1, с. 154].

Жестокость все чаще прорывается на поверхность, хотя по-прежнему еще сдерживаются воспоминания о цивилизованном порядке. Это мы видим в сцене, когда Роджер бросает камни в Генри, но старается в него не попасть.

Лагерь добра и взаимопомощи представляет Ральф. Фигура Ральфа, так же как и Джека, представляется нам неоднозначно.

Ральф – двенадцатилетний мальчик, энергичный, ловкий и смелый. Многие события читатель видит его глазами, он первым появляется в начале книги и последним уходит с ее страниц. Это простой здравомыслящий подросток, в котором ум и страсти представляются сбалансированными. Обязательства делают его руководителем, но удержать власть он не может. Увы, он не прирожденный лидер и управлять другими он не умеет. Кроме того, вначале он, как и большинство героев, не понимает ни самого себя, ни человеческой природы, ни сил, игрушкой которых они стали. Ральф слишком часто откровенно впадает в отчаяние и признает себя побежденным. Авторитетный лидер не может позволить себе неуверенность, колебания, нерешительность, а тем более в присутствии своих людей. Ральф слишком сомневающийся, мягкий, и другие это чувствуют.

К миру здравого смысла относится также Хрюша. Неуклюжий и близорукий, больной, беспомощный без своих очков, толстяк Хрюша становится воплощением прагматического и самоуверенного рационалиста, для которого все логично, однозначно и просто. Согласно точке зрения Ивашевой, именно Хрюша пытается всеми способами воссоздать на острове цивилизованный мир, создать парламент. Но его попытки упорядочить жизнь, большей частью, нелепы и только раздражают окружающих [4, с. 185]. Хрюша убежден, что «зверя» не существует, просто не надо друг друга пугать. Хрюшины очки играют многофункциональную роль в произведении. Во-первых, они нужны для коррекции зрения самого их владельца, во-вторых, они нужны для разведения костра.

«Хрюша отдал очки Ральфу, и теперь он ждал, когда ему вернут зрение. Дрова были сырые; они уже в третий раз пытались их зажечь. Ральф встал и буркнул себе под нос:

– Нельзя вторую ночь без костра» [1, с. 160].

Кроме того, астма и близорукость Хрюши, ассоциируются у детей с миром взрослых и являются, подтверждением его умственного превосходства над ними. Однако рационализм не дает герою всецело понять всю многоплановость жизни, заставляя его все упрощать и сводить к разумной основе. Темная, иррациональная сторона человека для него не существует. Хрюша не способен понять зло и найти его источник. Не понимая закономерностей зла, Хрюша не может использовать и единственное свое оружие – рассудок. В данном случае близорукость героя явно символична. Следует отметить также, что именно с гибелью этого героя на острове гибнет человечность.

Уильям Голдинг на протяжении всего своего творчества размышлял над проблемами добра и зла, человеческой природы, бытия Бога. В образе еще одного не менее важного героя Саймона воплотились представления писателя о любви, сострадании и жертвенности.

Саймон, живущий не рассудком, а интуицией, – единственный из мальчишек, кому открывается тайна «зверя»: он ощущает зло как глубинный недуг человечества и самого себя, это потаенные страхи, жестокость, и чувство стадности, готовность убивать, пока убийство не наказуемо. Именно он произносит пророческую фразу: *«Зверь – это мы сами»* [1, с. 111].

Исследователь Е.Д. Ефимова считает, что в образе Саймона воплощены библейские аллюзии. Скрытое сопоставление с апостолом присутствует уже на уровне имени героя. «Саймон» («Симон») – имя одного из двенадцати апостолов, который был призван Христом и которому Господь дал новое имя – Петр. Иисус нарекает Симона Петром, это имя означает «камень», на этом «камне» Христос задумывает основать свою Церковь. В романе Голдинга Саймон превращает джунгли в церковь: *«Они... остановились, с любопытством рассматривая кусты вокруг. Саймон заговорил первый:*

– Как свечи. Кусты в свечах. Это такие почки.

Кусты были темные, вечнозеленые, сильно пахли и тянули вверх, к свету, зеленые восковые свечи» [1, с. 47].

Саймону не случайно приходит на ум такое сравнение: он был певчим церковного хора, скорее всего, католической церкви, где во время богослужения зажигается множество свечей. Описание зеленых свечек в тексте встречается каждый раз, когда Саймон уходит в джунгли, чтобы побыть одному. По христианским представлениям свеча – символ души человеческой перед Богом. И быть может, упоминание о зеленых свечках предназначено дать нам понять, что он уединяется для молитвы [3, с. 66].

Не только имя, но и внешность Саймона значима. Он похож на традиционный образ Иисуса Христа. Он аскетичного телосложения, длинные темные волосы, худое лицо с широким низким лбом и сияющие глаза.

Таким образом, с точки зрения Голдинга в человека заложены природой как положительные, так и отрицательные качества, и выявляются они не тогда, когда ребенок социализируется, а когда попадает он в пограничную ситуацию выбора и у него появляется право развивать свои сильные стороны или подавить их. Очень часто общество оказывается не во власти здравого мышления и добросердечия, а во власти того, кто может манипулировать страхом. Поэтому у Хрюши нет сил и ловкости, у Саймона нет способности убеждать, у Ральфа нет умения руководить. С другой стороны Джек достигает власти, потому что они оказываются беспомощными в противопоставлении с ним. По логике Голдинга в критической ситуации каждый отдельный человек и толпа в своем выборе вожака руководствуются не его высокими морально-этическими качествами, а своими собственными атавистическими страхами и инстинктами.

Что касается малышей, то в переносном аллегорическом смысле романа они могут вызвать еще ассоциации с теми силами в реальном обществе, которые хаотичны, спонтанны, не имеют свою точку зрения и готовы присоединиться к любой политической группе, которая их накормит и пообещает защитить. А в связи с тем, что на самых первых страницах нашего исследования мы говорили о том, что роман Голдинга создавался в условиях глубоких размышлений писателя над итогами Второй Мировой Войны, можно говорить и о том, что именно эта третья сила, толпа во многом привела гитлеризм к власти в условиях экономического кризиса 20-х годов XX века.

Список литературы:

1. Голдинг У. Повелитель Мух. Шпиль. Чрезвычайный посол / У. Голдинг. – М.: Издательство АСТ, 2003. – 713 с.
2. Дружинина А. Роман У. Голдинга «Повелитель мух» / А. Дружинина // К проблемам романтизма и реализма в зарубежной литературе к. XIX – н. XX века. – М.: Наука, 2000. – С. 146-191.
3. Ефимова Д.А. Библийские аллюзии и образ Саймона в романе Уильяма Голдинга «Повелитель мух» / Д.А. Ефимова // Электронный журнал «Знание. Понимание. Умение». – 2009. – № 5. Филология. – С. 13-18.
4. Ивашева В.В. В споре о человеке: Голдинг от «Повелителя мух» до «Зримой тьмы» / В.В. Ивашева // Вестник Московского университета. Сер. 9. Филология. – 1980. – № 5. – С. 36-43.

Секция 5

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОГЕННЫХ АМИНОВ В ТКАНЯХ ПАРОДОНТА ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНО-ДЕСТРУКТИВНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ

© Сперанская Е.М.[✧], Голубцова Н.Н.[✧],
Мухамеджанова Л.Р.[♥], Лешканов О.З.[✧]

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, г. Чебоксары
Республиканская стоматологическая поликлиника МЗСР ЧР, г. Чебоксары

Исследовано содержание катехоламинов, гистамина и серотонина в соединительнотканых структурах пародонта пациентов,отягощённых воспалительно-деструктивными заболеваниями пародонта. Установлено, что при генерализованном пародонтите накопление нейроаминов приводит к изменениям цитоархитектоники и гемомикроциркуляции.

Ключевые слова: воспалительно-деструктивные поражения пародонта, катехоламины, гистамин, серотонин.

Воспалительно-деструктивные поражения пародонта – это комплекс патологических изменений поддерживающего аппарата зуба, возникающих в результате воздействия экзогенных и эндогенных факторов на фоне измененной реактивности организма.

Повышение эффективности лечения заболеваний пародонта – одна из актуальных проблем стоматологии [1], что обусловлено их высокой распространённостью среди трудоспособного контингента лиц 98 % [2]. Важную роль в формировании воспалительного процесса в пародонте играют тучные клетки. Они регулируют тканевой гомеостаз, микроциркуляцию, репаративные процессы, влияют на рост и созревание волокнистых структур, участвуют в иммунопатологических процессах [3, 8]. Спектр биологически активных веществ, секретируемых тучными клетками, огромен и включает различные классы соединений: амины, полисахариды, пептиды, белки, эйкозаноиды и др. [4]. Маркером функциональной активности тучной клетки является гистамин [5-7].

Целью настоящего исследования явилось изучение закономерностей изменений содержания гистамина, серотонина, катехоламинов в соедини-

[✧] Студент кафедры Цитологии, эмбриологии, гистологии Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова.

[♥] Доцент кафедры Цитологии, эмбриологии, гистологии Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова, кандидат биологических наук.

[✧] Доцент кафедры Пропедевтики стоматологических заболеваний и новых технологий Чувашского государственного университета им. И.Н. Ульянова, доктор медицинских наук.

[✧] Врач стоматолог-хирург высшей категории Республиканской стоматологической поликлиники.

тельнотканых структурах пародонта при воспалительно-деструктивных поражениях. В связи с этим были поставлены следующие задачи:

- определить папиллярный индекс кровоточивости (papilla bleeding index, PBI) по Saxer & Mühlemann [11] у пациентов, участвующих в исследовании;
- выявить и сравнить гистамин-, катехоламин-, серотониносодержащие структуры в тканях межзубного десневого сосочка у пациентов с интактным пародонтом и генерализованным пародонтитом;
- сравнить гистоструктуры межзубного десневого сосочка у пациентов разных групп.

Исследовалась ткань межзубного десневого сосочка человека. Материал забирался при оперативном лечении врачом-стоматологом с письменного согласия пациентов. Проводился забор тканей десневого сосочка (под инфильтрационной анестезией 2 % раствором лидокаина; вкол иглы при этом проводился в основание сосочка). Образцы тканей помещали в 10 % нейтральный раствор формалина и транспортировали в лабораторию кафедры цитологии, эмбриологии и гистологии ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова».

В работе исследовались две группы: 1-я группа – 7 пациентов с интактным пародонтом, 2-я группа – 10 пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом. Парафиновые срезы десны окрашивались гематоксилином и эозином. Криостатные срезы изучались люминесцентно-гистохимическими методами, выявляющими нейроамины: катехоламины и серотонин – методом Falck B., Hillarp N.A. [9], гистамин – методом Cross S.A. с соавт. [10]. Интенсивность люминесценции нейроаминов измерялась с помощью микрофлюориметрической насадки ФМЭЛ-1 по шкале вольтметра в у.е. и микроскопа Leica DM1000.

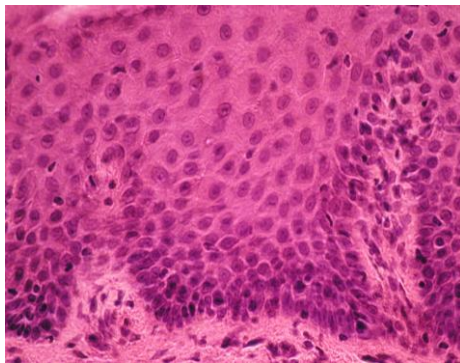


Рис. 1. Соединительнотканые сосочки эпителия. Интактный пародонт. Окр. гематоксилином и эозином. Увеличение 400

Результаты исследования: в 1-й группе при окраске гематоксилином и эозином десна имеет типичное гистологическое строение. Верхний слой – многослойный плоский ороговевающий эпителий ограничен от подлежащих слоев базальной мембраной, образующей частые и глубокие сосочки, вдающиеся в эпителий (рис. 1).

Соединительная ткань собственной пластинки содержит многочисленные фибробласты, пучки коллагена и микрососуды. Во 2-й группе пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом микрососуды сосочкового и сетчатого слоев расширены, эндотелий отечный, ядра эпителиоцитов и фибробластов гиперхромны (рис. 2). Во 2-й группе пациентов выявлялась интенсивная кровоточивость десневых сосочков, что соответствует 4 степени кровоточивости по индексу Saxer & Mühlemann.

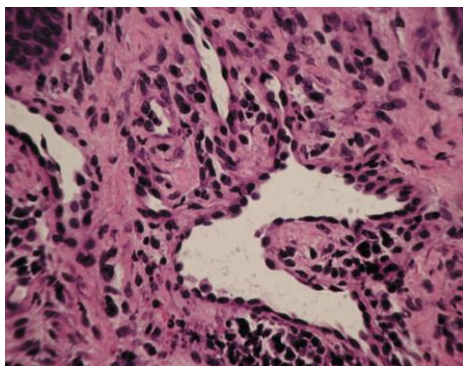


Рис. 2. Микрососуды сетчатого слоя собственной пластинки эпителия при пародонтите. Окр. гематоксилином и эозином. Увеличение 400

Интенсивность люминесценции нейтроаминов определялась в следующих структурах межзубного десневого сосочка: многослойном плоском ороговевающем эпителии, сосочковом и сетчатом слоях собственной пластинки и тучных клетках.

У пациентов 2-й группы с хроническим генерализованным пародонтитом в многослойном плоском ороговевающем эпителии содержание катехоламинов увеличивалось в 8,2 раза, серотонина в 7,8 раза, гистамина в 1,2 раза по сравнению с интактной группой. Сильная корреляционная связь ($r = -0,79$) между содержанием катехоламинов и гистамина у интактных пациентов сменялась на слабую прямую ($r = +0,17$) во 2-й группе.

В сосочковом слое собственной пластинки слизистой оболочки десны катехоламины увеличивались в 2,3 раза, серотонин в 7 раз, гистамин в 2,6 раза по сравнению с 1-й группой. Слабая обратная корреляционная связь ($r = -0,16$) между катехоламинами и серотонином в первой группе сменялась на сильную положительную ($r = +0,74$) во второй.

В сетчатом слое собственной пластинки слизистой оболочки во 2-й группе наблюдалось увеличение катехоламинов в 3,8 раза, серотонина в 3,2 раза, гистамина в 1,9 раза. В группе пациентов с интактным пародонтом установлена прямая сильная корреляционная связь ($r = +0,9$) между катехоламинами и серотонином, у пациентов с хроническим генерализованным пародонтизом данная связь менялась на обратную и слабую ($r = -0,02$).

В тучных клетках у пациентов с хроническим генерализованным пародонтизом содержание катехоламинов увеличивалось в 6,4 раза, серотонина в 9,3 раза, гистамина в 1,9 раза.

Таким образом, при хроническом генерализованном пародонтите происходит изменение цитоархитектоники и кровоснабжения десны. Содержание гистамина, серотонина, катехоламинов в тканях десны при пародонтите повышается. При данной патологии не изменяются конкурентные взаимоотношения между гистамином и серотонином, но усиливаются взаимные влияния катехоламинов и серотонина, катехоламинов и гистамина.

Использованные в настоящей работе методы исследования динамических и корреляционных изменений нейроаминов в тканях десны являются чувствительными и перспективными при изучении глубины воспалительно-деструктивных изменений пародонта. Полученные сведения могут быть использованы для обоснования назначения антигистаминных и противовоспалительных препаратов в комплексном лечении пациентов с патологией пародонта.

Список литературы:

1. Максимовский Ю.М., Митронин А.В. Основные направления профилактики и лечения хронического воспаления в области пародонта // Российский стоматологический журнал. – 2004. – № 1. – С. 16-19.
2. Грудянов А.И., Дмитриева Л.А., Максимовский Ю.М. Пародонтология. Современное состояние вопроса и направление научных разработок // Стоматология. – 1999. – № 1. – С. 16-21.
3. Осипова Ю.Л., Булкина Н.В., Кропотина А.Ю., Хариш Н.А., Гусева О.Ю., Альбицкая Ю.Н. Роль тучных клеток слизистой оболочки десны в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта // Фундаментальные исследования. – 2009. – № 7. – С. 55.
4. Яглова Н.В., Яглов В.В. Биология секреции тучных клеток // Клиническая и экспериментальная морфология. – 2012. – № 4. – С. 4-10.
5. Арташян О.С. Система тучных клеток при действии на организм экстремальных факторов: автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – 2006. – 28 с.
6. Климин В.Г. Тучные клетки и гипоксия // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2006. – № 1. – С. 45-48.
7. Кондрашевская М.В. Тучные клетки и гепарин – ключевые звенья в адаптивных и патологических процессах // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2010. – № 6. – С. 49-54.

8. Amin K. The role of mast cells in allergic inflammation // *Respir. Med.* – 2012. – V. 106. – P. 9-14.
9. Falck B., Hillarp N. A., Thieme G., Torp A. // *J. Histochem. Cytochem.* – 1962. – Vol. 10. – P. 348-354.
10. Cross S.A., Ewen S.W. and Rost F.VV. A study of methods available for cytochemical localization of histamine by fluorescence induced with o-phthaldehyde or acetaldehyde // *Histochem. J.* – 1971. – V. 3, № 6. – P. 471-476.
11. Saxer U.P., Mühlemann H.R. Motivation und Aufklärung // *Schweiz Monatsschr Zahnheilk.* – 1975. – № 85. – P. 905-919.

Секция 6

***ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ***

ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК ОСНОВА РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

© Антонова Л.Е.*

Колледж искусств им. П.И. Чайковского, г. Улан-Удэ

В статье дана характеристика компетентностного подхода в подготовке специалиста по образовательной программе ФГОС-3, раскрываются принципы и опыт реализации проектной технологии профессионального образования, ориентированного на формирование базовых, ключевых и профессиональных компетенций будущего специалиста.

Ключевые слова: образовательная технология, компетентностный подход, метод проектов, психолого-педагогическое проектирование, принципы проектной технологии.

Актуальность данной темы связана с несколькими аспектами. Во-первых, с эволюцией человеческого общества происходит изменение всех форм жизнедеятельности. Во-вторых, развитие науки и образования, экономики и культуры, других неотъемлемо важных сфер общества приводит к тому, что нужно повышать эффективность профессионального образования. Как следствие, глубокие изменения, происходящие в российском социуме, привели к тому, что образование переживает сегодня изменение целей и содержания самого образования.

Главная задача профессиональных образовательных учреждений состоит в ускорении роста профессионализма выпускников. А решить эту задачу можно с помощью внедрения новых технологий обучения. Компетентностный подход как основа обновления профессионального образования объединяет в себе интеллектуальную и навыковую составляющие образования. Эти составляющие выступают зачастую в несвязанном виде, когда знания сообщаются в отрыве от их применения в практических ситуациях. В понятие компетентность заложена новая идеология интерпретации содержания образования, формируемого от результата.

Безрукова В.С. считает, что сущность новых технологий обучения состоит в том, что учащийся из объекта педагогического воздействия превращается в субъект познавательной деятельности [1, с. 1]. Он ставится в такие условия, что сам ищет способы решения поставленных задач, сам стремится к получению знаний и умений. Он не усваивает готовые сведения, а добывает, открывает их. Чем разнообразнее и продуктивнее значимая для личности образовательная деятельность, тем эффективнее происходит овладение общечеловеческой и профессиональной культурой. Деятельность лич-

* Преподаватель кафедры Общественных дисциплин, кандидат культурологии.

ности как раз и является тем механизмом, который позволяет преобразовать совокупность внешних влияний в собственно развивающие изменения, в новообразования личности как продукты его профессионального развития.

Метод проектов – дидактическая категория, обозначающая систему приемов и способов овладения определенными практическими и теоретическими знаниями, той или иной деятельностью. Это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая завершается практическим результатом, оформленным тем или иным способом. Активное включение студента в создание тех или иных проектов дает ему возможность осваивать новые способы человеческой деятельности в социокультурной среде. Задача проектной технологии – переориентация обучения на учение как построение самим студентом личностно значимых моделей познания в профессиональной деятельности.

Проекты удобны и тем, что они разнообразны по форме, содержанию, характеру доминирующей деятельности, по количеству участников, по продолжительности исполнения, зависят от запросов и интересов студентов, их профессиональных и личностных интересов, возможностей учебного заведения.

Формы реализации проекта также различны: это может быть печатная работа, статья, доклад на конференцию, стенгазета, альманах, мультимедиа-презентация, творческий отчет, работа в учебных клубах, вечера, олимпиады, конкурсы, праздники, экскурсии и т.п.

Научное обеспечение такого образования осуществляется с помощью психолого-педагогического проектирования для студента и преподавателя. Это личностно-ориентированная направленность предполагает:

- проектирование социально-культурной и образовательной среды таким образом, чтобы максимально способствовала естественному развитию личности студента и стимулировала его деятельность;
- познание окружающего мира – в тесном сотрудничестве студентов и преподавателей, специалистов и ученых в работе над проектами: в рамках моделирования, конструирования и исследования. Студент становится главным действующим лицом учебно-воспитательной деятельности и вместе с преподавателем как бы творит мир своих открытий, мир знаний, мир созидательной познавательной деятельности.

Основная цель проекта – деятельное обучение, ориентированное на развитие.

К способам оценивания результатов успешности применения проектной методики относятся тесты «на применение», которые эффективно используются при определении межпредметных компетентностей. Эта категория обозначает умение использовать изученный материал в конкретных условиях и новых ситуациях. Сюда входит применение правил, методов, понятий, законов, принципов, теорий.

Основное отличие рейтинговой оценки от традиционной заключается в отсутствии негативной составляющей, т.е. все баллы считаются положительными, любой балл суммируется с предыдущими, а общая сумма определяет степень продвижения студента по лестнице успеха.

Мониторинговая модель педагогического диагностирования предполагает создание «портфолио». Портфолио является не только современной эффективной формой оценивания, но и призвано решать важные педагогические задачи:

- поддерживать высокую учебную мотивацию студентов, поощрять их активность и самостоятельность;
- расширять возможности профессионального обучения и самообучения;
- развивать навыки рефлексивной и оценочной (самооценочной) деятельности студентов;
- формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную образовательную деятельность.

Таким образом: в начале проекта – оценивание знаний об основах проектной деятельности, мотивации к проектной деятельности через анкетирование; в ходе проекта – оценивание работы групп на различных этапах проектной деятельности, каждого учащегося в отдельности, самооценка, взаимооценка; по окончании проекта – проектная деятельность способствует решению ряда социальных и культурных проблем социума, т.к. проект представляет собой путь решения определенной социально-культурной проблемы сообщества.

Как основные принципы реализации проектной технологии профессионального образования нами рассматриваются следующие положения:

- Смысл образования – не столько в передаче студенту опыта прошлого, сколько в расширении его собственного опыта, обеспечивающего его как личностный, так и общекультурный рост.
- Главная отличительная черта образования – создание нового для студента образовательного продукта: идеи, вопроса, дефиниции, текста, правила, интеллектуального или художественного произведения.
- Обучение носит сопровождающий характер, то есть преподаватель обеспечивает деятельность студента по развитию и сопоставлению его личностного образовательного результата с культурными аналогами. Проживая в собственном творчестве специально организованные образовательные ситуации, студент воспроизводит культурные образцы жизни и деятельности, развивая при этом свой внутренний мир, свои умственные возможности и способности.
- Принцип свободы выбора, состоящий в обеспечении возможностей деятельного созидания как для студента, так и преподавателя. Реализуется через индивидуальные творческие работы, ориентированные на получение высокого личного результата, проявление само-

сти как самооценности, выработки собственной жизненной позиции, мировоззрения.

- Индивидуальное творчество студента не является самодостаточным. Чтобы быть включенным в культурно-исторический процесс, студент учится понимать и чувствовать свое место в нем, формулировать свой собственный взгляд на достижения человеческой деятельности на основе изучения культурно-исторических аналогов – научных знаний и культурных ценностей в их сопоставлении с собственными суждениями и результатами познавательной деятельности.
- Принцип предметной деятельности: преобладания в обучении методов и видов деятельности, относящихся к изучаемому предмету. Не столько изучение «готового» знания о праве, к примеру, сколько занятия самим правом, его проблемами; не «прохождение» темы по учебнику, а исследование явлений реальной природы, практики, социума. Замена чужих результатов на собственные означает, к примеру, что в правовом образовании должна преобладать правотворческая и правоприменительная деятельность студента.
- Принцип индивидуального целеполагания и рефлексивной деятельности предусматривает необходимость осознания личных целей обучающегося и саморазвития; согласованность целей студента и преподавателя по конечному результату – продукту. Сопоставимая самооценка собственной деятельности – определение этапа саморазвития, помогает сформулировать выводы из деятельности, уточнять цели, направления и средства дальнейшей работы.

Под результатами проектного продуктивного образования мы понимаем авторские образовательные проекты, учебные программы, оригинальные методики и формы организации познавательной деятельности различных уровней, реализующие идеи и принципы непрерывности образования, практико-ориентированного, научно и педагогически обеспеченного.

Широкое распространение сегодня педагогической практики применения проектной технологии в образовательных организациях СПО и НПО Бурятии обозначает признание его эффективности в решении задач реализации ФГОС-3.

Вместе с тем, необходимо понимать, что его применение требует изменения традиционной системы организации образовательного процесса в ССУЗ, начиная от планирования учебного процесса, введения новых форм обучения (к примеру, новых форм учебной аттестации), расширения возможностей организации СРС, УИРС и НИРС, внедрения образовательного портфолио студента, рейтинга, самодиагностики студента и др.

Обновление содержания образования, в свою очередь, требует от педагогов широкого кругозора в области образования, уверенного владения современными педагогическими концепциями и технологиями, развитых дидактических умений, технологической культуры, рефлексивных и прогно-

стических способностей, а не просто теоретической и методической подготовки в объеме программы преподаваемой дисциплины.

Поэтому в Колледже искусств за последние шесть лет было организовано и проведено несколько педагогических семинаров по проектной деятельности, которые посетили свыше 60 педагогов Колледжа искусств и образовательных учреждений СПО и НПО. Издание сборников методических материалов по проектной методике и личностно-ориентированному, культурологическому, компетентностному подходам способствовало распространению знаний и обобщению опыта проектной деятельности преподавателей колледжа.

В целом, компетенции и результаты образования – новые точки, «стягивающие» образовательный процесс. Так, для студентов Колледжа искусств им.П.И.Чайковского обязательным элементом системы их профессиональной подготовки сегодня является проектная деятельность в учебных клубах «Общество любителей изящной словесности», «Фемида», «Клуб молодого избирателя», «Живое право», «AISTHETES», участие в ежегодной научно-практической конференции «Человек в мире культуры» и др.; с 2006 года – это участие студентов в реализации социально-образовательного проекта Железнодорожного района г. Улан-Удэ «Живое право», обеспечивающего высокую социальную адаптивность, реализацию достижений личности, стимулирующего познавательную и созидательную творческую деятельность в сфере права, культуры и искусства.

Список литературы:

1. Безрукова В.С. Директору об исследовательской деятельности школы // Библиотека «Директор школы». – 2002. – № 2. – С. 1.
2. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. – М., 2006.

ТЕЛЕСНОСТЬ КАК ЯВЛЕНИЕ КУЛЬТУРЫ: ТЕХНОЛОГИЯ ГУМАНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО «ТЕОРИИ И ИСТОРИИ ПОВСЕДНЕВНОСТИ»

© Воронова Е.В.*

Вятский государственный университет, г. Киров

В статье продемонстрирован опыт гуманитарной экспертизы, применяемый на занятиях у студентов-культурологов при изучении курса «Теория и история повседневности».

Ключевые слова: теория и история повседневности, гуманитарная экспертиза, телесность, тело, педагогические технологии.

* Доцент кафедры Культурологии и журналистики, кандидат культурологии.

С целью развития профессиональных компетенций бакалавров-культурологов, связанных с участием в экспертно-консультационной деятельности, возможно использование технологии гуманитарной экспертизы. Модель подобного прикладного исследования можно проиллюстрировать на примере занятия по изучению телесности как явления культуры в рамках курса «Теория и история повседневности». В ходе занятия происходит знакомство с теорией телесности и на основе этого – экспертиза «человека телесного».

Сценарий занятия содержит три этапа.

Первый – подготовительный – этап включает самостоятельный поиск студентами ответа на вопросы «Что такое телесность как явление культуры?», «Какова структура телесности?» и «Под воздействием чего изменяется телесность?». Для ответа учащимся предлагается в качестве домашнего задания на выбор познакомиться с такими книгами, как «“Человек телесный” в социокультурном пространстве и времени (очерки социальной и культурной антропологии)» и «Номо somaticos: Аксиология человеческого тела» И. Быховской, «Общество. Обмен. Личность» М. Мосса, «История тела: В 3-х т.» (под редакцией А. Корбена, Ж.-Ж. Куртина, Ж. Вигарелло), «Телесность – Идеология – Кинематограф: Визуальный канон и советская повседневность» Т. Дашковой, «Искусство привлекательности» Ж. Вигарелло.

На втором этапе уже в рамках аудиторных занятий происходит концептуализация понятия телесности. В ходе интерактивного диалога выстраивается культурологическая модель телесности. Идеи, необходимые для гуманитарной экспертизы, можно сгруппировать в несколько блоков.

Первый блок: *понятие телесности в повседневном ведении.* Исследование «человека телесного» сквозь призму культурологии повседневности отличается от анатомо-физиологического, медицинского, психологического, философского, атропологического, богословского: ведётся не поиск ответов на вопросы о строении организма, сущности тела / души, особенностях невербальной коммуникации («языка тела») и пр., а решается проблема смысла тела как «факта культуры» (Ж. Бодрийяр). Телесное рассматривается как важнейшая культурологическая единица: как социально-культурный конструкт; как способ, которым природа становится человеком; как проявление отношения человека к миру и к самому себе.

В современном повседневном ведении тело предлагается рассматривать в двух плоскостях: тело как тело с устойчивыми естественно заданными характеристиками и тело как телесность. Под телом («природным телом» по терминологии И. Быховской) понимается биологическое тело индивида, подчиняющееся законам существования живого организма. Это естественное само по себе тело, сома, плоть, «биологический скафандр». Оно состоит из таких важных в каждодневной практике человека «органов», как голова, руки, телесный низ, живот и т.п.

Телесность («социальное и культурное тела» по И. Быховской, «социальная структура тела» по К. Хейнеманну) рассматривается как преобразованное под влиянием социальных и культурных факторов, «окультуренное», «благоприобретённое» тело. Это модус тела, обладающий социально-культурными смыслами и значениями и выполняющий определённые социокультурные функции, в дополнение к природой заданным. Телесность – это овеществлённая картина мира, ментальность, перешедшая во внешний план выражения.

Второй блок: структура телесности. Составляющими телесности являются:

- форма тела, украшения тела (костюм, татуировка, шрамирование, клеймение, прокалывание);
- экспрессивные движения тела (положение тела, жесты, выражение лица);
- «техника тела» (социальное нормирование движений: способы ходьбы и бега, движение рук и ног, способы основных двигательных действий);
- телесная дистанция (проксемика);
- отношение к собственному телу (принятие / неприятие, восторг, гнев);
- состояние телесных органов (боль, болезнь, ощущения, влечения, желания, потребности, переживания страха);
- физическая подготовленность и физические качества;
- «культурно оформленное» проявление инстинктов и биологических потребностей и т.д. [1; 2].

Любая часть тела в ходе культурогенеза перестаёт быть только физическим органом и становится телесностью. Так, лицо становится средством самопознания, самовыражения и смыслообразования; порождает такие «технологические» явления в культуре, как зеркало, автопортрет. Даже выделения тела приобретают социально-культурное значение: идея сакральной чистоты способствует развитию коммунальной гигиены (системы канализации, освещения улиц, уборке улиц) и «выносит» на публичное обсуждение столь личные физиологические особенности организма. Элиминируя законы природы, эстетизируется стерильное ухоженное тело, которое маркирует высокий социальный статус, успех, финансовые вложения, красоту.

Третий блок: факторы формирования и изменения телесности. Перефразируя М. Фуко, можно сказать, что тело принадлежит не столько человеку, сколько социально-культурным отношениям, которым подчиняются люди. Власть культурного над физиологическим в теле значительна. На становление телесности большое влияние оказывают следующие социокультурные системы.

- Воспитание в семье и школе, среде сверстников. Например, в современной культуре вариантом снятия трудности социальной адаптации

- и совладением со стрессом для подростков становятся видоизменения тела через повреждение кожи (шрамирование, пирсингирование, бодипантинг, нанесение тату, имплантация, разрезание языка).
- Религия. Так, у австралийских аборигенов в ходе охоты используется особый вид ритуального бега; технический, физический и магико-религиозный акт едины для них.
 - Художественная литература: искусство словесного портрета и описание душевных переживаний вырабатывают образцы для подражания, в соответствии с которыми организуется внешность, манеры, чувства и переживания людей.
 - Искусство. Например, современная танцевальная драматургия – это и зрелище тела, и работа с духом, и диалог с миром. Движение разрушает догмы и стандарты, формирует чувство доверия к окружающему: дионисийская модель устанавливает динамический порядок.
 - СМИ. Во многом благодаря средствам массовой коммуникации в XX в. стало популярно гламурное тело: яркое и неповседневное.
 - Кино. Мосс М., наблюдая за медсестрами больницы в Нью-Йорке и походкой французенок, пришел к выводу, что их движения копируют технику ходьбы из популярных тогда фильмов.
 - Реклама. Например, М. Колесник в рекламе выделяет принцип «телоцентризма» и чувственного «соматического» мировосприятия, представляющего собой интерпретацию «прекрасной юности» античной культуры. Однако в античности чувственное волнение и визуально-телесное проявление личностного начала обусловлено познающим и творящим себя в природе духом. В рекламе же чувственность обусловлена искусственно сформированными потребностями, прагматическими целями, стимуляцией потребления, подобного юношескому телесному состоянию с его агрессивными и плотскими стремлениями к наслаждению и желанию наглядно актуализировать свое Я.
 - Фотография.
 - Компьютер, интернет. Электронная среда разрушает единство тела и духа, информационное и материальное бытие рассогласовываются во всех аспектах: создается новая парадигма мышления исключительно искусственной реальности, стираются границы между подлинным и мнимым. Другой пример: фантасты, наблюдая за стремительными изменениями во внешнем облике человека (дряблость мышц, сила и ловкость печатающих пальцев кисти), предполагают, что в будущем от «человека телесного» останется лишь голос. Всё остальное исчезнет за ненадобностью. Человек будет общаться через компьютер голосом, полным тоски об утраченном теле.

- НТП. Прогресс в практике пластических операций превращает тело в аналог одежды. Тело-материал кардинально меняет отношение к содержанию самой жизни, уничтожается сочувствие к живому. Манифестируется культура жестокости. Философия тела становится философией насилия над телом. Так, в фильме «Автокатастрофа» Д. Кроненберг показывает, как в постиндустриальном обществе человек, попавший в автомобильную аварию, благодаря научным достижениям трансформируется в машину – «позвоночно-машинное животное».
- Политика и идеология. По словам Ж. Бодрийяра, идеальное тело современных политиков – манекен. По мнению И. Тимошенко, политический режим, ограничивающий свободу самовыражения (слова, печати и пр.) формирует безвольную телесность, замкнутую на самой себе [6]. В свою очередь, самолюбие, нарциссизм, плотскость обостряют конфликт тела с внешним миром. Получается телесно-этический парадокс. Ярким примером влияния политики на формирование телесности может быть опыт Советской республики в 20-х гг. XX в.: механизмом становления нового человека и одновременно контроля за ним стала политика «работы над телом» и социальной гигиены. По словам известного педолога того времени А. Залкинда, началось изменение не только конституции, но и физиологии человека: «Если внимательно заняться сейчас изучением объема грудной клетки, мускульной силы, зоркости, кровяного давления и пр. в различных социальных слоях человечества, мы получим разительнейшие отличия. Оформилось не только классовое сознание, но и особая классовая физиология» [4]. Наряду с санмитингами, завершающимися коллективной разгрузкой дров для бани, смотрами чистоты, работой санкомиссий и санкружков, «досками нерях» и сан-лубками, сансудами над Неряшкиным популярным вариантом формирования нужной телесности были публикации «Вредные привычки быта». В них содержались предостережения от смачивания пальца слюной во время перелистывания книги и подсчета кредиток, изложение рисков покусывания карандаша и обкусывания ногтей, рекомендации отказаться от поцелуя и рукопожатия, совет не касаться губами крана: «Рукопожатие – это обмен грязью», «знакомый тепло и дружески пожимает руку, а у него на руках незаметно осталось немного гноя от ранки другого <...> или у него самого на руке сидит притаившийся маленький гнойничок» [4].
- Физкультура, спорт как социокультурное пространство, в котором происходит формирование телесности, включает технологический компонент (двигательные действия, допустимые способы противоборства, инвентарь, стадионы, одежда), когнитивно-ценностный (теория и методика подготовки), социально-ценностный (взаимоотно-

шения между членами команды, соперниками, судьёй, болельщиками, сленг). Человек, погруженный в такое пространство, учится рефлексии на других и себя (учится «читать» по позам, движениям, мимике намерения других и скрывать своё состояние и намерения); стремление «быть командой» стимулирует физическое развитие; успех формирует позу победителя (плечи развёрнуты, голова высоко поднята, глаза сияют) и т.д.

Таким образом, каналами формирования и развития «человека телесного» могут стать все существующие общественно-культурные системы. Высокую степень зависимости телесного сознания и телесных практик от социокультурной среды отражает и появление таких понятий, как «медицинизированное», «технологизированное», «дисциплинированное», «потребительское», «паникующее под натиском цивилизации» тело.

Четвёртый блок: типология социально-культурных различий телесности. Социально-культурный контекст телесности постоянно меняется. Соответственно этим изменениям подвижны смыслы телесности. Динамика смыслоизменений разворачивается по «горизонтали» (синхронический аспект) и «вертикали» (диахронический аспект). В основе «горизонтального» среза лежат различия возрастные, гендерные, этнические, профессиональные, социально-статусные и т.д. Например, в русской традиционной культуре ребёнок с рождения усваивает «правильные» согласованные и соразмерные позы, статную осанку; к концу детства воспитывается образ тела как представителя определённого пола и культуры, пластика, положение головы, манера держаться начинают играть принципиальную роль для половой, национальной, этнической, социальной идентификации. «Тело каратиста» отличается от «тела профессора», «тела манекенщицы», «тела танцора», «тела вора в законе». Природой заданное тело меняет и положение на социальной лестнице: телесность деклассированного безработного отлична от телесности успешного бизнесмена или политика.

Изменения телесности по «вертикали» – это исторические изменения соматического сознания и телесных практик: от первобытного соматизма, телесно-пластического канона античности до современного образа физического «Я» личности. Так, телесность неандертальца отличается от средневековой, возрожденческой, барочной. Телесность 80-х годов XX – от телесности 90-х и 2000-х.

Третий – творческий – этап предполагает культурологическую экспертизу телесности. Студентам на материале литературных текстов (художественных, автодокументальных), живописных полотен, кинокартин, фотографий, рекламы, плакатов, СМИ, собственных наблюдений (с опорой на знания о структуре, факторах формирования телесности и «презентации» ею социально-культурных смыслов) предлагается проанализировать телесность конкретного человека, героя, персонажа. Далее экспертные материалы группируются в тематический «Музей телесности». Такими музеями могут

быть, например, «Музей телесности эпохи Ренессанса», «Музей телесности русского денди», «Музей телесности студента ВятГУ» и пр.

Как думается, занятие в формате экспертизы поможет студентам-культурологам осмыслить теоретическую модель телесности и научиться анализировать картину мира, ценности, жизненные установки, репрезентированные человеком через телесность.

Список литературы:

1. Быховская И.М. «Человек телесный» в социокультурном пространстве и времени (очерки социальной и культурной антропологии) / И.М. Быховская. – М., 1997.
2. Быховская И.М. Номо somaticos: Аксиология человеческого тела / И.М. Быховская. – М., 2000.
3. Дашкова Т. Телесность – Идеология – Кинематограф: Визуальный канон и советская повседневность / Т. Дашкова – М.: Новое литературное обозрение, 2013. – 256 с.: ил.
4. Залкинд А.Б. Основные вопросы марксистской педологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bim-bad.ru/biblioteka>.
5. Мосс М. Общество. Обмен. Личность / М. Мосс. – М., 1996.
6. Тимошенко М.А. Тело как совокупность культурных форм человеческого бытия / М.А. Тимошенко // Вопросы культурологи. – 2009. – № 8. – С. 34-38.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК СОВМЕСТНО-РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

© Ермишкина Е.Н.*

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Статья посвящена разработке формы организации совместной деятельности обучающихся, влиянию коллективной деятельности на психологический климат в группе, раскрывает содержание совместно учебно-педагогической деятельности. В работе представлены основные формы организации совместной деятельности, раскрывается понятие совместно-распределенная деятельность, рассматривается структура процесса обучения.

Ключевые слова: совместная деятельность, учебная деятельность, основные формы организации совместной деятельности, совместно-распределённая деятельность, цель, фонд используемой информации, педагогическое взаимодействие.

* Соискатель.

В течение длительного времени считалось, что совместная (коллективная) деятельность нивелирует личность. Однако в ходе полученных психологами экспериментальных данных, была доказана возможность творческого развития каждого из членов группы (коллектива), участвующих во взаимодействии, и особенно там, где уровень взаимодействия наиболее высок. Так, В.М. Бехтерев писал, что лучшая творческая деятельность достигается путем совместного труда, выполняемого при участии индивидуального и коллективного ума, из которых первый принимает на себя подготовку и обработку материала, а второй – критику, пополнение, обобщение.

Совокупность последовательных действий преподавателя и студента с целью образования, развития и формирования личности последнего как специалиста реализуется в целостном образовательном процессе, который по своей сути является сложным комплексом действий, обеспечивающих движение от цели к результату.

Фактором, определяющим способ и характер деятельности, средства ее достижения, является цель. В самом общем виде цель понимается как мысленное предвосхищение результатов деятельности.

Цель конкретизируется в задачах, достижение которых обеспечивается применением разнообразных технологий в деятельности «преподавание». Данная деятельность направлена на организацию другой деятельности – «учение». Чтобы обе они превратились в *совместную деятельность* необходимо педагогическое взаимодействие. Занимая промежуточное положение между двумя видами деятельности и, имея направленность на общую цель, педагогическое взаимодействие обеспечивает достижение предполагаемого результата.

Абульханова-Славская К.А. отмечает, что во взаимодействии заключен личностный аспект кооперации и совместной деятельности, поскольку он позволяет описывать процессы, происходящие на уровне индивидов.

Бехтеревым В.М. был установлен факт выравнивания развития группы в процессе совместной деятельности, причем это выравнивание идет не по нисходящей, а по восходящей: «... уравнивание происходит вверх, улучшая слабых, а не вниз, в смысле ухудшения сильных» [1, с. 17].

На позитивную роль совместной деятельности в развитии личности неоднократно обращалось внимание в работах других отечественных психологов (Л.С. Выготский, Б.Ф. Ломов, Р.С. Немов, Л.И. Уманский и др.). В них подчеркивалось, что внутренние психические процессы выступают преобразованными формами внешней коллективной деятельности людей, результатом их сотрудничества.

Ломов Б.Ф., исследуя взаимосвязь индивидуальной и коллективной деятельности, отмечает, что любая индивидуальная деятельность является составной частью деятельности совместной. «Вне общественных связей и отношений индивидуальная деятельность просто не может существовать», – пишет ученый [2, с. 45].

Аналогичную точку зрения высказывают и другие исследователи (А.А. Амельков), обращая внимание на то, что совместная деятельность в сравнении с индивидуальной имеет только ей присущие особенности, которые придадут ей более богатое психическое содержание.

Уточняя специфику учебного взаимодействия и совместной деятельности, В.Я. Ляудис [3, с. 4-6] пишет: «Совместной деятельностью мы называем акты обмена действиями, операциями, а также вербальными и невербальными сигналами этих действий и операций между учителем и учениками и между самими учащимися в процессе формирования деятельности. Эти акты связаны как с содержанием самой деятельности, так и с процедурами взаимодействия между участниками обучения. Акты обмена действиями перестраиваются и изменяются в объективной логике становления внутренних регуляторов усваиваемой деятельности и направлены на построение механизмов самоуправления способами предметной деятельности, личностными позициями и нормами общения и взаимодействия между участниками процесса обучения».

Под совместной будем понимать такую деятельность, при которой ее задачи воспринимаются как общие (групповые, коллективные), требующие кооперации индивидуальных видов деятельности при их решении.

Определенный вклад в уточнение понятия «совместная деятельность» внесли работы Л.И. Уманского [4], который выделил три основных формы организации совместной деятельности:

- *совместно-индивидуальная*, когда все члены группы вносят равный вклад в решение общей задачи, но в ходе осуществления ее они не зависят друг от друга (действуют рядом, но не вместе);
- *совместно-последовательная*, когда можно наблюдать сочетание четко ограниченных индивидуальных задач и обще групповой цели, т.е. можно говорить об определенном уровне интеграции, а не о простой сумме дел членов группы друг от друга;
- *совместно-взаимодействующая*, когда взаимодействие членов группы осуществляется так, что невыполнение хотя бы одним членом своих функций приводит к срыву выполнения группового задания.

Значительный вклад в изучение педагогических аспектов совместной деятельности субъектов образовательного процесса внесли труды А.В. Беляевой, М.Д. Виноградовой, Н.С. Дежниковой, Х.Й. Лийметса, А.В. Мудрика, Л.И. Новиковой, А.Г. Пашкова, И.Б. Первина, А.А. Русалинова, Г.В. Суходольского, В.П. Тарантея, С.Г. Якобсон и др. В них анализу были подвергнуты формы организации совместной деятельности обучающихся, влияние коллективной деятельности на психологический климат в группе, содержание совместной учебно-педагогической деятельности и пр. Заметим, что исследователи деятельность в контактных группах называют по-разному: индивидуально-групповой, групповой, коллективной. Как нам представляется, все они обозначают один и тот же феномен – *совместная деятельность*.

В педагогической литературе используются различные термины – «совместная учебная деятельность», «коллективная учебная (познавательная) деятельность», «совместно-распределенная учебная деятельность» (В.К. Дьяченко, Л.П. Кныш, А.М. Матюшкин, Т.М. Николаева, Г.И. Щукина и др.). Как нам представляется, все эти термины можно объединить одним понятием – *учебная деятельность*, которая обладает определенной степенью взаимной зависимости при выполнении работы, т.к. протекает в едином образовательном пространстве, но при наличии общей цели требует распределения обязанностей, взаимного контроля и ответственности. Такая деятельность рассматривается нами как *совместно-распределенная*. Она отражает сотрудничество как наилучший тип отношений в совместной деятельности, но может возникнуть только в условиях взаимного согласования индивидуальной деятельности каждого участника образовательного процесса.

Педагогическое взаимодействие представляет собой типичную ситуацию совместно-распределенной деятельности, в которой у каждого из субъектов имеются свои функции или роли. Наиболее явно они проявляются в процессе обучения, который представляет собой взаимодействие двух процессов: учения (деятельность обучающегося) и преподавания (деятельность обучающего). В разных педагогических парадигмах и конкретных образовательных учреждениях «учение» и «преподавание» взаимодействуют всегда, но по-разному. Как пишет Н.Ф. Голованова, «это одна из великих тайн обучения».

Анализ литературных материалов показывает, что структура процесса обучения, независимо от типа образовательного учреждения, всегда включает общие элементы, которые объединяются дидактической целью (рис. 1).

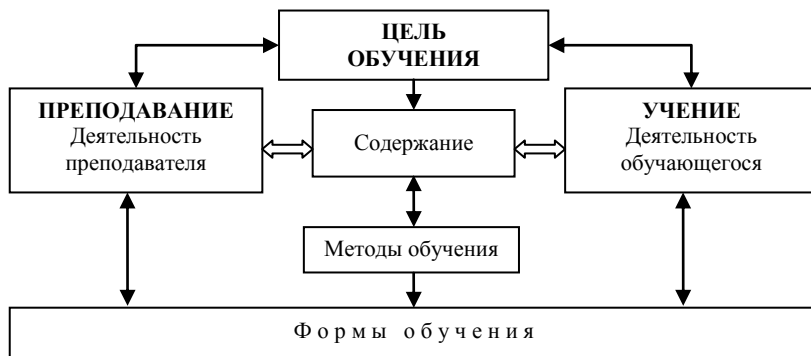


Рис. 1. Структура процесса обучения

В педагогическом взаимодействии, реализуемом в процессе обучения, всегда присутствуют две функционально взаимосвязанные стороны – побудительная и регулятивная. Побудительная обеспечивает активность и направленность деятельности субъектов взаимодействия, а регулятивная обеспечивает устойчивость поведения личности в деятельности.

Несмотря на различие деятельности педагога и обучающихся, они имеют общие параметры. Прежде всего, это заинтересованность результатами учебной деятельности, которые значимы, как для педагога, так и для обучающихся. Объединяющим фактором в совместно-распределенной деятельности педагога и обучающихся, является *цель*, которая, трансформируясь в учебную задачу, должна стать целью обучающегося. Это становится возможным лишь в том случае, если обучающийся осознает смысл учебной задачи и принимает ее как личностно значимую.

В совместно-распределенной деятельности педагога и обучающихся общим также является *фонд используемой информации*, которую преподаватель транслирует обучающимся с помощью различных коммуникативных средств, а обучающиеся усваивают ее как содержательно необходимую часть деятельности. При этом, как уже отмечалось, преподаватель имеет возможность по своему усмотрению выстраивать необходимую информацию в ту или иную систему, выделяя в ней главное, раскрывая собственную позицию в доказательном анализе, а обучающийся – осмысливать предлагаемый материал, осознавать и оценивать его.

Список литературы:

1. Бехтерев В.М. Коллективная рефлексология. – Пг.: Колос, 1921. – С. 17.
2. Ломов Б.Ф. К проблеме деятельности в психологии // Психологический журнал. – 1981. – Т. 2, № 5. – С. 45.
3. Ляудис В.Я. Психологическое образование в России: итоги и задачи // Психологическая газета. – 1998. – № 12 (39). – С. 4-6.
4. Уманский Л.И. Личность. Организация деятельности коллектива // Избранные труды. – Кострома: КГУ, 2001. – 208 с.

О СТАНОВЛЕНИИ ГИПОТЕЗЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ ВНЕДРЕНИЯ ФГОС ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

© Сиденко Е.А.*

Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, г. Москва

В данной статье отражены этапы трансформации гипотезы на разных стадиях проводимого исследования, направленного на выявление теоретических основ построения эффективной каскадно-кластерной

* Старший преподаватель ФГАОУ ДПО АПКиППРО (г. Москва), педагог-психолог ГБОУ СОШ № 641 (г. Москва).

модели внедрения Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) второго поколения как системной инновации.

Ключевые слова: педагогический эксперимент, гипотеза, ситуация успеха, активная деятельность субъекта образовательного процесса, мотивация достижения и избегания неудач, личностный смысл, готовность к инновационной деятельности, подготовка управленческих кадров.

Цель нашего исследования заключается в разработке методологических основ построения модели внедрения ФГОС как системной инновации.

На первой стадии исследования в ходе поискового эксперимента нами была выдвинута следующая гипотеза: на успех в педагогической деятельности влияет наличие ситуации успеха в сочетании с активной деятельностью субъекта образовательного процесса. Затем было выдвинуто предположение, что успех в педагогической деятельности зависит от сформированности у педагогов мотивации достижения.

На второй стадии нами было проведено исследование, измеряющее мотивацию достижения педагогов. Полученные результаты констатировали наличие у большинства педагогов мотивации избегания неудач. Нами была выдвинута гипотеза о том, что на успех в педагогической деятельности можно повлиять, трансформировав мотивацию избегания неудач в мотивацию достижения успеха на основе активной деятельности педагога и признания и социализации результатов этой деятельности внутри образовательной организации. Был проведен эксперимент по проверке данной гипотезы, который показал, что существует краткосрочный положительный эффект, однако он не перерастает в постоянный. В силу этого гипотеза была доработана и в нее был добавлен следующий компонент: личностный смысл педагогической деятельности. Таким образом, гипотеза заключалась в следующем: трансформация мотивации избегания неудач в мотивацию достижения успеха возможна при условии активной продуктивной деятельности педагога, признания и социализации результатов этой деятельности внутри образовательной организации и нахождения педагогом личностного смысла внедрения инновации. В ходе анализа результатов поискового эксперимента было выявлено, что даже при наличии всех вышеперечисленных компонентов мотивация избегания неудач не трансформируется в мотивацию достижения успехов. Стало очевидно, что не хватает еще одного компонента, а именно, аспектов готовности к инновационно-педагогической деятельности, связанных с целеполаганием и планированием.

На третьей стадии эксперимента был поставлен вопрос об условиях, в которых возможна трансформация мотивации избегания неудач в мотивацию достижения успехов. В качестве условий мы рассмотрели курсовую подготовку управленческих кадров (сессионный и межсессионный период).

Гипотеза была уточнена следующим образом:

Можно построить эффективную каскадно-кластерную модель внедрения ФГОС, если

1. Курсовая подготовка системы повышения квалификации будет:

- а) обеспечивать трансформацию внешней мотивации избегания неудач во внутреннюю мотивацию достижения успехов при условии;
 - формирования личностного смысла педагогической деятельности относительно внедрения ФГОС с опорой на личный управленческий опыт;
 - погружения педагогических работников в ситуации «здесь и теперь» в деятельность по внедрению ФГОС;
 - обеспечения в процессе курсовой подготовки «ситуации успеха» для участников курсовой подготовки;
 - формирования у слушателей аспектов готовности (а именно, целеполагания и планирования) к педагогической деятельности по внедрению ФГОС;
- б) строиться как организационно-педагогическая модель, сочетающая очное обучение руководящих кадров в учреждениях системы повышения квалификации с их инновационной деятельностью в своих образовательных организациях;
- в) разрабатываться теоретическое содержание курсовой подготовки, основу которого составляют актуальные для деятельности руководителей содержательные и процессуальные теории мотивации труда, содержание инновационной деятельности руководителей по изучению мотивации трудового поведения педагогов;
- г) подбираться адекватные формы проведения очных и заочных занятий с организацией продуктивной учебной деятельности слушателей с соответствующими заданиями в процессе курсовой подготовки;
- д) межкурсовая подготовка будет сочетать очное обучение руководящих кадров в учреждениях системы повышения квалификации с их инновационной деятельностью в своих образовательных организациях.

2. Слушателями курсов (руководителями образовательных организаций) будет организовано внутрифирменное повышение квалификации в своих педагогических коллективах.

3. Педагоги будут организовывать образовательный процесс в соответствии с ФГОС.

Задачи исследования:

1. Провести анализ теоретических источников по проблеме исследования и выявить целесообразность использования системно-деятельностного подхода при разработке педагогических основ поддержки управленческой деятельности по трансформации внешней мотивации избегания неудач во внутреннюю мотивацию достижения успехов трудового поведения педагогов.

2. Обосновать педагогические принципы курсовой подготовки и разработать организационно-педагогическую модель поддержки управленческой деятельности по трансформации внешней мотивации избегания неудач во внутреннюю мотивацию достижения успехов трудового поведения педагогов.

3. Определить содержание обучения руководителей в системе повышения квалификации и выявить направления их инновационной деятельности по вопросам мотивации трудового поведения педагогов в образовательных организациях.

4. Разработать модель внутрифирменного повышения квалификации, осуществляемую выпускниками курсов повышения квалификации.

5. Разработать совокупность организационно-педагогических условий по организации педагогами образовательного процесса в соответствии с ФГОС.

6. Провести экспериментальную апробацию актуальной для деятельности руководителей каскадно-кластерной модели внедрения ФГОС.

Теоретико-методологическими основами исследования являются:

- концепции мотивации трудовой деятельности (К. Альдерфер, А. Асаров, В.К. Виллонас, В. Врум, Ф. Герцберг, К. Замфир, А.Г. Здравомыслов, Е.П. Ильин, А.Н. Леонтьев, Э. Лоулер, Д. МакГрегор, Д. МакКлелланд, А.Маслоу, В.Г. Подмарков, Л. Портер, Х. Хекхаузен, В.И. Чирков, В.А. Ядов и др.);
- концепция рефлексивно-гуманистической психологии и акмеологический подход (О.С. Анисимов, А.А. Деркач, И.Н. Семенов, С.Ю. Степанов и др.), концепция непрерывного образования взрослых (С.Г. Вершловский, Ю.Н. Кулюткин, А.М. Новиков, В.Г. Онушкин), идеи о необходимости поддержки управленческой деятельности (У. Брэддик, Г. Кунц, С. О'Доннелл);
- идеи контекстного (А.А. Вербицкий) и проективного (Г.Л. Ильин и др.) обучения, подходы к методам обучения взрослых, развиваемые в работах М.В. Кларина, Д. Колба, К.М. Ушакова и др.

В настоящее время выявлены теоретические позиции ученых, которые положены в рамках данного исследования в основу проектирования модели нововведения [1-6, 9]; ведется разработка каскадно-кластерной модели внедрения ФГОС второго поколения [7, 8] и начинается ее апробация в режиме формирующего эксперимента.

Список литературы:

1. Анисимов О.С. Стратегическое мышление: проблемы достижения разумного уровня. – М., 2012. – 554 с.
2. Бакурадзе А.Б. Аксиологическая природа управления социальной организацией: монография. – М.: Изд-во ФГАОУ АПК и ППРО, 2013. – 162 с.
3. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. – М.: Высшая школа, 1991.

4. Давыдова Н.Н. Развитие процессов самоорганизации ОУ в условиях научно-образовательной сети // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2013. – № 4. – С. 45-47.
5. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М., 1977.
6. МакКлелланд Д. Мотивация достижения. – СПб.: Питер, 2007. – 672 с.
7. Сиденко А.С. О модели внутрифирменного повышения квалификации по подготовке школ к реализации ФГОС второго поколения // Инновационные программы и проекты в образовании. – 2011. – № 4. – С. 41-45.
8. Сиденко Е.А. Основные затруднения учителей при переходе на ФГОС второго поколения // Эксперимент и инновации в школе. – 2012. – № 2. – С. 4-7.
9. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности / В.А. Ядов. – 3-е изд., испр. – М.: Омега-Л, 2007. – 567 с.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ОНТОГЕНЕЗА ВТОРИЧНЫХ НАИМЕНОВАНИЙ

© Якушева В.В.*

Смоленский государственный университет, г. Смоленск

В данной статье рассматриваются различные точки зрения на понимание сущности процесса вторичной номинации в речевой деятельности детей. Обусловлена необходимость реализации междисциплинарного подхода в изучении детской речи.

Ключевые слова: вторичные наименования, полисемантическое слово, метафора, восприятие метафоры детьми, особенности продуцирования метафоры детьми.

На вопросах изучения детской речи как сферы реализации языковых возможностей ребенка сфокусировано внимание исследователей из различных областей научного знания: лингвистики, психолингвистики, психологии, педагогики и др.

В настоящее время значительный интерес для исследователей представляют элементарные номинации словом: однозначным / полисемантическим; с прямым / переносным значением, анализ которых осуществляется в контексте экспериментального изучения принципов, способов организации внутреннего лексикона взрослых и детей, при проведении ассоциативного эксперимента.

Среди первых исследователей, отметивших динамические изменения освоения структуры значения полисемантического слова испытуемыми раз-

* Доцент кафедры Специальной педагогики и психологии, кандидат педагогических наук.

ных возрастных групп, в том числе детьми дошкольного и школьного возраста, с психолингвистических позиций надо отметить Т.М. Рогожникову, которая указывает на расширение семантических связей многозначного слова в индивидуальном сознании в условиях онтогенеза и дизонтогенеза. Автор обращает внимание на различный характер развития значения слова в норме и у детей с легкой степенью умственной отсталости. Так, для испытуемых с первично сохранным интеллектом характерна непрерывность процесса расширения диапазона значений полисемантического слова, а при нарушении интеллекта Т.М. Рогожникова выявила прерывистое изменение структуры значения слова и обнаружила тенденции «кк замыканию» значения слова в узкие рамки на протяжении длительного возрастного периода» [6, с. 27].

Функционирование многозначного слова в речи младших школьников в контексте педагогических исследований рассматривается Е.Е. Дебердеевой, разработавшей лингводидактическую уровневую модель процесса овладения многозначной лексикой. К показателям высокого уровня речевого развития автор относит следующие: более двух реакций, отражающих основное значение многозначного слова; доминирующий характер парадигматических реакций; наличие реакций на переносное значение полисеманта; преобладание среди способов семантизации указательных дефиниций и синонимизации; значительное большинство определений в принципе совпадает со словарными; многочисленные стереотипные реакции; подавляющее большинство прямых реакций на значения многозначного слова; группировка слов по существенным признакам. Для учащихся с низким уровнем развития речи характерны следующие особенности: менее двух реакций на многозначное слово; доминирующий характер синтагматических реакций; актуализация только прямого значения полисеманта; преобладание описательно-характеризующих и контекстуальных способов семантизации многозначного слова; объективация экстралингвистических признаков при толковании значения слова; преобладание индивидуальных, опосредованных реакций на значения многозначного слова; группировка слов по несущественным признакам [3, с. 125].

Наименования в речи детей рассматриваются исследователями с точки зрения отражения в них соотношения речевого и когнитивного опыта, а также отражения лингвокреативных возможностей ребенка к порождению новых номинативных единиц.

Особое внимание уделяет анализу номинаций в речи детей дошкольного возраста А.К. Ваганова, которая предприняла попытку систематизировать средства прямой и косвенной номинации, выявленные в образцах речевой продукции детей в возрасте от 1,5 до 5 лет. Автор указывает на появление в речи детей сначала метонимических переносов, основанных на смежности части и целого (*хлеб – корка, книга – картинка*). В целом косвенная номинация в детской речи, по мнению исследователя, характеризуется рядом се-

мантических особенностей, отличающих ее от аналогичного явления в речи взрослых. Косвенная метафорическая и компаративная (посредством сравнения) номинация в речи детей дошкольного возраста почти всегда осуществляется путем сопоставления конкретных предметов на основе чувственно воспринимаемых признаков. Ваганова А.К. обращает внимание на отсутствие в детских высказываниях вторичных наименований, базирующихся на отвлеченных признаках конкретных объектов и абстрактных явлений. Кроме того, специфику детских производных номинаций автор связывает с использованием ограниченного круга предметов, лучше остальных знакомых ребенку [2].

Анализ литературных источников по психологии, психолингвистике и лингвистике показывает, что уже в раннем дошкольном возрасте в речи детей появляются вторичные наименования метафорического типа. Однако вопрос о характере детских метафор остается до сих пор дискуссионным, особенно в отечественной и зарубежной психологии. К настоящему времени в практико-ориентированных исследованиях объективированы два подхода к существованию метафоры в речи дошкольников.

С точки зрения таких исследователей как Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, А.М. Шахнарович, Н.М. Юрьева дошкольник не может осознанно создать метафорическое выражение, даже если взрослые воспринимают высказывание ребенка как метафору. Такая полярность по отношению к метафоре в детской речи со стороны самого ребенка и взрослого связана с тем смыслом, который вкладывает каждый из них метафору, опираясь на собственный социальный опыт и знание языковой аналогии. Следовательно, детские выражения с переносным значением для самого ребенка чаще всего оказываются наполнены конкретным смыслом, так как в раннем дошкольном возрасте дети осваивают только прямое значение слов.

Шахнарович А.М. и Юрьева Н.М., наблюдая за спонтанными речевыми высказываниями дошкольников, приходят к выводу, что самостоятельное использование метафор им не свойственно, потому что основная трудность заключается в установлении связи между абсолютно разными предметами окружающего мира, но соединенными в языковом пространстве семантики. При этом авторы отмечают у детей старшего дошкольного возраста готовность к созданию метафорических номинаций, поскольку к этому периоду своего развития «ребенок подходит к пониманию языкового значения метафоры» [8, с. 153].

Согласно второй точке зрения уже к трехлетнему возрасту метафора как перенос по сходству начинает функционировать в речи детей, которые способны к собственным переименованиям, сознательным шуткам, придающим словоупотреблению яркость и неожиданную образность. Так, В.К. Харченко, анализируя особенности понимания переносного значения слов детьми, обнаруженные в речи дошкольников метафоры разделила на две группы.

Первую группу составили непреднамеренные метафоры, переносное значение которых детьми не осознается. Однако они являются базой для намеренного использования усвоенной «техники» в целях экспрессивно-оценочной и образной характеристики обозначаемого.

Ко второй группе В.К. Харченко относит преднамеренные (осознанные) метафоры, которые создаются ребенком по образцу известных ему тропов для словесной игры. В таких номинациях образ предмета, представленный в названии, может иметь условный характер (*январь – носик года, декабрь – хвостик года*) [9].

Исследование метафор в речи детей 4-5 лет, проведенное С.Л. Мишлановой и О.В. Постниковой, позволило выявить две основные разновидности детской метафоры. Оказалось, что для детей четырех лет наиболее типичны метафоры, в которых сопоставляется «поведение» предмета в определенной ситуации и действие, свойственное живому существу, чаще всего человеку (*крышка пляшет, мыло убежало*). У детей пяти лет метафоры этого типа тоже встречаются, но заметно увеличивается количество метафор, в которых представление об одном предмете (в конкретной ситуации) уточняется через представление о другом предмете, более освоенном. При этом предметы сопоставляются по внешнему признаку, не обязательно существенному, но обязательно чувственно воспринимаемому (*опять опилки (волосы) в нос попали*) [5].

Экспериментальные исследования метафорических номинаций в детской речи, как правило, проводятся в двух направлениях: исследование особенностей восприятия метафоры детьми и исследование особенностей продуцирования метафоры детьми.

Алексеев К.И., анализируя понимание метафор детьми, обнаруживает расхождение между пониманием метафорических высказываний и их распознаванием, связывая результаты исследования с особым отношением ребенка к речи – способностью не замечать речь. Подобное явление было замечено в речи детей раннего возраста А.Р. Лурия, который писал, что слово «может употребляться, но не замечаться ребенком и часто представляет собой как бы стекло, через которое ребенок смотрит на окружающий мир» [1, с. 61].

Возможность понимать метафоры детьми Е.А. Кричевец связывает с особенностями интеллектуального развития; с уровнем развития зрительных предметных представлений и со способностью устанавливать вербальные ассоциации. Кроме того, автор обращает внимание на зависимость уровня понимания метафорической номинации от возраста и от психолингвистических характеристик экспериментального речевого материала. Так, на начальном этапе обучения для объяснения доступны простые метафоры в контексте предложения, основанные на сенсорном сходстве, а к моменту окончания начальной школы оказывается доступным понимание более сложных метафор, основанных на сходстве между физическими и психическими яв-

лениями, идиом, метафорических выражений, предъявляемых изолированно, вне контекста [4].

Итак, в современных исследованиях детской речи подчеркивается интегративный характер становления семантического компонента речезыковой деятельности, который определяется разнообразными процессами соединения когнитивного опыта ребенка с усвоением языковых значений, где познавательный опыт ребенка выступает в роли своеобразного фильтра получаемой информации.

Овладение семантикой лексических единиц с переносным значением отражает ход познавательной деятельности, показывает как «преломляется» содержание вербальных знаков под воздействием личностного восприятия окружающего мира, собственных установок, ценностей ребенка.

Список литературы:

1. Алексеев К.И. Восприятие метафоры и его виды [Текст]: дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / К.И. Алексеев. – М., 1998. – 153 с.
2. Ваганова А.К. Номинация в детской речи: автореф. дисс. ... канд. филол. наук: 10.02.01: защищена: 27.05.97 / Таганрогский педагогический институт. – Таганрог, 1997. – 29 с.
3. Дебердеева Е.Е. Функционирование многозначного слова в речи детей младшего школьного возраста: автореф. дисс. ... канд. филолог. наук: 10.02.01: защищена 26.12.96 / Е.Е. Дебердеева; Таганрогский государственный педагогический университет. – Таганрог, 1996. – 19 с.
4. Кричевец Е.А. Способность понимать метафоры детей младшего школьного возраста с типичным и отклоняющимся развитием: автореф. дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.03: защищена 30.04.09 / Е.А. Кричевец; Московский городской психолого-педагогический университет. – М., 2009. – 27с.
5. Мишланова С.Л., Постникова О.В. Особенности метафоры у детей 4-5 лет [Текст] / С.Л. Мишланова, О.В. Постникова // Детская речь. – СПб., 1996.
6. Рогожникова Т.М. Психолингвистические проблемы функционирования полисемантического слова: автореф. дисс. ... д-ра филолог. наук: 10.02.19: защищена 27.06.2000 / Т.М. Рогожникова; Башкирский государственный университет. – Уфа, 2000. – 42 с.
7. Харченко В.К. Переносные значение слова [Текст] / В.К. Харченко. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1989. – 197 с.
8. Шахнарович А.М. Психолингвистические проблемы овладения словом как наименованием [Текст] / А.М.Шахнарович // Возрастная психолингвистика. – С. 159-180.

Секция 7

***ПОЛИТИЧЕСКИЕ
НАУКИ***

МЕСТО И РОЛЬ САУДОВСКОЙ АРАВИИ И КАТАРА В БЛИЖНЕВОСТОЧНОЙ ПОЛИТИКЕ США

© **Гукасов А.В.***

Пятигорский государственный лингвистический университет,
г. Пятигорск

В статье исследуются современная внешняя политика США в отношении Саудовской Аравии и Катара, являющихся одними из наиболее влиятельных государств в регионе Ближнего Востока.

Ключевые слова: Ближний Восток, Персидский залив, ССАГПЗ, США, Саудовская Аравия, Катар.

В самом начале необходимо отметить тот факт, что на формирование американской внешнеполитической стратегии в ближневосточном регионе определенное влияние оказывают проарабские лоббистские группы, которые условно можно разделить на внешние и внутренние.

Внутренние лоббистские группы состоят из арабов-американцев, а их деятельность в основном сконцентрирована на поисках путей разрешения арабо-израильского конфликта [1]. Однако они не оказывают существенного влияния на характер американской ближневосточной политики, поскольку их деятельность ограничивается произраильскими лоббистскими группами, в частности АЙПАК, которая является наиболее влиятельной.

В отличие от внутренних внешние лоббистские группы оказывают значительное влияние на американскую политику в регионе. В данной связи наиболее мощные импульсы, оказывающие воздействие на ближневосточную политику США, исходят от монархий Аравийского полуострова. Однако они предпочитают нанимать влиятельные лобби-фирмы, создавать фонды, использовать американские энергетические компании, имеющие контракты на Ближнем Востоке, а не действовать через арабские диаспоры, поскольку преследуемые ими цели и задачи не полностью совпадают с целями аравийских монархий.

Основные интересы, которые преследуют государства-члены Совета сотрудничества арабских государств Персидского залива (ССАГПЗ), заключаются в обеспечении безопасности правящих режимов, а также в достижении стабильности в регионе Персидского залива. Это обстоятельство во многом объясняет тот факт, что усилия данной группы государств по лоббированию в американском руководстве крайне редко затрагивают общую ближневосточную проблематику и в основном концентрируются на актуальных проблемах двусторонних отношений, а также политических процессах, протекающих в Персидском заливе [2, с. 348].

* Старший преподаватель кафедры Международно-политических дисциплин, мировой экономики и международного права, кандидат политических наук.

Необходимость лоббирования интересов аравийских монархий в американском политическом истеблишменте возросла после терактов 11 сентября 2001 г., поскольку после этих событий в Соединенных Штатах начал наблюдаться рост антиисламских и антиарабских настроений [3, с. 60]. Поэтому деятельность лобби-фирм, представляющих интересы монархий Аравийского полуострова, в основном была направлена на формирование позитивного образа данной группы государств в американском обществе, что является необходимым условием для поддержания партнерских отношений с США.

В регионе Персидского залива Соединенным Штатам на протяжении длительного времени удается поддерживать стабильные отношения с монархиями Аравийского полуострова. Для данной группы государств США выработали большое количество совместных региональных инициатив, основная часть которых касается сотрудничества в области безопасности, а также контртеррористической деятельности.

Не оставляет сомнения тот факт, что в отношении данной группы государств наиболее приоритетные направления внешней политики – это отношения с Саудовской Аравией и Катаром, поскольку на данный момент они являются одними из наиболее влиятельных государств в регионе Ближнего Востока.

Саудовская Аравия вовлечена в решение большого количества региональных проблем, имеющих первостепенное для США значение. Примером этому может служить участие Королевства в процессе урегулирования арабо-израильского конфликта, где оно продвигает выгодный для Соединенных Штатов сценарий разрешения данного конфликта или его роль в постконфликтном восстановлении Ирака, а также попытки налаживания неофициальных контактов с движением «Талибан» в Афганистане [4, с. 312].

Саудовская Аравия, используя свой авторитет в исламском мире, обеспечивает Соединенным Штатам поддержку их ближневосточной политики и уменьшает антиамериканские настроения в регионе. Для достижения данной цели Королевство использует подконтрольные ему межарабские СМИ, в частности, речь идет об авторитетной медийной компании «Аль-Арабия» [5, с. 295]. Кроме продвижения саудовских интересов, деятельность данной компании направлена на снижение уровня критики Соединенных Штатов и их союзников, а также на обеспечение информационной поддержки проводимой ими линии политики.

Помимо вышеперечисленных обстоятельств, Саудовская Аравия также является торговым партнером США в регионе. Согласно данным Торгового представительства США в 2011 г. Эр-Рияд стал двенадцатым крупнейшим торговым партнером Соединенных Штатов, а объем торговли между государствами достиг 61 млрд. долл., из которых на закупку нефти и нефтепродуктов Америка потратила 46,2 млрд. долл. В 2010 г. Объем прямых иностранных инвестиций США в экономику Королевства составил 8 млрд. долл. [6].

Основной статьей экспорта США в Саудовскую Аравию является вооружение. Например, в 2010 г. было объявлено, что в течение пяти лет Королевство закупит американское вооружение на сумму в 60 млрд. долл., из которых 29,5 млрд. долл. выделены на поставки американских истребителей «Ф-15» [7]. Помимо этого Соединенные Штаты также осуществляют обслуживание ранее проданной военной техники, что в совокупности с поставками вооружений демонстрирует тесное сотрудничество двух государств в военной сфере и в области обеспечения безопасности.

Несмотря на заявление со стороны США о том, что в 2003 г. все их войска были выведены из Саудовской Аравии, американское военное присутствие в этом государстве сохраняется. Помимо Базы ВВС США «Эскан Виллидж» на территории данного государства находится секретная база беспилотников [8], которая активно используется Соединенными Штатами для нанесения ударов по объектам «Аль-Каиды», расположенным на территории Йемена, Афганистана и Пакистана.

Исходя из вышеприведенного анализа, можно сделать вывод о том, что на современном этапе Соединенные Штаты и Саудовская Аравия разделяют общие интересы в таких областях, как региональная безопасность в Персидском заливе, экспорт и импорт нефти и нефтепродуктов и соответственно их безопасная транспортировка, а также сотрудничают в области устойчивого развития. Саудовская Аравия является партнером США в борьбе с международным терроризмом, а также ведущим региональным партнером в военной, дипломатической и финансовой сферах.

Также следует отметить, что в современных условиях Катар является вторым государством среди монархий Аравийского полуострова с точки зрения стратегической значимости для Соединенных Штатов. Отношения между данными государствами динамично развиваются в последние годы, чему свидетельствует тот факт, что США занимают ведущее место в перечне внешнеполитических и внешнеэкономических связей Катара.

Также как и Саудовская Аравия, Катар обеспечивает информационную поддержку политике Соединенных Штатов на Ближнем Востоке, одновременно снижая уровень антиамериканских настроений в регионе. Для этого Доха использует подконтрольную ей «Аль-Джазиру», которая является одной из наиболее авторитетных межарабских медийных компаний в регионе [9, с. 47].

В современных условиях Катар играет посредническую роль в процессе коммуникации с радикальными исламистскими группами, чем повышает свою стратегическую значимость для США. Данное обстоятельство во многом объясняет отсутствие реакции со стороны Соединенных Штатов по поводу наличия на территории Катара представительств таких исламистских движений, как «Талибан», «ХАМАС» и «Хезболла».

Соединенные Штаты и Катар имеют обширные экономические связи, в основе которых главным образом лежит сотрудничество в энергетической и

военной областях. В 2011 г. Катар стал 64 крупнейшим торговым партнером США, а объем торговли достиг отметки в 4 млрд. долл., из которых 830 млн. долл. было потрачено Соединенными Штатами на закупку сжиженного природного газа. В 2010 г. объем прямых иностранных инвестиций США в экономику Катара составил 10 млрд. долл. [10].

Помимо вышеперечисленных обстоятельств, Соединенные Штаты являются одним из основных поставщиков вооружений в Катар. Например, в 2008 г. между двумя государствами было заключено соглашение о поставке в Катар стратегических военно-транспортных самолетов Боинг С-17 «Глоубастер III» [11]. Также в 2008 г. Катар приобрел четыре турбовинтовых военно-транспортных самолета Локхид Мартин С-130J-30 «Супер Геркулес» на общую сумму в 393,6 млн. долл., в которую вошли поставка вспомогательного оборудования и материально-техническое обеспечение [12].

Вышеуказанные обстоятельства позволяют прийти к выводу о том, что Катар является важным элементом ближневосточной стратегии США. Данное государство осознает, что на современном этапе Соединенные Штаты являются основным гарантом обеспечения его безопасности, а сотрудничество в различных областях позволяет констатировать факт наличия стратегических партнерских отношений у двух государств.

Тем не менее, несмотря на то, что Саудовская Аравия и Катар являются наиболее авторитетными государствами среди арабских стран Персидского залива, Соединенные Штаты при реализации своей внешнеполитической стратегии в регионе не ограничиваются выстраиванием двусторонних отношений только с данными государствами, стараясь наладить конструктивный диалог также и с остальными государствами-членами ССАГПЗ.

Список литературы:

1. Bard M. The Arab Lobby: The Invisible Alliance that Undermines America's Interests in the Middle East [Электронный ресурс] // The Middle East Quarterly. – 2012. – № 2. – Режим доступа: <http://www.meforum.org/3236/the-arab-lobby>.
2. Миргород Д.А. Глобализация как один из основных факторов политического процесса и ее влияние на Ближний Восток // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. – 2010. – № 4. – С. 347-350
3. Сидорова С.В. Российские печатные средства массовой информации в контртеррористическом просвещении населения // Современный Кавказ: геополитический выбор: Сборник научных статей. – М.; Пятигорск: Пятигорский государственный лингвистический университет, 2009. – С. 59-66.
4. Гукасов А.В. Внешняя политика США в регионе Персидского залива // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. – 2013. – № 4. – С. 311-313.

5. Anufrienko S.V. The modern terrorism, the media and the democracy // World Applied Sciences Journal. – 2013. – Т. 27, № 2. – С. 293-296.
6. U.S.-Saudi Arabia Trade Facts [Электронный ресурс] // Office of the United States Trade Representatives. – Режим доступа: <http://www.ustr.gov/countries-regions/europe-middle-east/middle-east/north-africa/saudi-arabia>.
7. U.S. Arms Deal With Israel and 2 Arab Nations Is Near [Электронный ресурс] // The New York Times. – Режим доступа: http://www.nytimes.com/2013/04/19/world/middleeast/us-selling-arms-to-israel-saudi-arabia-and-emirates.html?_r=1&
8. CIA Operating Drone Base in Saudi Arabia [Электронный ресурс] // BBC News. – Режим доступа: <http://www.bbc.co.uk/news/world-middle-east-21350437>.
9. Сидорова С.В. Российские печатные средства массовой информации в противодействии терроризму на Северном Кавказе: монография. – Пятигорск: ПГЛУ, 2006. – 190 с.
10. U.S.-Qatar Trade Facts [Электронный ресурс] // Office of the United States Trade Representatives. – Режим доступа: <http://www.ustr.gov/countries-regions/europe-middle-east/middle-east/north-africa/qatar>.
11. Qatar Announce C-17 Globemaster III Order [Электронный ресурс] // Boeing. – Режим доступа: http://www.boeing.com/news/releases/2008/q3/080721a_nr.html.
12. All Four Qatar C-130J-30s Handed-Over [Электронный ресурс] // Key.Aero. – Режим доступа: http://www.key.aero/view_article.asp?ID=4053&thisSection=military.

СИСТЕМНЫЙ И ПОДСИСТЕМНЫЙ УРОВНИ АНАЛИЗА ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ СОВРЕМЕННЫХ ГОСУДАРСТВ

© Гукасов А.В.*

Пятигорский государственный лингвистический университет,
г. Пятигорск

В статье исследуются системный и подсистемный уровни анализа внешней политики современных государств. Автор делает вывод о том, что на современном этапе использование подсистемного уровня анализа внешней политики позволяет более полно учитывать влияние государств региона и различных региональных «акторов вне суверенитета»

* Старший преподаватель кафедры Международно-политических дисциплин, мировой экономики и международного права, кандидат политических наук.

на развитие международных отношений на региональном и субрегиональном уровнях.

Ключевые слова: внешняя политика, уровни анализа внешней политики, глобализация, система международных отношений, подсистемы международных отношений.

В самом общем виде можно выделить три основных уровня анализа внешней политики: индивидуальный, государственный и системный. В рамках индивидуального уровня анализа внешней политики внимание акцентируется на решениях, которые принимают отдельные личности, участвующие в формировании внешнеполитического курса государства. Однако, несмотря на всю важность человеческого фактора, процесс формирования и реализации внешней политики также во многом зависит и от структуры политической системы государства, которая исследуется на государственном уровне анализа внешней политики [1, с. 206].

Помимо двух вышеуказанных уровней анализа, не менее актуальным остается значение системного уровня анализа внешней политики, в основе которого лежит понимание того, что все государства действуют в глобальной социально-экономической и политико-географической среде и что специфические характеристики данной системы во многом определяют модель взаимодействия между ними.

В рамках данного подхода проводится анализ влияния системы международных отношений на внешнюю политику государства, акцентируя внимание на том, как государства реагируют на изменения внутри этой системы. В данном случае одним из наиболее важных факторов выступает могущество государства в мировой политической системе, которое является основой при формулировании национальных интересов и определяет его поведение на мировой арене.

В течение последних нескольких сотен лет государство было основой политического порядка как внутри страны, так и на международной арене. Отличительными чертами государства являются суверенитет, т.е. право на самоуправление, а также территориальность, т.е. взаимосвязь правительства и определенной территории. Обеспечение безопасности является ключевой функцией государства и это позволяет ему предъявлять свои собственные претензии на право сохранения целостности и самообороны [2, с. 71]. Следует отметить, что, когда государство выступает одновременно и как объект, и как основной субъект обеспечения безопасности, то в основе определения угроз и обеспечения безопасности лежат привязанность к определенной территории и государственно-центричный подход.

В настоящее время происходит эволюция системы международных отношений, отличительной чертой которой становится глобализация, изменяющая природу государства и соответственно, оказывающая большое влияние на понимание категории «внешняя политика» [3, с. 126]. В данной свя-

зи, следует исходить из того, что глобализация является основным направлением развития современной международной системы, процессы которой невозможно остановить или повернуть вспять, а все негативные последствия, которые связывают с глобализационными процессами, несет не сама глобализация, а ее неконтролируемый характер.

В условиях глобализации государство перестает быть единственным актором системы международных отношений. Все более заметную роль в мировой политике начинают играть негосударственные акторы, действующие на международной арене и ставящие под сомнение основные принципы, заложенные в Вестфальской системе международных отношений, основой которой является категория «государственный суверенитет».

Во-первых, межправительственные глобальные и региональные организации, такие как ООН, ВТО, Евросоюз, УНАСУР, Афросоюз и т.д., которые состоят из государств, однако берут на себя некоторые государственные функции, тем самым актуализируя значение корректного определения национальных интересов государства и обеспечение его национальной безопасности.

Во-вторых, транснациональные корпорации, которые действуют поверх государственных границ и учитывают интересы не правительства государства, в котором расположена сама корпорация, а руководства ТНК, чьи интересы направлены главным образом на увеличение прибыли.

В-третьих, цивилизации – «длительно существующее, самодостаточное сообщество стран и народов, своеобразие которого обусловлено социокультурными причинами» [4]. В данной связи актуальна работа С. Хантингтона «Столкновение цивилизаций и преобразование мирового порядка» [5], в которой он выделил восемь типов цивилизаций: западную, исламскую, индуистскую, китайскую, японскую, православную, латиноамериканскую и, возможно, африканскую, географическое соседство которых, по его мнению, приводит к противостоянию, а иногда и к конфликтам между ними.

В-четвертых, сепаратистские движения или этнические общности, находящиеся в границах разных государств. В 1991 г. была создана Организация непреставленных народов и наций, членами которой являются «коренные народы, национальные меньшинства, непризнанные или оккупированные территории, которые объединились для защиты и продвижения своих человеческих и культурных прав, охраны окружающей среды, а также поиска ненасильственных путей разрешения конфликтов, затрагивающих их интересы» [6].

Несмотря на то, что члены данной организации обязуются придерживаться принципа ненасилия в борьбе за свои права, на практике не всегда следуют данному принципу, что актуализирует проблему сохранения территориальной целостности государства и обеспечения его национальной безопасности [7, с. 358].

В-пятых, глобальные неправительственные организации такие как, например, Международный комитет Красного Креста и Красного полумесяца, а также глобальные преступные или террористические организации, например, Аль-Каида ставят под сомнение государственную монополию на применение силы [8, с. 47].

В условиях глобализации перед государством возникают новые нетрадиционные виды угроз такие как: проблемы в области техногенной безопасности, экологического характера, связанные с антропогенным воздействием на окружающую среду, комплекс социально-политических и социально-биологических проблем, угрозы экономического характера.

Очевидно, что в современной международной системе государства в одиночку не могут справиться со всем комплексом вызовов и угроз, возникающих перед ними в результате процессов глобализации, в связи с чем в XXI веке актуализируется проблема глобального управления [9, с. 43]. Помимо государств участниками глобального управления являются различные негосударственные акторы такие как: международные межправительственные организации, транснациональные неправительственные организации, международные экономические институты, различные неформализованные группы, и даже формирующееся глобальное гражданское общество.

Однако в осуществлении глобального управления центральная роль отводится государствам, потому что в условиях отсутствия эффективного механизма регулирования международных отношений только государства способны обеспечить международную безопасность и гарантировать сохранение прав и свобод людей. В данной связи центральная роль отводится внешней политике, посредством которой государствами осуществляется глобальное управление. Не оставляет сомнения тот факт, что наибольшее влияние на процесс глобального управления оказывают мощные государства, однако в условиях глобализации увеличивается количество государств, участвующих в данном процессе, которые действуют опосредованно, через международные межправительственные организации.

Таким образом, проведение анализа внешней политики посредством использования системного уровня позволяет комплексно исследовать данную политологическую категорию и определить какое воздействие на нее оказывают процессы глобализации.

Однако одновременно с процессами глобализации в современной системе международных отношений также интенсифицируются и процессы регионализации, что позволяет выделить еще один уровень анализа – подсистемный, который зачастую рассматривают в рамках системного уровня, не выделяя его в отдельную категорию.

Актуальность данного уровня анализа заключается в том, что в результате влияния процессов глобализации, ставящих перед государствами целый комплекс нетипичных вызовов и угроз, на современном этапе происхо-

дит создание новых и дальнейшее развитие ранее созданных региональных союзов государств, которые, имея совпадающие интересы, объединяют ресурсы для достижения общих целей и задач.

Подобные региональные союзы зачастую создаются на экономической основе, однако, учитывая тот факт, что в современных условиях экономика и политика тесно связаны друг с другом, они начинают все более активно действовать и в политическом плане, становясь относительно самостоятельными акторами на международной арене.

Наиболее успешным региональным объединением является Евросоюз, который на современном этапе является своего рода ориентиром для остальных региональных союзов таких как: АСЕАН, УНАСУР, Афросоюз и т.д. Очевидно, что участие в подобных региональных объединениях накладывает определенные обязательства на государства-члены, что в свою очередь оказывает влияние на выбор линии внутренней и внешней политики.

Не оставляет сомнения тот факт, что соблюдение разнообразных критериев, которые выдвигаются различными региональными союзами для государств-членов, не может не оказывать влияние на реализацию государством собственной внутри- и внешнеполитической стратегии, что приводит к изменению геополитической и геоэкономической структуры мирового пространства, равно как и к формированию новых глобальных центров политики и экономики.

На современном этапе, в условиях параллельного протекания процессов глобализации, регионализации и глокализации и усиления роли различных по своей природе региональных участников международных отношений, использование подсистемного уровня анализа внешней политики позволяет более полно учитывать влияние государств региона и различных региональных «акторов вне суверенитета» на развитие международных отношений на региональном и субрегиональном уровнях.

Список литературы:

1. Лукасов А.В. Внешняя политика современных государств: акторы и механизмы формирования // Социально-гуманитарные знания. – 2012. – № 12. – С. 202-207.
2. Проблемы международных отношений и глобального развития / С.В. Ануфриенко, Р.Т. Базаров, Э.И. Басырова и др. / Под общ. ред. С.С Чернова. – Новосибирск: Центр развития научного сотрудничества, 2013. – 258 с.
3. Миргород Д.А. Влияние глобализации на государство // Правовая политика и правовая жизнь. – 2010. – № 1. – С. 124-128.
4. Философия: Энциклопедический словарь [Электронный ресурс] / Под ред. А.А. Ивина. – М.: Гардарики, 2004. – Режим доступа: http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_philosophy.
5. Huntington S. The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order. – N.Y.: Simon and Schuster, 2011. – 368 p.

6. The Unrepresented Nations and Peoples Organization [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unpo.org/section/2>.

7. Линец С.И., Сидорова С.В. Политические аспекты современного международного терроризма // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. – 2011. – № 1. – С. 353-361

8. Ануфриенко С.В. Коммуникационная стратегия терроризма как угроза национальной безопасности // Национальная безопасность и стратегическое планирование. – 2013. – № 3 (3). – С. 41-51.

9. Миргород Д.А. Глобализация как фактор трансформации политических процессов в ближневосточном регионе [Текст]: диссертация на соискание ученой степени кандидата политических наук / Пятигорский государственный лингвистический университет. – Пятигорск, 2011. – 172 с.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД В РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РФ

© Дильмухаметова А.А.*

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань

Вступив в единое глобальное пространство, российское государство столкнулось с проблемами несоответствия многих систем, в том числе и система образования, с запросами рынка и требованиям процесса глобализации. Встал вопрос о реформировании системы образования, ее модернизации. Основа этих задач заключается в нормативно-правовой базе функционирования данной сферы.

В рамках современной российской государственности развитие системы образования происходит с использованием программно-целевого подхода, который государство использует в большинстве развиваемых отраслей. В данной работе рассматривается правовое поле функционирования программного управления, определяется объект управления государственной программы развития образования.

Ключевые слова: система образования, государственная политика, программно-целевой подход, нормативно-правовая основа, развитие образования, модернизация образования.

Нормативно-правовая основа функционирования системы современного российского образования складывается под влиянием ряда факторов, ко-

* Аспирант кафедры Прикладной политологии и связей с общественностью Института массовых коммуникаций и социальных наук.

торые определены общим вектором развития системы, под влиянием всех социальных перемен общества. Основные задачи современного этапа развития образования в России представлены в Программе развития образования на 2011-2015 годы, которая является Федеральной целевой программой, реализуясь в рамках общего программно-целевого подхода [3].

Всего предстоящих к решению задач развития образования три. Это институционализирующая модернизация общего и дошкольного образования, развитие общего и дошкольного образования уже в качестве института социального развития, затем работа по приведению содержания и структуры существующего профессионального образования в соответствие с реальными потребностями рынка труда, то есть отказ от конъюнктурных выборов конкурирующих вузов на рынке образовательных услуг, и совершенствование системы оценки качества образования в совокупности с оценкой востребованности образовательных услуг.

Программно-целевой подход для формирования системы образования государством реализуется потому, что состояние рынка образовательных услуг в итоге бессистемного развития привело к несоответствию потребностей рынка и объемов выпуска специалистов, а также необходимости реализации целей, появившихся в системе образования после присоединения к Болонскому процессу.

Есть несколько точек зрения к пониманию программно-целевого подхода. Бурыкин А.Н. в 2000 году, например, определяет его как процесс прогнозирования стратегических перспектив развития, определения конкретных задач деятельности, разработки механизмов управления изменениями в решении поставленных задач в контексте учета всех существующих внутренних и внешних условий объекта развития [1], что представляется оптимальным определением данного метода развития образования, как отрасли хозяйствования государства.

Шичих Р.А. в 2012 году уже определяет программно-целевое управление как выступающее в качестве инструмента обеспечения скоординированного развития разных подсистем хозяйствования, доказав, что эффективность программирования социальных процессов может быть повышена на основе расширения принципов реализации подхода, то есть подхода ресурсного, многовариантного, принципов неполной определенности и преемственности [9]. Данное определение подхода с уточнением механизма повышения эффективности представляется вполне корректным.

Все это далеко не полный перечень общих характеристик программно-целевого управления, но он позволяет представить государственное программно-целевое управление в виде схемы, объединяющей и структурирующей нормативно-правовые основы функционирования образования, как управляемой государством системы.

Для представления схемы требуется дать определение государственной программы, как стратегического подхода, объединяющего подсистемы объ-

екта управления в систему управления объектом. В настоящее время можно выделить три типа программ, которые в любом случае будут воздействовать на образование, и, как следствие, на формирование его нормативно-правовой основы.

Это государственные, долгосрочные целевые и ведомственные программы. Схема различий представлена на рис. 1.



Рис. 1. Различие инструментов программно-целевого управления в разных типах программ

Можно, как следует из представленной схемы, говорить об отличиях в широте охвата программными изменениями государственной и ведомственной программы, о том, что государственная программа решает стратегические задачи выправления системной проблемы, а ведомственная программа – тактические задачи ведомства внутри государства.

Но именно система образования, где существует определенный и весьма значительный объем финансирования бюджетного, требует максимальной прозрачности и ясности программирования развития от государственной стратегии до внутриведомственной тактики развития в едином правовом поле.

Инструментарий программ, формирующих правовое поле воздействия государства на социум, до 2012 года не был определен, то есть программы государственного статуса принимались без правового основания их формирования. Впервые определение программы появилось в Программе Прави-

тельства РФ, касающейся повышения эффективности бюджетных расходов, планируемых на период до 2012 года [7].

Для уровня федерального управления понятие формирования целевых программ уточнено в постановлении Правительства РФ от 2 августа 2010 г. № 588, посвященном уже порядку разработки, реализации и оценки эффективности относительно государственных программ [5].

Согласно указанному Постановлению, государственная программа – это система взаимосвязанных по задачам, срокам и ресурсам мероприятий, которая создается и реализуется путем применения инструментов государственной политики. Государственная программа, в процессе которой реализуется и формирование нормативно-правового обеспечения образования, следовательно, использует инструментарий, обеспечивающий в ходе осуществления ключевых государственных функций итоговое (целевое) достижение приоритетов и целей именно государственной политики применительно к сферам социально-экономического развития и безопасности, где образование напрямую соотносится с указанными сферами, как система, образующая кадровое обеспечение страны.

Трансформация Закона № 3266-1 «Об образовании» 1992 года [2] в Федеральный закон от 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [8] так же происходила в рамках общей стратегии развития Российской государственности, то есть является не завершающим фактом, а актом развития системы образования, которая, развиваясь стратегически в рамках госпрограммы, системно и тактически будет развиваться в рамках долгосрочных целевых и ведомственных программ.

Нормативное определение долгосрочной целевой программы федерального уровня дано намного ранее, чем определение программы государственной, в 1995 году оно сформулировано постановлением Правительства РФ в рамках документа о поставках продукции для федеральных государственных нужд [6].

Согласно этому документу, федеральные целевые программы – это увязанный задачами, ресурсами и сроками комплекс мероприятий, включающий научно-исследовательские, опытно-конструкторские, производственные, социально-экономические, организационно-хозяйственные и другие подсистемы целей и задач, которые направлены на обеспечение эффективного решения системных проблем развития Российской Федерации и инновационное развитие экономики страны в целом.

Ведомственная целевая программа определена постановлением Правительства РФ № 294 в 2004 г. [4] Здесь ведомственная целевая программа – это утвержденный, ранее запланированный, комплекс мероприятий на уровне субъекта бюджетного планирования. Данный комплекс касается либо единого субъекта регулирования, либо выделяемого в аналитических целях субъекта, направленных в части расходования бюджетных средств на реше-

ние именно плановой тактической задачи, касающейся непосредственно субъекта расходования бюджетных средств или исполнения федеральных законов и нормативных правовых актов.

Рассмотренное правовое поле функционирования программного управления позволяет определить *объект управления* государственной программы развития образования. Для уровня государственной программы в данном случае это стратегия развития образования в целом, для уровня долгосрочной целевой программы – это уже системная проблема, например, процесс присоединения к Болонскому процессу в области модернизации образования, решение проблем организации внеклассного образования или организации школьного питания, рост уровня безопасности образовательных учреждений в целом и формирование региональных программ безопасности школ, для ведомственных целевых программ в рамках, например, Министерства образования и его структур – это уже тактическая задача, к примеру, улучшение качества образовательных услуг и формирование показателей приема на условиях рынка субъекта федерации.

В рамках долгосрочных и ведомственных целевых программ инструментарий системного управления может найти применение в системе программных мероприятий, но в качестве исключения, а не правила, потому что они реализуются, как процессы, а не как проекты.

Подводя итоги рассмотрения такой системы, как нормативно-правовая основа функционирования системы образования, можно сказать, что данная система не определяется единственно нормативными актами, в силу ее сложности, протекающих в системе образования процессов и стратегии ее развития, как целостного государственного проекта, вовлекающего в подчиненные процессы на уровне долгосрочных программ и ведомственных программ инструментарий формирования законодательства и прямого влияния на итоги проекта трансформации образования, как системы.

Можно утверждать, что нормативно-правовое обеспечение системы образования – это формирующийся проект, который может и должен видоизменяться согласно требованиям времени на уровне тактических процессных решений, оставаясь целостным в стратегическом плане.

Список литературы:

1. Бурыкин А.Н. Программно-целевой подход в управлении социально-экономическим развитием региона [Текст]: автореф. диссертации на соискание ученой степени канд. экон. наук: 08.00.05 / Д.В. Баснак. М., 2000. – 141 с.
2. Закон РФ от 10 июля 1992 г. N 3266-1 «Об образовании». Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ Закон признан утратившим силу с 1 сентября 2013 г.
3. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы. (утв. распоряжением Правительства РФ от 7 февраля 2011 г.

№ 163-р) // Распоряжение Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. № 163-р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы». Текст распоряжения официально опубликован не был // Гарант. – 2013.

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 22 мая 2004 г. N 249 г. Москва О мерах по повышению результативности бюджетных расходов. Опубликовано: 1 июня 2004 г. в «РГ» – Федеральный выпуск № 3490 Вступил в силу: 9 июня 2004 г.

5. Постановление Правительства РФ от 2 августа 2010 г. N 588 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации». Текст постановления официально опубликован не был // Гарант. – 2013.

6. Постановление Правительства РФ от 26 июня 1995 г. N 594 «О реализации Федерального закона «О поставках продукции для федеральных государственных нужд».

7. Программа Правительства Российской Федерации по повышению эффективности бюджетных расходов на период до 2012 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 30 июня 2010 г. N 1101-р).

8. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

9. Шичих Р.А. Совершенствование программно-целевого управления развитием социально-экономических систем региона (по материалам отрасли плодоводства Краснодарского края): автореферат дисс. ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Шичих Рустем Адамович; [Место защиты: Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Майкопский государственный технологический университет»]. – Майкоп, 2012. – 28 с.

ЭТНИЧЕСКИЙ КОНФЛИКТ В ЗАРУБЕЖНЫХ КОНФЛИКТОЛОГИЧЕСКИХ ТЕОРИЯХ

© Латыпова Д.Э.*

Пятигорский государственный лингвистический университет,
г. Пятигорск

В статье рассматриваются этапы зарождения, развития и становления этноконфликтологии как науки в зарубежной конфликтологии. Автор анализирует подходы зарубежных ученых к понятию «этнический конфликт», охватывая временной промежуток: 50-90-е гг. XX века.

Ключевые слова: этнический конфликт, этнос, этнические группы, конфликтология, этноконфликтология.

* Магистрант.

Конфликтология как самостоятельная научная дисциплина возникла в 50-е годы XX века в Соединенных Штатах Америки. На данном этапе в предшествующих возникновению конфликтологии философских учениях и научных концепциях конфликт выступал в качестве одного из многих элементов, составляющих предмет исследования. Конфликт мог выступать в исследованиях как отправная точка теоретического анализа, промежуточный этап научных построений, иллюстративный материал и т.п. С возникновением конфликтологии как научной дисциплины конфликт стал рассматриваться в качестве системного основания теоретических изысканий, вокруг которого организуются все остальные элементы научного знания.

Непосредственное влияние на становление конфликтологии как науки оказали философско-психологические концепции З. Фрейда, Э. Фромма, социологические идеи, разработанные Г. Спенсером, Г. Зиммелем, К. Марксом, Э. Дюркгеймом, М. Вебером, Л. Козером, Т. Парсонсом, Р. Дарендорфом, Н. Смелзером и др., которые в свою очередь опираются на тысячелетнюю традицию философского осмысления конфликтности и противоречивости бытия в целом.

Только в середине XX века после того, как были исследованы классовые, трудовые и межгосударственные конфликты ученые заинтересовались природой и сущностью этнических конфликтов. Запоздалый интерес ученых был связан во многом с поздним становлением этноконфликтологии как научной дисциплины.

Среди ученых нет единого мнения, когда точно произошло формирование и становление этноконфликтологии как отдельной отрасли конфликтологического знания. Так согласно В.А. Авксентьеву: «то, что сегодня называется этническим конфликтом, было в той или иной степени предметом анализа с глубокой древности: конфликты между группами людей, отличающихся по этническим признакам, сопутствуют всей человеческой истории и являются одними из ее самых заметных событий» [1, с. 74].

Во второй половине XX века, а именно с 1950-х годов начинают появляться первые работы по этническим конфликтам, в которых исследователями была предпринята попытка изучения этнических конфликтов на теоретическом уровне (в тоже время основное внимание ученых было сосредоточено на исследованиях трудовых и социальных конфликтов). Первыми исследованием этнических конфликтов заинтересовались западные ученые, в основном американские. Но этнические конфликты в их работах рассматривались как производные или вторичные от других макросоциальных конфликтов.

Это хорошо отражено в работе одного из классиков американской этнической конфликтологии Д. Хоровица. Его книга «Конфликт этнических групп» получила общепризнанную известность, как среди зарубежных, так и отечественных ученых. Хоровиц Д. утверждает, что «вплоть до недавнего вре-

мени область этнических отношений была тихой заводью в обществоведении, и первым ответом на возрастающую волну этнических конфликтов была трактовка последних как эпифеноменов» [4, с. 13].

Это высказывание подтверждает тот факт, что ни ученые, ни государственные деятели на тот момент не воспринимали всерьез возрастающую значимость этничности и в результате не были готовы предотвратить произошедшие позже этнические конфликты.

Также это стало следствием того, что в конце 1950-х – начале 1960-х в западном научном сообществе сложилось ложное представление о том, что [3, с. 294]:

- в скором времени этнические конфликты исчерпают себя и отойдут на второй план, так как в ближайшее время процесс модернизации коснется стран «третьего мира»;
- для западного общества этнические конфликты не характерны, скорее всего, они проявились как отголоски колонизаторского прошлого и в скором времени окончательно исчерпают себя.

И только в 1960-1970-е годы ученые пришли к выводу, что этнические конфликты стали частью мировых процессов. И в результате этого вывода этнический конфликт преобразовался в самостоятельный предмет научно-исследовательского анализа в их работах. Данное продвижение в исследовании этнических конфликтов отразилось в трудах М. Бэнтона, К. Дойча, Д. Кэмпбелла, Р. Сегала, Г. Сетон-Уотсона, П. Шибутани, С. Энлоу и других ученых.

Для теоретических исследований этого периода характерным является то, что этнический конфликт не являлся на тот период самостоятельным объектом изучения, но все же привлекал внимание многих ученых, и занимал лидирующие места в научной сфере изучения актуальных проблем. Проблема этнических конфликтов начинает привлекать внимание ученых, которые ранее занимались изучением межэтнических отношений. Были опубликованы работы связанные с изучением, детальным описанием и анализом отдельно взятых этнических конфликтов. В целом, можно сказать, что для работ начала 80-х гг. XX века характерно аккумулирование эмпирического материала на базе первичного анализа и образование практики в разработке первых теоретических исследований в этой сфере.

Следующим шагом в западной науке является переход от теоретического анализа к теоретико-методологическому. В этот период печатаются несколько работ (в основном теоретического характера) английского исследователя Э. Смита, который имел уже известность среди научного сообщества благодаря изданию работ по проблематике этнорасовых отношений. В его исследованиях была освящена не только проблема этнорасовых отношений, но также были рассмотрены проблемы этнического конфликта, которые в дальнейшем привели Э. Смита к теоретико-методологическому изучению природы этноконфликтологии.

Огромную известность приобретает работа Э. Геллнера «Нации и национализм», в которой автор затрагивает проблемы не только наций и национализма как общественного явления, но также уделяет внимание природе и сущности этнического конфликта. В это же время известной становится работа американского социолога и антрополога П. Ван ден Берга «Феномен этничности», где он с точки зрения примордиализма раскрывает сущность этничности и на основе этого выявляет основные причины этнических конфликтов.

В печать выходит выше упоминавшаяся работа Д. Хоровица «Конфликт этнических групп», которая сыграла большую роль в развитии теоретико-методологической базы этнической конфликтологии. В своей работе Д. Хоровиц рассматривает природу этносов, сущность и обусловленность этнических конфликтов, а также предполагаемые последствия, как для самих этносов, так и для государств, в которых они проживают.

Публикуются работы других ученых, которые также занимаются исследованием этнических конфликтов на теоретико-методологическом уровне. К ним относятся работы: Дж. Ваучера, Ф. Гросса, Дж. Кипа, Э. Кофмана, Д. МакКерди, С. МакКоммона, М. Левина, С. Райана, С. Уильямса, М. Чисхолма, Р. Шервуда, Г. и Э. Элмеры, М. Эсмана и др.

В целом, середину 80-е гг. XX века можно охарактеризовать как этап теоретико-методологического формирования и становления этноконфликтологии в западной научной среде.

Третий этап развития этноконфликтологии приходится на вторую половину 80-х и начало 90-х гг. XX века. В этот период ученые заняты поисками способов выхода из социальных конфликтов (в том числе этнических), их урегулирования и разрешения [2, с. 245]. Можно сказать, что в основном в работах данного периода способы выхода из этнического конфликта рассматриваются как частный случай выхода из социального конфликта. Это можно наблюдать в исследованиях: Дж. Александра, Б. О'Лиари, Р. МакГарри, Л. Рангараджана, Дж. Ричардсона, Дж. Ротмана, Дж. Рубина, Т. Саати, Дж. Толанда и др.

На наш взгляд, работы западного научного сообщества 90-х гг. XX века в основном носили прикладной характер, чем теоретический, и были ориентированы на разрешение конкретных социальных и этнических конфликтов.

Согласно исследованиям отечественного ученого В.А. Авксентьева: итогом нескольких десятилетий развития и становления этноконфликтологии как научной дисциплины за рубежом стало формирование ряда этноконфликтологических школ среди западного сообщества. Он предлагает выделить четыре школы в этноконфликтологии:

1. «реалистическая» школа – сторонники, которой утверждают, что основу этнических конфликтов составляет борьба за получение материальных ресурсов, достижение власти для приобретения эконо-

мических благ, в результате чего за этнической формой социальной борьбы скрываются конкретные материальные мотивации. Сегодня теории этой школы продолжают интересовать многих ученых, а ее идеи привлекают в ее ряды много единомышленников;

2. «эволюционистская» – следующая популярная школа в этноконфликтологии, внимание которой в основном сосредоточено на статусных концепциях этнических конфликтов. Приверженцы этой традиции утверждают, что регулярно меняющаяся этническая стратегия общества является главной причиной большинства этнических конфликтов;
3. «социально-психологическая» школа, в основе теорий и концепций которой лежит методология фрейдизма, также имеет немало сторонников в этноконфликтологической практике;
4. в рамках последней школы – «антропологической» выделяются два основных направления – культурно-антропологическое и социобиологическое. Приверженцы культурно-антропологического направления утверждают, что источники конфликтов коренятся в культурных особенностях народов и ценностных системах; сторонники второго направления считают, что многие компоненты поведения людей в этнических конфликтах необходимо рассматривать как нормативные, так как они в основном детерминированы природой человека [5, с. 49-52].

Каждая из этих школ сыграла большую роль в становлении этноконфликтологии. Сегодня эти школы в различных направлениях продолжают вносить неоценимый вклад в развитие этноконфликтологии, делая эмпирические обобщения и давая более аргументированные теоретические выводы.

Таким образом, становление этноконфликтологии как научной дисциплины произошло сравнительно недавно, во второй половине XX века. Поэтому этноконфликтологию можно считать одной из самых молодых отраслей мировой конфликтологии. В 1960-1970-е годы происходило превращение этнического конфликта в самостоятельный предмет научного анализа. 80-е гг. XX века можно охарактеризовать как переход от уровня теоретических исследований на теоретико-эмпирический уровень, в рамках которого учеными предпринимаются попытки выявить не только сущность этнических конфликтов, но также выявить их причинно-следственную связь. Во второй половине 80-х – начале 90-х гг. XX века происходит становление и развитие нового этапа этнической конфликтологии – прикладного. Исследования данного периода обусловлены поиском выхода из социальных и этнических конфликтов.

Список литературы:

1. Авксентьев В.А. Этническая конфликтология: в поисках научной парадигмы. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001. – 268 с.

2. Проблемы международных отношений и глобального развития / С.В. Ануфриенко, Р.Т. Базаров, Э.И. Басырова и др.; Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Центр развития научного сотрудничества, 2013. – 258 с.
3. Anufrienko S.V. The modern terrorism, the media and the democracy // World Applied Sciences Journal. – 2013. – Т. 27, № 2. – С. 293-296.
4. Horowitz D. Ethnic Groups in Conflict / D. Horowitz. – New-York: Columbia University Press, 2005. – 135 p.
5. Авксентьев В.А. Этическая конфликтология. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2006. – 268 с.

НОВЫЕ ВНЕШНИЕ УЧАСТНИКИ ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА БЛИЖНЕМ ВОСТОКЕ

© Миргород Д.А.*

Пятигорский государственный лингвистический университет,
г. Пятигорск.

В статье рассматриваются вопросы появления новых до настоящего времени нетрадиционных внешних участников политического процесса в ближневосточном регионе. Особое внимание уделено анализу основных направлений деятельности новых ведущих акторов мировой политики на Ближнем Востоке.

Ключевые слова: актор, Ближний Восток, вестернизация, глобализация, глобальное развитие, китаизация, политический процесс.

При своей всей нестабильности, неустойчивости и частичной отсталости Ближний Восток остается одним из ключевых регионов мировой политики, зоной соперничества ведущих мировых держав. После окончания холодной войны это геополитическое пространство стало не просто зоной пересечения интересов, а одной из основных областей внешнеполитической активности мировых центров силы.

Новый мировой порядок на современном этапе глобального развития, очевидно, будет определяться субъектами глобализации, которые выступают в качестве ее институциональной основы. Как известно субъектами глобализационных процессов могут являться национальные государства, центральные банки (входящие в мировую экономическую систему), международные неправительственные организации (являющиеся международными сообществами людей, которые представляют интересы различных групп), ме-

* Доцент кафедры Международных отношений, мировой экономики и международного права, кандидат политических наук.

ждународные правительственные организации (представляющие объединения суверенных государств), транснациональные корпорации, международные финансовые институты и соглашения о свободной торговле [1, с. 22-26]. При этом, стоит отметить, что зачастую ТНК и международные НПО имеют национальную прописку и относятся к конкретным государствам, а международные финансовые институты функционируют в интересах узкого круга стран. Таким образом, говоря о понятии «субъект глобализации», можно утверждать, что в качестве такового в значительной степени могут выступать ведущие мировые акторы, распространяющие свое влияние во всех регионах мира.

Ближний Восток, несомненно, является одним из основных эпицентров борьбы главных международных акторов, каждый из которых преследует собственные цели и задачи на этом важном геополитическом пространстве. В настоящее время наибольшую активность в этом регионе проявляют как традиционные внешние участники политического процесса, так и новые государства, активизировавшие свою внешнеполитическую деятельность на ближневосточном направлении после окончания холодной войны [2]. Причем все эти внешние акторы помимо отстаивания на Ближнем Востоке своих интересов пытаются предложить региону свое видение его возможного развития в условиях глобализации.

Поэтому целесообразным выглядит разделение всех основных субъектов глобальных интеграционных процессов на ближневосточной геополитической арене на две группы, согласно их временному присутствию в ближневосточном регионе. К первой группе следует относить США, страны ЕС и Россию. Ко второй группе можно отнести Китай, Бразилию и Индию, которые постепенно обретают все больший политический вес в регионе. Причем политическая активность и внешнеполитические приоритеты как ближневосточных государств, так и субъектов глобализации может в значительной степени видоизмениться в связи с последними событиями на Ближнем Востоке, которые могут привести к приходу к власти новых лидеров, обладающих новым видением выстраивания отношений с мировыми государствами.

Помимо США, ЕС и России политический процесс в последнее время характеризуется активизацией на ближневосточной арене новых международных акторов. Прежде всего это Китай, который стал главным препятствием для единоличного лидерства США. В настоящее время КНР пытается обозначить себя влиятельным глобальным игроком и начинает активную внешнеполитическую деятельность в эпоху глобальных перемен.

Интересно то, что многочисленные разговоры о глобализации в течение более чем 20 лет сопровождались во многом спорами о «вестернизации». Из-за этого многие долго не замечали «глобализационных процессов, исходящих из Китая» [3, с. 204], которые можно определить как «китаизацию». Исходя из этого, по мере наращивания своей экономической мощи Китай

все настойчивее начинает проводить свою независимую внешнюю политику в ключевых регионах мира, к которым относится Ближний Восток.

В ходе недавнего турне председателя КНР Ху Цзиньтао по Ближнему Востоку и странам Африки китайской стороной были решены две задачи. Во-первых, Китай обеспечил долгосрочные поставки энергоносителей с Ближнего Востока, обзаведясь надежными источниками снабжения в виде Персидского залива и Судана. А, во-вторых, обрел имидж заступника бедных стран [4]. Также Китай проводит активную экономическую политику в регионе, инвестируя и привлекая инвестиции [5]. Сверх того последние действия китайцев доказывают, что Китай интересуется не только нефть и экономика. Амбиции китайцев растут, и теперь в основе их глобальной стратегии лежит идея влияния не только на близлежащие страны, но и на весь мир.

О том, что КНР хочет основательно закрепиться на Ближнем Востоке? свидетельствует информация о включении Пекина в процесс ближневосточного урегулирования. Перед китайским министерством иностранных дел была поставлена задача утвердить Китай в качестве посредника по урегулированию конфликтов в ближневосточном регионе. До сих пор китайцы слабо влияли на палестино-израильский переговорный процесс, но теперь, кажется, ситуация меняется [6]. В целом можно говорить о появлении на Ближнем Востоке нового серьезного актора, который со временем составит достойную конкуренцию таким традиционным внешними участникам политического процесса. Однако США, ЕС, Россия и Китай являются не единственными государствами, пытающимся вести свою политику в регионе, исходя из своих интересов. Вскоре, вероятно, можно будет говорить о появлении на Ближнем Востоке новых игроков, которые придут сюда со своими интересами, идеями и предложениями по совместному участию в глобализационных процессах.

О своих претензиях здесь может заявить Индия и Бразилия. И если Индия будет руководствоваться, на наш взгляд, лишь желанием получить доступ к энергоресурсам, поскольку на 70 % зависит от импорта нефти [7, с. 10], то Бразилия помимо традиционного нефтяного фактора, важность которого значительно снизилась после начала активной деятельности по разведке и разработке собственных месторождений, может выступить и как посредник в урегулировании конфликтов. Так президент Сирии Башар Асад в ходе своего турне по странам Латинской Америки заявил, что Бразилия может принять участие в переговорах между Израилем и арабскими странами [8]. И добавил, что «Совместные усилия Бразилии и Турции по иранской ядерной проблематике подняли роль Бразилии на новый уровень. В силу этого мы надеемся, что Бразилия сможет помочь стабилизации Ближнего Востока» [9], который столкнулся с большими социально-политическими проблемами.

Исходя из этого, необходимо учитывать возможную смену внешнеполитических приоритетов ближневосточных государств в связи со стремитель-

но меняющейся там обстановкой. В равной степени должны будут перестроить свою внешнюю политику в регионе ведущие мировые акторы. Что касается воздействия на волну протестов на Ближнем Востоке внешнего фактора, то в определенной мере на настроения в Северной Африке и на Ближнем Востоке оказали американские идеи реформирования Большого Ближнего Востока, пропаганда американцами демократических ценностей, критика ими авторитаризма и продвижение идей глобализации. Отталкиваясь от череды восстаний на Ближнем Востоке можно сделать вывод, что наиболее оперативно на эти события отреагировали США и перестроились на диалог с возможными приемниками свергнутых режимов. Об этом свидетельствует их отказ от поддержки президента Мубарака. Вместе с тем не следует ожидать возрастания доминирующей роли Вашингтона на Ближнем Востоке, поскольку именно другие крупные державы станут элементом сдерживания Соединенных Штатов в регионе.

Таким образом, на сегодняшний день Ближний Восток, как и раньше, является местом, где пересекаются интересы многих государств. Он не утратил своей привлекательности и на его территории в настоящее время начинается новая игра за сферы влияния. При этом, мы полагаем, что нынешние процессы поистине беспрецедентны, поскольку до этого времени на Ближнем Востоке никогда не было так много международных акторов. Поэтому у региона есть исключительная возможность для того, чтобы воспользоваться сложившейся ситуацией в свою пользу. Здесь мы в первую очередь имеем в виду то, что такое многочисленное представительство субъектов глобальных процессов создает атмосферу здоровой конкуренции, которая в отличие от противостояния США и СССР должна создать здесь хорошие условия для развития, процветания и мирного сосуществования. Вместе с тем большее количество международных акторов на Ближнем Востоке повышает его конфликтный потенциал, усиливая внешнеполитическую борьбу в регионе.

Список литературы:

1. Ervin J. Globalization: a reference. – ABC-CLIO, 2008. – 293 p.
2. Halliday F. The Middle East in international relations: power, politics and. – Cambridge, 2005. – 374 p.
3. Современные глобальные трансформации и проблема исторического самоопределения восточнославянских народов: монография / Под ред. докт. философ. наук, проф. Ч.С. Кирвея. – 2-е изд., перераб. и доп. – Гродно: Изд-во ГрГУ, 2009. – 547 с.
4. Гукасов А.В. Внешняя политика США в регионе Персидского залива // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. – 2013. – № 4. – С. 311-313.
5. Гукасов А.В. Внешняя политика современных государств: акторы и механизмы формирования // Социально-гуманитарные знания. – 2012. – № 12. – С. 202-207.

6. Anufrienko S.V. The modern terrorism, the media and the democracy // World Applied Sciences Journal. – 2013. – Т. 27, № 2. – С. 293-296.

7. Симония Н.А. Нефть в мировой политике / Н. Симонин // Международные процессы. – 2005. – № 3 (9). – С. 4-17.

8. Линец С.И., Сидорова С.В. Политические аспекты современного международного терроризма // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. – 2011. – № 1. – С. 353-361.

9. Сурков, Н. В отношениях США и Израиля случился разлом [Электронный ресурс] // Независимая газета. – Режим доступа: http://www.ng.ru/world/2010-06-29/7_israel.html.

ДОКТРИНАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ АМЕРИКАНСКОЙ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ НА ЮЖНОМ КАВКАЗЕ ОТ Б. КЛИНТОНА ДО Б. ОБАМЫ

© Сучков М.А.*

Пятигорский государственный лингвистический университет,
г. Пятигорск

Политика США в пост-биполярный период строилась на доктринальных основаниях, исходящих из единоличного лидерства в мире условиях глобализации. Многие из этих положений проецировались на регион Южного Кавказа. Настоящая работа раскрывает данные особенности и инициативы, а также оценивает степень их риска для безопасности России.

Ключевые слова: США, доктрины, внешняя политика, стратегический императив.

Деятельность государства на международной арене, являясь проекцией определённой внешнеполитической программы, носит, как правило, планомерный характер. Как реакция на меняющуюся динамику международных отношений и природу различных вызовов, данная программа может периодически претерпевать изменения, однако её концептуальные принципы остаются прежними и касаются всех направлений внешней политики страны. По этой причине оценивать стратегию государства в определенном регионе можно и нужно только в общем контексте его глобальных внешнеполитических императивов.

Разработка новых доктрин американской политики необходимость которой возникла с распадом биполярной системы, проходила в условиях,

* Старший преподаватель кафедры Международных отношений, мировой экономики и международного права, кандидат политических наук.

когда ни одно государство мира не имело ни ресурсов, соизмеримых с американскими, ни политической воли выступать противовесом США на международной арене. На этом фоне американская элита стала относительно легко принимать решения об использовании военной силы в региональных конфликтах. Как справедливо отмечает А. Фененко, формировалось новое поколение американских лидеров, у которых стирался этот психологический барьер и которые твердо верили в возможность достижения стратегической неуязвимости США через силовое превосходство [1].

Модификация концепций «сдерживания» и введение в научно-политический дискурс понятия «новых вызовов» (new challenges) значительно расширяли понятие безопасности. С одной стороны, эта категория сохраняла связь с традиционными военно-политическими концепциями, с другой – её новое смысловое наполнение открывало не виданные ранее возможности применения силы, кульминацией чего многие считают т.н. «гуманитарные интервенции» [2]. Мотив «борьбы с новыми вызовами» служил (и продолжает служить) обоснованием необходимости американского присутствия в различных регионах мира.

Ключевой инициативой администрации Б. Клинтона по встраиванию республик Южного Кавказа в свою глобальную повестку стала «стратегия расширения» (enlargement strategy). Она подразумевала, прежде всего, включение в сферу американского влияния стран Восточной Европы и бывшего СССР через расширение НАТО и существенное ограничение влияния России, а также Ирана и, в перспективе, Китая на Кавказе и в Центральной Азии [3]. В 1994 году директива № 25 жестко обуславливавшая подчинение миротворческих сил командованию США или «такой компетентной региональной организации, как НАТО» [4] стала составной частью доктрины лидерства 1990-х годов. Хотя в рамках этой доктрины применение военной силы виделось как «крайняя мера», акцент на увеличение военно-технического отрыва США от остальных государств открывал новые возможности для размещения и использования вооруженных сил Америки [5].

«Подготовительный этап» 1990-х годов сменился «активной фазой» после терактов 11 сентября 2001 года и с принятием в 2002 году новой Стратегии национальной безопасности страны. Республиканская администрация почти полностью обновила систему стратегических и военно-политических документов, общей тенденцией которых стало обоснование доктрины превентивных действий и поиск возможностей ее реализации в условиях борьбы с терроризмом [6]. Важно, что вооруженным силам США отводилась концептуально новая роль – «способствовать продвижению демократии», что в очередной раз создавало возможности для широкой интерпретации вероятных мотивов вовлечения в различные регионы мира. Создание гарантий безопасности союзникам и дружественным государствам было так же ключевым компонентом Стратегии-2002 [7], где размещение американских

контингентов за рубежом, являлось знаковым символом выполнения Соединенными Штатами своих обязательств перед партнерами. Данное положение становилось ключевым базисом военного сотрудничества с республиками Южного Кавказа – прежде всего Грузией и Азербайджаном.

Два других важнейших документа – Национальная военная (2004 г.) и Национальная оборонная (2005 г.) стратегии – более детально излагали методологию функционирования американской военной политики для второй президентской легислатуры Дж. Буша-мл. Наиболее актуальными задачами на кавказском направлении, согласно установкам Национальной оборонной стратегии, выглядели «обеспечение доступа к ключевым регионам и линиям коммуникации, укрепление союзов и партнерских связей, создание благоприятных условий обеспечения безопасности» [8]. Базовым механизмом решения этих задач должна была стать активная, многослойная (эшелонированная) оборона (layered defense), предполагающая захват Соединенными Штатами стратегической инициативы в регионах боевых действий. Национальная военная стратегия детально излагала структуру «слоев обороны», указывая, что «первая линия обороны проходит за пределами континентальной части США и включать совместные военные мероприятия с союзниками для решения задач как можно ближе к источнику угрозы» [9]. Одним из основных компонентов в захвате стратегической инициативы должна была стать «манёвренность». Примечательно, что в этот период намечается повышенная динамика совместных военных учений США и НАТО с закавказскими республиками, в черноморской и каспийской акваториях, а также продвигается идея создания мобильных баз на территории Азербайджана.

Стратегия национальной безопасности 2006 года принималась в условиях, когда военные кампании в Афганистане и Ираке, декларируемые как борьба с терроризмом [10], продвигались большими потерями, под мощным прессингом общественного мнения и других государств и полностью не достигали поставленных задач, а также на фоне эскалации вокруг ядерной программы Ирана. В этих обстоятельствах наилучший способ обеспечения национальной безопасности правящая элита видела не в изменении соотношения сил в мире (в пользу США), а в изменении самого окружающего мира, через «демократизацию по-американски». Некоторыми влиятельными экспертными центрами США данная стратегия была воспринята как возвращение к политике Б. Клинтона, а проект «демократизации» рассматривался как республиканский аналог «стратегии расширения» демократов [11]. Сама идея, действительно, была элементом «мягкого влияния» на фоне подхода с позиций «жесткой силы» администрации Буша. Мотивированная необходимостью заручиться поддержкой лояльных США правительств для достижения подлинно-глобального доминирования, имплементация этой инициативы на практике предполагала переход от «поощрения» демократических режимов к их фактическому «насаждению». Наиболее ярким проявлением

этого стала череда «цветных революций на постсоветском пространстве и «главный внешнеполитический успех Буша», как многие эксперты называли «революцию роз» в Грузии. Важное значение для республик Южного Кавказа имела также принятая в 2007 году объединенная военно-морская стратегия, закрепившая постулат о необходимости сдерживания вероятных противников и обеспечения присутствия в ключевых регионах мира [12], коим для американской дипломатии является Кавказ.

Заметно пошатнувшийся вследствие жестко-силовых инициатив имидж США вынуждал демократическую администрацию Б. Обамы пересмотреть роль и место военной силы в общей внешнеполитической системе Вашингтона и для более эффективного продвижения интересов страны и укрепления своего влияния в мире больше сконцентрироваться на «мягких» рычагах. Таким образом, глобальная стратегия администрации президента Б. Обамы, тем или иным образом проецируемая на Южный Кавказ, сделала ставку на «разумную силу» (smart power) [13].

На первый взгляд, это отличало её от более прямолинейной «жесткой» стратегии неоконцов времен Дж. Буша-мл. Действительно, одним из главных постулатов Стратегии национальной безопасности США 2010 года, является исключение самой необходимости для Соединенных Штатов начинать военную операцию в одностороннем порядке. Основным средством реализации этой Стратегии становится «вовлечение» государств (engagement strategy) в орбиту сотрудничества, прежде всего с тем, чтобы они в большей мере разделяли с американцами груз международных проблем [14]. Хотя в реализации этой концепции дипломатическому элементу и отводится серьезная роль, неоднозначные формулировки «мягкого подхода» не исключают расширения сети партнерств и содействия союзникам с целью укрепления их оборонных потенциалов, равно как и все того же превентивного использования силы «как крайней меры». На практике же, подобное целеполагание дает, по нашему мнению, маневр для большей политической гибкости в выборе ресурсов и средств достижения поставленных задач и позволяет варьировать приоритетность сфер сотрудничества с другими государствами, что и практикуют американские дипломаты и эксперты на Южном Кавказе.

Хотя в первые годы своего президентства Обаме удалось, в определенной степени, реабилитировать имидж США в основном за счет символических жестов и пацифистской риторики, американское военное присутствие в мире значительно выросло – в Афганистане, Сомали, Йемене, Колумбии и других странах [15]. Культурно-идеологический ресурс США – мегаидеология либерализма – продолжает выполнять колоссальную функциональную роль во внешней политике страны. С одной стороны, продолжает конструироваться реальность, в которой государства должны будут ориентироваться на ценности этой идеологии и западный мир, во главе с США, как главного её проводника. С другой – в общественно-политический, академический и

информационный дискурс проталкивается методологическая «некорректность» о западном сообществе как мировом сообществе в целом, что позволяет первым устанавливать правила и создавать определённые рамки в мировой политике, где государства, претендующие на самостоятельную роль в международных делах, видятся как противопоставляющие себя «мировому сообществу». Данная «метода» хорошо усвоена ближайшими сторонниками США в руководстве Грузии и активно ей применяется, когда речь, в частности, заходит о двух частично-признанных республиках – Абхазии и Южной Осетии.

В ближайшем будущем американскую администрацию ожидают перемены. Значит и новые концептуальные документы внешней политики США будут, вероятнее всего, приниматься уже новой администрацией. Однако вне зависимости от того, будет это демократическая или республиканская команда, акцент на достижение глобального доминирования и лидерских позиций по многим направлениям будет сохранен. Как и сохранена будет установка на обеспечение контроля над стратегически значимыми регионами мира и укрепления связей с ключевыми региональными союзниками. Учитывая тот факт, что на протяжении двух десятилетий подавляющее большинство вопросов закавказского (и, шире, евразийского) направления американкой политики были консенсусными на уровне обеих партий, общий рисунок политики США в этом регионе будет прежним. Однако то, с какой скоростью контуры этого рисунка будут прочерчиваться в пользу Вашингтона, во многом будет зависеть от нюансов и акцентов, которые будет составлять новая администрация как в отношениях с Тбилиси, Баку и Ереваном, так и в отношениях с Москвой.

Список литературы:

1. Фененко А.В. Современные военно-политические концепции США // Международные процессы. – 2009. – Т. 7, № 1. – С. 66-83.
2. Cameron F. US Foreign Policy after the Cold War. Global Hegemon or Reluctant Sheriff. – London and N.Y: Routledge Taylor and Francis Group, 2002. – 221 p.
3. May M. US Enlargement Strategy and Nuclear Weapons: Working paper. – Stanford University, March 2000. – 20 p.
4. Carter A., Perry W. Preventive Defense. A New Strategy for America. – Washington D.C., 1999. – 250 p.
5. Сизов В.Ю. Концептуальные основы современной внешней политики США [Электронный ресурс] // Россия и Америка в XXI веке. – Электрон. журн. – 2008. – № 2. – Режим доступа: <http://www.rusus.ru/?act=read&id=83>.
6. Anufrienko S.V. The modern terrorism, the media and the democracy // World Applied Sciences Journal. – 2013. – Т. 27, № 2. – С. 293-296.
7. The National Security Strategy of the United States of America. – Washington, D.C.: The White House, September 2002. – 31 p.

8. The National Defense Strategy of the United States of America. – Washington, D.C.: Department of Defense, March 2005. – P. 6-7.
9. The National Military Strategy of the United States of America. A Strategy for Today a Vision for Tomorrow. – Washington D.C.: Joint Chiefs of Staff, 2004. – P. 2.
10. Линец С.И., Сидорова С.В. Политические аспекты современного международного терроризма // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. – 2011. – № 1. – С. 353-361.
11. Daalder I., Lindsay J. America Unbound. – Washington D.C.: Brookings Institution Press, 2003. – 245 p.
12. A Cooperative Strategy for 21st Century Seapower [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.navy.mil/maritime/Maritimestrategy.pdf>.
13. Шаклеина Т.А. Итоги международной деятельности США и перспективы их отношений с Россией // США-Канада: экономика, политика, культура. – 2009. – № 2. – С. 3-21.
14. National Security Strategy. – Washington, D.C.: The White House, May 2010. – 52 p.
15. Сизов В.Ю. Фактор силы в политике США // Международные процессы. – 2009. – Т. 7, № 2. – С. 31-43.

РОЛЬ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ПАРАДИГМЫ В СТАНОВЛЕНИИ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

© Чумак И.А.*

Пятигорский государственный лингвистический университет,
г. Пятигорск

В статье рассматривается роль институциональной парадигмы в становлении системы национальной безопасности. Автор исследует важность развития и функционирования социальных институтов в трансформационном обществе.

Ключевые слова: институциональный подход, безопасное развитие общества, социальная безопасность, социальные институты, трансформационный характер развития общества, социально-политические преобразования, уровень институциональных рисков и угроз, ценности, мировоззрение.

В современной политической науке, независимо от отраслевой специфики, активно используется институциональный подход для описания и глу-

* Преподаватель кафедры Конфликтологии, связей с общественностью и журналистики, кандидат политических наук.

бокого анализа той или иной стороны социальной реальности, а также динамических изменений в ней. Безопасное развитие общества определяется устойчивым и безопасным функционированием его институциональной системы. Соответственно, основанием методологического конструкта исследования социальной безопасности как фактора обеспечения национальной безопасности выступает институциональный подход, но, поскольку российское общество находится в состоянии постоянных трансформаций, наиболее оптимальным для исследования социально-политической реальности представляется неоинституциональная парадигма методологии институционализма, специально разработанной для изучения обществ трансформационного типа.

Перспективы и возможности институционализма как методологии очень обширны и междисциплинальны, так как он может эффективно использоваться для анализа различных процессов, социальных явлений, происходящих в социуме и обусловленных изменениями в его институциональной системе и такой ее важнейшей составляющей, как ценности. Именно это имеет ввиду П.В. Панов, когда указывает на культурное измерение процесса институционализации [1, с. 23]. Напротив, И.А. Шмерлина убеждена, что социальные институты формируются стихийно и представляют собой лингвистические практики, опирающиеся на биологически укорененную предрасположенность человека к символическому поведению [2, с. 31]. Другими словами, социальные институты интерпретируются как врожденные программы социального поведения.

Как «принудительные ассоциации» рассматривал социальные институты М. Вебер, хотя сегодня подход этого классика социологии не совсем адекватно отражает действительность, изменяющуюся в ходе стремительной динамики информационного общества [3, с. 15].

Подход же Э. Дюркгейма представляется более адекватным современной реальности, поскольку рождение социальных институтов им рассматривается как результат социальной практики и социальных потребностей, формирующихся в ходе эволюции социума и трансформирующихся в устойчивые, типичные отношения в обществе [4, с. 54]. Самым ясным образом сущность социальных институтов и их функциональное предназначение выразил Т. Парсонс, согласно мнению которого социальные институты представляют собой нормативные модели, определяющие, что в данном обществе считается должным, законным и ожидаемым образом действия и взаимодействия [5, с. 19].

Таким образом, социальные институты призваны формировать устойчивый характер социальных взаимодействий и практик, снижать степень социальной неопределенности и рискогенности за счет привычной схемы поведения, норм и правил, ценностей и отношений в той или иной сфере жизнедеятельности, что выступает основой институционального воспроизвод-

ства и безопасности общества, базирующейся на устойчивости институциональных норм, в то время как кризис их устойчивости и рост дисфункциональности способствует росту угроз безопасности социума.

Трансформационный характер развития общества вызывает кризисные явления в функционировании институциональной системы, поскольку разрушаются старые и традиционные институты, появляются новые [6, с. 248]. В институциональном пространстве, сочетающем ценности и нормы, традиционных институтов и новых, современных, возрастает уровень институциональных рисков и угроз, подрывающих основы социальной безопасности общества.

Для объяснения изменений, происходящих в институциональном пространстве в период трансформации, был разработан неинституциональный подход в его различных вариациях и для описания изменений в самых разных социальных институтах. Точкой отсчета в неинституциональной теории выступает представление о социальных институтах как динамичных социальных образованиях, способных к изменению в ходе исторической эволюции и трансформации общественных отношений.

Итак, институциональная парадигма популярна, как уже было сказано, и многогранна, что отражается в огромном количестве подходов к изучению социальных институтов и интерпретаций самого понятия «социальный институт». В этой связи могут возникнуть определенные трудности в выборе той или иной дефиниции, того или иного подхода в качестве методологической основы исследования, но для нас базовым определением выступает понимание социального института, сложившееся в неинституциональной парадигме, т.е. социальный институт – это целостный устойчивый комплекс формальных и неформальных «правил игры», т.е. принципов, норм, установок, способов контроля, поощрений и санкций, регулирующих системы ролей и статусов, образцы поведения и типы социальных практик в различных сферах человеческой деятельности [7, с. 64]. Это определение предложено Т.И. Заславской, и его основой послужила неинституциональная или институционально-эволюционная концепция Д. Норта, в рамках которой социальные институты рассматриваются как созданные человеком ограничительные рамки, в пространстве которых организуются взаимоотношения между людьми, а также задается структура побудительных мотивов человеческого взаимодействия в обществе [8, с. 110].

Неинституциональная парадигма была разработана в рамках экономической науки, а потому ее еще называют «экономической» парадигмой к исследованию институционального порядка, получившей развитие в трудах таких экономистов, как Д. Бьюкенен, Д. Норт, Г. Таллок.

Основанием институционализации новых социальных институтов и практик в рамках неинституционализма становится либерализация общественных отношений, формирование свободных от принуждения коммуника-

ции [9, с. 105], которые, безусловно, не согласуются с традиционными нормами и правилами общественной жизни и вступают в конфликты с ними, хотя и являются порождением этой самой традиционной институциональной системы, развивающейся в русле заданной институциональным выбором в ходе исторической динамики социума логики развития и характером институциональной матрицы, так как последняя во многом определяет специфику институционального развития социума и перспективы общественного реформирования.

Согласно концепции Д. Норта, социальные институты меняются в результате изменения неформальных и формальных норм как базовых элементов социальных институтов, и понимание социальных институтов как набора формальных правил, неформальных ограничений и механизмов их принудительного осуществления [10], и при этом важно, что неформальные правила и ограничения меняются гораздо медленнее, нежели формальные, что также порождает институциональные противоречия и конфликты, поскольку по инерции в обществе воспроизводятся те нормы и правила поведения, которые закрепились на неформальном уровне и не могут моментально измениться в соответствии с изменившимися на формальном уровне правилами.

Теория Д. Норта интересна тем, что в ней обосновывается положение об обусловленности исторической траекторией развития общества институциональной системы, и это явление получило название пат-зависимости, что означает историческую зависимость институционального настоящего от институционального прошлого социума и определяет характер и динамику социально-экономического и политического развития общества [11, с. 88].

Таким образом, в рамках неоинституциональной теории политическая система общества и политические процессы рассматриваются как итог исторического развития политических институтов общества, выбранной исторической траекторией в период становления системы политических отношений и государственности, что, в целом, и определяет уровень их эффективности и способности изменяться, адаптироваться к внешним и внутренним факторам влияния, воспринимать те или иные инновации или отторгать их как не адекватные институциональной специфике политической системы социума.

Этим объясняется различный эффект от социально-политических преобразований, осуществляемых в том или ином обществе. Применительно в России мы видим, с каким трудом приживаются в российской политической среде новые политические ценности и отношения, организации и структуры, институты и практики, как превращаются они в квазиинституты, квазиценности, формируя имитационный фон функционирования новых политических отношений и в целом квазидемократический режим.

Институциональная матрица каждого общества обладает неким социокультурным кодом, культурным ядром, и за счет этого общество развивается

в том или ином направлении, и, несмотря на формальные изменения, следует выбранному историческому маршруту и заданному им вектору. Культурный код цивилизационной матрицы заложен на уровне массового сознания, ментальности общества, стереотипов, базовых ценностей, мировоззрения и закрепляется в исторической памяти поколений. Основным постулатом теории институциональных матриц выступает идея о существовании двух типов матриц – Y-матрицы (характерна для западных обществ и цивилизаций) и X-матрицы (характерна для восточных обществ и цивилизаций) [12, с. 70].

Кардинально отличаясь друг от друга по мировоззренческим, ценностным, ментальным основаниям, они не подвержены влиянию времени и сохраняют свою социокультурную специфику, заложенную в культурном ядре матрицы, хотя взаимодействие между ними и обмен элементами, ценностями возможен, а в современную эпоху интенсивных социальных коммуникаций он протекает особенно активно, но, как показывает российская реальность, это взаимодействие имеет больше отрицательных, нежели положительных последствий, так как внедряемые в процессе модернизации инновации по типу западной организации общественных отношений вызывают кризисные явления в институциональной среде российского общества как отражение борьбы двух принципиально противоположных ценностных систем и мировоззрений. В итоге Россия в очередной раз переживает масштабный социокультурный раскол [13, с. 11], который стал следствием внезапных и неестественных по своему происхождению преобразований, оказавших разрушительный эффект и поделивших страну на два ценностно противоположных лагеря.

Социальные институты призваны формировать устойчивый характер политических взаимодействий и политических практик, снижать степень политической неопределенности и рискогенности за счет привычной схемы поведения, норм и правил, ценностей и отношений в той или иной сфере политической жизнедеятельности общества, что выступает основной институционального воспроизводства и безопасности общества, базирующейся на устойчивости институциональных норм, в то время как кризис их устойчивости и рост дисфункциональности способствует росту угроз безопасности социума.

Трансформационный характер развития общества вызывает кризисные явления в функционировании институциональной системы, поскольку разрушаются старые, традиционные институты и появляются новые, и в институциональном пространстве, сочетающем ценности и нормы прежних, традиционных институтов новых и современных, возрастает уровень институциональных рисков и угроз, подрывающих основы социальной безопасности общества [14, с. 293].

В рамках неинституциональной теории политическая система общества и политические процессы рассматриваются как итог исторического развития политических институтов общества, выбранной исторической траекторией в период становления системы политических отношений и государ-

ственности, что в целом и определяет уровень их эффективности и способности изменяться, адаптироваться к внешним и внутренним факторам влияния, воспринимать те или иные инновации или отторгать их как не адекватные институциональной специфике политической системы социума. Этим объясняется различный эффект от социально-политических преобразований, осуществляемых в том или ином обществе.

Список литературы:

1. Панов П.В. Институты, идентичности, практики: теоретическая модель политического порядка. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2011. – С. 12.
2. Шмерлина И.А. Понятие «социальный институт»: анализ исследовательских подходов // Социологический журнал. – 2008. – № 4. – С. 53-69.
3. Мальковская И.А. Социологический профиль информационно-коммуникативного общества // Социологические исследования. – 2007. – № 2.
4. Полтавская Е.И. О понятии «социальный институт» // Социологические исследования. – 2009. – № 3. – С. 68.
5. Верещагина А.В. Институт семьи в современном российском обществе: неинституциональный подход // Социально-гуманитарные знания. – 2009. – № 7. – С. 17-21.
6. Проблемы международных отношений и глобального развития / С.В. Ануфриенко, Р.Т. Базаров, Э.И. Басырова и др.; Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Центр развития научного сотрудничества, 2013. – 258 с.
7. Заславская Т.И. Современное российское общество: Социальный механизм трансформации. – М.: Дело, 2004. – 113 с.
8. Норт Д. Экономическая деятельность в масштабе времени: Нобелевская лекция 9 декабря 1993 г. // Политикам об экономике: лекции нобелевских лауреатов по экономике. – М., 2005.
9. Маклюен М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека. – М.: Дело, 2003. – 145 с.
10. Норт Д. Вклад неинституционализма в понимание проблем переходной экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.finansy.ru/publ/north.htm.
11. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 210 с.
12. Кирдина С.Г. Гражданское общество: уход от идеологии // Социологические исследования. – 2012. – № 2. – С. 68-75.
13. Бондар А.В. Социокультурный раскол и развитие российской государственности // Власть. – 2009. – № 3. – С. 9-13.
14. Anufrienko S.V. The modern terrorism, the media and the democracy // World Applied Sciences Journal. – 2013. – Т. 27, № 2. – С. 293-296.

Секция 8

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

© Морковкина Е.А.*

Предпринимательский институт психологии и педагогики
Астраханского государственного университета, г. Астрахань

В статье рассматриваются, находящие отражение в процессе принятия решений, аспекты личностно-профессионального развития водителя. Статьей обозначаются пути совершенствования принятия решений на основе личностно-профессионального развития водителей. В статье освещаются выявленные методы, которые можно использовать для личностно-профессионального развития водителей транспортных средств, проводимых с целью принятия решений.

Ключевые слова: принятие решений, профессиональная деятельность, личностно-профессиональное развитие.

Очевидно, что личностно-профессиональное развитие водителя, находящее свое отражение в принятии им решений, является необходимым условием для безопасности на дорогах.

Личностно-профессиональное развитие – это процесс развития личности (в широком понимании), преимущественно ориентированной на высокий уровень профессионализма и профессиональные достижения, осуществляемый с помощью обучения и саморазвития, профессиональной деятельности и профессиональных взаимодействий [1, с. 227].

Поэтому исследования психологии профессионального роста, факторов и закономерностей развития профессионала являются чрезвычайно важными [14, с. 129-137].

Известно, что безопасность дорожного движения определяется надежностью функционирования системы «Водитель – Автомобиль – Дорога – Среда» (ВАДС) в целом и надежностью каждой из ее составляющих. Сбой в работе хотя бы одного элемента данной системы может привести к дорожно-транспортному происшествию [6, с. 25].

Управляя транспортным средством, водитель тем самым вносит в систему управления некоторую неопределенность в ее функционировании. И чем сложнее решаемая задача, тем большую неопределенность имеет управляемое транспортное средство. Ведь на работу системы ВАДС оказывает влияние множество факторов, находящихся в сложной взаимосвязи, и водителю просто не под силу учесть все при выборе решений. Водитель является главным звеном системы ВАДС. Основную информацию он получает путем непосредст-

* Преподаватель кафедры Общей психологии и развития.

венного наблюдения за дорожной обстановкой, которая может быстро меняться. Во время управления транспортным средством водитель попадает в определенные условия, где при увеличении скорости движения увеличивается скорость поступления информации, с которой, в свою очередь, должен справиться «сенсорный вход» водителя; со скоростью переработки, принятия и реализации решения должен справляться «моторный вход» [7, с. 150].

Из-за ошибок водителя вследствие его недостаточной подготовленности, неблагоприятных психологических особенностей, утомления и других нарушений индивидуального характера происходит 60-80 % всех аварий и несчастных случаев в промышленности и на транспорте. Ошибки водителей транспортных средств приводят к дорожно-транспортным происшествиям в 60-80 % случаев, из них 90 % ДТП возникает из-за ошибок в прогнозах ситуаций и при принятии решений [2, с. 6].

Неизбежным фактором в профессиональной деятельности водителей транспортных средств является ограничение временных рамок для принятия решений. Основную информацию водитель получает путем непосредственного наблюдения за дорожной обстановкой, которая может быстро меняться [8, с. 100].

Психологи утверждают, что высококвалифицированные профессионалы могут принимать решения быстро, поскольку опираются на богатый опыт, приобретенный с годами [12, с. 501].

В то время как начинающие водители транспортных средств неторопливы в принятии решений и рассматривают проблему последовательно, профессионалы в состоянии сделать этот процесс более быстрым, поскольку могут оценить ситуацию, с которой они столкнулись, и сравнить ее с ситуациями, в которых они бывали раньше на протяжении своей профессиональной деятельности [9, с. 58].

Процесс получения, переработки и реализации информации для принятия решений в деятельности водителя транспортных средств включает следующие этапы:

1. *Прием информации.* На этом этапе происходит активное обнаружение, выделение и восприятие нужных сигналов из окружающей обстановки. Источником информации для водителя являются объекты, находящиеся на проезжей части дороги. А так же состояние дороги и среды движения, околодорожное пространство, светофоры, дорожные знаки, показания приборов, шум двигателя и шум, возникающий при трении колес с грунтом, вибрации и другие сигналы, несущие информацию, необходимую для ориентировки в дорожной обстановке. У водителя вырабатываются навыки избирательного восприятия наиболее важной в данный момент информации. Затруднения возникают вследствие ее недостаточного поступления.

2. *Переработка информации.* Она происходит путем опознания, оценки и сопоставления поступающей информации, что позволяет сопоставить

целостное представление о состоянии автомобиля, его положении по отношению к другим участникам движения. Для восприятия и оценки ситуации иногда требуется мгновение, но в сложных ситуациях это время может возрасти, что иногда объясняется и недостатком необходимой информации. Начинается поиск недостающей информации, что достигается сопоставлением прошлого опыта с конкретной дорожной обстановкой. Важным фактором в процессе переработки информации является прогнозирование, т.е. предвидение изменения дорожной обстановки и выполнение действий, упреждающих возможность возникновения аварийной ситуации.

3. Принятие решений. Если из оценки ситуации следует, что решение однозначно, то выбора решения не происходит. При наличии нескольких возможных решений водитель выбирает оптимальный вариант. Однако при этом увеличивается время принятия решения. Быстрота и правильность решения зависят от профессионального опыта и индивидуальных психофизиологических особенностей водителя;

4. Выполнение решений. Это может выражаться в воздействиях на органы управления в соответствии с принятыми решениями, в прекращении выполняемого действия, изменении его амплитуды или направления, сохранении движения в прежнем режиме. Рабочее движение состоит из двух основных фаз: поисковая фаза и исполнительная (фаза собственно действия). Поисковая фаза включает в себя перемещение рук и ног к определенному рычагу или педали управления [10, с. 103].

Скорость и точность действий зависит от автоматизации двигательных навыков. При недостаточной автоматизации движения выполняются сознательно и под контролем зрения. При хорошо автоматизированных навыках поисковый и исполнительный этапы сливаются в один двигательный акт, который выполняется без участия зрения, но под контролем мышечно-суставного чувства и сознания. Такой способ действий значительно сокращает время выполнения решений.

Принятие решения – это волевой акт и активный процесс, оно характеризуется наличием ситуации неопределенности и альтернатив; особый, специфический, жизненно важный процесс человеческой деятельности, направленный на выбор из некоторого числа альтернатив наилучшего варианта для воплощения его в поведении [3, с. 26].

Теория принятия решений дает рецепт выбора линии поведения в ситуации неопределенности. Она учит, какие данные необходимо иметь и как их следует сопоставить, чтобы прийти к оптимальному решению. Главным фактором, определяющим способность человека принимать решения или выполнять любую другую умственную работу, такую как решение задач, обучение или мышление, является степень его психической нагрузки при этих операциях [4, с. 75].

Под быстротой принятия решения или реакцией понимается любой ответ организма на изменение во внешней или внутренней среде: от биохимической реакции отдельной клетки до условного рефлекса [13].

В обстоятельствах, возникающих в условиях деятельности водителя транспортного средства, значение имеет исполнение или принятие мгновенного решения. Как считает К.М. Гуревич, для быстроты реакции в водительской деятельности необходимы определенные природные данные, то есть абсолютная профессиональная пригодность [5, с. 54].

Профессия водителя носит ярко выраженный эмоциональный характер и такое качество его личности, как эмоциональная устойчивость, часто предопределяет правильность принимаемых им решений.

С приобретением опыта, накоплением стажа профессиональной деятельности, повышением уровня профессионализма у водителя транспортного средства развиваются профессионально важные качества. Одновременно с формированием профессионально важных качеств развивается профессиональное мышление, формируется личностная характеристика с соответствующими ценностными ориентациями, характером, индивидуальными особенностями профессионального поведения и образа жизни в целом [11, с. 202].

Таким образом, можно утверждать, что с приобретением опыта, повышающего уровня профессионализма у водителя транспортного средства способности принимать решения развивается на основе развития и совершенствования у них таких личностно-профессиональных особенностей как профессиональное мышление, саморегуляция и эмоциональная устойчивость для развития способности принимать и перерабатывать информацию, принимать профессионально важные решения психологически грамотно.

Опыт нашей практической работы по личностно-профессиональному развитию с целью совершенствования процесса принятия водителями решений свидетельствует о том, что качество принятия решений в деятельности водителей транспортных средств может быть повышено при помощи нескольких методов: тренинг по обучению специальным навыкам решения проблем, связанных с обстановкой на дороге; с помощью дельфийской техники, которая предполагает сбор мнений экспертов и их использование для формирования обобщенного единого решения; с помощью техники номинальных групп, в рамках которой водители обсуждают идеи до того, как в ходе личного голосования будет выбрано предпочтительное решение; с помощью компьютерной технологии принятия решений.

Список литературы:

1. Акмеология: учебное пособие / А. Деркач, В. Зазыкин. – СПб.: Питер, 2003. – 256 с.
2. Бодров В.А., Орлов В.Я. Психология и надежность: человек в системах управления техникой. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 1998. – 228 с.

3. Брюхова Н.Г. Влияние самопонимания на принятие решений юношами и девушками: диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук / Астраханский государственный университет. – Астрахань, 2007.
4. Грачев Н.Н. Психология инженерного труда: учеб. пособие. – М.: Высш. шк., 1998. – 333 с.
5. Гуревич К.М. Психофизиологические вопросы становления профессионала. – М., 1974.
6. Мишуринов В.М., Романов А.Н., Игнатов Н.А. Надежность водителя и безопасность движения. – М.: Транспорт, 1990. – 167 с.
7. Морковкина Е.А. Исследование профессионально-важных качеств водителей транспортных средств // Молодой ученый. – 2009. – № 3. – С. 143-151.
8. Морковкина Е.А. Принятие решений в деятельности водителей транспортных средств // Индивидуальное психологическое консультирование и психология принятия решений: материалы Всероссийской научно-практической конференции: в 2-х томах. – Астрахань, 2009. – С. 100-102.
9. Морковкина Е.А. Развитие профессионально важных качеств личности на опыте водителей маршрутных такси // Высшее образование сегодня. – 2010. – № 8. – С. 55-59.
10. Морковкина Е.А. Социально-психологические условия деятельности водителей маршрутного такси // Прикладная юридическая психология. – 2010. – № 3. – С. 101-103.
11. Морковкина Е.А. Психологическое сопровождение деятельности водителей маршрутных такси // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. – 2012. – № 2. – С. 200-203.
12. Организационное поведение: от теории к практике / Дж. Гринберг, Д. Бейрон. – М.: ООО «Вершина», 2004. – 912 с.
13. Психологический словарь / Под ред. В.В. Давыдова и др. – М., 1983.
14. Психология профессионального роста: факторы и закономерности: монография / Н.Г. Брюхова, М.Ю. Виноградская, Н.В. Гуремина и др. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – Гл. 6. – С. 129-177.

Секция 9

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

АЛГОРИТМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ С ОДНОЙ СТЕПЕНЬЮ СВОБОДЫ

© Алексеева Л.Б.*

Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»,
г. Санкт-Петербург

Рассматриваются наиболее общие вопросы проектирования механических систем (механизмов, машин) с одной степенью свободы.

Выявлены основные этапы проектирования. Обращено внимание на наиболее важные моменты, учет которых позволит повысить качество проектирования.

На первом этапе проектирования в результате творческой или формализованной работы инженера появляется одна или даже несколько структурных схем, обеспечивающих выполнение заданных режимов работы технической системы (механизма, машины). При этом следует использовать системный подход, связанный с общими условиями работы и объединяющий проектируемую техническую систему с другими системами.

Важными элементами проектирования на этом этапе являются патентные исследования; математическое моделирование; экспериментальные исследования.

Патентный поиск позволяет найти действующие аналоги проектируемых механических систем, выявить основные преимущества и недостатки прототипа. Это обеспечивает патентную чистоту разрабатываемых систем.

Экспериментальные методы сложны и требуют больших материальных затрат. Поэтому перспективно использование математических моделей, отображающих определенные свойства.

Можно выделить основные типы математических моделей, используемых для описания технических систем: структурные, функциональные, дискретные, линейные, нелинейные, имитационные, вероятностные, регрессионные и т.д. Реальный объект можно представить в виде нескольких математических моделей. Это может быть связано с изучением различных свойств проектируемой системы [1, 2].

Выбор математической модели связан со спецификой проектируемой системы, ее управлением, используемой измерительной аппаратурой, характером неопределенностей и другими заранее неизвестными факторами.

Выбранная модель должна отвечать ряду требований. Важнейшее из них – адекватность проектируемой системе. При этом следует учитывать, что адекватность относительна и имеет рамки применимости [3].

* Доцент кафедры Машиностроения, кандидат технических наук.

Математическое моделирование развивается в направлении создания систем автоматизированного проектирования (САПР).

Примером структурной модели являются формулы Чебышева и Малышева. Они позволяют отразить связи между отдельными звеньями системы и определить число степеней свободы [4]. Структурный анализ, выполненный с помощью этих моделей, позволяет выявить избыточные связи. Наличие избыточных связей в механизмах ответственного назначения требует повышенной точности изготовления элементов системы во избежание дополнительных нагрузок на звенья из-за их деформации. Дополнительные нагрузки увеличивают силы трения в подвижных соединениях.

При проектировании механических систем следует устранять или оставлять минимальное количество избыточных связей. Причем для одной и той же механической системы можно найти несколько вариантов устранения этих связей.

При недостаточной точности изготовления элементов системы с избыточными связями силы трения в подвижных соединениях могут сильно возрасти и привести к заклиниванию системы.

Оптимальное решение должно учитывать наличие соответствующего оборудования, стоимость, требуемый ресурс и т.д. Это очень сложная задача, решаемая для каждого конкретного случая.

Избыточные связи возникают обычно при проектировании плоских рычажных механизмов [5]. Например, если в шарнирном четырехзвеннике оси вращательных пар непараллельны, то могут возникнуть три избыточные связи, то есть получится не механизм, а ферма. В рассматриваемом случае уменьшить или устранить избыточные связи можно путем изменения числа степеней свободы кинематических пар. При этом задача устранения или уменьшения избыточных связей становится многовариантной.

Для решения последующих задач проектирования необходимо выполнить кинематический анализ разрабатываемой системы.

Решаемые задачи: определения положения звеньев, скоростей и ускорений точек звеньев и звеньев.

Для этого необходимо знать законы движения входных звеньев и кинематическую схему, то есть структурную схему с указанием размеров, необходимых для кинематического анализа.

Однако во многих случаях при проектировании законы движения входных звеньев в функции времени удастся определить только на последних стадиях проектирования после динамического исследования движения системы в целом с учетом сил, приложенных к звеньям, масс и моментов инерции. В таких случаях для точек звеньев и самих звеньев первоначально определяют некоторые функции от обобщенных координат: функции положения и кинематические передаточные функции.

Следует отметить, что эти функции зависят только от структуры и размеров системы.

Следующий шаг – нахождение сечений звеньев и размеров кинематических пар. Только это позволит определить массы и моменты инерции звеньев, их жесткости, условия трения, требования к приводу, то есть разработать конструкцию (по крайней мере, эскизный вариант) машины.

Этот шаг связан с решением задач динамики.

Исследование движения машины под действием приложенных к ее звеньям сил осуществляется с помощью уравнений движения, вид которых определяется динамическими моделями основных функциональных частей машины. Выбор моделей зависит от поставленных задач, одна из которых – определение законов движения звеньев. Знание этих законов с учетом всех основных силовых факторов позволяет обосновано подходить к выбору схемы и основных параметров машины, к разработке устройств, обеспечивающих поддержание характеристик машины в определенных пределах в процессе эксплуатации.

Рассмотрим модель механизма, имеющего одну степень свободы. В таком механизме координаты всех его материальных точек являются функциями одной переменной – обобщенной координаты. Для принятой модели механизма с жесткими звеньями число степеней свободы совпадает с числом степеней подвижности, то есть с числом входов.

Отметим итерационный характер расчетов, которые можно выполнить в следующей последовательности. В первом приближении можно задаться произвольными значениями масс и моментов инерции звеньев (конечно, используя опыт расчетчика) и определить реакции в кинематических парах. Это позволит, используя условия прочности и жесткости, более точно найти массы и моменты инерции звеньев, оценить их упругие свойства и в конечном итоге приступить к эскизному проектированию, по результатам которого можно задать условия трения в кинематических парах. Однако проводить уточненное определение реакций в кинематических парах с учетом сил трения еще рано. Помимо сил трения надо определить истинные ускорения точек и звеньев механизма. Поэтому далее следует определить их законы движения.

Для решения этой задачи необходимо, прежде всего, составить динамическую модель механической системы машины, определить характеристики сил движущих, сил сопротивления и получить уравнения движения машины. Решение этих уравнений является задачей динамического анализа. Основная цель – определения закона движения машины (звена привода) для установившегося (циклового) режима.

Полученное решение позволяет перейти к динамическому синтезу, важнейшим результатом которого является определение величины постоянной составляющей приведенного момента инерции. Этот результат дает возможность судить о целесообразности использования маховика.

Итак, определены массы (моменты инерции) звеньев, а затем их ускорения (угловые ускорения). Можно выполнять следующий этап силового расчета с учетом влияния сил инерции на силы в кинематических парах.

Силовой расчет выполняется для нескольких положений механизма, и строятся годографы сил в кинематических парах. Они позволяют выявить возможные перекладки зазоров, а, следовательно, удары в процессе движения, определить наиболее нагруженные участки поверхности пары, обосновать выбор точек подвода смазки.

Важно оценить влияние упругости звеньев на динамику машины.

Составление и решение уравнений при учете упругости звеньев усложняется, так как каждое упругое звено вносит дополнительные степени свободы. Поэтому в механизме с упругими звеньями число степеней свободы превышает число степеней подвижности. Задача может быть существенно упрощена, если упругости отдельных звеньев привести к одному звену.

Упругость звеньев может привести к появлению существенных динамических деформаций. Это надо учитывать при проектировании передач и принимать меры, обеспечивающие, прежде всего, отсутствие резонансных явлений.

На начальной стадии проектирования объем сведений о будущей конструкции достаточно мал. Поэтому приходится довольствоваться гипотезой о линейной зависимости между нагружением и деформацией элементов машины.

Движение звеньев с ускорениями приводит к дополнительным нагрузкам на опорные конструкции (стойку). Эти нагрузки носят динамический характер. Их амплитудные значения могут в несколько раз превышать величины статических нагрузок. Поэтому на стадии проектирования и изготовления отдельных узлов машины необходимо предусматривать меры уменьшения динамических нагрузок. Одна из основных мер – уравнивание масс механизмов.

Динамические нагрузки имеют циклический характер. Они могут вызывать усталостные разрушения элементов машины и вибрации как самой машины, так и опорных конструкций. Инженер должен иметь представление о возможных источниках возникновения вибраций и основных мерах ее уменьшения.

Еще раз вернемся к трению. Следует признать очень большую неопределенность в выявлении характера сил трения в кинематических парах. Только на заключительных стадиях проектирования можно более или менее определенно судить о процессах трения в машине. Но учитывать трение необходимо уже на первых стадиях расчета. Можно исходить из того, что наиболее неблагоприятные условия работы кинематической пары возникают при сухом трении. Поэтому на первом этапе целесообразно использовать элементарную теорию – закон Амонтона-Кулона и считать, что соприкасающиеся поверхности кинематической пары работают в условиях сухого трения скольжения при постоянном коэффициенте трения.

Представленные в статье материалы являются частью общего алгоритма проектирования машины. Они позволяют получить исходные данные для: проведения предварительных расчетов на прочность и жесткость элементов машины, на основе которых выполняются определенные этапы проектирования; расчета привода, содержащего различные двигатели (электро-, гидро- и т.д.).

Список литературы:

1. Мышкис А.Д. Элементы теории математических моделей. – М.: Книга, 2007. – 192 с.
2. Мусаев А.А. Виртуальные анализаторы: концепция построения и применения в задачах управления непрерывными технологическими процессами // Автоматизация в промышленности. – 2003. – № 8. – С. 3-15.
3. Алексеева Л.Б. Структура взаимодействия виртуального мониторинга с системой управления непрерывным технологическим процессом // Сборник материалов I международной научно-практической конференции/Под общей ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2012. – С. 114-118.
4. Тимофеев Г.А. Теория механизмов и машин: учебное пособие для бакалавров / Г.А. Тимофеев. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013. – 351 с.
5. Левитский Н.И. Теория механизмов и машин: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Наука, 1990. – 592 с.

ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЬНОЙ ВЕТРОВОЙ НАГРУЗКИ НА ДВИЖЕНИЕ ЗВЕНЬЕВ КРАНА-МАНИПУЛЯТОРА

© Лагереv И.А.*

Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского,
г. Брянск

Проанализировано влияние продольной ветровой нагрузки на кинематику и динамику многозвенного крана-манипулятора транспортно-технологической машины. Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта Президента РФ для государственной поддержки молодых ученых-кандидатов наук № МК-92.2014.8.

Ключевые слова: кран-манипулятор, динамика, ветровая нагрузка.

Объектом исследования являются многозвенные гидравлические краны-манипуляторы транспортно-технологических машин (рис. 1) [1-3].

* Проректор по инновационной работе, кандидат технических наук.



Рис. 1. Многозвенные гидравлические краны-манипуляторы транспортно-технологических машин

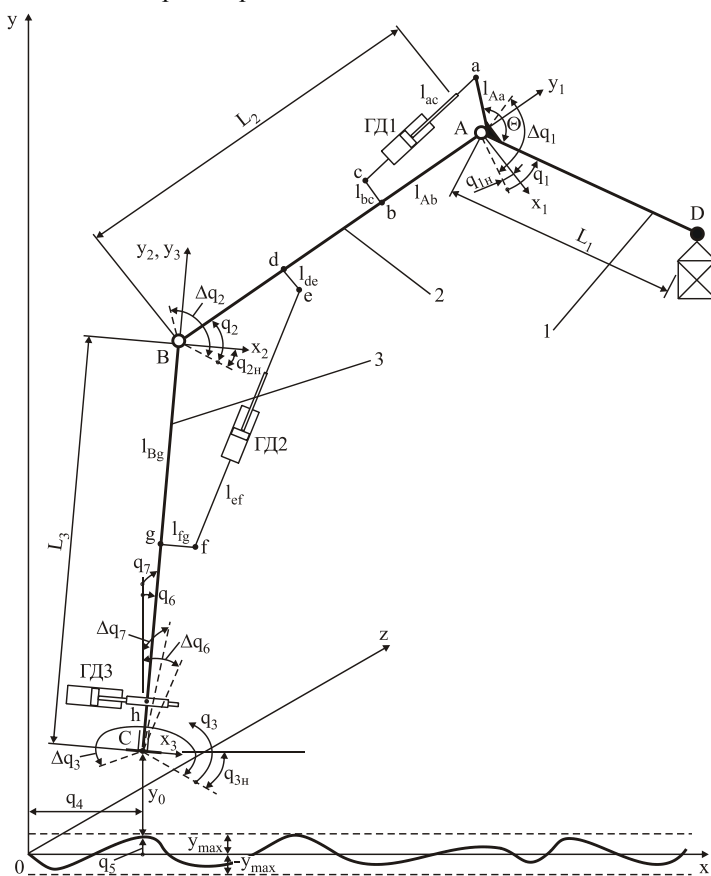


Рис. 2. Кинематическая схема крана-манипулятора:
1 – рукоять; 2 – стрела; 3 – поворотная колонна

Ветровая нагрузка входит в число стандартных расчетных нагрузок при проектировании грузоподъемных машин. Обычно величина ветровой нагрузки рассчитывается как произведение среднего давления ветра на подветренную площадь конструкции. Ветровая нагрузка прикладывается в виде сосредоточенной или распределенной статической силы. Для грузоподъемных машин с постоянной конфигурацией (для мостовых и козловых кранов) это вполне оправдано [4].

Однако краны-манипуляторы в процессе работы существенно изменяют свою конфигурацию [3-6]. В результате этого подветренная площадь конструкции может существенно изменяться. Значительное изменение величины внешней ветровой нагрузки может существенно сказаться на результатах динамического расчета конструкции. Это особенно важно при оптимальном проектировании или оптимизации производительности грузоподъемной машины [7].

Типовая кинематическая схема крана-манипулятора приведена на рис. 2.

Движение исследуемого звена многозвенного гидравлического крана-манипулятора транспортно-технологической машины определяется решением системы обыкновенных дифференциальных уравнений первого порядка [3; 4]

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{dq_1}{d\tau} = u_1; \\ \frac{du_1}{d\tau} = \frac{1}{\frac{1+k_{mp}}{h_{r1}} I_4 - (m_1 + m_{np,1}) I_1} \left[F_{os} - (m_1 + m_{np,1}) I_2 u_1^2 - \frac{1+k_{mp}}{h_{r1}} I_5 \right]; \end{array} \right. \quad (1)$$

при начальных условиях

$$q_1(\tau=0) = q_{10} \quad (0 \leq q_{10} \leq \Delta q_1); u_1(\tau=0) = 0$$

и определяемых особенностями работы грузоподъемной машины ограничениях:

- максимальной скорости поворота с учетом наибольшего возможного расхода рабочей жидкости через гидроцилиндр:

$$u_1 \leq \min(-Q_{r1}^{ex} I_6),$$

- максимального ускорения поворота с учетом величины тягового усилия гидроцилиндра:

$$\frac{du_1}{d\tau} \leq (\ddot{q}_1)_{\max} = \frac{1}{I_4} \left(\frac{F_{os} h_{r1}}{1+k_{mp}} - I_5 \right),$$

где m_1 – масса движущихся частей собственно гидроцилиндра ГД1; $m_{np,1}$ – приведенная масса движущихся частей крана (груза и рукояти), I_μ – интегральные выражения, содержащие действующие нагрузки и геометрические параметры системы ($\mu = 1 \dots 7$); $F_{\partial s}$ – равнодействующая движущих сил; k_{mp} – коэффициент трения.

Движущая сила гидроцилиндра ГЦ1 с односторонним штоком [3; 4] составляет

$$F_{\partial s} = \frac{\pi}{4} \left[(D_1^2 - d_{ш1}^2) p_{\max,1} - D_1^2 p_{\min,1} \right],$$

где $p_{\max,1}$, $p_{\min,1}$ – давления в рабочей и холостой полостях гидроцилиндра.

Сила сопротивления движению поршня гидроцилиндра с учетом сил трения F_{mp}

$$F_{mp} + F_{нагр} = (1 + k_{mp}) F_{нагр}.$$

При вычислении сил сопротивления приведенное к оси штока гидроцилиндра усилие нагрузки складывается из всех нагрузок, действующих при повороте рукояти. В их число входят: сосредоточенный вес груза; сосредоточенная горизонтальная ветровая нагрузка; сосредоточенная тангенциальная инерционная сила при ускоренном поворотном движении груза; сосредоточенная центробежная инерционная сила при поворотном движении груза; сосредоточенный вес i -й диафрагмы; сосредоточенный вес гидроцилиндра; сосредоточенная тангенциальная инерционная сила от i -й диафрагмы при ускоренном поворотном движении рукояти; сосредоточенная центробежная инерционная сила от i -й диафрагмы при поворотном движении рукояти; распределенная нагрузка от веса металлоконструкции рукояти; распределенная нагрузка от веса металлоконструкции рычага; распределенная тангенциальная инерционная сила от веса металлоконструкции рукояти при ее ускоренном поворотном движении; распределенная тангенциальная инерционная сила от веса металлоконструкции рычага при его ускоренном поворотном движении; распределенная центробежная инерционная сила от веса металлоконструкции рукояти при ее ускоренном поворотном движении; распределенная центробежная инерционная сила от веса металлоконструкции рычага при его ускоренном поворотном движении.

Используя уравнения (1), определяются скорости и ускорения поворота звеньев крана-манипулятора, а также внутренние силовые факторы в конструкции.

Результаты расчета динамических напряжений при движении рукояти трехзвеного гидравлического крана-манипулятора машины АСТ-4-А при действии продольной ветровой нагрузки различной интенсивности показаны на рис. 3.

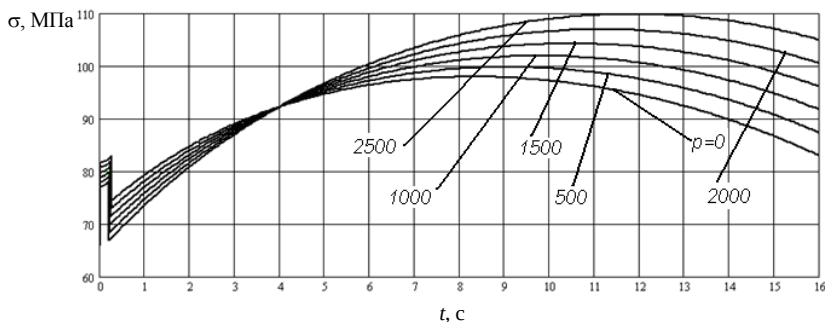


Рис. 3. Динамические напряжения в рукояти при действии продольной ветровой нагрузки различной интенсивности p (Па)

В начальном периоде движения наблюдается известный по ранним исследованиям переходный процесс длительностью 0,1...0,2 с, в ходе которого резко возрастают скорости, ускорения и усилия гидродвигателей.

Результаты расчетов показывают, что изменение интенсивности продольной ветровой нагрузки влияет на скорость движения звеньев крана-манипулятора. Чем сильнее продольный ветер, тем больше продолжительность цикла работы за счет увеличения сопротивления движению. Это важно при выработке рекомендаций по повышению производительности работы крана.

Существует критическая точка (при $t = 4$ с на рис. 3), когда продольная ветровая нагрузка перестает оказывать влияние на движение звена, так как подветренная площадь становится равной нулю. При более сильном ветре напряжения до критической точки ниже, а после критической точки — выше, чем при действии более слабого ветра.

Список литературы:

1. Лагереv А.В., Лагереv И.А., Говоров В.В. Модернизация крана-манипулятора самоходной энергетической машины АСТ-4-А // Вестник БГТУ. — 2010. — № 4. — С. 59-66.
2. Лагереv И.А. Моделирование напряженно-деформированного состояния крана-манипулятора машины для сварки трубопроводов / И.А. Лагереv // Изв. высш. учеб. заведений. Машиностроение. — 2011. — № 4. — С. 29-36.
3. Лагереv И.А. Оценка динамической нагруженности и оптимизация трехзвенных гидравлических кранов-манипуляторов транспортно-технологических машин для сварки трубопроводов: автореф. дисс. ... канд. техн. наук / Лагереv Игорь Александрович. — Брянск, 2011. — 18 с.
4. Лагереv И.А. Динамика трехзвенных гидравлических кранов-манипуляторов: монография / И.А. Лагереv, А.В. Лагереv. — Брянск: БГТУ, 2012. — 196 с.: ил. — ISBN 978-5-89838-608-5.

5. Лагереv А.В. Универсальная методика динамического анализа гидравлических кранов-манипуляторов / А.В. Лагереv, А.А. Мильто, И.А. Лагереv // Вестник БГТУ. – 2013. – № 3. – С. 24-31.

6. Лагереv А.В. Универсальная методика определения напряжений в стержневых элементах конструкций гидравлических кранов-манипуляторов в задачах динамики / А.В. Лагереv, А.А. Мильто, И.А. Лагереv // Вестник БГУ. – 2013. – № 4. – С. 21-26.

7. Лагереv И.А. Оптимальное проектирование подъемно-транспортных машин: монография / И.А. Лагереv, А.В. Лагереv. – Брянск: Издательство БГТУ, 2013. – 228 с.: ил. – ISBN 978-5-89838-680-1.

8. Лагереv И.А. Динамический анализ трехзвенного гидравлического крана-манипулятора / И.А. Лагереv, А.В. Лагереv // Вестник БГТУ. – 2011. – № 3. – С. 9-16.

9. Лагереv И.А. Динамическая нагруженность крана-манипулятора машины для сварки трубопроводов при движении с грузом / И.А. Лагереv // Подъемно-транспортное дело. – 2011. – № 3. – С. 7-9.

10. Featherstone R. Robot Dynamics: Equations and Algorithms / R. Featherstone, D. Orin // IEEE Int. Conf. Robotics & Automation, San Francisco, April 24-28, 2000. – P. 826-834.

ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКАЯ БУРИЛЬНАЯ МАШИНА С АВТОМАТИЧЕСКИМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ УСИЛИЯ ПОДАЧИ

© Лемешко М.А.^{*}, Дикий Р.В.[♦], Волков Р.Ю.[♥]

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал)
Донского государственного технического университета, г. Шахты

Приведены описание устройства и принцип работы бурильной машины с электроприводом вращения и гидроприводом подачи, в которой обеспечивается автоматическое регулирование усилия подачи в зависимости от момента сопротивления вращению.

Ключевые слова: вращательное бурение, автоматическое регулирование, частота вращения, усилие подачи, крепость породы, затупление режущего инструмента.

^{*} Доцент кафедры «Машины и оборудование бытового и жилищно-коммунального назначения», кандидат технических наук.

[♦] Доцент кафедры «Машины и оборудование бытового и жилищно-коммунального назначения», кандидат технических наук.

[♥] Аспирант кафедры «Машины и оборудование бытового и жилищно-коммунального назначения».

Вращательное бурение широко применяется для получения отверстий в породах и материалах различной крепости в горном деле, в строительстве, в геологоразведке, в коммунальном хозяйстве и в других отраслях и сферах народного хозяйства.

Методики проектирования бурильных машин вращательного типа и расчет рациональных параметров процесса бурения относительно давно разработаны и применяются для решения различных практических задач.

Выбор этих параметров и режимов бурения основывается на известных зависимостях рациональной частоты вращения штанги и рационального усилия подачи в зависимости от крепости буримой породы. Как известно[1], условия оптимального бурения, для бурильных машин вращательного типа – усилие подачи F_p и – частота вращения n_p описываются зависимостями:

$$F_p = k_1 \times P_k^{2/3}, [\text{Н}]; n_p = k_2 / P_k^{2/3}, [\text{об/мин}]$$

где P_k – контактная прочность буримой породы, МПа; k_1, k_2 – эмпирические коэффициенты (для $P_k = 300 \dots 1400$, МПа, $k_1 = 100$, $k_2 = 27,5 \times 10^3$).

Управление режимами бурения осуществляется в пределах мощностей и прочностных ограничений, включая ограничение максимальной удельной подачи по условию заштыбовки зазора между штангой и стенкой шпура, ограничение максимального усилия подачи по жесткости штанги и допустимому её искривлению, по прочности режущей части резца, по устойчивости бурильной установки; ограничение на режимы бурения по температурной стойкости твердосплавной армировки резца, ограничение по степени износа резцов до предельных площадок затупления, ограничение по мощности привода [2].

Условия оптимального процесса бурения определяют необходимость учитывать прочность буримого материала, его однородность и другие внешние факторы условий бурения, а также состояние режущего инструмента бурильной машины: геометрию режущей части и степень затупления режущих кромок [3].

Изменяющиеся физико-механические свойства буримого горного массива, износ режущей части обуславливают необходимость управления режимами бурения: частотой вращения штанги и усилием подачи, которые должны быть приближены к теоретически оптимальным и которые определяют показатель процесса бурения – момент сопротивления вращению и скорость бурения. При этом критериями эффективности управления процессом бурения являются: скорость бурения, удельная энергоемкость разрушения горной породы и стойкость режущего инструмента (характеризует частоту его замены).

Известны бурильные машины, в которых с целью обеспечения условий бурения близких к оптимальным, усилие подачи автоматически изменяется с изменением момента на приводе вращения [4].

Одним из способов приближения режимов бурения к оптимальным является метод автоматического изменения параметров и режимов бурения по косвенным факторам, характеризующим текущее изменение условий разрушения буримой породы, например по моменту сопротивления вращению, по скорости подачи и др. В этом направлении исследуются так называемые адаптивные бурильные машины, реализующие автоматическое изменение режимов работы при изменении условий функционирования машины [5-7]. Однако приведенные в указанных источниках исследования касаются автоматизированного гидропривода, в котором схемотехнически не возможно использование электродвигателя для вращения штанги. Чаще в горной промышленности для вращательного бурения используется комбинированный привод: для вращения – электропривод, для подачи – гидропривод.

Именно этот принцип и заложен в разработанной бурильной машине с автоматическим регулированием усилия подачи [8].

Логика управления заключается в следующем. Измеряется момент сопротивления вращению (текущий момент вращения штанги бурильной машины) и по его изменению регулируется усилие подачи.

Рабочий процесс бурильных машин характеризуется двумя, связанными между собой, движениями исполнительного органа: вращением бурильной штанги и подачей её на буримую горную породу. Для бурильных машин с электроприводом вращения и гидроцилиндрами подачи необходимо автоматически регулировать усилие подачи в зависимости от момента сопротивления вращению.

Действительно, увеличивается крепость буримой породы, уменьшается (если усилие подачи постоянно) удельная подача, следовательно уменьшается скорость бурения (производительность), при этом уменьшается момент сопротивления вращению. Изменяется затупление режущих кромок резца (при постоянном усилии подачи) изменяется и скорость бурения и момент сопротивления вращению.

Одним из вариантов бурильной машины с автоматическим регулированием усилия подачи является разработанная на базе электрогидравлического бора ЭБГП-1 бурильная машина с двумя гидроцилиндрами подачи, электроприводом вращения и блоком – регулятором подачи гидрожидкости в гидроцилиндры в зависимости от момента сопротивления вращению [8]. Новая бурильная машина обеспечивает автоматическое регулирование усилия подачи в зависимости от момента сопротивления вращению.

Гидравлическая схема работы такой машины приведена на рис. 1-2.

Конструкция корпуса базовой бурильной машины позволяет закрепить её на опорах упруго (рис. 2), так, что возрастание момента сопротивления вращению $M_{\text{вр}}$ приводит одновременно к увеличению угла поворота корпуса α = на 1..3 град в вертикальной плоскости относительно исходного состояния и нажатию на подпружиненный толкатель регулируемого дросселя.

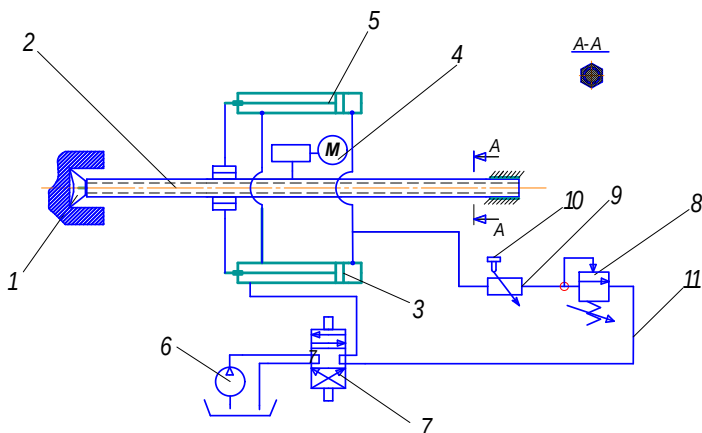


Рис. 1. Гидравлическая схема адаптивной машины:

- 1 – резец; 2 – буровая штанга; 3, 5 – гидроцилиндры подачи;
 4 – электродвигатель; 6 – гидронасос; 7 – золотник реверса;
 8 – перепускной клапан; 9 – регулирующая дроссель;
 10 – толкатель дросселя; 11 – гидромагистраль

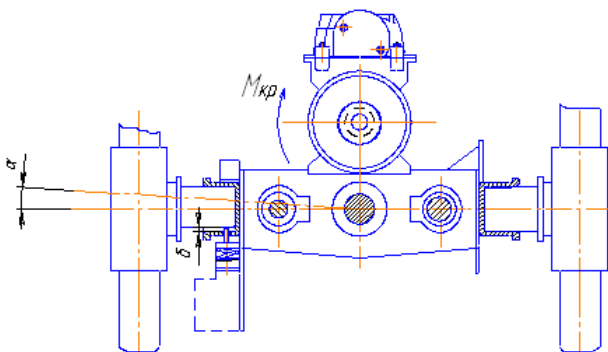


Рис. 2. Схема регулирования усилия подачи гидроцилиндра

При этом толкатель дросселя, перемещаясь на некоторую величину δ , обеспечивает изменение расхода рабочей жидкости в гидроцилиндры от нуля до максимально возможного расхода принятого на базовой буровой машине и тем самым обеспечивается регулирование параметров усилия подачи на забой.

Изменчивость сопротивления процессу резания, безусловно вызывает динамические нагрузки, и предложенный способ регулирования усилия подачи, в описанной буровой машине, необходимо проанализировать и с

точки зрения динамики процесса регулирования. Основы этого анализа изложены в материалах конференции [9].

Таким образом, можно выделить следующие особенности бурильной машины с регулируемым усилием подачи:

1. Усилие подачи автоматически регулируется при изменении крепости горных пород и затуплении резца (коронки);
2. Автоматическое регулирование процесса бурения позволит получить режимы бурения, близкие к оптимальным;
3. Бурильная машина с регулятором усилия подачи имеет относительно простую конструкцию и принцип её работы может быть использован на других бурильных машинах.

Список литературы:

1. Лемешко М.А. Оптимизация параметров резания углей горной машиной // Новые технологии управления движением технологических объектов. Материалы 3 международ. науч.-практ. конф., г. Новочеркасск, 11 апреля 2000 г.: Т 1 / ЮРГТУ (НПИ). – 2000. – С. 59-62.
2. Лемешко М.А., Трифонов А.В. Математическая модель ограничений адаптивного управления машинами вращательного бурения // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2012. – № 2. – С. 207-210.
3. Лемешко М.А. Адаптивное управление процессом резания горных пород: монография / М.А. Лемешко; М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Южно-Российский гос. ун-т экономики и сервиса» (ГОУ ВПО «ЮРГУЭС»). – Шахты, 2010. – 67 с.
4. Кузнецов А.С. Самонастраивающая буровая машина БМВА-1 // Уголь Украины. – 1976. – № 11. – С. 29.
5. Лемешко М.А., Трифонов А.В. Исследование привода адаптивной машины «УБГ-1А» // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2013. – № 6. – С. 202-207.
6. Лемешко М.А. Стенд для исследования адаптивного процесса бурения с не сило-моментными обратными связями // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2005. – № 4. – С. 314-315.
7. Адаптивная машина вращательного бурения / Лемешко М.А., Трифонов А.В. Патент на изобретение 2473767, 29.07.2011.
8. Адаптивная бурильная машина / Лемешко М.А., Остановский А.А., Васин М.А. Патент на изобретение RUS 2366791, 16.11.2007.
9. Лемешко М.А., Васин М.А. Динамические характеристики адаптивного привода бурильной машины с гидродвигателем вращения и гидроцилиндром подачи // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. – 2014. – № 10. – С. 69-73.

КЛАССИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВНЕШНИЙ ТЕПЛООБМЕН ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ¹

© Мокшин Д.И.^{*}, Коробков С.В.[♦]

Томский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Томск

Приведена классификация физических и климатических условий, а также конструктивно-технологических параметров влияющих во время возведения и в период эксплуатации на внешний теплообмен зданий и сооружений.

Ключевые слова: коэффициент теплоотдачи; внешний теплообмен, физическое моделирование, классификация факторов.

Актуальность темы исследования обусловлена чрезмерным потреблением энергии, как в процессе возведения, так и при эксплуатации зданий и сооружений в целом России и, в частности в Сибирском регионе.

В настоящее время, построенные жилые здания в средней полосе России расходуют на нужды отопления от 350 до 800 кВт·ч/м² год. В условиях Сибири и Крайнего Севера расходуется на отопление панельных домов около 1000 кВт·ч/м² год.

В решении программы энергосбережения России не менее, а, может быть, более важную роль по сравнению с увеличением термического сопротивления ограждающих конструкций вновь строящихся зданий будет играть повышение теплозащитных свойств существующего жилого фонда за счет устройства дополнительной наружной теплоизоляции.

Проведение измерений локальной и средней теплоотдачи является необходимым этапом моделирования тепловых потерь зданий и сооружений [1-7], а для описания процессов теплообмена необходимы дополнительные исследования структуры течения воздушного потока [8-12] и динамических величин [13-16]. А так же необходима разработка новых технологий [17, 18].

Проблема энергосбережения в целом в России и в строительном комплексе в частности содействовала подготовке к изданию Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

На рис. 1. приведены основные факторы, влияющие на внешний теплообмен зданий и сооружений.

¹ Данные исследования проводятся при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в 2013-2015 гг. (проект № 13-08-00505-а).

^{*} Аспирант, ассистент.

[♦] Доцент, кандидат технических наук.

В настоящее время монолитные здания возводятся и эксплуатируются с в любое время года и при любой температуре. Однако в расчетах учитываются главным образом температура окружающей среды и скорость ветра и не учитываются другие факторы, как, например, направление ветра конфигурация зданий, рельефа местности, наличие преград и т.д.

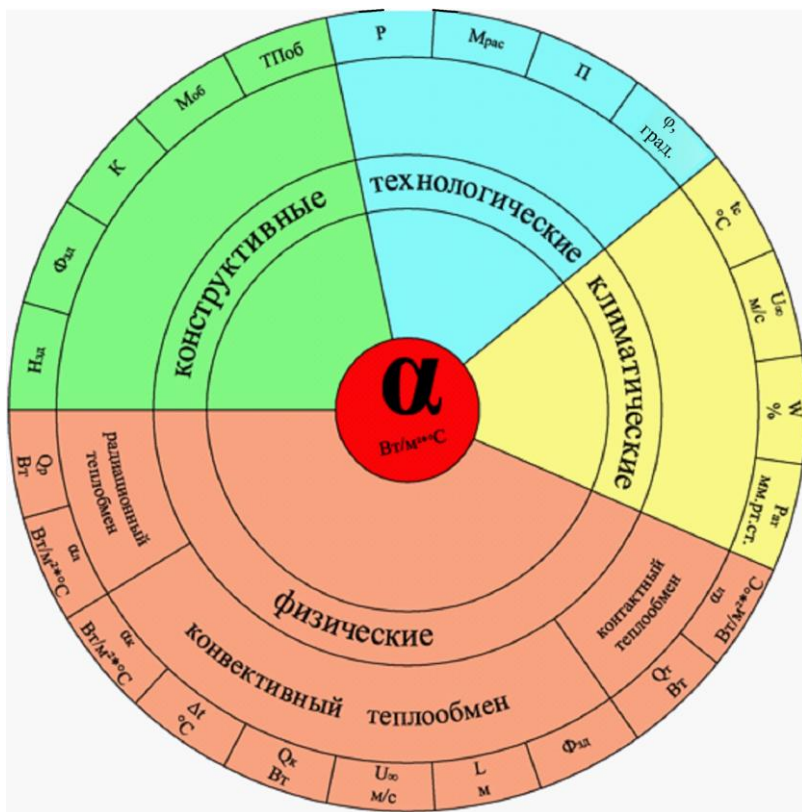


Рис. 1. Классификация физических и климатических условий, а также конструктивно-технологических параметров, влияющих на внешний теплообмен зданий и сооружений

К физическим параметрам можно отнести:

1. Конвективный теплообмен:

α_k – коэффициент теплоотдачи конвекцией, $\text{Вт}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C})$;

Δt – разность температур на поверхности оболочки и окружающей среды, $^\circ\text{C}$;

Q_k – теплота, уносимая в воздух за счет конвекции, Вт ;

U_{∞} – скорость ветра, м/с;

L – определяющий размер, м;

Φ_{30} – форма зданий и сооружений (квадрат, прямоугольник, круг и т.д.).

2. Радиационный теплообмен:

Q_p – теплота, отдаваемая в окружающую среду излучением, Вт;

α_l – коэффициент лучистого теплообмена, Вт/(м²·°C).

3. Контактный теплообмен:

Q_m – тепло, переносимое теплопередачей, Вт;

α_l – коэффициент лучистого теплообмена, Вт/(м²·°C).

Климатические факторы:

t_c – температура окружающей среды, °C;

U_{∞} – скорость ветра, м/с;

W – относительная влажность, %;

P_{atm} – атмосферное давление, мм.рт.ст.

К конструктивным параметрам можно отнести:

H_{30} – высота зданий и сооружений;

Φ_{30} – форма зданий и сооружений;

K – компактность

$M_{об}$ – материал оболочки зданий и сооружений, м⁻¹;

$ТП_{об}$ – тип поверхности оболочки.

Технологические параметры включают в себя:

P – режим течения газа;

$M_{рас}$ – место расположения зданий и сооружений;

Π – наличие турбулизаторов;

φ – угол атаки воздушного потока, град.

Список литературы:

1. Гныря А.И. Влияние числа Рейнольдса и угла атаки воздушного потока на распределение локального и среднего коэффициентов теплоотдачи моделей зданий / А.И. Гныря, С.В. Коробков, В.И. Терехов, Д.И. Мокшин, А.А. Кошин // Вестник ТГАСУ. – 2013. – № 3. – С. 320-328.

2. Мокшин Д.И., Коробков С.В. Исследование локального теплообмена ряда тел при изменении расстояния между ними по направлению течения воздушного потока. Угол атаки воздушного потока 0 градусов // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2014. – № 12. – С. 123-132.

3. Мокшин Д.И., Коробков С.В. Исследование среднего теплообмена ряда тел при изменении расстояния между ними по направлению течения воздушного потока. Угол атаки воздушного потока 45 градусов // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2014. – № 12. – С. 132-138.

4. Мокшин Д.И., Коробков С.В. Методика проведения и обработки экспериментов по исследованию локальной и средней теплоотдачи зданий и сооружений // Наука и современность. – 2014. – № 31. – С. 112-122.

5. Мокшин Д.И., Коробков С.В. Сопоставление результатов экспериментальных работ по теплообмену плохообтекаемых тел // Наука и современность. – 2014. – № 31. – С. 122-128.

6. Мокшин Д.И., Коробков С.В. Исследование среднего теплообмена отдельностоящих квадратных призм // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2014. – № 13. – С. 196-202.

7. Мокшин Д.И., Коробков С.В. Расчет локального коэффициента конвективной теплоотдачи с помощью программы ЭВМ // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2014. – № 13. – С. 116-223.

8. Мокшин Д.И. Структура течения воздушного потока ряда квадратных призм при линейном их расположении / Д.И. Мокшин // Роль технических наук в роли общества: сборник статей Международной научно-практической конференции (22 августа 2014 г, г. Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014. – С. 34-40.

9. Мокшин Д.И., Коробков С.В. Исследование структуры течения воздушного потока ряда квадратных призм при смещении одной из моделей от продольной оси канала // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2014. – № 13. – С. 202-208.

10. Мокшин Д.И. Методика проведения экспериментов по исследованию структуры течения воздушного потока при помощи сажемасляной визуализации / Д.И. Мокшин, С.В. Коробков // Наука третьего тысячелетия: сборник статей Международной научно-практической конференции (28 июля 2014 г., г. Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014. – С. 30-34.

11. Мокшин Д.И. Структура течения воздушного потока ряда квадратных призм при нелинейном их расположении / Д.И. Мокшин, С.В. Коробков // Наука третьего тысячелетия: сборник статей Международной научно-практической конференции (28 июля 2014 г, г. Уфа). – Уфа: Аэтерна, 2014. – С. 34-40.

12. Гныря А.И. Комплексные экспериментальные исследования аэродинамики и теплообмена моделей зданий и сооружений / А.И. Гныря, С.В. Коробков, В.И. Терехов, А.А. Кошин, Д.И. Мокшин // Вестник ТГАСУ. – 2011. – № 4. – С. 113-126.

13. Гныря А.И. Поле давлений при отрыве потока за прямоугольной призмой в пограничном слое. Влияние высоты преграды и угла атаки / А.И. Гныря, С.В. Коробков, А.А. Кошин, Д.И. Мокшин, В.И. Терехов // XXIII семинар по струйным, отрывным и нестационарным течениям: сборник трудов / Под ред. Г.В. Кузнецова и др.; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – С. 100-102.

14. Мокшин Д.И., Коробков С.В. Расчет локального коэффициента динамического воздействия с помощью программы ЭВМ // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2014. – № 13. – С. 208-216.

15. Кошин А.А. Исследование динамического воздействия воздушного потока на тамдем моделей высотных зданий / А.А. Кошин, А.И. Гныря, Д.И. Мокшин // труды X Международной конференции студентов и молодых ученых. – Томск, 2013. – С. 703-704.

16. Кошин А.А. Давление в пограничном слое как фактор изменения теплопотерь в здании. Перспективы исследований / А.А. Кошин, Д.И. Мокшин // труды IX Международной конференции студентов и молодых ученых. – Томск, 2012. – С. 741-742.

17. Патент на полезную модель RUS 120122, 10.04.2012 Система для поэтажного возведения монолитных железобетонных зданий в зимних условиях / Жаркой Р.А., Гныря А.И., Коробков С.В., Ильсова Т.А., Мокшин Д.И.

18. Патент на полезную модель RUS 123004, 26.04.2012 Устройство для прогрева замоноличиваемых стыков при возведении зданий со сборным и сборно-монолитным каркасом в зимних условиях / А.И. Гныря, А.П. Бояринцев, С.В. Коробков, Д.И. Мокшин.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МАТРИЧНЫМИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯМИ ЧАСТОТЫ НА ОСНОВЕ ШИРОТНО-ИМПУЛЬСНОЙ МОДУЛЯЦИИ НА КАЧЕСТВО ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

© Федоров С.В.^{*}, Бондарев А.В.

Филиал Оренбургского государственного университета, г. Кумертау

В данной статье производится анализ качества выходного напряжения матричного преобразователя частоты, формируемого системой управления на основе широтно-импульсной модуляции. Приводятся основные недостатки использования широтно-импульсной модуляции в системах управления матричными преобразователями частоты.

Ключевые слова: широтно-импульсная модуляция, матричный преобразователь частоты, непосредственные преобразователи частоты, коэффициент гармоник.

Способ широтно-импульсной модуляции (ШИМ) распространен в автономных инверторах напряжения (АИН) и используется в непосредственных преобразователях частоты (НПЧ) с искусственной коммутацией (ИК) [1-5].

Данный способ может быть применен и к матричному преобразователю частоты (МПЧ). В свою очередь, ШИМ можно классифицировать по целому

^{*} Старший преподаватель кафедры Электроснабжения промышленных предприятий.

ряду признаков: по форме опорного сигнала, по моменту коммутации, по количеству импульсов за период опорного сигнала. Многочисленные исследования, представленные в литературе, доказывают, что лучший гармонический состав дают синусоидальная двусторонняя множественная ШИМ и ШИМ с предмодуляцией третьей гармоникой опорного сигнала.

Эпюры, поясняющие принцип однополярной и двухполярной ШИМ, реализуемые в НПЧ с ИК, изображены на рис. 1.

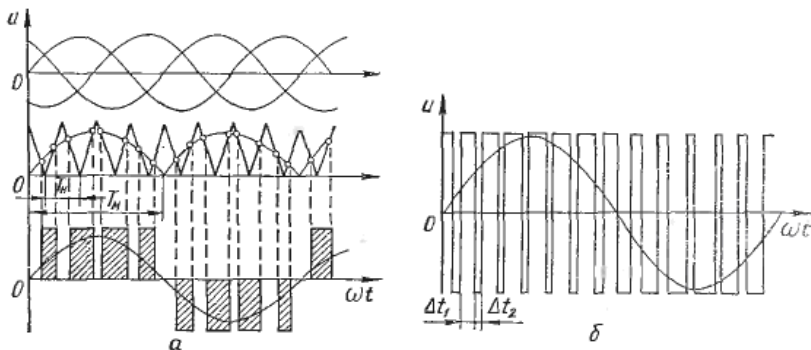


Рис. 1. Принцип однополярной (а) и двухполярной (б) ШИМ

Они соответствуют кратности несущей частоты $k = \frac{f_H}{f_M} = 8$, где f_H – несущая частота. При ШИМ выпрямленное напряжение периодически с частотой $f_H = \frac{1}{T_H}$ коммутируется. В зависимости от вида ШИМ (однополярная или двухполярная) нагрузка преобразователя частоты периодически отключается и замыкается накоротко (рисунок 1, а) или включается с обратной полярностью (рисунок 1, б). Если эти состояния, периодически чередуясь, остаются одинаковыми по длительности, то ШИМ фактически отсутствует. При этом в случае однополярной ШИМ значение составляющей основной частоты, равной частоте модуляции f_M , остается неизменной, а при двухполярной ШИМ равно 0. Если же менять, например, по синусоидальному закону, соотношение между длительностями указанных состояний (рисунок 1, б): $(\Delta t_1 - \Delta t_2) / T_H = m \sin(2\pi f_M t)$, где m – коэффициент глубины модуляции, определяющий пределы изменения длительности интервалов Δt_1 и Δt_2 , то на выходе ПЧ появляется составляющая основной частоты. Амплитуда и частота этой составляющей определяется глубиной и частотой модуляции соответственно.

Классический матричный конвертор (рис. 2) состоит из 9 двунаправленных ключей, что позволяет каждому из входов и выходов преобразователя со-

единяться между собой в любой момент времени. Входные терминалы устройства подключены к 3-фазной питающей сети, выходные соединены с 3-фазной токовой нагрузкой, например асинхронным двигателем [6].

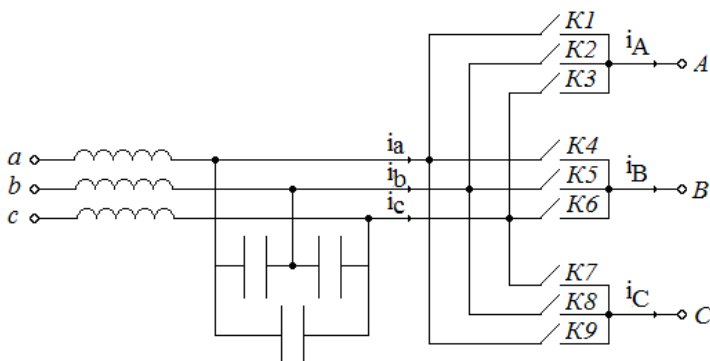


Рис. 2. Структура трех фаз матричного преобразователя

Данная схема используется для построения таких матричных преобразователей как матричный преобразователь частоты (конвертор) типа FSDrive-MX1S производства компании YASKAWA который применяется в тех случаях, когда требуется работа на низких оборотах или быстрая реакция на торможение [7].

В установившемся режиме при входной частоте 50 Гц и частоте нагрузки 60 Гц выходное напряжение, сформированное по принципу ШИМ, будет иметь вид, представленный на рис. 3 [8].

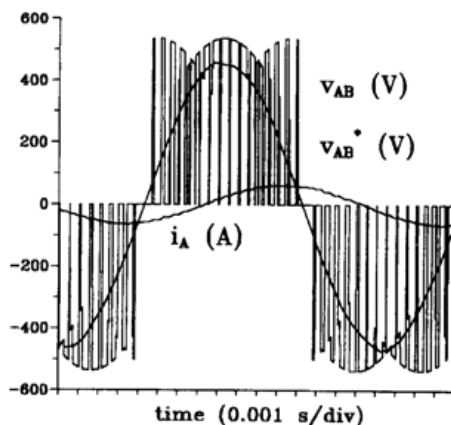


Рис. 3. Выходное линейное напряжение и его сглаженный вид

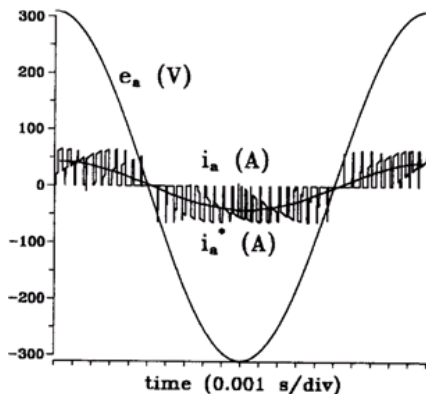


Рис. 4. Входное фазное напряжение и выходной линейный ток

На рис. 5 и 6 представлены спектры частот линейного напряжения нагрузки и входного линейного тока. Единственные существенные гармонические компоненты сосредоточены вокруг частоты модуляции [8].

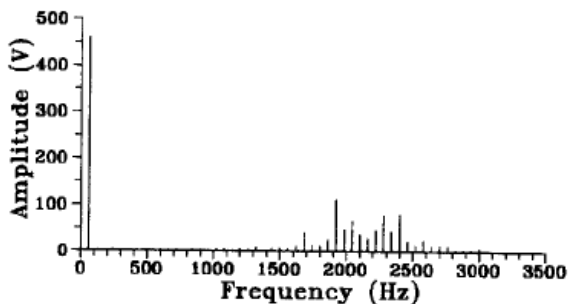


Рис. 5. Частотный спектр линейного напряжения нагрузки

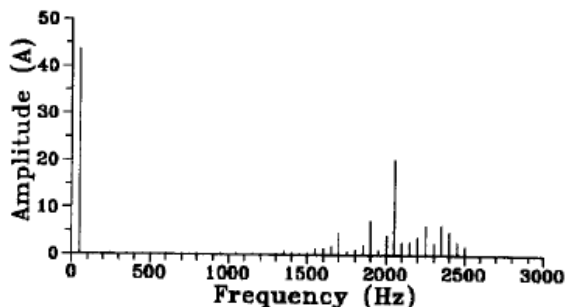


Рис. 6. Частотный спектр входного тока

На рис. 7 и 8 представлены переходные процессы при изменении частоты нагрузки от 60 Гц до 30 Гц [8].

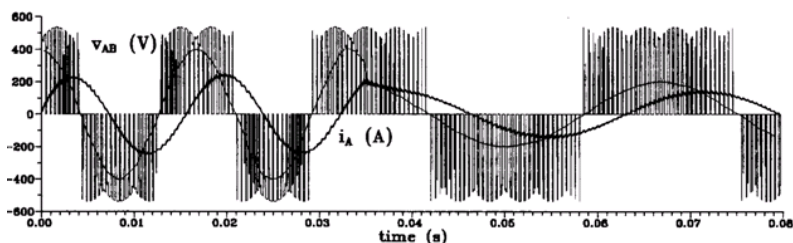


Рис. 7. Выходное линейное напряжение и форма тока нагрузки при изменении частоты и амплитуды напряжения нагрузки

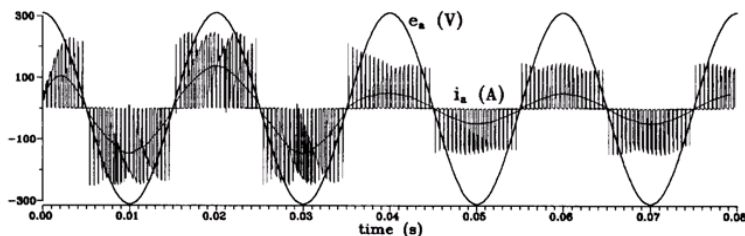


Рис. 8. Входное фазное напряжение и входной линейный ток при изменении частоты и амплитуды напряжения нагрузки

Для исключения данных гармоник по аналогии с автономными инверторами напряжения (АИН) регулирование 3-фазного напряжения и частоты на выходе МПЧ может осуществляться скалярным способом на высокой несущей частоте методами широтно-импульсной модуляции (ШИМ) [9].

Переключения осуществляют в моменты равенства опорного и трехфазного модулирующего сигналов.

Примером использования ШИМ на основе сравнения сигналов управления с опорным сигналом для матричных преобразователей частоты является способ скалярного управления трехфазно-трехфазным матричным преобразователем частоты [10].

Обобщенная схема силовой и управляющей частей матричного преобразователя изображена на рис. 9.

Силовая часть устройства выполнена в виде матрицы (1) размерностью 3×3 на транзисторных ключах $V1-V9$ с двухсторонней проводимостью тока, горизонтальные шины которой подключены к фазам e_a, e_b, e_c питающей сети, а вертикальные шины – к цепям 3-фазной нагрузки 2. Управляющая часть (3) содержит блок (4), входы которого служат для подачи 3-фазного задающего сигнала $x_a(t), x_b(t), x_c(t)$ гармонической формы. Имеется также

блок модулятора-распределителя (5), на входах которого происходит обычное для скалярных систем управления сравнение модулирующих и поступающего из блока (6) опорного $x_{оп}$ сигналов, результатом которого является получение на выходах блока (5) девяти последовательностей управляющих импульсов для ключей в составе матрицы (1).

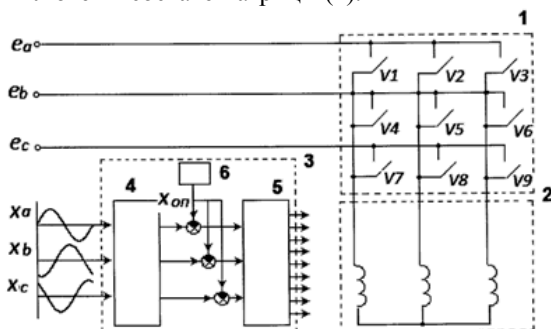


Рис. 9. Обобщенная схема силовой и управляющей частей матричного преобразователя частоты

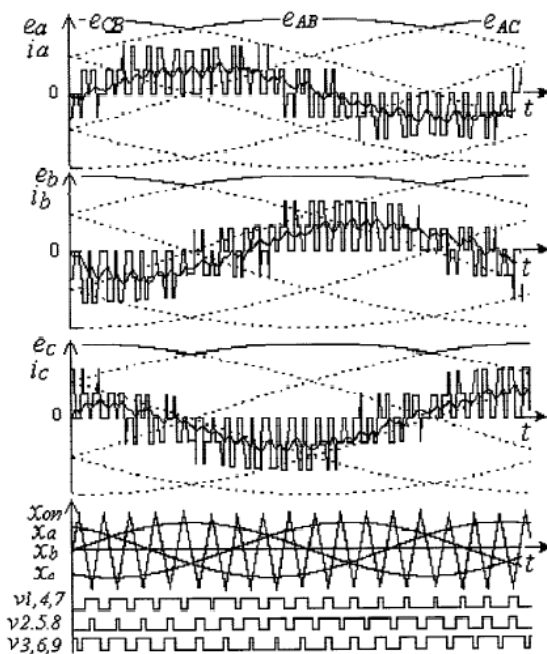


Рис. 10. Диаграммы 3-фазной синусоидальной ШИМ

На рис. 10 приведены диаграммы 3-фазной синусоидальной ШИМ.

Принцип работы системы управления заключается в том, что при синусоидально-управляемой ШИМ для управления каждым выходом используется синусоидальное напряжение (x_a , x_b , x_c). Длительность периода синусоидального напряжения соответствует требуемой основной частоте выходного напряжения. На три синусоидальных напряжения накладывается опорное напряжение ($x_{оп}$).

При пересечении опорного напряжения $x_{оп}$ и синусоидального напряжения x_a если при этом синусоидальное напряжение по модулю становится больше пилообразного $|x_a| - x_{оп} > 0$, то открываются ключи V1, V4, V7, подключающие соответствующие фазы входного напряжения (в зависимости, какая зона находится в данный период времени) на нагрузку. Если при пересечении опорного напряжения $x_{оп}$ и синусоидального напряжения x_a синусоидальное напряжение становится меньше пилообразного $|x_a| - x_{оп} < 0$, то тот ключ, который был замкнут до этого времени размыкается и напряжение, приложенное к нагрузке оказывается равным нулю. В результате выходное напряжение МПЧ имеет вид, представленный на рис. 11.

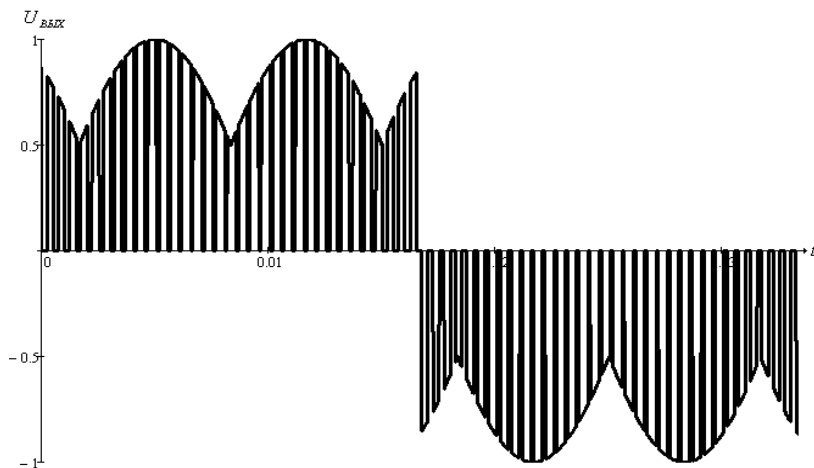


Рис. 11. Выходное напряжение МПЧ с частотой 30 Гц при частоте опорного сигнала $x_{оп}$ равной 2 кГц

Выходное напряжение (рис. 11) имеет частоту 30 Гц и получено при частоте опорного сигнала $x_{оп}$ равной 2 кГц.

Основными недостатками использования широтно-импульсной модуляции в системах управления МПЧ, используемой при управлении электроприборами, являются наличие шумов на частоте коммутаций и их повторяемость. Высокочастотные гармоники производят радиопомехи и индуци-

руют возмущения в электроприборах, а поскольку это крайне нежелательно, то ШИМ и является предметом регулирования. При этом повышение частоты несущего сигнала приводит не к исключению гармонических составляющих из спектра выходного напряжения, а к их перемещению в область более высоких частот. Поскольку ГОСТ 13109-97 регламентирует значение суммарного коэффициента гармонических составляющих, при расчете которого учитывались только гармоники с порядком меньше 40, то повышение частоты коммутации создает видимость улучшения гармонического состава. При этом значение полного коэффициента гармоник является недопустимым для питания большинства потребителей. Наличие высших гармоник в спектре питающего напряжения приводит к ускоренному износу изоляции, нарушениям питания потребителей, что приводит к соответствующему экономическому ущербу.

Список литературы:

1. Зиновьев Г.С., Попов В.И. О построении систем управления инверторами напряжения без звена постоянного тока // В кн.: Преобразовательная техника. Кн. 2. – Новосибирск, 1968. – С. 290-307.
2. Зиновьев Г.С., Попов В.И. Анализ способов формирования кривой выходного напряжения автономных инверторов напряжения // В кн.: Преобразовательная техника. Кн. 1. – Новосибирск, 1968. – С. 79-95.
3. Зиновьев Г.С., Попов В.И. Инвертор напряжения с непосредственным питанием от трехфазной сети // В кн.: Преобразовательная техника. Кн. 2. – Новосибирск, 1968. – С. 208-223.
4. Зиновьев Г.С., Попов В.И. Устройство для управления вентильным преобразователем частоты. А. с. № 283385, опубли. 14.10.70.
5. Зиновьев Г.С., Уланов Е.И. Способ управления инвертором напряжения // В кн.: Преобразовательная техника. – Новосибирск, 1975. – С. 24-28.
6. Карташев Е., Колпаков А. Базовые принципы проектирования матричных конверторов // Силовая электроника. – 2009. – № 5.
7. Кондаков Л.А., Щукин А.А. Матричные преобразователи частоты // Журнал «ИСУП». – 2013. – № 1(43).
8. Casadei D., Grandi G., Serra G., Tani A. Space vector control of matrix converters with unity input power factor and sinusoidal input/output waveforms / Proceedings of IEEEPE' 93. – 1993. – Vol. 7.
9. Сидоров С.Н. Матричный преобразователь частоты – объект скалярного управления // «Силовая электроника». – 2009. – № 3. – С. 31.
10. Сидоров С.Н., Поляков А.Е. Способ скалярного управления (3×3)-фазным матричным преобразователем частоты. А. с. RU 2414800 C1, опубли. 20.03.2011 Бюл. № 8.

A decorative border resembling a scroll, with rounded corners and a small circular element at the top left and bottom left.

Секция 10

***ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ***

ОБРАЗ ВРЕМЕНИ В ПОВЕСТИ В. АКСЕНОВА «ЗОЛОТАЯ НАША ЖЕЛЕЗКА» (ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

© Агапова Е.С.*

Гимназия № 28, г. Казань

В статье рассматриваются лингвистические особенности репрезентации темпоральности в повести В. Аксенова «Золотая наша Железка»; анализируются темпоральные лексемы календарного, суточного циклов, лексемы, обозначающие короткие временные отрезки; исследуется восприятие времени (настоящего, прошлого и будущего) героями и автором; делается вывод об авторском представлении времени в данной повести.

Ключевые слова: темпоральность, лексема, атрибутивные и предикативные сочетания.

Конец 60-х – начало 70-х годов характеризуется в творчестве Василия Аксенова значительными изменениями. Важным художественным принципом, организующим произведения писателя, становится литературная игра [5, с. 9]. Повесть «Золотая наша Железка» (1973 г.) представляет собой авангардное по форме произведение, как указано в подзаголовке – «Юмористическая повесть с преувеличениями и воспоминаниями». Перед читателем воспоминания всех главных героев повести: Эрнеста Морковникова, Паши Слона, Кима Морзичера, Крафаилова и других. «Поколение автора, – пишет Аксенов, – поколение юношей 50-х годов и молодых строителей 60-х, подошло сейчас к серьезному возрастному рубежу – сорокалетию, за которым начинается полоса, быть может, самых ответственных лет...» [4, с. 188-189].

Как отмечают исследователи, для Аксенова не характерно линейное изображение исторического времени, о чем свидетельствуют постоянные переключения временных планов рассматриваемой повести [2, с. 160]: юность и отрочество героя – начало строительства Железки – настоящее. Сжатая спираль времени превращается в кольца. Прошлое не становится прошедшим, оно остается с героем навсегда, становится его сущностью, центром.

Формально события повести разворачиваются в 70-е годы XX века, о чем свидетельствуют слова Мемозова: «*На дворе семидесятые годы, Буряк Фасолевич, справка на вас давно готова*» [1, с. 533]. При этом время в Пихтах особое, нет связи с происходящими в 70-е годы в СССР событиями. Связь с историей осуществляется имплицитно, только через упоминание имен деятелей культуры (мастера джаза, Хэмингуэй и др.), строительство других

* Учитель русского языка и литературы первой квалификационной категории, кандидат филологических наук.

научных городков: «... в памяти свежи заметки, очерки, киносюжеты о Дубне, Обнинске, о новосибирском Академгородке» [1, с. 447]. Подобный отрыв от истории был необходим автору для переосмысления советского мифа о первостроительстве.

Любая мифология всегда начинается с повествования о сотворении мира (в данном случае научного городка Железки): творец (Великий-Салазкин) из хаоса создает упорядоченный космос, дальнейшая история – борьба сил порядка и хаоса («киты» против Мемозова). Действия героев наполнены сакральным смыслом. В отличие от сакрального (надбытового) времени в мифологии повести Аксенова нет дистанции от реального (бытового) исторического времени, которое представлено в виде упоминания дат: идея создания Железки рождается у Великого-Салазкина весной, в мае 195.. года [1, с. 434-435]; указана датировка падения метеорита в месте будущего научного городка – сентябрь 1909 года [1, с. 430].

Настоящее воспринимается героями как время необычных свершений, где основная роль принадлежит разуму и научным открытиям: «*Ох уж эти нафталиновые фокусы в наш век стерео!*» [1, с. 443]; «*В наши кибернетические дни воспоминание об этой встрече с осенних небес на руки В.-С. слетел обрывок перфокарты*» [1, с. 458]. Это подчеркивается за счет употребления атрибута *кибернетические* (Кибернетика – наука об общих закономерностях процессов управления и связи в организованных системах [3, с. 1256]), подчеркивающего логичность, упорядоченность настоящего времени с точки зрения героя. Современность тождественна прогрессу, но теперь она освещается более иронично, чем, например, в «молодежной прозе»: «*Есть еще, конечно, и в современной прогрессивной торговле жрецы хитроглазого божка-воришки, поклонники вонючего анахронизма «не обманешь – не продашь»*» [1, с. 417].

Прошлое вызывает у героев ностальгию, они тоскуют по утраченной юности: «*В конце концов смились, говорю я себе, ты никогда больше не будешь молод*» [1, с. 396]; «*Ты был кумиром, старик, в нашей далекой пыльной юности, когда торжествовал континентальный уклон в природе*» [1, с. 402]; «*Отрочество и золотая пора ранней юности были под урозой*» [1, с. 538]. Молодость героев осознается как *золотая пора* – «счастливое, благоприятное время» [3, с. 310], оно отдалено от героя (атрибутивы *далекий, пыльный*), но ироничный тон только прикрывает сожаление персонажей о необратимом ходе времени.

Будущее рассматривается как время, которое будет отличаться от настоящего в лучшую сторону: «... и думаешь *о будущем*, где исчезнет власть случайностей, где все будет предопределено наукой...» [1, с. 391]; «*У нас в будущем все будет иначе*» [1, с. 418]; «*Воображение Кимчика ... уже не слось сквозь джунгли будущего*» [1, с. 440]; «... человек ... смело видел *в будущем* картины привлекательных изменений...» [1, с. 464].

Вне времени оказывается неуловимая частица Дабль-фью, которую пытаются обнаружить ученые: «... *влечет мысль к цели, к нашей желанной Дабль-фью, а в конце вместо желанной – свистящая дырка, глазок в вечность*» [1, с. 412].

Железка обрастает собственными мифами и легендами, так к повествованию подключается фольклорный темпоральный план: «*Скоро сказка сказывается, и, между прочим, дело скоро делается, потому что время ... время не терпело*» [1, с. 453]. Употребление сказочных формул с временной семантикой позволяет как сжать, так и растянуть время, показать резкую смену событий. Но при этом фольклорный временной план легко соединяется с реальным, бытовым, иронически переосмысливается, что выражается в конструкции *время не терпело*. Свойственная фольклору неопределенность временной семантики реализуется через отсутствие конкретных датировок: «*В другой год, рассказывают, ...*» [1, с. 432]. Легенды врываются в жизнь Железки, подменяя собой обычную действительность и давая объяснение уже готовой реальности. Семидневный буран отсылает к Библии (создание нового мира за семь дней): «*Семидневный буран был на исходе*» [1, с. 539]; «*На седьмые сутки бурана Серафима Игнатъевна заперла буфет и решила отправиться на поиски шофера Телескопова*» [1, с. 522]. Таким образом, кроме временной длительности ненастья, данное количественно-именное сочетание передает семантику обновления. Сами «киты» приняли непосредственное участие в создании мифа о современном ученом: «... *и стали активно формировать образ нового интеллектуала... с мучительно углубленными раздумьями по ночам...*» [1, с. 456].

Отсутствие прямой номинации при указании возраста героев также работает на создание специфического временного плана: «*Это был, конечно, Ким Морзицер ... разменявший личную жизнь на молодежное движение шестидесятих годов*» [1, с. 399-400]; «*Павел Слон был представителем стареющего поколения научных суперменов...*» [1, с. 393]; «*...вдруг робко проглянет та девочка, лучшая девочка их поколения, поколения пятидесятых*» [1, с. 394]. Масштабность деятельности самого Великого-Салазкина и его коллег-ровесников передается за счет гиперболизированных темпоральных конструкций: «*Благословенный мэтр, ведь вторую сотню разменял и как все успевает?*» [1, с. 410]; «*... И вот появляется профессор Громсон, сухопарый и независимый, как целое отдельное столетие, внедрившееся между XIX и XX*» [1, с. 411]; «*...Учитель смущенно скосил на ученика желудудевое столетнее око*» [1, с. 413].

Как правило, лексемы, обозначающие суточное время, отсылают читателя к реальному миру, указывая, в какое время происходит действие. В пределах суточного цикла особо выделены ночь и вечер. Ночь – время, когда мыслит Великий-Салазкин, работает Китоус и другие «киты»: «*Ведь он сюда приходит по ночам мыслить*», «... *между прочим, не он один по ночам мыслит...*» [1, с. 389]; «*С этого и началось: ночи безумные, ночи бес-*

сонные...» [1, с. 411]; *«Итог этой ночи – десять страниц знаменитой книги «Оранжевый мезон»* [1, с. 460]. Ночь представляет и ирреальный темпоральный план, это время, когда «колдует» Мемозов: *«Это насчет тех листочков, что ли, Вадим, которые выпорхнули из вашей форточки, когда я ночью колдовал на пустыре...»* [1, с. 499].

Ночь упоминается в песнях, которые поют герои [1, с. 420, 526]. При этом герои сожалеют, что не родились на десятилетие раньше, тогда бы они смогли участвовать в Великой Отечественной войне.

В сказовых фрагментах, связанных с Железкой, ночь – время, когда происходят чудеса: *«Всю ночь якобы играл Григорий Михайлович старинную музыку из головы и по бумаге. Всю ночь блаженно отдыхала экспедиция, а после якобы ушла»* [1, с. 433]; *«Однажды утром шли ученые на площадку и вдруг обомлели: за ночь выросла на пустыре монументальная проходная...»* [1, с. 449].

Особо автором выделена августовская ночь, ее предикативная характеристика представлена рядом глаголов, обозначающих звуки, а атрибутивная характеристика включает в себя указание на цвет и состояние воздуха, время года: *«Прошелестела, проскрипела, протрепетала прозрачно-черная августовская ночь, но даже прочерки метеоритов и дальние атлантические сполохи не утешили отшельника, не вернули мне детства и будущей юности»* [1, с. 422]. Использование глаголов в форме совершенного вида в очередной раз подчеркивает необратимый характер времени: детство и юность остались далеко позади, но при этом сохранились в памяти героя, стали составляющей его личности в настоящем.

Вечер же становится тяжелым, опасным временем, это время, когда навешают мысли о будущем, передается что-то недоступное: *«Вечер – опасное время для философских забот»* [1, с. 391]; *«... ты забываешь вечерние энтропические страдания...»* [1, с. 391]; *«Вот в этот вечер они тебе что-то и передали...»* [1, с. 407]. Но есть в жизни героев и особые вечера, благодаря которым они пытаются удержать уходящее время: *«Словом, этот вечер особенный, от него можно считать свое жидкое время, свой отпуск, в обе стороны»* [1, с. 481]; *«А потому он особенный, этот вечер, что далеко не каждому дано гладить тигрят, а я их гладил!»* [1, с. 481]. Подчеркивание необычности отдельных вечеров достигается за счет употребления в качестве атрибутивов конструкции, состоящей из указательного местоимения *этот* и прилагательного *особенный*.

Ночь и вечер часто дают отсылку к Серебряному веку: *«За шторой, откуда сквозил лунный свет серебряного века...»* [1, с. 442]; *«... и сквозь весь парафин я увидел вдруг даму белых ночей тринадцатого года»* [1, с. 511]. Серебряный век входит во временное пространство текста и благодаря упоминаниям стихотворений Блока и Пастернака: *«... и снова, как в книгах, «о, весна без конца и без края»...»* [1, с. 409]; *«Стакан, еще стакан, еще стакан ... и вновь весна без конца и без края...»* [1, с. 460]; *«... попросил своего со-*

седа, математика Эрика Морковникова, сообщить, который час, какой день недели, месяц, год и **«какое, милые, у нас тысячелетье на дворе»** [1, с. 396]. Помимо этого в повести присутствуют и другие фрагменты с темпоральными лексемами, которые обыгрывают существующие литературные тексты: **«Стояла уже унылая пора, что очаровывает очи...»** [1, с. 448]; **«Стояла ранняя зима, вернее осень на исходе, прозрачность некая была в архитектуре и природе»** [1, с. 478]; **«В глухом таежном сентябре летели птицы в серебре, их вновь к себе звала природа, а Ким Морзицер унывал, он дни прошедшие считал»** [1, с. 481]; **«Нет. Просто. Ночью. Ветер. Мая. Шальную ласточку принес»** [1, с. 558]. В последнем случае за счет использования парцелированной конструкции усиливаются смысловые и экспрессивные оттенки значения.

Языковая метафорика времени может быть связана с его физическими свойствами [6, с. 454]. Так, например, быстрое движение времени в повести «Золотая наша Железка» ассоциируется с течением воды: **«А по краю вольера кругами бродят взрослые самки, тоже страдают от утечки времени»** [1, с. 480]; **«Словом, этот вечер особенный, от него можно считать свое жидкое время, свой отпуск, в обе стороны»** [1, с. 481]. Семантика необратимого движения реализуется в повести через агрибутивы с семантикой ухода, предикативы с семантикой быстрого движения: **«Вспоминая свое уходящее время...»** [1, с. 480]; **«... не успеешь чихнуть, как пара десятилетий проскочит...»** [1, с. 450]; **«Время убегает, господа негоцианты, а человечество ждет наших усилий, как сказал Марко Поло на приеме в Гуанчжоу»** [1, с. 504]; **«Время действительно жарило через кочки прыжком»** [1, с. 453].

Ярким выразителем темпоральности могут стать и короткие временные отрезки: *секунда / минута, миг / мгновение*. Выступая в составе количественно-именных сочетаний, лексемы *секунда* и *минута*, как правило, становятся выразителями бытового времени. Часты конструкции **«за минуту до / несколько минут до + сущ. в Р.п.»**: **«Эти несколько минут до завершения посадки в багровом закатном тумане...»** [1, с. 413]; **«Она уже и думать забыла, как за минуту до боли ей было грустно и тревожно, словно в молодости...»** [1, с. 525]; **«В тот час за минуту до урагана Серафима Игнатьевна ... шла вдоль главной улицы Пихт под огненными витринами»** [1, с. 528]. Секунды могут выступать конкретизаторами особых временных отрезков, обозначенных лексемой *минуты*: **«Вот лучшие эти минуты (может быть, секунды?) всегда возвращались ко мне...»** [1, с. 407]. Лексемам *миг / мгновение* принадлежит роль выразителя надбытового времени, так связаны, прежде всего, с чувственным восприятием времени (обонятельным, зрительным): **«Столь пронзительное и незримое временем мгновение ... и отчетливый запах этого мгновения»** [1, с. 395]. Миги и мгновения обычно оказываются связаны с резкими изменениями: **«Прошел, ледяным ветром проплыл над нами миг... Прошел, смрадом продыхал над нами еще один миг...**

Прошел, черными хлопьями прокаркал над нами еще один миг...» [1, с. 570]. Негативная окраска происходящего в данном фрагменте реализуется через градацию признаков (холод, резкий запах, черный цвет, карканье ворона), реализующих инфернальную символику. Миги поддаются счету: «... а в центре горя, там, где еще три мига назад теплела наша Железка, теперь пылало желчным огнем ледяное болотное злосчастье» [1, с. 570]; «В следующий миг – о эти миги, следующие чередой» [1, с. 472]. Связь с эмоциональным состоянием героев прослеживается в атрибутах: «Морковников... и тут после короткого мига глухой и пронзительной тоски понял...» [1, с. 472]; «... мгновение восторга...» [1, с. 551].

Таким образом, можно сделать вывод, что темпоральный план повести В.Аксенова «Золотая наша Железка» характеризуется определенной сложностью: перед нами причудливое сочетание настоящего и прошлого, реального и ирреального. Прошлое в виде воспоминаний становится неотъемлемой частью настоящего, уходящая молодость вызывает чувство сожаления и грусти. При этом характеристики времени становятся более ироничными, чем, например, в «молодежной прозе» шестидесятых годов.

Список литературы:

1. Аксенов В. Золотая наша Железка // Золотая наша Железка. – М.: Эксмо, 2009. – С. 385-574.
2. Залесова О.В. Языковая игра в творчестве В. Аксенова: дисс. ... канд. филол. наук. – Ростов н/Д, 2002. – 196 с.
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка. – М.: ООО «Издательство Оникс», 2006. – 1328с.
4. Петров Д.П. Аксенов. – М.: Молодая гвардия, 2012. – 440 с.
5. Попов И.В. Художественный мир произведений Василия Аксенова: автореф. дисс. ... канд. филол. наук. – Архангельск, 2006. – 26 с.
6. Семенова В.Г. Пространство времени // Концептуальные и семантико-грамматические исследования: сборник научных статей. – М.: ИЯ РАН, 2011. – С. 452-457.

КОГНИТИВНЫЙ АНАЛИЗ ФРЕЙМОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ КОНЦЕПТА ПРИОБРЕТЕНИЕ

© Белкина И.В.*

Национальный исследовательский
Белгородский государственный университет, г. Белгород

Данная статья посвящена анализу семантики глаголов с системным значением приобретения (get, gain, obtain, acquire, procure, secure, win,

* Доцент кафедры Английского языка и методики преподавания.

earn, derive, draw, make, score) с позиций когнитивного подхода. Для нашего анализа важна идея возможности соотнесения слова с такой структурой представления знаний, как фрейм.

Ключевые слова: фрейм, концепт, структура фрейма, обязательные и факультативные компоненты фрейма «приобретение», актуализация фрейма.

Языковая концептуализация окружающей человека действительности по-прежнему остается актуальной проблемой. В рамках когнитивной лингвистики предполагается выявление всех типов знаний, связанных с потребностями коммуникативной деятельности и заложенных в структуре слов, и позволяет обнаружить взаимосвязанные концепты в их смысловой структуре. Изучение различных структур знания, которые лежат в основе языкового функционирования приводит к необходимости поиска лингвистических методик для их исследования. В данной статье мы осуществляем попытку когнитивного анализа фреймовых образований в структуре концепта «приобретение», что позволяет, с одной стороны, выявить языковое наполнение фрейма, с другой стороны, получить более полное представление об особенностях строения исследуемого концепта.

В данной работе считаем возможным анализировать фрейм «приобретение» как способ выражения концепта, поскольку фрейм являет собой структуру данных для представления стереотипных ситуаций [3]. Средства языковой репрезентации концепта в виде лексем рассматриваются как обозначение концепта.

Фреймы представляются как разного рода связанные конструкции, в виде которых в памяти человека хранятся знания об окружающем мире [2, с. 65]. Наряду с пропозитивной частью (представленной иерархически упорядоченными компонентами, составляющими какой-либо аспект фрейма), фрейм содержит концептуальный план, как инструкцию по его использованию, т.е. знания о стилевых, коннотативных возможностях означивания ситуации, прагматические компоненты [1].

Проведение концептуального (в частности, фреймового) анализа позволило выделить его структуру, которая представлена обязательными компонентами общего фрейма «приобретение» – приобретатель, процесс приобретения, приобретаемое, а также факультативными компонентами – способ приобретения (физическое действие, ментальность, эмоциональное восприятие) и источник (бывший владелец или место, в котором находился предмет до момента приобретения).

Выделение обязательных и факультативных компонентов в структуре фрейма определяет специфику значений глаголов приобретения, отражающих роль приобретателя, а также различные виды приобретаемой сущности. В качестве основных концептуальных признаков, входящих в семантические роли приобретателя могут служить следующие пары оппозиций: +/- прило-

жение усилий, +/- волеизъявление, +/- контролируемость, +/- осознаваемость. Особенности проявления перечисленных выше признаков приобретателя позволили выяснить, что он может выступать в трех ипостасях:

1. как приобретатель-инициатор (приобретает объект для себя, прилагая усилия): We were trying hard to gain the credit;
2. как приобретатель-деятель (прилагая усилия, приобретает объект в пользование другого лица): A friend procured a position in the bank for my big brother;
3. как приобретатель, осознающий результат (не прилагает усилий, но осознает результат приобретения): The boy seemed to be acquiring virtue as well as sense.

Рассмотренный аппарат семантических ролей субъектов при глаголах приобретения и составляющих их признаков отражает существующие субъектно-предикатно-объектные отношения между субъектом-приобретателем, глаголом и приобретаемыми объектами внешнего и материального мира.

Глаголы приобретения на системно-парадигматическом уровне обозначают преднамеренный или непреднамеренный характер действия, который детерминирован концептуальным признаком «участие субъекта в выполнении действия». При актуализации преднамеренных действий реализуются субъектно-ориентированные признаки, а именно: приложение усилий, волеизъявление, контролируемость, осознаваемость: ... he worked with all his power to gain the credit.

Существенно отметить двойственную природу признака «приложение усилий», основанную на понимании усилия как физического действия приобретения объекта состоит в том, что этот признак содержит компонент передачи, благодаря чему становится возможным осуществление данного действия: He obtained an old musket. Особенность «приложения умственных усилий» может заключаться в том, что само действие по приобретению объекта не является конечной целью субъекта, который имеет в виду совершение каких-то других действий с помощью этого объекта. Действие по приобретению объекта является, таким образом, как бы промежуточным этапом, действием-средством, характеризующимся целенаправленным характером участвовать в других видах деятельности: Or he may decide to teach ... by staying on in Cambridge to get a master's degree for this possible purpose.

На преднамеренный характер выражаемых глаголами приобретения значений может указывать также семантика существительных в позиции приобретаемого. В этой позиции встречаются существительные, в значении которых присутствует признак «положительность» по отношению к интересам субъекта, благодаря чему достигается семантическое согласование смысловых компонентов. Приобретаемое выражается существительными конкретной и абстрактной семантики, обозначающими различные виды прибыли (approval, award, credit, money, subsidy, fame и др.). Такое своеобразие в

употреблении глаголов является, очевидно, отражением опыта человеческих отношений, который показывает, что добиваться, стремиться можно лишь к тому, что оценивается положительно.

Возможность глаголами приобретения обозначать непреднамеренное действие реализуется в результате деятельности субъекта, специально не направленной на приобретение объектов и связана с погашением признака «приложение усилий»: *He got penal servitude for life*.

Анализ семантической структуры ядерных глаголов (*get, obtain, acquire, gain*), активизирующих фрейм «приобретение», позволил нам прийти к выводу о том, что верификация их значений определяется валентностью глаголов на определенные типы объектов (существительные положительной семантики) и на основе знаний, стоящих за концептом «приобретение».

Исследование показало, что актуализация фрейма «приобретение» периферийными глаголами (*win, earn, secure, procure, derive, draw, make, score*) происходит в условиях, когда при активизации мыслительного образа используются существительные той же семантики в позиции приобретаемого, которые участвуют в репрезентации фрейма ядерными глаголами. Зная способность ядерных глаголов сочетаться с существительными положительной семантики, можно восстановить типичное для периферийных глаголов согласование функции со своими аргументами. Если существительное в позиции объекта не принадлежит указанным типам, оно не функционирует в качестве приобретаемого и актуализация концепта «приобретение» в глаголах становится менее вероятной. Так, в примере: *I was winning my daily battle with the tormented mind* наблюдается переход от фрейма «приобретение» к фрейму «одерживать победу», и глагол *win* становится компонентом нового фрейма.

Другой путь актуализации фрейма «приобретение» периферийными элементами заключается в том, что при обращении к фрейму можно использовать некоторые векторы связи, типичные для обозначенного действия, т.е. определить тот объект, с которым действие может быть связано самой естественной связью чисто онтологически, например: *earn – money, score – points* и т.д.

Таким образом, сближение периферийных глаголов с ядерными глаголами фрейма «приобретение» обнаруживается по линии активного признака преднамеренной деятельности, требующей усилий для достижения результата или по линии непреднамеренной деятельности без приложения усилий.

Итак, изучение репрезентации фрейма «приобретение» глагольными лексемами позволило нам выявить определенную совокупность разнородных по своему типу знаний, связанных в англоязычном социуме с универсальной ситуацией приобретения. Содержательный минимум концепта, формируемый представлением о типовой ситуации приобретения, был расширен за счет выявления ролей приобретателя, а также типов приобретаемых объектов. Выделение и описание фрейма дало возможность эксплицировать

комплекс представлений, связанных с универсальной ситуацией приобретения, а также установить характер изменений, затронувших содержательную сторону концепта.

Список литературы:

1. Beaugrande R. Linguistic theory: The discourse of fundamental works. – N.Y.: Longman, 1991.
2. Кобозева И.М. Лингвистическая семантика. – М.: Эдиториал УРСС, 2000.
3. Кубрякова Е.С. и др. Краткий словарь когнитивных терминов. – М., 1996.

РОЛЬ ПРОВЕРКИ НАПИСАНИЯ ПАРНЫХ СОГЛАСНЫХ В КОРНЕ ПОДБОРОМ РОДСТВЕННЫХ СЛОВ

© Сташук Е.В.*

Поволжская государственная социально-гуманитарная академия,
г. Самара

В статье поднимается вопрос о роли проверки учащимися парных согласных в корне слова способом подбора родственных слов, где данный согласный стоит в сильной позиции. Большие трудности при проверке сильной позицией связаны с тем, что количество корней очень велико, поэтому универсальный приём для определения опорной формы найти тяжело. Опыт показывает, что ошибки на это правило возникают не столько от неумения проверить, как оттого, что дети не замечают слов, подлежащих проверке. Для выяснения эффективности предлагаемого правилом способа проверки и степени отработанности навыка проверки подбором родственного слова автор проводит ряд экспериментов в 5-ых и 9-ых классах и, анализируя данные, показывает, что даже в созданных специально условиях работы с отдельными словами, когда учащиеся нацелены лишь на подбор родственных слов, в корне которых согласный стоял бы в сильной позиции, проверка парным согласным не является эффективной.

Ключевые слова: орфография, парные согласные, проверка парных согласных в корне слова, роль проверки на письме.

Орфографическое действие автоматизируется медленно. Время автоматизации зависит от сложности орфограммы. Автоматизация сознательных действий, как отмечает Д.Н. Богоявленский, включает: «во-первых, постепенное

* Аспирант кафедры Русского языка, культуры речи и методики их преподавания.

уменьшение роли осознания своих действий, во-вторых, свёртывание умственных операций за счёт обосновывающих, а затем и оперативных суждений, в-третьих, объединение и обобщение частных действий в более крупные..., в-четвёртых, отбор наиболее рациональных способов решения орфографических задач и, в конце концов, автоматизирование действий» [1, с. 148].

А значит, главной задачей учащегося при применении правила правописания парных согласных в корне является умение верно подобрать проверочное слово, где после сомнительного согласного стоит гласный или сонорный, автоматически, не прибегая к длительному анализу слова. Исследователи признают, что проверка сильной позицией представляет очень большие трудности для учащихся, так как они не умеют быстро и правильно подобрать проверочное однокоренное слово. Часто в качестве проверки подбираются такие слова, которые сходны лишь по звучанию, нередко прибегая и к словотворчеству, например: *коврижки* – *ковёр*, *отдых* – *дыхать*.

Количество корней очень велико, поэтому школьникам тяжело найти универсальный приём для определения опорной формы. Формы проверки могут быть самыми разнообразными в зависимости от принадлежности слова к определённой части речи. Именно из-за этого проверка исходного написания корня требует от учащегося большой гибкости. Как пишет М.Р. Львов, «отсутствие орфографической зоркости или её слабая сформированность является одной из главных причин допускаемых ошибок. Эта причина сводит на нет хорошее знание правил и умение их применять: школьник не видит орфограмм в процессе письма» [2, с. 90]. Следовательно, надо не только знать слабую позицию для парных согласных, но и уметь находить парные согласные в слабой позиции.

Опыт показывает, что ошибки на это правило возникают не столько от неумения проверить, как оттого, что дети не замечают слов, подлежащих проверке. Поэтому их нужно тренировать в нахождении таких слов в тексте во время чтения и в специальных текстовых упражнениях.

Отработка навыка подбора проверочного слова в среднем звене школы может быть связана с изучением нового материала по морфологии. В методической литературе есть лишь некоторые замечания относительно отдельных частей речи.

Так, в связи с изучением имени существительного «удобно» дать упражнения на проверку изменений числа или падежа (*нож* – *ножи*, *гриб* – *грибов*), соотношения большой – маленький (*пруд* – *прудик*, *сугроб* – *сугробик*). При прохождении имени прилагательного закреплению парного согласного может служить подыскивание к существительным прилагательных (*травка* – *травяной*, *лодка* – *лодочный*). Парный согласный в глаголах проверяется изменением формы или вида (*везти* – *везёт*, *слезть* – *слезать*), реже – рода (*грёб* – *гребля*).

Таким образом, чтобы учащиеся справлялись с подбором однокоренных слов, нужно систематически упражнять их не только в начальных классах, но и в среднем звене школы.

О роли подбора согласного в сильной позиции в проверке парных согласных корня в методической литературе высказывались различные точки зрения. Так, Е.Н. Петрова на первый план при обучении орфографии выдвигает «структурный анализ слова» [3, с. 76]. Ушаков М.В. не видит принципиальной разницы в «усвоении корней ... с проверяемыми и не проверяемыми звуками» [4, с. 130].

Для выяснения эффективности предлагаемого правилом способа проверки мы попросили учащихся во время записи текста диктанта производить письменную проверку корня по ходу записи. По этой причине текст диктанта давался в замедленном темпе в расчете на предполагаемую проверку.

С целью выяснения степени отработанности навыка проверки подбором родственного слова мы предложили учащимся в практическом задании, которое выполнялось каждым учеником после диктанта, выписать все слова, имеющие проверяемый парный согласный в корне, подчеркнуть его, выделить корень, подобрать ряд родственных слов, одно из которых должно быть проверочным, и подчеркнуть его.

Чтобы определить, насколько поиски фонетически бесспорного варианта способствуют верному написанию корней с орфограммой № 3, мы поставили целью выяснить следующее, опираясь на письменные работы учащихся:

- как часто прибегают учащиеся к предлагаемому способу проверки в момент затруднений в условиях письма под диктовку и в условиях самостоятельной работы с отдельными словами;
- насколько обоснованно можно утверждать, что верные написания корня связаны только с проверкой этих слов подбором слов с сильной позицией парного согласного;
- как учащиеся 5-ых и 9-ых классов справляются с подбором проверочного варианта, есть ли разница в степени развития этого навыка, насколько успешно развивается этот навык с годами обучения.

Для того чтобы ответить на первые два вопроса, мы проделали следующую работу: выбрали из текстов диктантов по 8 слов с корнями, вызвавшими наибольшие затруднения у учащихся, то есть те корни, при написании которых учениками было допущено наибольшее количество ошибок или исправлений, свидетельствующих о сомнениях, затруднениях при написании корней в этих словах. Затем произвели некоторые количественные подсчеты, проясняющие поставленные вопросы.

Результаты этой работы зафиксированы в табл. 1.

Таблица 1

5 класс							
Корни, в которых учащиеся допустили наибольшее количество ошибок или исправлений	1	2	3	4	5	6	7
вразБРОД	42	28	6	2	6	0	0
заГИБ	31	18	12	0	0	1	3,2
уВЯДший	33	16	8	1	7	1	3,0
ЗЫБкий	28	20	2	1	3	2	7,1
заВЯЗка	45	33	7	2	0	3	6,7
РЕЗчик	16	8	5	0	3	0	0
КРУЖка	23	10	4	5	4	4	17,4
разВЕДка	15	9	2	1	2	1	6,7

1 – количество учащихся, допустивших ошибки или исправления;

2 – количество написаний без исправлений;

3 – количество исправлений без проверки (на верную букву или неверную);

4 – количество проверок непарным вариантом;

5 – количество проверок вариантом неродственного корня;

6 – количество проверок родственным корнем, где проверяемый согласный стоит в сильной позиции;

7 – количество проверок родственным корнем, где проверяемый согласный стоит в слабой позиции в %.

Таблица 1 (продолжение)

9 класс							
Корни, в которых учащиеся допустили наибольшее количество ошибок или исправлений	1	2	3	4	5	6	7
АДВОКАТский	43	38	2	0	1	2	0
АРАБский	31	14	10	2	2	1	3,2
ГИБРИД	25	12	6	1	0	4	2
безОСТный	49	40	3	0	2	0	4
ГАРДЕРОБщик	20	9	4	2	2	1	5
ЗЫБкий	33	18	7	3	1	5	0
вразБРОД	23	17	1	2	1	1	4,3
вДРЫЗГ	30	15	1	5	0	6	3

1 – количество учащихся, допустивших ошибки или исправления;

2 – количество написаний без исправлений;

3 – количество исправлений без проверки (на верную букву или неверную);

4 – количество учащихся, которые квалифицировали согласный корня как непроверяемый;

5 – количество проверок непарным вариантом;

6 – количество проверок вариантом неродственного корня;

7 – количество проверок родственным корнем, где проверяемый согласный стоит в сильной позиции;

8 – количество проверок родственным корнем, где проверяемый согласный стоит в слабой позиции в %.

Данные таблицы свидетельствуют о следующем.

1. Общее количество ошибочных написаний или исправлений составляет 233 единицы в 5 классах и 254 в 9 классах.

2. Проверка корней, требующих к себе повышенного внимания со стороны учащихся, отсутствует в 46 случаях в 5 классах, что составляет 19,7 % от общего количества ошибочных написаний и 34 случаях в 9 классах, что составляет 13,4 %.

3. Учащиеся и 5-ых, и 9-ых классов допускают значительное количество необоснованных исправлений: в 5-ых классах – 37 (15,9 % от общего количества ошибочных написаний), в 9-ых классах – 45, что составляет 17,8 %.

4. Учащимся и 5-ых, и 9-ых классов не всегда удаётся верно проверить парный согласный. В 5-ых классах число проверок, не соответствующих правилу, составляет 25 единиц (10,7 % от общего количества ошибочных написаний) и в 9 классах – это 13 единицы, что составляет 5,1 % от общего количества ошибочных написаний.

5. Проверка, проведенная в полном соответствии с требованием правила, имеет место в 12 случаях в 5-ых классах, что составляет 5,2 % от общего количества ошибочных написаний, и в 12 случаях в 9-ых классах, что составляет 4,7 %.

Чтобы отчётливее представить себе суммарный итог по классам, представим его в виде табл. 2. Это поможет нам ответить на вопрос – помогает ли предлагаемый правилом способ проверки в момент затруднений во время записи текста под диктовку.

Таблица 2

Кл.	Общее количество ошибочных написаний		Количество бесповоротных написаний		Количество проверок не по правилу		Количество проверок, где парный согласный стоит в сильной позиции	
5	233	100 %	46	19,7 %	37	15,9 %	12	5,2 %
9	254	100 %	34	13,4 %	45	17,8 %	12	4,7 %

Итак, в момент неверного написания или исправления, когда учащиеся должны были бы воспользоваться правилом, проверка сильной позицией носила единичный характер (ср. 5,2 % в 5-ых классах и 4,7 % в 9-ых классах), хотя в готовности проверить сомнительный согласный учащиеся 9-ых классов активнее учеников 5-ых классов.

В ходе работы мы обращали внимание на эффективность работы ученика, когда он после диктовки намеренно выписывал из текста слово с целью проверки сомнительного согласного сильной позицией. В процессе записи текста под диктовку учащиеся по различным причинам могут не суметь проверить то или иное слово: могут не обнаружить орфограммы в слове, могут не успеть сделать проверку, и, наконец, могут не проверить, посчитав, что этого делать необязательно.

Для того чтобы выяснить, может ли ученик в создаваемых ему условиях находить в случае затруднений верное решение с опорой на рекомендации, данные в правиле, насколько эффективно он проделявает свою работу, мы

выписали из практического задания, которое выполнял каждый ученик в 5-ых и 9-ых классах, слова с ошибочно написанными или исправленными согласными вместе с проверочными словами и проанализировали, как решалась задача правописания корневых парных согласных в каждом конкретном случае отдельным учеником. Приведем полученные данные в таблице.

Таблица 3

5 класс						
согласный проверяется сильной позицией		согласный проверяется слабой позицией		Необоснованные исправления	согласный не проверяется	
согласный исправляется	согласный не исправляется	согласный исправляется	согласный не исправляется		согласный исправляется	согласный не исправляется
л вразБРОТ – БРОДить б ЗЫПкий – ЗЫБучий	КУЗОФ – КУЗОВок ЗАВЯска – завЯЗать РЕЩик – РЕЗать КРУШКа – КРУЖок(4) опАЛУПка – ПАЛУБа(9) ДЕТка – ДЕДок(2)	л разветка – разведчик	безОС(Т)Ный – ОСевой увЯТшый – вЯнугь БЛИСко – БЛИСкий	3 ОБРАЗ – РАЗить Б заГИБ – ГИБнуть	-	ЗОТЧий
9 класс						
вездехот – ходить АДВОКАцкий – АДВОКАТ АРАПский – АРАБы ГИБРИТ – ГИБРИДы опОВЕТЬ – ПОВЕ-Дать	безОС(Т)ный – остов – ОСТЬ АРХИФ – АРХИВный БУЛАФка – БУЛАВа	ГАРДЕРОПшик – ГАРДЕРОБ БЛИСко – БЛИЗкий оБЕРЕГ – БЕРЕГ	ВЕРЕФка – ВЕРЬВ воОЩЕ – ОБЩий ЗЫПкий – ЗЫБь	ВРАСБРОД – один РАЗ БРОДить ПУД – ПУТЫ ВДРЫСК – ДРЫГать – ДРЫЗгать опАЛУБа – ПАЛУБа	КРУЖка	ЗЫПь

Проанализировав результаты работы, мы заключили следующее.

1. В практическом задании пятиклассником было выписано всего 25 слов с ошибками и исправлениями, в 9-ых классах – 32 слова.

2. Учащиеся и 5-ых, и 9-ых классов не всегда могут найти для проверки вариант корня с сильной позицией согласного. Так, в 5-ых классах из 25 выписанных слов не смогли проверить сильной позицией согласного 14 слов, что составляет 56 %. В 9-ых классах не смогли подобрать родственного корня для проверки к 8 словам, что составляет 25 % из 32 слов.

3. Из 14 слов в 5-ых классах, которые учащиеся попытались проверить родственным корнем, где парный согласный стоит в сильной позиции, только к 8 родственные слова были подобраны правильно (остальные корни проверялись неродственным корнем, например: *образ* – *разить*, *загиб* – *гибнуть*, причём из этих слов были исправлены только 2 слова (остальные 6 слов так и не были исправлены). Это составляет лишь 4 % от общего количества слов, то есть для 96 % в 5-ых классах так и не было найдено правильного решения. Из 24 слов в 9-ых классах, которые учащиеся попытались проверить согласным в сильной позиции, только к семнадцати словам были верно подобраны родственные слова, а исправлено в результате сопоставлений 11 корней, что составляет 22 % от общего количества слов, выписанных учащимися с ошибками или исправлениями, то есть для 78 % в 9-ых классах не было найдено правильного решения.

4. Если сравнить результаты проверки парного согласного вариантом корня с сильной позицией по классам, то признаем, что количественный показатель вырос с 4 % в 5-ых классах до 22 % в 9-ых классах, однако это

меньше одной трети слов, которые учащиеся девятых классов так и не сумели проверить.

Таким образом, даже в созданных специально условиях работы с отдельными словами, когда учащиеся нацелены лишь на подбор родственных слов, в корне которых согласный стоял бы в сильной позиции, проверка парным согласным не является эффективной.

Список литературы:

1. Богоявленский Д.Н. Психология усвоения орфографии. – М., 1957. – С. 148.
2. Львов М.Р. Основы обучения правописанию в начальной школе. – М.: Наука, 1988. – С. 90.
3. Петрова Е.Н., Морозова М.Я. Элементы морфологии в начальных классах. – М., 1961. – С. 76.
4. Ушаков М.В. Ещё раз о принципах нашего правописания // Русский язык и литература в средней школе. – 1935. – № 4. – С. 130.

ТРАДИЦИОННЫЙ СЮЖЕТ О ГАМЛЕТЕ В ДРАМЕ Т. СТОППАРДА «РОЗЕНКРАНЦ И ГИЛЬДЕНСТЕРН МЕРТВЫ»

© Филотенкова Е.А.*

Башкирский государственный университет, г. Уфа

В нашей работе мы обратимся к драме Т. Стоппарда «Розенкранц и Гильденстерн мертвы» и попытаемся на материале данной пьесы проследить трансформацию традиционного гамлетовского сюжета. Актуальность исследования состоит в неизученности драмы с точки зрения трансформации шекспировских сюжета, образов, мотивов.

Ключевые слова: Шекспир, Стоппард, Гамлет, Розенкранц, Гильденстерн, традиционный гамлетовский сюжет.

«Розенкранц и Гильденстерн мертвы» (2000) – драма британского драматурга, режиссера, киносценариста и критика Тома Стоппарда, который трактует традиционный гамлетовский сюжет в духе постмодернизма.

Пьеса построена в форме дискуссии Розенкранца и Гильденстерна – двух второстепенных персонажей трагедии Шекспира «Гамлет», которые в драме Стоппарда являются главными действующими лицами. Драматург обращается к классическому сюжету, но его персонажи осовременены и исполняют роль более значительную, нежели в пьесе Шекспира.

* Магистрант.

Традиционность сюжета «Гамлета» в пьесе не только в сохранности героев и хода событий, но и в проблематике Шекспира. Герои «Гамлета» у Стоппарда также рассуждают о «потерянной связи времен» и невозможно-сти существования в этом мире.

Пьеса «Розенкранц и Гильденстерн мертвы» начинается со сцены, которая бесконечно повторяется: 2 друга бросают монету, которая каждый раз выпадает орлом вверх:

«Розенкранц. Боюсь, что сегодня не твой день.

Гильденстерн. Боюсь, что как раз мой» [1].

Философский разговор о теории вероятности падения монеты сопровождается орлянкой. Розенкранц и Гильденстерн рассуждают о случайностях и вероятностях, словно пытаясь понять: фатально ли все, что происходит в жизни, весь ход событий уже предопределен или это всего лишь случайность, как невообразимым образом постоянно падающая орлом вверх монета.

Гильденстерн и Розенкранц олицетворяют собой противоположности. Первый – философское мироощущение, второй – материальное восприятие. «Существует только то, во что ты веришь» [1], – заявляет Гильденстерн, доказывая, что опирается на интуицию.

Речи Гильденстерна наполнены желанием разрешить мучающие вопросы об окружающих пространстве и времени, вывод из бесконечных и мучительных рассуждений таков: «Единственный вход – рождение, единственный выход – смерть» [1].

Именно философские беседы Розенкранца и Гильденстерна в большей степени и отражают шекспировский сюжет, поскольку именно в них звучит вся проблематика пьесы Шекспира. Герои то и дело возвращаются к «разорвавшейся связи времени», «прогнившему миру». В подтексте явно звучит гамлетовская невозможность существовать в разрушавшей все ценности эпохе.

Появление актеров на сцене также яркий эпизод, относящий читателя к Шекспиру. В интерпретации Стоппарда у актеров появляется свой собственный голос, они вступают в беседу-полемику Розенкранца и Гильденстерна, таким образом, расширяя границы действия. Но стоит заметить, что под действием в пьесах Стоппарда понимается нечто иное, чем в классической драматургии, драмы Стоппарада называют драмами-дискуссиями.

Таким образом, актеры расширяют круг дискутирующих. Уже в одной из первых реплик звучит проблематика, связанная со слугами театра:

«Актер. Видите ли, мы, так сказать, ржавели, и вы столкнулись с нами в момент нашего – э-э-э-э – упадка. Завтра об эту же пору мы бы уже начисто забыли все, что умели. Мысль, не правда ли? (Щедро смеется.) Пришлось бы вернуться к тому, с чего начали, – к импровизации» [1].

И затем тонко и метко звучат гамлетовские вопросы:

«Розенкранц. В чем вы специализируетесь?

Актер. Трагедии, сэр. Убийства и разоблачения, общие и частные, развязки как внезапные, так и неумолимые, мелодрамы с переодеванием на всех уровнях, включая философский. Мы вводим вас в мир интриги и иллюзии...» [1].

Фраза «Не аплодируйте слишком громко – этот мир слишком стар» [1] красной нитью проходит через обе пьесы и выражает суть гамлетовской проблематики. Сначала мотив звучит у Шекспира, затем у Стоппарда:

«Актер. <...> и времена таковы, каковы они есть.

Розенкранц. А каковы времена?

Актер. Никакие.

Розенкранц. Плохие?

Актер. Неважные» [1].

Что касается заглавного героя пьесы Шекспира, то в драме Стоппарда принц здесь появляется эпизодически, потому его охарактеризовать его возможно только через восприятие Розенкранца: «Половина сказанного им означала что-то другое, а другая половина вовсе ничего не означала» [1]; и Гильденстерна: «Мучительное честолюбие – комплекс уязвленности, вот мой диагноз» [1].

Также показательна для понимания образа стоппардовского Гамлета следующая реплика Розенкранца: «Потребность в философской интроспекции – его, можно сказать, главная черта. <...> Что может быть и не быть разновидностью безумия» [1]. Таким образом, Стоппард устами одного из своих главных персонажей озвучивает то, что скрыто в подтексте у Шекспира: Гамлет – необязательно сошел с ума, просто свойственная ему философичность мышления и особенное восприятие событий вступают в конфликт с мироощущением других персонажей пьесы Шекспира.

Существует еще одна линия трагедии «Гамлет», которая из шекспировского подтекста трансформируется в текст Стоппарда. Отношения Офелии и принца Гамлета охарактеризованы в драме «Розенкранц и Гильденстерн мертвы» ремаркой автора: «И на сцену вбегает в некоторой тревоге Офелия, поддерживающая руками юбки; ее преследует Гамлет. Офелия, очевидно, пила; в руках у нее какое-то рукоделие. В этой сцене они оба молчат. Гамлет – без шляпы, камзол его распахнут, чулки без подвязок спадают на шиколотки, он бледен как полотно, колени его дрожат. С печальным выражением лица он берет Офелию за плечо и крепко его сжимает, потом отстраняет ее от себя на расстояние вытянутой руки и, прижимая другую руку к своему лбу, вперяется взглядом в ее лицо, как бы желая запомнить его навсегда» [1].

Предположения об истинных отношениях между шекспировскими Офелией и Гамлетом озвучивали лишь писатели и критики, характеризующие пьесу Шекспира, Стоппард же вводит этот эпизод в жизнь Эльсинора.

Персонажи драмы Стоппарда осовременены. По-новому звучит вся основная проблематика «Гамлета». На наш взгляд, Стоппард проводит парал-

лель между проблемами 2-х эпох – своей собственной и шекспировской. И оказывается, что и вчера, и сегодня моральный облик человека терпит крах, терпят крах и его ценности. Таким образом, время новое, а резюме то же: этот «мир прогнил насквозь», и «разорванная связь времен» по-прежнему не восстановлена.

Список литературы:

1. Стоппард Т. Розенкранц и Гильденстерн мертвы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lib.ru/PXESY/STOPPARD/r_g.txt.

Секция 11

***ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ***

FEATURES OF PRICING IN THE MARKET OF GRAIN AND PRODUCTS OF ITS PROCESSING

© Zhamkeeva M.K.*

The Kazakh economic university of T. Ryskulov, Almaty

In article pricing questions in the market of grain crops are considered. The analysis of change of dynamics of prices of corn and products of its processing is provided.

Keywords: grain, price, pricing, price level, system of the prices.

In the organizational and economic mechanism of the grain market paramount value belongs to the price policy which purpose consists in ensuring profitability, first of all producers of grain and stabilization of market prices of it. The price which at the same time serves as an indicator of quality of production and the supply and demand measuring instrument on a concrete type of grain becomes a basis of the economic relations between participants of the grain market [1].

Price level on grain defines dynamics of the change in price of the majority of food therefore, having adjusted mechanisms of its regulation, the state will be able to carry out thereby necessary impact on all other food markets. Thus in the grain market the general regularities of development of the agrarian and industrial complexes commodity markets most distinctly come to light and it also is a backbone platform of animal husbandry.

The system of the prices in the grain market causes association of the separate enterprises, production and branches in uniform process of formation of expenses for production of goods and services, movement of one price of this system has essential impact on level of other prices. Importance for interacting in production of grain and grain products of branches definition of an optimum level of the prices, the direction and dynamics of their change, and also functioning of the mutually beneficial price relations in system «have the agricultural prices – the prices of means of production – the prices of intermediate and finished goods». Dynamics of their relations in the market can be characterized through ratios: the prices of grain crops to the prices of means of production and services for agriculture; the prices of grain crops by their types; the prices of grain crops to retail prices of the bakeries made of grain [2].

The first ratio defines payback of grain and is one of the factors having crucial importance for the income of rural producers and the general environment, developing in grain sector the second ratio considerably determines grain structure; the third influences scales of intersectoral monetary transfers and transfers of the income.

* Старший преподаватель кафедры «Менеджмент».

In the economic analysis of price level and the price relations most often use so-called scissors of the prices. They show, in what degree the prices received by farmers for agricultural products, exceed or don't reach the prices of bought goods and services. The general tendency in change of a ratio of prices for products of agriculture and material the technical resources arriving in branch from the industry, are characterized by dynamics of the prices (table 1).

Apparently from table 1, the prices of realization of wheat in 2009-2012 grew by 64,7 %. The prices of the manufacturing enterprises of a flour wheat in 2012 developed at the level of 111 000 tenges for ton while in 2009 they made 91 000 tenges for ton, i.e. growth rate was equal 21,9 %. Growth rate of price of bread wheat for the analyzed period made 23,1 %. Each producer in a tovaroproizvodnyashchy network pursues the aim of receiving a maximum of profit, and rationality of passing of goods to the end user doesn't excite him. However such approach doesn't meet the requirements of ensuring food security and further development of the grain market [3].

Table 1

**Grain prices and products of processing of grain
in the Republic of Kazakhstan for 2007-2012, in tenge for ton**

Indicators	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Growth rate of 2012 in % to	
							2007	2011
Grain prices	21727	27235	19344	26196	22069	31860	146,6	144,3
The prices on wheat the premium	91000	107000	91000	93000	99000	111000	121,9	112,1
Price of bread wheat	73000	88000	123000	127000	144000	151000	206,8	104,8
The note – it is made by the author on the basis of a source [79]								

Thus, if to consider the market from the point of view of interacting subjects, it represents set of participants of transactions on an occasion of advance of production from the producer to the consumer. Grain and grain products can arrive from one participant to another in the following order: grain in the form of raw materials for further processing and change of consumer properties; the grain which has passed a side job with acquisition qualitatively different from initial consumer properties; flour of standard quality for baking of bread and bakeries; bread and the bakery products delivered in outlets [4].

Direct participants of transactions in a technological chain are rural producers, purchasing, processing, baking, trade enterprises and intermediaries. And the price, being the regulator of the economic relations between the interconnected branches of a zernoproduktovy subcomplex, not only considers expenses, but also regulates their placement, increases competitiveness of grain through capital «modulation» in various branches.

For an assessment of efficiency of a commodity distribution network we will analyse the economic mechanism of distribution of revenue in it which assumes

compensation of expenses to each participant, and also receiving profit depending on participation in production. According to the criteria offered above gained income between participants of association can be spreaded.

through a ratio of the expenses developing at different stages of a food chain (production of grain, its processing and further realization of finished goods). So, it is possible to compare actually developed structure of expenses and a share of each participant of a commodity distribution network in the profit got in the course of production of end products (table 2).

Table 2

**The developed level of allocation of costs and profit
in a commodity distribution network**

Operation name	Distribution between participants	
	Expenses share of participants, %	Profit share of participants, %
Production of grain	49,60	19,57
Storage and side job sphere	10,61	20,21
Production of a flour	19,89	27,77
Bread baking and wholesale trade	19,90	32,45
In total	100,00	100,00
The note – it is made by the author on the basis of research		

According to data of table 2, settlement shares of participants of association in expenses were distributed as follows: agricultural producers – 49,6 %, the sphere of storage – 10,6, processings – 19,89 and bread baking – 19,90 %. Indicators testify to economic groundlessness of distribution of profit. The fundamental principle of the balanced functioning has to be that – equal profit on the equal capital regardless of the sphere of its application (the enterprise of the industry or agriculture), i.e. the profit has to be shared in proportion to a contribution of the enterprises to production of end products [5].

Due to the above, the price mechanism which will provide objective distribution of the got intersectoral profit in the end result of production of finished goods on the basis of establishment of standard profitability is necessary.

Proceeding from the developed structure of the expenses received from realization of end products, the profit is offered to be shared between certain participants of technological operation in the following ratios: production of grain – 50 %, the storage and side job sphere – 10 %, flour-grinding production – 20 % and baking production – 20 %. Certainly, in each case the ratio of shares of agriculture, processing and trade depends on the corresponding objective and subjective conditions [6].

However, such ratio will answer the principle of equitable distribution of the income and to provide to each participant of a commodity distribution network effective conducting production with profitability not lower than 20 % for the processing enterprises, and for agriculture – not less than 40 %.

Without having sufficient financial and material resources, agricultural producers are compelled to be subject to the conditions of commercial and intermediary structures.

The calculations carried out by us testify that in a technological chain of production of end products of a grain subcomplex rural producers remain the most unprotected subjects among all participants of the grain market.

The value added in a commodity distribution network is defined still as a difference between total sales from sales and the cost of the intermediate production, thus all internal expenses of agricultural enterprise, and also profit join in a value added [7].

The arisen disparity of the prices demands obligatory participation of the state for preservation of satisfactory proportions. It should be noted that the operating system of pricing concerning grain production of Kazakhstan is in a stage of permanent development and formation that significantly reduces level of price transparency in the grain market in regions and efficiency of functioning of a grain complex as a whole. At the same time technological lag, chronic disparity of the prices of agricultural production and means for its production, undeveloped social infrastructure are peculiar to agrarian sector of national economy.

However, according to forecasts of the international research centers, in the short term grain sector it is necessary to become one of the main engines of economy thanks to modernization of agriculture and its transition to an innovative way of development.

As we see, the prices operating in the grain market for the present not fully carry out functions, peculiar for them, and stimulate use of potential opportunities for production and realization of more competitive grain insufficiently. For Kazakhstan a number of competitive advantages, such as extensive land grounds, a variety of climatic zones and agrolandscapes from the North to the south and from the West to the east is characteristic [8].

In world market practice the wide range of methods of regulation of the markets of grain production by means of system of the prices is used, but all of them demand investment of considerable budgetary funds. We offer the system of pricing for grain raw materials considering specifics of conditions of Kazakhstan. The central link in the recommended system of the prices are the target prices which are often called still control, orient, basic or normal. As it was already noted, important the directions of state regulation of the grain markets are subsidizing and dating of production. But these factors very poorly influence on efficiency of the domestic grain market. Still the disparity of the prices takes place, and this factor defines need of the state participation for preservation of the acceptable settlement proportions [9].

In system of state regulation of the market of grain it is necessary to strengthen activity of JSC Kazagromarketing, JSC Prodkorporation, providing monitoring of the prices on grain and reliable dynamics of the prices. Further more effective economic mechanisms of impact on the market of grain will be required. In

this regard for improvement of an equal share of the price relations we recommend the following organizational and economic measures:

- carrying out priority purchases of grain in the state funds directly at a producer without intermediaries;
- establishment on grain of the guaranteed purchase prices providing in the conditions of constant growth production expenses producers of the income sufficient for conducting expanded production;
- formation of reserve (stabilization) funds by the state and regulation of market prices of grain with use of mechanisms of purchasing and commodity interventions;
- implementation of support of producers on the basis of a combination of target budgetary financing to a preferential credit and tax policy;
- increase in credit resources of agricultural producers on the basis of leasing for restoration of machine tractor park and other elements of active part of fixed assets;
- reduction of disparity of the prices and overcoming of its consequences, first of all, in agrarian and industrial complex through various forms of intra corporation grants and compensations.

On the basis of synthesis of practice of the price situation developing in the market of grain of Kazakhstan, it is possible to draw the following conclusions:

First, in relation to rural producers the tendency of decrease in measuring and stimulating functions of price of corn was accurately shown. Decrease in measuring function of the price is expressed in reduction of extent of compensation of production expenses of the agricultural enterprises and falling of level of profitability from grain realization. Practical experience shows that additional costs of use of fertilizers and means of protection of plants on intensive technology at actually developed prices don't pay off now productivity increase from their use.

Secondly, being in the beginning of a price chain of merchandising, in the conditions of incessant disparity of the prices of realized agricultural production both acquired industrial means of production and services, and also the sprosovykh of restrictions on grain, mainly on fodder, producers of grain have no opportunity to use expensive methods of establishment of the prices of the production and owing to high power and material capacities of technologies to reduce costs for production [10].

Thirdly, in a price chain the big gap between the offer price (at the price of a producer) and at the price of grain acquisition by the processing enterprises that is connected with existence in merchandising of excess quantity of trade and intermediary links, high costs of transportation, storage and a grain side job on elevators and the hlebopriyemnykh the enterprises is observed.

Fourthly, in system of pricing there is no close correlation between seasonal fluctuation in prices of grain and level of formed wholesale prices for products of its processing. If in separate years price of corn falls sharply, it in any way doesn't involve similar reduction of prices of a flour and grain production and, on the

contrary, producers of a flour and bread at establishment of the prices of the production accurately react to seasonal rise in prices for grain.

Literature:

1. Carew, R., 2000. Pricing to Market Behavior: Evidence from Selected Canadian and U.S. Agri-Food Exports. *Journal of Agricultural and Resource Economics* 25(2), 578-595.
2. Carew, R., Florkowski, W.J., 2003. Pricing to Market Behavior by Canadian and U.S. Agri-food Exporters: Evidence from Wheat, Pulse and Apples. *Canadian Journal of Agricultural Economics* 51 (2) 139-159.
3. Carter, C.A., MacLaren D., Yilmaz, A., 1999. How competitive is the world wheat market?. Working Paper No. 99-002. Department of Agricultural and Resource Economics, University of California Davis.
4. Cho, G., Jin H. J., Koo, W. W., 2002. Measuring the market power of the U.S. wheat exporters in Asian countries: an issue about adjustment of nominal exchange rate when using as a cost shifter. Selected Paper for presentation at Annual conference of the American Agricultural Economics Association, Long Beach CA.
5. FAO, 2009. *Agribusiness Handbook Wheat Flour*. Rome, FAO.
6. Goldberg, P. K., Knetter, M. M., 1999. Measuring the intensity of competition in export markets. *Journal of International Economics* 47 (1), 27-60.
7. Jin, H., 2008. Competitive structure of Canadian wheat exports in the world market. *Applied Economics Letters* 15 (13), 1059-1064.
8. Knetter M. M. (1989). Price Discrimination by U.S. and German Exporters, *The American Economic Review*, Vol. 79, No. 1, pp. 198-210.
9. Krugman, P. (1986). *Pricing to Market When the Exchange Rate Changes*, Working Paper No. 1926. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
10. Lavoie, N., 2005. Price Discrimination in the Context of Vertical Differentiation: An Application to Canadian Wheat Exports. *American Journal of Agricultural Economics* 87 (4). 835-854.

СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА РЕГИОНА

© Кашенкова К.А.*

Тверской государственный технический университет, г. Тверь

В статье раскрыта экономическая сущность инвестиционного климата региона, определены и проанализированы подходы к трактовке

* Аспирант кафедры Экономики и управления производством.

понятия «инвестиционный климат», исследована структура и взаимосвязи его составляющих.

Ключевые слова: инвестиционный климат региона, инвестиционная привлекательность, инвестиционный потенциал, инвестиционная активность, инвестиционный риск.

Наличие достаточных инвестиционных ресурсов создает объективные предпосылки устойчивого социально-экономического развития регионов Российской Федерации. В современной российской экономике необходимым условием активизации инвестиционных процессов в регионах является повышение их инвестиционной привлекательности и формирование благоприятного инвестиционного климата территории.

Отличительным признаком современной российской экономики является высокая дифференциация и неравномерность экономического развития регионов, свидетельствующая о высокой региональной несбалансированности размеров инвестиционных вложений и актуальности формирования благоприятного инвестиционного климата в регионах.

Отечественные и зарубежные ученые внесли существенный вклад в разработку вопросов определения сущности понятия «инвестиционный климат», но несмотря на это, в современной экономической науке отсутствует четко сформировавшееся единое мнение касательно сущностных характеристик рассматриваемой экономической категории. При этом следует уточнить, что фактически все ученые идентично характеризуют содержание рассматриваемого понятия, разногласия возникают при конкретизации его структуры.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся определения понятия «инвестиционный климат». Так, в одну группу можно отнести большое количество схожих трактовок рассматриваемой экономической категории, приведем некоторые из них распределив их по подходам.

Первый подход основан на характеристике инвестиционного климата через совокупность факторов, условий присущих тому или иному региону, отрасли, стране в целом и основан на отождествлении инвестиционного климата с инвестиционной привлекательностью.

Некоторые экономисты разделяют данный подход на два отдельных направления: первый – инвестиционный климат как совокупность факторов присущих тому или иному региону, отрасли, стране в целом, второй – инвестиционный климат как синоним инвестиционной привлекательности. Мы считаем, что они могут быть объединены в одно общее направление, так как обладают схожими недостатками и не отражают всей многогранности и сложности рассматриваемой экономической категории.

Ливинцев Н.Н., Костюнина Г.М. инвестиционный климат как «совокупность правовых, экономических, политических и социальных факторов, определяющих привлекательность государства для зарубежных инвестиций» [7, с. 66]. Касьяненко Т.Г. утверждает, что при такой трактовке понятия

инвестиционный климат, данная экономическая категория тождественна инвестиционной привлекательности и «игнорируются инвестиционные риски, которые во многом и предопределяют инвестиционный климат» [6, с. 23].

К данному направлению можно отнести точку зрения авторитетного российского рейтингового агентства «Эксперт-РА». В соответствии с их мнением грани между инвестиционной привлекательностью и инвестиционным климатом стерты, а оценка инвестиционного климата осуществляется на основе двух составляющих – инвестиционного потенциала и инвестиционного риска.

Пузырев В.В., Поляков В.Г. видят причину отождествления данных понятий в историческом прошлом, а именно в экономическом укладе. «Командно-административная экономика предполагала плановость и формирование экономики по принципу партисипативности – предприятия подавали заявки на инвестиционные ресурсы, укрупнение и сведение воедино происходило на уровне министерств и ведомств, после чего, исходя из выделенных ресурсов, происходило их распределение пропорционально заявкам» [2, с. 148].

Когда приходит время принимать решение об инвестировании в ту или иную отрасль, регион или страну, полагается брать во внимание оценку двух составляющих – инвестиционный потенциал и инвестиционный риск, но никак не по отдельности. Это обусловлено тем, что отрасль, регион или страна могут иметь высокий уровень инвестиционного потенциала, однако при этом будет наблюдаться высокий инвестиционный риск.

Некоторые ученые [9, с. 347; 1, с. 148] в структуре инвестиционного климата региона, отрасли или страны в целом выделяют три главных составляющих: инвестиционный потенциал, инвестиционный риск, законодательные условия.

Однако, считаем некорректно отождествлять инвестиционный климат и инвестиционную привлекательность, ввиду того, что инвестиционный климат представляет собой более емкое понятие, чем инвестиционная привлекательность, несмотря на то, что также может определяться на основе инвестиционного потенциала и инвестиционного риска.

Второй подход основан на рассмотрении инвестиционного климата через призму институционализма. Данное направление дает новые возможности при исследовании инвестиционного климата.

Сушинова С.Е. в монографии «Региональная специфика инвестиционного климата» дает следующее определение: «инвестиционный климат – это особая подсистема в институциональной системе национальной экономики, призванная создать предпосылки для наилучшего использования общественно-экономических отношений в развитии и научно-техническом обновлении производительных сил общества через активную инвестиционную деятельность» [8, с. 16].

Такая трактовка инвестиционного климата, бесспорно, имеет право на существование и может использоваться при анализе рассматриваемой экономической категории, при выявлении ее критериальных характеристик, однако, данное направление имеет свои недостатки и весьма односторонне рассматривает инвестиционный климат, а именно, не учитывает всех факторов, влияющих на качество инвестиционного климата.

Третий подход получил наибольшее распространение среди отечественных ученых. В данном случае инвестиционный климат характеризуется инвестиционной привлекательностью и инвестиционной активностью.

Данная структура инвестиционного климата учитывает:

- дифференциацию инвестиционного климата по разным уровням экономики;
- формирование инвестиционного климата под влиянием целостной совокупности объективных факторов;
- несводимость инвестиционного климата национальной экономики к совокупности инвестиционных климатов отраслей и регионов (свойство синергизма);
- возникновение различных рисков как следствие соответствующих условий (их неразвитость, несогласованность, противоречие друг другу и т.д.) [11, с. 66].

При данном подходе инвестиционная активность и инвестиционная привлекательность представляют собой составляющие инвестиционного климата одного уровня.

В данном случае, согласимся с мнением И.А. Филипповой о том, что «между инвестиционной активностью в регионе и его инвестиционной привлекательностью существует причинно-следственная связь: инвестиционная привлекательность является обобщенным факториальным признаком (независимой переменной), а инвестиционная активность в регионе – результативным признаком (зависимой переменной). Иными словами, инвестиционная привлекательность – аргумент (X), а инвестиционная активность – функция (Y) инвестиционной привлекательности. Соответственно, могут быть установлены тип и параметры этой объективно существующей зависимости, может быть подобрана функция $Y = f(X)$ » [10, с. 149].

Считаем необходимым привести некоторые трактовки понятия «инвестиционный климат региона» и дать им комментарии. В среде отечественных ученых, занимающихся исследованием проблем инвестирования, получило распространение расширенное толкование понятия «инвестиционный климат региона». К примеру А. Бакитжанов и С. Филин раскрывают инвестиционный климат региона как «систему отношений, формирующихся под воздействием широкого круга взаимосвязанных процессов и совокупности условий инвестиционной деятельности политического, социально-психологического, финансово-экономического, законодательного, нормативно-правового, экологического, криминального, ресурсно-сырьевого, производст-

венного, инновационного, трудового, инфраструктурного, потребительского и институционального характера, подразделяющихся на свои макро-, микро- и собственно региональные уровни управления, отражающие как объективные возможности региона к развитию и расширению инвестиционной деятельности, характеризующие его инвестиционный потенциал, так и условия деятельности инвесторов (инвестиционный риск), создающие предпосылки для появления устойчивых инвестиционных мотиваций, оказывающих существенное влияние на доходность инвестиций и уровень инвестиционных рисков и определяющих целесообразность и эффективность инвестиций» [1, с. 12] Недостатком данной трактовки является сложность для восприятия и понимания емких, сложных определений.

Коллектив ученых Н.В. Киселева, Т.В. Боровикова, Г.В. Захарова трактуют инвестиционный климат региона как «совокупность нормативно-правовых, социальных, экономических и экологических условий, определяющих тип и динамику воспроизводственного процесса в регионе, обеспечивающих надежность возврата и эффективность вкладываемых средств» [5, с. 374]. Таким образом, они рассматривают инвестиционный климат региона со стороны оценки эффективности вложения средств инвестором в экономику данного региона.

Дадим краткую характеристику понятий «инвестиционная привлекательность региона», «инвестиционный потенциал региона», «инвестиционная активность региона».

Ученые сходятся во мнении, что инвестиционная привлекательность региона представляет собой «совокупность различных объективных признаков, средств, возможностей и ограничений, обуславливающих интенсивность инвестиций в основной капитал региона. Инвестиционная активность в регионе представляет собой интенсивность привлечения инвестиций в основной капитал региона» [10, с. 149].

Инвестиционный потенциал региона – количественная характеристика, учитывающая основные макроэкономические индикаторы, насыщенность территории факторами производства (природными ресурсами, рабочей силой, основными фондами, инфраструктурой), а также потребительский спрос населения [9, с. 347]. Инвестиционный потенциал любого объекта инвестирования формируется, с одной стороны, ресурсным потенциалом, а с другой – возможными рисками, поскольку инвестиционная деятельность объективно связана с возникновением различного рода рисков [3, с. 59].

Следует акцентировать внимание на том, что некоторые ученые определяют отдельно факторы формирования инвестиционного потенциала и факторы инвестиционного риска, другие, в свою очередь, данные факторы не разделяют, а одновременно относят к двум рассматриваемым категориям.

Региональные инвестиционные риски – неспецифические (некоммерческие) риски, обусловленные внешними по отношению к инвестиционной

деятельности факторами регионального характера (регионального происхождения) [4, с. 79].

В научной литературе довольно часто применяются такие экономические категории, как «инвестиционный климат», «инвестиционная привлекательность», «инвестиционный потенциал» и «инвестиционная активность», которые имеют совершенно разные смысловые значения. Решение проблемы создания благоприятного инвестиционного климата в регионе, может быть достигнуто лишь при условии четкого разделения данных экономических категорий.

Таким образом, инвестиционный климат представляет собой емкое и сложное понятие, рассмотрение которого возможно на многоуровневой основе. Раскрытые в работе подходы к определению инвестиционного климата и его структуры, позволяют сделать вывод об отсутствии единого понятийного аппарата исследований данной экономической категории. Стремление к созданию благоприятного регионального инвестиционного климата, определяет необходимость исследований в области конкретизации его структуры и взаимодействий между отдельными элементами данной экономической категории.

Список литературы:

1. Баkitжанов А., Филин С. Инвестиционная привлекательность региона: методические подходы и оценка // Инвестиции в России. – 2001. – № 5. – С. 11-15.
2. Бузырев В.В. Выявление степени влияния функциональных факторов территориальной организации [Текст] / В.В. Пузырев, Г.В. Поляков // Вестник ТОГУ. – 2010. – № 2 (17). – С. 147-156.
3. Вязкина И.В., Кашенкова К.А. Анализ ресурсно-технических факторов в формировании инвестиционного климата // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 22 (349). – С. 58-69.
4. Иванов Н.И. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в регионе. – СПб.: Астерии, 2005 – 158 с.
5. Инвестиционная деятельность: учеб. пос. / Н.В. Киселева, Т.В. Боровикова, Г.В. Захарова и др.; под ред. Г.П. Подшиваленко и Н.В. Киселевой. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2006 – 432 с.
6. Касьяненко Т.Г. Инвестиции: учеб. пособ. / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. – М.: Эксмо, 2009. – 240 с.
7. Ливенцев Н.Н., Костюнина Г.М. Международное движение капитала. Инвестиционная политика зарубежных стран: учеб. / Н.Н. Ливенцев, Г.М. Костюнина. – М.: Экономистъ, 2004. – 367 с.
8. Сушинова С.Е. Региональная специфика инвестиционного климата. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. – 82 с.
9. Фетисов Г.Г., Орешин В.П. Региональная экономика и управление: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 416 с.

10. Филиппова И.А. Инвестиционная привлекательность региона в условиях формирования инновационной экономики (на примере Ульяновской области) / И.А. Филиппова. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 224 с.

11. Фоломьев А. Инвестиционный климат регионов России и пути его улучшения / А. Фоломьев, В. Ревазов // Вопросы экономики. – 1999. – N 9. – С. 57-68.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ

© Максимова Л.В.*

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

В исследовании выявляются важнейшие составляющие кадрового потенциала и устанавливается степень корреляционной связи между иерархиями составляющих кадрового потенциала двух групп испытуемых: исследователей-теоретиков и работодателей-практиков.

Ключевые слова: кадровый потенциал, управление персоналом, метод ранговой корреляции.

Кадровый потенциал организации характеризует уровень развития персонала как важнейшего ресурса организации и является основой эффективности деятельности этой организации. Оценить кадровый потенциал – значит выявить и измерить все возможности работников и коллектива в целом, которые могут быть использованы для достижения целей организации. Проблема оценки кадрового потенциала в настоящее время чрезвычайно актуальна и до сих пор не решена: нет единого мнения по поводу составляющих кадрового потенциала, не определены объективные критерии оценки кадрового потенциала, не предложены достоверные методы, оценивающие кадровый потенциал и подтверждающие научные гипотезы на достаточном уровне статистической значимости. Также можно отметить некоторый разрыв между теорией экономической и управленческой науки и практикой ее применения на предприятиях реального сектора экономики. Существуют данные, показывающие, что между исследователями-теоретиками и работодателями-практиками имеется расхождение во взглядах на методы оценки кадрового потенциала организации, на его структуру и даже на само определение понятия «кадровый потенциал» [3].

Цель представленного исследования – выявить важнейшие составляющие кадрового потенциала и установить степень корреляционной связи ме-

* Старший преподаватель кафедры Управления персоналом и экономики труда Школы экономики и менеджмента.

жду иерархиями составляющих кадрового потенциала двух групп испытуемых: исследователей-теоретиков и работодателей-практиков. В исследовании, которое проводилось с декабря 2013 г. по март 2014 г., приняли участие 100 респондентов, которые заполняли созданный автором опросник. Группа испытуемых «Наука» состояла из 30 преподавателей Школы экономики и менеджмента Дальневосточного федерального университета, которые являются представителями фундаментальной науки. Группа испытуемых «Практика» состояла из 70 менеджеров предприятий г. Владивостока (в основном, сферы услуг), которые являются работодателями или их представителями, т.е. практиками, управляющими реальным бизнесом.

Кадровый потенциал организации рассматривается автором как совокупность реальных и потенциальных (скрытых) возможностей работников как целостной системы (коллектива), которые могут быть приведены в действие в процессе труда в соответствии с целями организации и обеспечить этой организации стратегические преимущества на рынках товаров, услуг и знаний за счет синергетического эффекта. Определение было предложено автором после обобщения ранее опубликованных в научной литературе определений и как итог проведенного исследования мнений респондентов о смысловой точности и применимости этих определений с точки зрения практики [3].

Составляющие кадрового потенциала могут быть выявлены на основе анализа его структуры, которая, по мнению Г.М. Шамаровой, включает два уровня [5]:

1. базовый, куда входят физическое, психическое и социальное здоровье;
2. деятельностный, включающий физиологический, психологический, интеллектуальный, социальный и культурный потенциалы.

Кузьмина Н.В. в своем диссертационном исследовании [2] выделяет составляющие кадрового потенциала в виде следующих блоков:

1. психофизиологический потенциал (способности и склонности человека, состояние его здоровья, работоспособность, выносливость);
2. квалификационный потенциал (объем, глубина и разносторонность общих и специальных знаний, трудовых навыков и умений, обуславливающих способность работника к труду определенного содержания и сложности);
3. личностный потенциал (уровень гражданского сознания и социальной зрелости, степень освоения работником норм отношения к труду, ценностные ориентации, интересы, потребности в сфере труда).

Калачева Л. считает, что кадровый потенциал формируется интеграцией и динамикой следующих составляющих его элементов [1]:

1. личностные свойства;
2. общая работоспособность;

3. профессионально-квалификационные знания, умения, опыт;
4. творческие склонности, способности и ориентация личности.

Причем, Л. Калачева отмечает, что «воспроизведение и рост кадрового потенциала так же, как и степень соответствующей ему эффективности труда, зависит не столько от какого-либо одного элемента, сколько от их интеграции, а также их сбалансированности» [1], с чем автор работы совершенно согласен.

В рамках представленного исследования респондентам было предложено проранжировать в порядке значимости для оценки составляющие кадрового потенциала организации, перечень которых был определен на основе вышеприведенных классификаций. При этом ранг 1 присваивался самой значимой составляющей кадрового потенциала. Для подсчета ранговой корреляции необходимо располагать двумя проранжированными рядами значений. После усреднения данных ранжирования внутри групп «Наука» и «Практика», средние значения были проранжированы, чтобы получить групповые иерархии составляющих кадрового потенциала для дальнейшей обработки. Результаты приведены в табл. 1.

Таблица 1

Групповые иерархии составляющих кадрового потенциала

Составляющие кадрового потенциала организации	Ранговый ряд группы «Наука»	Ранговый ряд группы «Практика»	d	d^2
Теоретические знания	5	7	-2	4
Мораль и нравственность	7	9	-2	4
Психофизиологические особенности организма	8	6	2	4
Уровень интеллекта	6	4	2	4
Способности человека	3	3	0	0
Личностные качества	2	5	-3	9
Состояние здоровья	9	8	1	1
Практические навыки и умения в области профессии	1	1	0	0
Мотивация на успех, цель	4	2	2	4

Задача установления степени корреляционной связи между иерархиями составляющих кадрового потенциала двух групп испытуемых была решена методом ранговой корреляции с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Если иерархии двух групп связаны положительно, то составляющие кадрового потенциала, имеющие низкие ранги в одной из них, будут иметь низкие ранги и в другой группе. В случае отрицательной корреляции низким рангам составляющих кадрового потенциала одной группы будут соответствовать высокие ранги этих же составляющих другой группы. Если корреляция отсутствует, то все ранги будут перемешаны, и между ними не будет никакого соответствия, коэффициент корреляции в этом случае окажется близким к нулю. Сидоренко Е.В. отмечает, что корреляционное исследование проводится для подтверждения или опровержения гипотезы.

тезы о статистической связи между переменными (в данном случае – между иерархиями составляющих кадрового потенциала), при этом предположения о причинной зависимости не обсуждаются [4].

В корреляционном исследовании возможны две гипотезы:

1. Нулевая: корреляция между групповыми иерархиями составляющих кадрового потенциала не отличается от нуля.
2. Альтернативная: корреляция между групповыми иерархиями составляющих кадрового потенциала достоверно отличается от нуля.

Эмпирическое значение коэффициента ранговой корреляции Спирмена r_s между двумя групповыми иерархиями «Наука» и «Практика» вычислялось по формуле (1):

$$r_s = 1 - \frac{6 \cdot \sum (d^2)}{N \cdot (N^2 - 1)}, \quad (1)$$

где d – разности между рангами по каждой из составляющих, а N – количество составляющих, образующих иерархию [4]. После вычислений была принята альтернативная гипотеза: корреляционное исследование показало наличие сильной связи между иерархиями, выстроенными респондентами групп «Наука» и «Практика». Значение коэффициента Спирмена оказалось равно 0,75, что обеспечило принятие гипотезы о наличии корреляционной связи на уровне статистической значимости $p < 0,05$, т.е. ошибка в достоверности составляет менее 5 %.

Итак, было выявлено, что респонденты, являющиеся представителями фундаментальной науки, и респонденты, являющиеся менеджерами предприятий, выстраивают иерархии составляющих кадрового потенциала организации похожим образом. То есть, составляющие кадрового потенциала, которые исследователи-теоретики отмечают как наиболее значимые для оценки кадрового потенциала организации, считаются таковыми и в группе работодателей-практиков.

Анализируя табл. 1, можно сделать вывод о том, что представители фундаментальной науки и практики бизнеса сошлись во мнении, поставив на первое место по значимости для оценки такую составляющую кадрового потенциала организации, как «наличие практических навыков и умений в области профессии». Результат вполне ожидаем от группы работодателей, но является «сюрпризом» от группы университетских преподавателей. Можно сделать вывод о том, что обе группы респондентов понимают: потребности современного рынка труда концентрируются на наличии у соискателей должностей и сотрудников предприятий профессиональных умений и навыков, владения исключительно теоретическими знаниями оказывается недостаточно (эта составляющая кадрового потенциала в иерархии преподавателей занимает пятое, а в иерархии работодателей – лишь седьмое место).

На третье место обе группы испытуемых поставили способности человека: результат объясним, если вспомнить, что многие определения понятия «кадровый потенциал организации» включают термин «способности». Второе место практики отдают мотивации на успех и цель, а теоретики – личностным качествам сотрудников. Действительно, многие менеджеры могут повысить кадровый потенциал своей организации, грамотно построив систему мотивации персонала. Представители науки – это творческие люди, ориентированные скорее на индивидуальный, чем на коллективный труд, поэтому они и отметили личностные качества.

Абсолютно неожиданным является результат по составляющей «уровень интеллекта»: группа «Наука» определила эту составляющую как менее значимую для оценки кадрового потенциала (шестое место), чем группа «Практика» (четвертое место). Автор может объяснить этот феномен только тем, что респонденты, вероятно, считают: сам уровень интеллекта менее важен, чем проявления этого интеллекта в виде практических навыков и реализованных способностей. Составляющая «мораль и нравственность» получила седьмое место в иерархии теоретиков и самое последнее (девятое) место в иерархии практиков, что может служить показателем степени прагматичности нашей действительности и ее ориентированности на экономический, а не на социальный эффект.

Самыми малозначимыми в иерархиях обеих групп оказались составляющие «психофизиологические особенности» и «состояние здоровья», хотя и одна, и другая составляющая в значительной степени определяют кадровый потенциал организации и считаются легко измеримыми во время оценки. Можно сделать вывод о том, что в настоящее время в теории и практике управления организациями этим составляющим кадрового потенциала уделяется недостаточно внимания.

Результатом исследования могут служить следующие выводы:

1. Существует сильная корреляционная связь между иерархиями составляющих кадрового потенциала организации, выстроенными респондентами групп «Наука» и «Практика».
2. Самыми важными для оценки кадрового потенциала организации, по мнению респондентов, являются такие его составляющие, как: наличие практических навыков и умений в области профессии, способности человека, мотивация на успех, цель и личностные качества сотрудников.
3. В рамках управления организациями уделяется недостаточно внимания психофизиологической составляющей кадрового потенциала.

Список литературы:

1. Калачева Л. Понятие о кадровом потенциале [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://edu.nstu.ru/courses/econ/up/full/pages/11.1.html>.

2. Кузьмина Н.В. Система управления кадровым потенциалом в интегрированных корпоративных структурах: дисс. ... д-ра экон. наук. – М., 2004.
3. Максимова Л.В., Максимов И.С., Дурдыева Е.К. Оценка кадрового потенциала организации: теория и практика // Интеллектуальный потенциал ВУЗов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР. – Владивосток: Издательство ВГУЭС, 2014.
4. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. – СПб.: Речь, 2001.
5. Шамарова Г.М. Проблемы управления человеческим потенциалом [Электронный ресурс] // Управление персоналом. – 2008. – № 8. – Режим доступа: <http://www.top-personal.ru/issue.html>.

МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ ТЕОРИЯ ДАВИДА РИКАРДО (ЧАСТЬ 2)

© Петухов В.А.*

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

В статье приводится ряд аргументов в пользу положения о том, что живой труд и труд машины находятся в равном положении при создании стоимости и прибыли.

Рабочая сила, которую продает наемный работник, является всего лишь одним из огромной массы товаров, продаваемых на рынке. Предприниматель, организуя производственный процесс, покупает массу иных товаров (станки, оборудование и т.д.), в отношении которых он тоже просчитывает, что он купит их по одной стоимости, а они создадут стоимость больше той, которую он заплатил. Разнообразные станки и оборудование в этом отношении находятся в равном положении с рабочей силой. Ведь наемного работника вполне можно рассматривать как «биологический механизм» или «биологическую машину», которая, так же как и всякая иная машина, требует периодической заправки «топливом», «смазкой», требует «сезонного и текущего обслуживания» и т.д.

Если встать на данную точку зрения, то вышеуказанное положение Рикардо можно модернизировать и заменить в самом конце слово «труд» на слово «товар». И это положение будет звучать уже так – стоимость товара, или количество всякого другого товара, на которое он обменивается, зависит от относительного количества труда, которое необходимо для его производства, а не от большего или меньшего вознаграждения, которое уплачивается за этот товар.

* Ассистент кафедры «Макроэкономика», кандидат экономических наук.

Исходя из этого положения можно утверждать, что вознаграждение, уплаченное за определенный товар (или меновая стоимость, как позже писал Маркс) – в первую очередь это касается активных элементов постоянного капитала (станки, оборудование и т.д.), отличается от стоимости, которую создал этот товар в процессе производства (или, как писал Маркс, потребительной стоимости). Станок и прочий подобный товар может быть куплен за стоимость, например, равную 100 ч., а проработать 150 ч., и создать тем самым прибыль в 50 ч.

Предвижу возражения – как можно сравнивать живого человека с машиной? Отвечаю – я сам работал рабочим на «Уралмаше» (тогда еще г. Свердловск) и в Москве, видел все изнутри, и имею полное право делать такое сравнение.

В самом деле, в производственном процессе наемный работник подобно другим механизмам и машинам осуществляет заранее предписанные функции, работает по графику (пусть и гибкому). Как и всякая иная машина он требует определенных затрат (в виде зарплаты) для продолжения своего нормального функционирования. В данном случае нет ничего сакрального, мистического и сверхестественного в живом труде по сравнению с машинным трудом. (Проявление творческих возможностей при организации производства, а также творчество в иных сферах человеческой деятельности – это уже иная тема). В данном случае живой труд равнозначен с работой машины, и отличается от него по форме, но не по существу.

Следовательно, если вполне уместно сравнить наемного работника с неодушевленной машиной, то значит, что рассуждения Рикардо в отношении наемных работников применимы и в отношении станков, машин, оборудования и т.д. При покупке станка или машины предприниматель руководствуется тем же правилом, что и при покупке рабочей силы – стоимость покупки должна быть ниже стоимости, создаваемая данной машиной в производственном процессе. Или говоря более проще – предприниматель должен работать на машину меньше чем она на него – в ином случае в покупке данной машины нет смысла. Если покупка машины или станка обходится в стоимость, равную 1000 часов рабочего времени, то, если эта машина работает на предпринимателя 1300 часов рабочего времени, – это выгодно и есть смысл в покупке. Но если данная машина работает всего 600 часов рабочего времени, то это предпринимателя уже не устраивает (убыток составит стоимость, равную 400 часам рабочего времени) – окажется, что человек больше работал на машину чем она на него.

Отсюда напрямую следует, что **неодушевленная машина тоже создает стоимость** – она не только окупает затраты на себя, но и при определенной производительности создает дополнительную стоимость. К подобным машинам следует отнести, по крайней мере, активную часть постоянного капитала – станки, транспорт, оборудование, механизмы, и некоторую часть

пассивных элементов – помещения, цеха, склады и т.д. Эту дополнительную стоимость (или дополнительную прибыль) можно обозначить как величину p . Говоря иными словами, p -стоимость – это разница между стоимостью, которую станок создает при своей эксплуатации, и стоимостью, которая необходима для нормального воспроизводства станка.

Отсюда следует, что источником прибыли является не только прибыль, созданная живым трудом («биологическими машинами»), но и прибыль, созданная огромной массой разного рода неодушевленных машин. Увеличение капиталовооруженности одного работника ведет в целом к тому, что эта величина p постепенно занимает все большую долю в общей массе прибыли. Здесь уместно задаться вопросом – за счет чего достигается сегодняшний гораздо более высокий уровень жизни по сравнению с тем, что был 100-200 лет назад? По крупному счету из-за того, что тогда на одного человека работало в виде машин всего несколько механических «работников», а сейчас таких механизмов, работающих на человека, стало в сотни и тысячи раз больше. Эти неодушевленные машины создают огромную массу дополнительных благ и услуг и значительное количество дополнительной стоимости (p -стоимости). (Как резонно отметил молодой Маркс в «Коммунистическом манифесте» – буржуазия за неполные сто лет своего господства создала в тысячу раз больше материальных богатств, чем все человечество за всю свою предыдущую историю. За эти неполные сто лет население Западной Европы увеличилось только в разы, а значит, очень весомый вклад в данное развитие внес не только живой труд, но и труд машин – именно благодаря работе машин стало возможно массовое, качественное и весьма дешевое производство огромной массы дополнительных материальных ценностей.)

Для того, чтобы более подробно обосновать положение о том, что различного рода неодушевленные машины способны создавать подобно живому труду стоимость (т.е. окупать затраты и давать прибыль) приведу ряд дополнительных рассуждений:

1. В экономической практике уже очень давно применяется принцип сопоставления предельного дохода (MR) и предельных издержек (MC). Если предельный доход (или выручка) больше чем предельные издержки, то это значит, что появляется прибыль, а значит, данное вложение выгодно и его стоит осуществить. Производство выгодно, пока предельный доход будет больше предельных издержек. Такой подход общепризнан и не вызывает возражений. Что подразумевает этот подход? То, что совершенно все равно, куда вкладываются деньги – в наем дополнительного числа работников или в приобретение машин, оборудования, транспорта и т.д. И в том и в другом случае создается дополнительный доход. То есть, повсеместно распространенный практический подход свидетельствует о том, что стоимость создается и живым трудом и неодушевленными машинами, – прибыль создается и живым трудом и неодушевленными машинами.

2. При оценке инвестиционных проектов в мире широко используется методика UNIDO, основанная на анализе денежных потоков с использованием операции дисконтирования. В этой методике сравниваются денежные притоки и оттоки, вызванные данной инвестицией, за различные периоды времени для того чтобы определить в итоге – какой будет сумма полученной прибыли (или убытка). (Также вычисляется и ряд других показателей). Эта методика полностью уравнивает любые виды инвестиций (будь то рабочая сила, станки, оборудование и т.д.). Любая инвестиция может принести прибыль (или убыток), а значит, практика и тут показывает, что и рабочая сила и многие элементы постоянного капитала (станки, оборудование и т.д.) находятся в одинаковых условиях при создании прибыли (убытка).

3. Этот негласный, но подразумеваемый принцип – «машина должна работать на тебя больше чем ты на машину» – широко применяется не только в бизнесе, но и в повседневной практике. Допустим, находясь на природе, вы захотели ненадолго присесть, чтобы передохнуть. Очевидно, что вы потратите на поиск и обустройство места лишь не более нескольких минут, иначе затраты на подготовку места перевесят выгоду от отдыха. Окажется, что вы работали больше на подготовку места для сидения, чем сиденье «работало» на вас. Иное дело, когда вы находитесь у себя дома и собираетесь сидеть на чем-то в течение ряда лет. В таком случае имеет смысл гораздо больше потратиться на хороший стул (или кресло – кто как любит), чем на подготовку одноразового места для сидения, так как этот стул будет работать очень долго, и вполне ясно, что он больше будет «работать» на вас чем вы работали на него.

Другой пример – для того чтобы переночевать пару раз в лесу человек явно не будет строить дом или даже землянку, – он построит шалаш. Но если он собирается ночевать много раз и в течение долгого ряда лет (как например, таежный охотник при своих выходах в тайгу), то явно, что стоит затратить гораздо больше усилий и времени, что поставить охотничью избушку. Другими словами, человек опять же невольно прикидывает в голове – «стоит ли овчинка выделки?», будет ли мое убежище «работать» на меня больше чем я на его создание? Также и на войне – чтобы переночевать один раз солдат тратит относительно немного усилий – достаточно найти простенькую крышу над головой, да охапку соломы, да чтобы не слишком холодно было. Больше усилий и прилагать не стоит, – завтра с утра с этого места он уйдет навсегда. Иное дело, если солдаты находятся на одном месте не только месяц или два, а годы – как, например, финские солдаты на Карельском перешейке в 1941-1944 гг. Тут строятся и просторные землянки, качественно обшитые досками, и ставятся хорошие печи, и бани и т.д. Принцип, указанный выше, работает и тут. Это же верно и в отношении дорог – если вам нужно проехать куда-то несколько раз, то нет смысла тратить на создание хорошей дороги. Однако если дорога постоянно каждодневно многократно

используется, то хорошие вложения оправданы, т.к. эта качественная дорога вообще-то должна больше «работать» на вас чем вы на нее. Пишу это и вижу дороги, ведущие на немецкие хутора под бывшим Виттенбергом в бывшей Восточной Пруссии, где родился и вырос. По бокам обязательные глубокие канавы для стока воды, полотно дороги выше чем поверхность поля, дорога выложена булыжником, по краям дороги столетние липы, на которых примерно на высоте человеческого роста аккуратные широкие белые полосы. Дорога не петляет, это – прямая линия, а поворот четкий – как пересечение 2-х прямых. Вообще смотреть очень приятно.

При свободе выбора в повседневной жизни при покупке определенного товара (услуги) практически всегда отдается предпочтение недорогому и качественному товару чем дорогому и низкокачественному, потому что в первом случае явно, что товар будет больше «работать» на вас чем вы на него (или, что то же самое – в первом случае разница между выгодой и затратами будет явно больше).

Внимательные читатели могут указать, что в жизни можно встретить случаи в состоятельных семьях, когда дорогое платье приобретается только для одного выхода, когда купленная дорогая машина (машины) практически все время стоит в гараже и т.д. Согласен, что в частной жизни указанный принцип действует в определенной степени размыто, и здесь есть определенная свобода действий, но в данной работе рассматривается в первую очередь сфера бизнеса, где этот принцип проводится ясно и последовательно, – в ином случае фирму ждут убытки и банкротство.

4. Приведу пример из собственной практики. Фирма занимается мебелью и использует сборщиков мебели для сборки корпусной мебели у клиента на дому. Работа эта весьма трудоемкая, т.к. требуется закручивать массу шурупов, винтов, выравнивать шкафы относительно друг друга, ставить карнизы, выравнивать двери и т.д. Сборкой, как правило, занимаются 2 сборщика. Клиент платит за сборку определенную сумму, которая зависит от объема работы. Эта сумма есть не что иное, как стоимость, созданная данными сборщиками. Для простоты предположим, что для сборки требуется 16 часов рабочего времени, т.е., учитывая, что сборщиков двое, каждый трудится 8 часов. Пусть они работают самыми простыми и дешевыми инструментами – отвертками разного рода. Однако, очень быстро и предприниматель и сборщики замечают, что весьма выгодно купить и использовать аккумуляторный шуруповерт – например, японской фирмы «Макита» – один сборщик с таким шуруповертом делает объем работ как два сборщика с простыми отвертками. Это превосходный по качеству инструмент и стоит примерно треть месячной зарплаты сборщика. Но работает он 3 года (и по техническим характеристикам и в реальности), потом аккумуляторы выходят из строя (вообще, это характерно для всех аккумуляторов, за исключением очень дорогих литиевых). Выгодно ли применение этого шуруповерта при условии,

что он не время от времени используется при сборке, а постоянно занят, т.к. этого требует сам процесс сборки корпусной мебели? Очевидно, что – да, т.к., работает он 3 года, а расходы на него составляют всего треть месяца, – он создаст дополнительную стоимость (прибыль), равную разнице между рабочим временем, созданным за 3 года и третьей частью месяца. Ясно, что он будет больше работать на вас, чем вы на него. В действительности предприниматель рассуждает несколько по-другому, но в том же ключе – клиент платит за объем работ, а не за количество сборщиков, он платит прежнюю сумму; а так как один сборщик с аккумуляторным шуруповертом выполняет работу 2-х прежних сборщиков, то можно уже в первый месяц платить только одну зарплату плюс стоимость шуруповерта. Две трети зарплаты второго сборщика составят дополнительную прибыль предпринимателя уже в первый месяц. В последующие месяцы дополнительная прибыль будет составлять одну зарплату сборщика. Ясно, что это выгодно.

Из этого примера довольно очевидно, что эта дополнительная стоимость создается аккумуляторным шуруповертом, который работает гораздо больше рабочего времени и создает гораздо больше стоимости, чем стоимость, по которой он был приобретен.

(Примечание. Если же собирается мебель, состоящая из крупных готовых блоков, которые легко соединяются и требуют минимума винтовых соединений, то приобретение хорошего аккумуляторного шуруповерта под большим вопросом – ведь почти все время, когда идет сборка подобной мебели, он будет бездействовать. Стоимость, создаваемая им будет весьма небольшая, и вполне может оказаться, что за 3 года он вряд ли окупит себя. Но выгодным вариантом может оказаться приобретение гораздо более дешевой электрической отвертки, полезной для мелких регулировок, – например, фирмы «Bosch». Цена данной отвертки равна примерно дневной зарплате сборщика. И в этом случае сравниваются затраты и получаемая выгода – отвертка в процессе сборки работает мало, но это может быть выгодно, т.к. затраты на нее невелики).

* * *

Итак, если следовать духу рикардианского анализа, то каким образом стоимость машин, механизмов, оборудования и т.д. будет влиять на прибыль и норму прибыли? Если наемный работник в данном вопросе подобен «биологическому механизму», то эта стоимость будет влиять по существу так же как и затраты на рабочую силу, т.е. при производстве дополнительной единицы продукции доля прибыли в этом предельном продукте (а значит и норма прибыли) будет постепенно падать, потому что с развитием общества производство добавочных машин и механизмов из-за истощения природных ресурсов требует все больших затрат труда.

Однако, это движение нормы прибыли приостанавливается (и она движется вверх) через определенные промежутки времени благодаря разного рода изобретениям, усовершенствованиям, новым технологиям, которые позволяют сберечь часть труда, требовавшегося ранее, и таким образом снизить цену применяемых средств производства. Таким образом, волнообразные колебания нормы прибыли, описываемые Рикардо при анализе живого труда, существуют и при применении различных средств производства (машин, станков и т.д.). Данное положение довольно подробно разработано в моей диссертации [1].

(Примечание: В качестве примера колебаний нормы прибыли из-за истощения природных ресурсов можно привести добычу природного газа. Сначала, естественно, разрабатываются наиболее богатые и легкодоступные месторождения. Но постепенное истощение данных месторождений ведет к росту затрат на каждую дополнительную тысячу кубометров газа, а также к необходимости переходить к разработке менее богатых и менее доступных месторождений, что также увеличивает долю затрат в производстве дополнительной единицы продукции. Доля прибыли в стоимости дополнительной единицы продукции будет падать. Тут действует широко известный принцип убывающей доходности, который применяется ко всем факторам производства, что между прочим, довольно отчетливо свидетельствует о том, что и «биологический механизм» и неодушевленная машина находятся в равном положении при производстве прибыли. Однако если начинают применяться новые, более эффективные технологии (как, например, добыча сланцевого газа методом гидроразрыва в США) или же открываются новые богатые и довольно легко доступные газовые месторождения, то норма прибыли в стоимости дополнительной единицы продукции начинает расти.)

Хочу еще раз обратить внимание на то, что исходя из данного рикарданского подхода производительность труда трактуется не как величина реального ВВП, приходящаяся на душу населения, а как доля расходов (затрат) в стоимости предельного продукта [2] – т.е. при росте производительности уменьшаются затраты на производство жизненных средств, потребляемых наемными работниками, и средств производства, и эта доля расходов уменьшается, а доля прибыли растет, и наоборот.

Из этих рассуждений вытекают 2 следствия, которые, чтобы не утяжелять изложение, даны в Приложении 1.

Список литературы:

1. Петухов В.А. Особенности экономических циклов в условиях глобальных технологических сдвигов [Электронный ресурс]: дисс. ... канд. экон. наук: спец. 08.00.01 / В.А. Петухов. – М.: РГБ, 2013. – 192 с.
2. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения / Д. Рикардо // Антология экономической классики / Предисл. И.А. Столярова. – М.: МП «ЭКОНОВ», «КЛЮЧ», 1993. – 475 с.

МОДЕРНИЗИРОВАННАЯ ТЕОРИЯ ДАВИДА РИКАРДО (ЧАСТЬ 6)

© Петухов В.А.*

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

В статье теоретически обосновываются основные черты цикла, а также приводится графическая авторская модель среднесрочного экономического цикла. Далее описывается ценовой механизм перераспределения прибыли, приводящий практически к одновременному входу и выходу всей экономики из кризиса.

Если считать вполне доказанным, что колебания нормы прибыли порождают колебания экономического цикла, то возникает следующий вопрос, – что вызывает колебания нормы прибыли?

В диссертации я пошел по второму длинному пути, в сторону которого посматривал Рикардо и пошел Маркс, а именно – предположил, что постоянный капитал воспроизводится той стоимостью, которую он перенес на продукт. Однако анализ показал, что даже если постоянный капитал просто переносит на продукт свою стоимость, то часто могут возникать ситуации, когда прибыль увеличивается (уменьшается) на величину удешевления (удорожания) элементов постоянного капитала [3]. Иными словами, даже на этом этапе становилось довольно очевидно, что норма прибыли зависит от производительности как в сфере производства жизненных средств, так и в сфере средств производства. Уже этого было для меня вполне достаточно, чтобы понять причину волнообразного движения нормы прибыли.

Но после написания диссертации для меня стало ясно, что пройдена только первая половина кружного длинного пути, – что во многом и вызвало написание данной модернизированной теории Д. Рикардо. (В чем заключается вторая половина длинного пути, а также в чем заключается короткий путь, я показал ранее в данной работе). В целом же в этой модернизированной теории я старался доказать, что, по крайней мере, активная часть постоянного капитала (машины, оборудование и т.д.) могут создавать прибыль (р-стоимость). В отношении создания прибыли они находятся в одинаковых условиях с рабочей силой.

(Примечание. Зрелый Маркс стал это смутно подозревать, – недаром он стал на склоне лет говорить, что он не марксист, а также практически прекратил работу над «Капиталом» в последние 10 лет своей жизни [3; 2, с. 162-165]. Когда Маркс был молодым, он был, прежде всего, политиком, – и перед ним стояла задача показать каким образом при эквивалентном обмене товарами возникает эксплуатация наемных работников.

* Ассистент кафедры «Макроэкономика», кандидат экономических наук.

Поэтому он сделал упор на то, что только рабочая сила может покупаться по одной стоимости, а в процессе производства создавать уже большую стоимость. Постоянный капитал при таком подходе играл чисто декоративную роль, – если он присоединял к стоимости продукции 10 ч. рабочего времени, то он должен был быть восстановлен также 10 ч. рабочего времени (путем вычета из стоимости реализованной продукции).

Зрелый Маркс стал испытывать серьезные сомнения в таком подходе молодого Маркса. Отсюда можно сделать следующий вывод – нельзя заниматься серьезным исследованием заранее пытаясь доказать какое-либо положение. Сама логика исследования может привести к иным выводам, а чтобы доказать заранее заданное положение нужно будет прибегать к ряду натяжек. Если натяжки большие, то это может у добросовестного исследователя вызвать остановку всей работы, – что во многом и произошло с Марксом. Если бы Маркс не имел априори в голове положения, которые нужно доказать в ходе исследования, то как экономист, он был бы на много голов выше).

Если говорить в целом, то в обосновании существования р-стоимости во многом и заключается моя модернизация теоретической части взглядов Рикардо (точнее взглядов Уэста и Рикардо).

Далее в диссертации я обосновываю, что в результате вышеуказанных причин норма прибыли должна описывать волнообразные движения, – т.е. падение нормы прибыли происходит в результате истощения ресурсов, доступным данным технологиям, а увеличение нормы прибыли возникает, когда начинают применяться новые технологии. Также привожу ряд примеров, показывающих, что подобные волнообразные движения можно наблюдать и в животном мире, – ведь у животных организмов тоже есть своя экономика (пусть простая и примитивная), но основанная на тех же принципах, что и у человека. Поэтому отдельные элементы экономического цикла можно наблюдать уже там. Показываю также ряд примеров из истории развития человечества, иллюстрирующих данное волнообразное движение.

В целом отсюда вытекает следующий вывод: если колебания нормы прибыли – это внешняя причина среднесрочного экономического цикла, то колебания производительности труда (в рикардианском понимании) – это внутренняя (сущностная) причина среднесрочного экономического цикла. Благодаря этому пониманию становится возможным создать модель «внутреннего механизма» данного цикла. (Разного рода моделей экономического цикла насчитывается более 200 (причем нет явного доминирования одной или нескольких теорий), что свидетельствует о высокой сложности данного явления.) Итак, основные моменты моего взгляда на данный «внутренний механизм».

Основные черты среднесрочного экономического цикла

Первое, что бросается в глаза при внешнем взгляде на среднесрочный экономический цикл – это прерывистость (дискретность) массового внедре-

ния новых технологий. Технологическое развитие по крупному счету идет не непрерывно, а толчками. При спаде экономики и начале подъема явно наблюдается массовое внедрение новых технологий (речь идет о развитых странах), а на остальной части подъема преимущественно происходит количественное увеличение уже имеющихся технологий. (Вообще Йозеф Шумпетер считал объяснение дискретности развития одной из важнейших задач науки – в том числе и экономической науки).

Это вполне можно объяснить следующим образом – так как главная цель капиталистического производства это получение прибыли (и дальнейшее вложение части прибыли в расширение производства), то пока норма прибыли достаточно высока, то самый простой способ увеличения прибыли это чисто количественное увеличение уже имеющихся технологий (а не внедрение новых) – или экстенсивный тип развития. Это как раз соответствует нисходящей части волны колебаний нормы прибыли (см. рис. 1). Однако при применении все тех же прежних технологий с течением времени норма прибыли падает благодаря истощению ресурсов, доступных данным технологиям. Доля прибыли в предельном продукте тоже уменьшается, и наконец становится настолько мала, что производство останавливается. Для увеличения прибыли необходимо снизить издержки производства, что может быть достигнуто за счет внедрения новых технологий. Следовательно, данному участку колебаний нормы прибыли на верхнем графике соответствует интенсивный тип развития на нижнем графике (см. рис. 1). При достижении достаточно высокой нормы прибыли опять становится более выгодным (с точки зрения предпринимателя) экстенсивный тип развития. Иными словами, здесь внедрение технологий идет рывками и носит дискретный характер.

Следующей особенностью цикла является рост различного рода доходов (реальной прибыли, реальной зарплаты, дивидендов и т.д.) при подъеме экономики, и их падение при спаде. Это вполне можно объяснить достаточно высокой производительностью производства (в рикардианском понимании) при подъеме и падением данной производительности при спаде. Графически это можно представить в виде рисунка (см. рис. 1).

Дальнейшей особенностью среднесрочного цикла является уменьшение уровня безработицы при росте экономики и ее рост при экономическом спаде (речь идет о циклической безработице). Причем рост числа занятых на значительной части подъема происходит в той же пропорции, что и рост капитала. Это можно объяснить тем, что здесь, как указывалось раньше, происходит чисто количественный рост капитала, т.е. идет экономический рост, но с применением прежних технологий (экстенсивное развитие). Благодаря этому число занятых растет в той же пропорции, что и рост капитала.

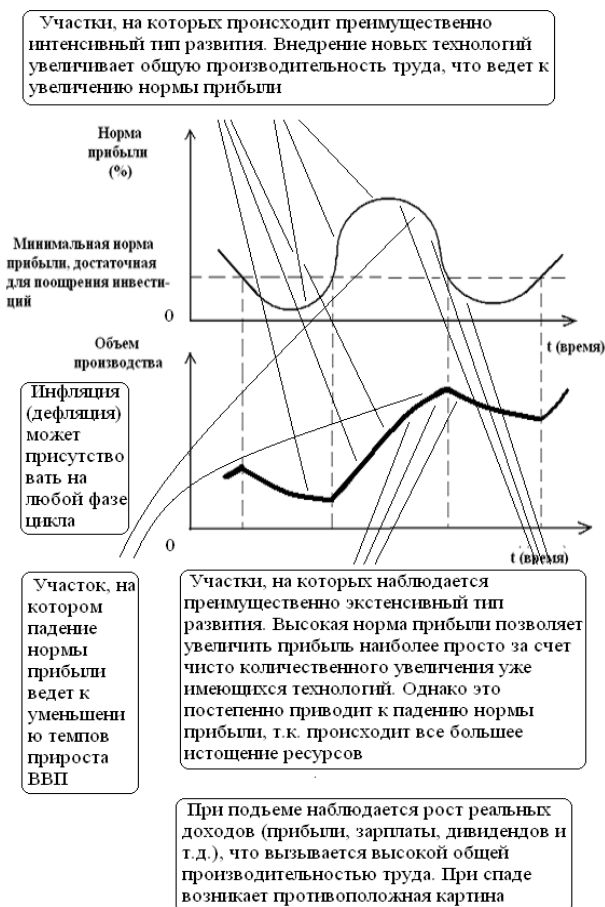


Рис. 1. Авторская модель среднесрочного экономического цикла

Движение процентной ставки в целом с некоторым запаздыванием повторяет движение нормы прибыли, – ее постепенный рост во время экономического подъема, и ее снижение во время экономического спада. Такое движение вызывается тем, что процент, в общем, есть часть прибыли, – и при высокой прибыли он может быть высоким, а при небольшой прибыли он становится весьма низким. Однако в реальности движение процентной ставки весьма сложное явление, на которое оказывает влияние значительное количество разнообразных факторов (например, предпочтения председателя центрбанка данной страны).

Следующая особенность – практика показывает рост различного рода затрат по мере экономического подъема и их сокращение при депрессии.

Первое явление вполне объясняется истощением различного рода ресурсов, доступных данным технологиям, а второе явление – соответственно внедрением новых технологий.

Ценовой механизм перераспределения прибыли.

Вполне может возникнуть вопрос – если кризис возникает как результат истощения доступных ресурсов, то очевидно, что истощение этих ресурсов идет с разной скоростью в разных отраслях, и значит кризис должен наступать в некоторых наиболее «истощенных» отраслях, в то время как другие отрасли должны процветать. Но этого явно не происходит – на практике вся экономика почти одновременно входит в кризис и выходит из него. Это можно объяснить следующим образом – действительно, истощение ресурсов в разных отраслях идет с разной скоростью. Но отрасль, где происходит значительный рост доли затрат в предельном продукте, вовсе не стремится сразу массово внедрять новые технологии. Первоначальное движение предпринимателей в данной отрасли – продавать дороже другим отраслям и покупать у них дешевле. Вследствие этого падает норма прибыли и у других отраслей, и неблагоприятное «истощенных» отраслей быстро распространяется на всю экономику, что находит свое отражение в низкой норме прибыли во всей экономике. Вследствие этого вся экономика почти одновременно попадает в полосу кризиса.

Выход всей экономики из спада также происходит фактически одновременно, – данный механизм начинает действовать в обратном направлении. При кризисе во всех отраслях делаются попытки снизить затраты производства за счет внедрения новых технологий, но в разных отраслях это происходит с различным успехом. Отрасли, где этот процесс наиболее успешен, начинают получать повышенную норму прибыли, а производители этой отрасли могут продавать свою продукцию дешевле, что приводит к росту нормы прибыли в других менее «успешных» отраслях. Благополучие одной или нескольких «успешных» отраслей распространяется на всю экономику – и она практически вся одновременно начинает выходить из спада.

Если это рассуждение распространить на ряд стран, связанных между собой глубоким разделением труда, то вышеуказанный ценовой механизм может приводить к тому, что среднесрочный цикл начинает действовать одновременно в этих странах, – значительное истощение ресурсов в некоторых отраслях одной страны ведет к падению нормы прибыли как в этой стране, так и в других странах. И наоборот, массовое внедрение новых технологий всего в нескольких отраслях одной из стран ведет к тому, что все эти страны начинают выходить из кризиса. Это позволяет объяснить следующее явление в современной российской экономике (берется ситуация 2010-2012 гг.) – практически не наблюдается массового внедрения новых технологий в каких-либо отраслях, но тем не менее российская экономика явно выходит из кризиса (хотя и с низкими темпами роста). Значит у истоков очередного экономического подъема стоят вообще-то всего несколько

десятков человек из этих отраслей, чьи ум и чья энергия предопределяют ход внедрения новых технологий. Если по каким-то причинам они станут бездействовать, то кризис будет значительно более затяжным.

Данный ценовой механизм вполне можно рассматривать как выравнивание нормы прибыли в краткосрочном периоде, а перелив капитала – как выравнивание нормы прибыли в долгосрочном периоде.

(Примечание. Так М.В. Демин подробно описывает исследование McKinsey Global Institute – в 90-х годах прошлого века этот институт изучил 59 секторов экономики в западном мире. Из них только 6 (телекоммуникации, производство полупроводниковых приборов, производство компьютеров, операции с ценными бумагами, оптовая и розничная торговля) показывали значительный рост производительности, а остальные в этом плане практически стояли на месте [1, с. 41-42]).

* * *

Следующий вопрос – как исходя из данного анализа цикла понять причины Великой депрессии; а самое главное – понять, что нужно делать, чтобы избежать ее повторения?

Список литературы:

1. Демин М.В. Характер циклического развития мировой экономики в условиях глобализации [Электронный ресурс]: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.14 / М.В. Демин. – М.: РГБ, 2003. – 164 с.
2. Петухов В.А. Особенности экономических циклов в условиях глобальных технологических сдвигов [Электронный ресурс]: дисс. ... канд. экон. наук: спец. 08.00.01 / В.А. Петухов. – М.: РГБ, 2013. – 192 с.
3. Петухов В.А. Прибыль и трудовая теория стоимости // Экономика и финансы = Economics&Finances. – 2010. – № 5 (173).

СТАБИЛИЗАЦИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И РОЛЬ СВОБОДНЫХ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

© Пяткин В.В.^{*}, Колчин А.И.[♦]

Московский государственный университет
приборостроения и информатики, г. Москва

Данная статья посвящена проблеме управления оборотными средствами промышленных предприятий и их влиянии на экономику предприятия в целом. В статье развивается мысль о том, что особенно важ-

^{*} Доцент кафедры КБ-9, кандидат экономических наук.

[♦] Старший преподаватель кафедры КБ-9.

ное значение для экономики промышленных предприятий играет управление частью оборотных средств получившей название временно свободных оборотных средств. Проводится аналогия между данной группой средств промышленных предприятий и некоторыми государственными активами.

Рассматривая экономические аспекты стабилизации развития промышленных предприятий, неизбежно приходишь к выводу, что одним из важнейших инструментов этого процесса является эффективное управление оборотными средствами.

Ритмичность, слаженность и высокая результативность производственного процесса во многом зависят от оптимальных размеров и структуры оборотных средств (как оборотных производственных фондов, так и фондов обращения) [1]. Поэтому большое значение приобретает процесс оптимального управления структурой оборотных средств, который относится к текущему планированию на предприятии.

Основная задача оборотных средств, как в плановой, так и в рыночной экономике, остается неизменной – оборотные производственные фонды обеспечивают непрерывность производственного процесса, а фонды обращения – реализацию произведенной продукции на рынке и получение денежных средств, обеспечивающих устойчивое финансовое положение предприятия [2]. Данные аспекты определяют возрастающую в последнее время роль оборотных средств, в стабилизации экономики промышленных предприятий.

Эта экономическая роль (назначение) оборотных средств определяет их сущность, которая заключается в необходимости обеспечения бесперебойного функционирования процесса производства и процесса обращения. Функционируя, оборотные средства совершают непрерывный кругооборот, который, как уже указывалось, можно условно разделить на фазы. В первой фазе (Д-Т) оборотные средства (Д) превращаются в товар (Т). Во второй (Т-П-Т) оборотные средства, участвуя в процессе производства, принимают фазу незавершенного производства, полуфабрикатов и готовых изделий. На третьей фазе (Т'-Д') оборотные средства в форме готовой продукции в процессе ее реализации снова превращаются в деньги. Эти средства направляются на приобретение новых предметов труда и вступают в новый кругооборот. Но это не означает, что оборотные средства последовательно переходят из одной стадии кругооборота в другую. Напротив, они одновременно находятся во всех трех стадиях кругооборота. В каждый момент времени какие-то активы покупаются, какие-то хранятся, какие-то перерабатываются, а какие-то продаются, что и обеспечивает непрерывность и бесперебойность процесса производства и реализации продукции. При этом, можно заметить, что одна часть из этих активов непосредственно задействована в процессе закупки материалов, производства, сбыта продукции, то есть находится в состоянии перехода из одной формы в другую (деньги в пути, незавершенное производство, товары отгруженные но не оплаченные и то-

му подобное), в то время как другая часть, находится в каком-то конкретно состоянии – материальных запасов, запасов готовой продукции, денежных средств и частично (не полностью, но зачастую в довольно существенных масштабах – более 50 % и даже больше) временно, высвобождена из оборота. Следует отметить, что от правильной структуры именно этой части оборотных средств зависит эффективность исполнения оборотными средствами их экономической роли, а значит и стабильность экономики промышленного предприятия. Исходя из данного критерия, в контексте вышеизложенного их можно определить как временно свободные оборотные средства (СОС), состав которых схематично представлен на рис. 1.



Рис. 1. Состав свободных оборотных средств промышленного предприятия

В период плановой экономики оборотные средства, как и остальные фонды предприятия, подвергались жесткому нормированию со стороны управляющих органов.

Одним из критериев оценки эффективности управления оборотными средствами служит фактор времени. Чем больше оборотные средства пребывают в одной и той же форме (денежной или товарной), тем при прочих равных условиях ниже эффективность их использования и наоборот. Таким образом, оборачиваемость оборотных средств характеризует интенсивность их использования. В связи с этим, в период плановой экономики в основу нормирования оборотных средств была положена система показателей, основанных на оборачиваемости тех или иных фондов, которая с приходом рыночных отношений перестала быть работоспособной и эффективной по целому ряду причин:

Во-первых: нормативы, рассчитанные по подобным методикам, не могут быть результативно использованы предприятиями в условиях нерегулярных платежей, срывов в поставках товаров, задержек в движении денежных средств. По этой причине у предприятия на расчетном счете могут возникать достаточно крупные суммы невостребованных в производственном процессе денежных средств. Использование данной части оборотных средств с максимальной эффективностью может оказать в дальнейшем существенное влияние на все финансово-хозяйственное состояние предприятия и организацию производственного процесса.

Из-за нестабильности ситуации, срывов в расчетах и других причин, денежные средства и средства в расчетах с высокой точностью нормировать

крайне сложно, тогда как от использования свободных денежных средств зависит успешность функционирования предприятия в рыночной экономике.

Во-вторых. Поскольку денежные средства не играли той роли, какую они играют в экономике в настоящее время, то в период плановой экономики основное внимание при управлении оборотными средствами уделялось моделям оптимизации объемов производственных запасов и методикам отнесения затрат на себестоимость. При этом вопросам управления свободными денежными средствами и финансовыми активами придавалось значительно меньшее значение.

В-третьих: одним из важнейших факторов увеличения эффективности управления оборотными средствами промышленных предприятий является снижение производственного риска. Следовательно, при управлении финансовыми активами должна учитываться возможность хеджирования производственного риска.

Есть еще один существенный фактор, оказывающий значительное влияние на финансовые показатели организации, который необходимо учитывать при управлении оборотными средствами промышленных предприятий. Это – нестабильность цен на те или иные активы, входящие в состав оборотных средств промышленного предприятия.

Под нестабильностью цен на экономические активы понимаются такие явления, как колебания цен на сырьевые и прочие производственные ресурсы, используемые предприятием в процессе производственного цикла (для машиностроительных предприятий, например, таких как цветные и черные металлы и тому подобное) так и колебания стоимости различных финансовых ресурсов, используемых предприятием (мировых валют, облигаций и акций различных предприятий). Следовательно, при распределении средств, для вложения в экономические активы нужно учитывать возможные потери и доходы от колебаний их цен на рынке.

Подводя итог сказанному необходимо отметить, что в условиях рыночной экономики процесс управления ОС становится все более сложным процессом, требующим интеграции различных методов управления всеми частями оборотных средств. При этом, особенно важное значение для стабилизации экономического развития принимает процесс управления той частью оборотных средств, которая непосредственно не задействована в производственном и сбытовом процессе – свободных оборотных средств. Для определения рациональной структуры СОС необходима разработка модели, включающей, как методы управления производственными и сбытовыми запасами (традиционно использовавшиеся в плановой экономике, но сохранившие актуальность и в современных условиях), так и методы управления финансовыми активами (специфичные для рыночной экономики, в том числе такие как модели оптимально портфеля ценных бумаг Марковица-Шарпа изложенные в [3]. Например, в некоторых работах [4, 5] для этих целей предлагается применение многокритериальных моделей.

Следует отметить, что в государственном масштабе, сходную роль (по критерию временного высвобождения из хозяйственного оборота) очевидным образом играют различные государственные резервы (как запасы Росрезрва, средства стабилизационного фонда, так и многие другие сходные активы Российского государства), а, следовательно, управлению именно этой частью необходимо уделить серьезное внимание государственных органов. Некоторые предложения по решению данных вопросов приводятся, например, в работах [6, 7].

Список литературы:

1. Экономика Предприятия: учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова. – М.: Инфра-М, 2001.
2. Радионов Р.А., Радионов А.Р. Управление сбытовыми запасами и оборотными средствами предприятия. – М.: Дело и Сервис, 1999.
3. Шарп У.Ф., Александер Г.Дж., Бейли Дж.В. Инвестиции. – М., 1998.
4. Пяткин В.В. Кострицкий В.Я. Об оптимальном управлении оборотными средствами промышленных предприятий // Сборник трудов всероссийской научно-практической конференции «Информационные модели экономики» / Рецензент д.э.н., профессор Ю.Н. Фролов. – М.: МГАПИ, 2003.
5. Пяткин В.В., Михин М.Н. Экономический кризис и оборотные средства промышленных предприятий // Сборник научных трудов Sworld. – 2010. – Т. 19, № 4. – С. 23А-25.
6. Пяткин В.В., Михин М.Н., Колчин А.И. Общие принципы формирования многокритериальной модели управления оборотными средствами промышленных предприятий как инструментария стабилизации его экономики // Актуальные вопросы экономических наук. – 2014. – № 37. – С. 217-220.
7. Пяткин В.В. Инвестирование в материальные активы как фактор стабилизации макроэкономической ситуации в стране // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. – 2014. – № 20. – С. 165-169.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЕТОВ ПО РОЗНИЧНЫМ ПЛАТЕЖАМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

© Ситдикова Я.Е.* , Секретарёв Д.А.*

Академия управления при Президенте Республики Беларусь,
Республика Беларусь г. Минск

Статья посвящена анализу состояния и развития безналичного денежного товарооборота в Республике Беларусь. Особое внимание уде-

* Студент факультета Управления информационными ресурсами Института управленческих кадров.

лено вопросу распространения банковских платёжных карточек, а также развитию безналичных операций с использованием банковских платёжных карточек. Описываются особенности внедрения технологий бесконтактных карт, развития сектора электронных денег, системы дистанционного банковского обслуживания, а также единого расчетного и информационного пространства (ЕРИП).

Ключевые слова: Республика Беларусь, денежно-кредитная политика, Национальный банк Республики Беларусь, безналичные расчеты, законодательство, торговля.

В соответствии со ст. 231 Банковского кодекса Республики Беларусь население может осуществлять розничные платежи с использованием наличных денежных средств и посредством расчетов в безналичной форме. По данным Национального банка Республики Беларусь в 2013 году доля безналичного денежного товарооборота в розничном товарообороте составила 16 %, а в объеме платных услуг населению – 14,4 % (к примеру, в 2012 году эти показатели составляли 13,2 % и 11,8 % соответственно) [1].

Таблица 1

**Развитие безналичного денежного оборота
в Республике Беларусь за 2009-2013 гг.**

Показатели	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Доля безналичного денежного оборота в розничном товарообороте	5,5	8,1	9,5	13,2	16,0
Доля безналичного денежного оборота в объеме платных услуг населению	8,7	9,3	10,8	11,8	14,4

Хотя доля безналичных расчетов с каждым годом увеличивается, этот показатель остается низким. Так, в Евросоюзе доля наличности в общей массе денежных средств составляет 10 %. Менее 10 % наличных денежных средств находится в обороте таких стран, как Дания, Бразилия, Турция, а в экономике Швеции этот показатель составляет лишь 3 %.

В настоящее время рост безналичных платежей в рознице определяется развитием сектора банковских платежных карточек, электронных денег и систем банковского дистанционного обслуживания. Выпуск банковских платежных карточек в обращение осуществляют только банки-эмитенты. В Республике Беларусь 24 банка эмитируют банковские платежные карты, самый крупный из них – ОАО «АСБ Беларусбанк» [5].

В период с 2011 по 2013 год количество банковских платежных карточек увеличилось на 2 млн. и на конец года составляет 11,8 млн.ед. Платежных систем, в рамках которых банками Республики Беларусь осуществляется эмиссия банковских платежных карточек на сегодняшний день три: платежная система «БЕЛКАРТ», международная система «MASTERCARD», международная система «VISA». Лидером среди них является внутренняя

платежная система «БЕЛКАРТ» (45 % от общего количества карточек в обращении). Кроме того, банки обеспечивают эквайринг по операциям с карточками данной платёжной системы и международных платежных систем American Express, UnionPay и Золотая Корона [3].

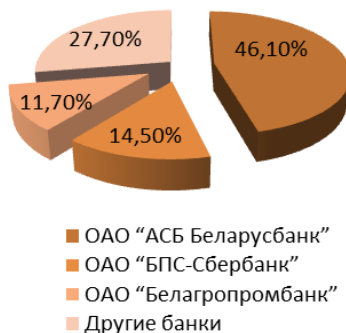


Рис. 1. Эмиссия платежных карточек в разрезе банков-эмитентов

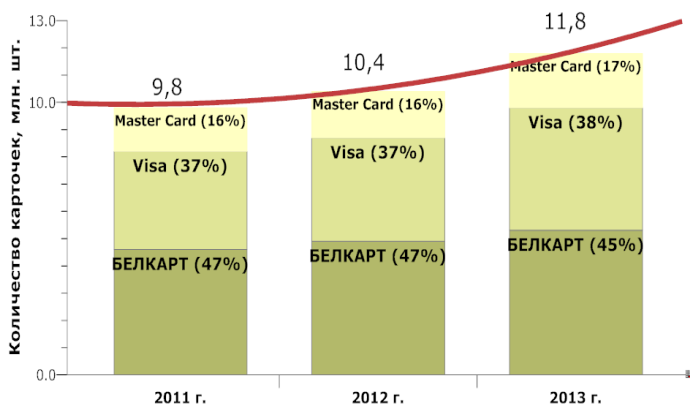


Рис. 2. Эмиссия платежных карточек в разрезе платежных систем

На начало 2014 года количество безналичных операций в общем объеме операций, предусматривающих использование банковских платежных карточек, составляет 71,1 %, а по сумме всего безналичного оборота по карточкам – 25,1 %. Можно сделать вывод, что на сегодняшний день население все больше использует платежные карточки как удобный платежный инструмент и все меньше для получения (снятия) наличных денег.

В Беларуси происходит постоянное совершенствование программно-технического обеспечения для системы безналичных расчетов по розничным платежам. За период с 2011 по 2013 гг. количество терминалов для осуществ-

ления платежей в организациях торговли и сервиса существенно увеличилось на 27,2 тыс. единиц и на 1 квартал 2014 года составляет 76058 единиц. Количество банковских карточек на один платежный терминал в организациях торговли и сервиса на 1 января 2013 года составляло 184 единицы (к началу 2016 года планируется снизить данный показатель до 160 единиц) [3].



Рис. 3. Развитие инфраструктуры обслуживания держателей банковских платежных карточек за 2011-2014 гг.

Одной из новинок на рынке карточных продуктов является внедрение технологий бесконтактных карт. В Беларуси данные технологии реализуются под брэндом PayPass (в карточках Master Card) и payWave (в карточках Visa). В Беларуси такие карты выпускают пока только 4 банка: Беларусбанк (реализует 52 % в общем объеме бесконтактных карт), БПС-Сбербанк (реализует 19 %), Белагропромбанк (реализует 18 %) и Белгазпромбанк (реализует 11 %). По проекту Нацбанка, с 1 января 2015 года банки, работающие с этими платежными системами, должны будут в обязательном порядке выпускать карточки с чипом стандарта EMV [5].

Вторым по значимости развития безналичных платежей Беларуси является развитие сектора электронных денег. Официально в республике действует более десяти систем электронных денег, самые крупные из них – Easy-Pay и WebMoney transfer. Электронные деньги сегодня используют 37 государств. В этих странах такие платежи составляют более 90 %. В Беларуси этот показатель составляет только 10 %. Ежегодный объем эмиссии электронных денег в нашей стране достигает примерно 190 млрд руб., погашения – 10 млрд. Лидером среди банков, эмитирующих электронные деньги, является ОАО «Белгазпромбанк» (85 % от всего объема). Также, 17 июня 2014 года электронная платежная система «PayPal» предоставила гражданам Беларуси возможность открытия электронных кошельков и приобретения электронных денег.

Третьим, но немаловажным фактором успешного развития системы безналичных расчетов является хорошо отлаженная система дистанционно-

го банковского обслуживания. На сегодняшний день практически все банки Республики Беларусь предоставляют держателям пластиковых карт удобный доступ к личным финансам: 23 банка предоставляют услуги интернет-банкинга, 16 – мобильного банкинга, 13 – SMS-банкинга. Кроме того, у пользователей интерактивного телевидения ZALA появилась возможность оплачивать услуги посредством ТВ-банкинга.

Населению предоставлена возможность оплаты товаров и услуг в безналичной форме посредством единого расчетного и информационного пространства (ЕРИП). В настоящее время в системе зарегистрировано более 9300 производителей и доступны к оплате более 55400 услуг, а оплату услуг можно производить используя наличные денежные средства, электронные деньги WebMoney, EasyPay, iPay и банковские пластиковые карточки в 15 553 пунктах банковского обслуживания 27 банков, оказывающих услуги по приему платежей, а также посредством системы Интернет и СМС-банка. На 1 июля 2013 года посредством ЕРИП было осуществлено 61,1 % по количеству и 63,2 % по сумме от общего объема банковских операций (на 1 января 2013 года данные показатели составляли 51,7 % и 46,1 % соответственно).

С целью совершенствования системы безналичных расчетов по розничным платежам, был разработан план совместных действий по развитию данного сектора на 2013-2015 гг. В плане поставлена цель увеличить долю безналичных расчетов при осуществлении розничных платежей [2].

Выполнение этого плана позволит увеличить долю безналичного денежного оборота к 1 января 2016 г. до 50 процентов и снизить нагрузку на платежный терминал до 160 карточек на терминал. Также, Нацбанк снижает лимит платежа наличными с 1500 до 1000 базовых величин (около 13500 долларов) и предлагает штрафовать магазины, в которых они отсутствуют без объективной причины. Решение по этому вопросу было принято с учетом международного опыта и процессов, а также ограничений, установленных в ряде европейских стран [4].

В частности, в Италии введен запрет на оплату наличными покупок на сумму, превышающую 1 тысячу евро, в Греции – на сумму более 1,5 тысячи евро, в Испании – свыше 2,5 тысячи евро, во Франции – более 3 тысяч евро.

Таким образом, проанализировав состояние безналичных расчетов по розничным платежам в Республике Беларусь, мы можем сделать вывод о необходимости дальнейшей популяризации безналичных операций, в частности с использованием банковских платёжных карточек. Это может быть достигнуто путём введения системы поощрений (предоставления скидок) для населения при осуществлении безналичных платежей. То есть необходимо стимулировать организации и население к расчетам в безналичной форме.

Несмотря на стремительно развивающуюся инфраструктуру население остаётся довольно консервативным и продолжает широко использовать на-

личные методы оплаты за товары и услуги. И в данной ситуации весьма актуальным будет дальнейшее развитие программно-технической инфраструктуры для осуществления розничных платежей в безналичной форме, а также введение более низких лимитов на осуществление наличных операций. Также необходимо учитывать опыт зарубежных стран при разработке нормативных актов и развивать кобрендинг с иностранными компаниями. По нашему мнению, главная задача государства в этом вопросе – обеспечить населению все необходимые условия для возможности оплаты работ (услуг) по безналичному расчету, так как возникают ситуации, когда при наличии необходимых платежных инструментов это не представляется возможным.

Список литературы:

1. Банковский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: [прин. Палатой представителей 25 окт. 2000 г., №441-3] // Эталон – online / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Режим доступа: http://etalonline.by/?type=text®num=НК0000441#load_text_none_1_ (дата обращения: 12.06.2014).
2. О плане совместных действий государственных органов и участников финансового рынка по развитию в Республике Беларусь системы безналичных расчетов по розничным платежам с использованием современных электронных платежных инструментов и средств платежа на 2013-2015 годы и мероприятиях по его реализации [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь и Национального банка Респ. Беларусь, 1 апр. 2013 г., № 246/4. – 2013. – Режим доступа: http://www.nbrb.by/Legislation/documents/P_246_4.pdf (дата обращения: 15.06.2014).
3. Отчет Национального банка за 2013 г. [Электронный ресурс] / Национальный банк Республики Беларусь. – 2013. – Режим доступа: www.nbrb.by/publications/report/report2013.pdf (дата обращения: 15.06.2014).
4. Петров И. Беларусь ввела лимит на расчеты наличными [Электронный ресурс] / И. Петров. – 2014. – Режим доступа: <http://www.profi-forex.org/novosti-mira/novosti-sng/belarus-/entry1008205265.html> (дата обращения: 20.06.2014).
5. Развитие в Республике Беларусь рынка банковских платежных карточек [Электронный ресурс] / Национальный банк Республики Беларусь. – 2014. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/payment/PlasticCards/> (дата обращения: 28.06.2014).

Секция 12

***ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ***

ВЕНСКАЯ КОНВЕНЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНОЙ КУПЛЕ-ПРОДАЖЕ ТОВАРОВ И ЭЛЕКТРОННАЯ ОФЕРТА

© Курилова Е.С.*

Карлов университет в Праге, Чехия, г. Прага

В статье рассматривается вопрос о том, как традиционные правовые нормы об оферте, в частности положения Венской конвенции о международной купле-продаже товаров, применяются в сфере электронной торговли. Изучается адаптация норм Венской конвенции к потребностям электронной торговли, осуществленная ЮНСИТРАЛ путем принятия Конвенции об использовании электронных сообщений в международных договорах.

Ключевые слова: заключение договора, оферта, электронная торговля, Венская конвенция, международная купля-продажа товаров.

Венская конвенция о международной купле-продаже товаров понимает оферту как предложение о заключении договора, адресованное одному или нескольким конкретным лицам. Существенные критерии, которым должно удовлетворять заявление с тем, чтобы его можно было рассматривать как оферту, состоят в следующем. Заявление должно быть адресовано одному или нескольким конкретным лицам, должно быть достаточно определено и должно выражать намерение оферента считать себя связанным в случае акцепта. Данные критерии применимы к заявлению вне зависимости от того, с помощью каких средств связи оно сделано [1].

По мнению ЮНСИТРАЛ, в области электронной торговли процедуры, используемые при заключении договоров с помощью более традиционных средств, воспроизводятся не в полной мере. Таким образом, определенная адаптация традиционных норм по заключению договоров является, возможно, необходимой для учета потребностей электронной торговли [2]. В связи с этим научный интерес представляет изучение вопроса о том, в какой мере в сфере электронной торговли применимы традиционные нормы, в частности нормы Венской конвенции об оферте, и как эти нормы могут быть адаптированы для потребностей электронной торговли.

Если говорить об определенности заявления, то очевидно, что выбор формы связи на него не влияет. С этим существенным элементом оферты при использовании электронных форм связи не возникает каких-либо дополнительных проблем по сравнению с другими формами связи [3].

То же самое нельзя сказать о намерении и адресации. С одной стороны, независимо от того, ведут ли стороны переговоры с помощью электронной

* Аспирант.

почты, электронного обмена данными (ЭДИ) или с помощью более традиционных средств, природа и юридические последствия таких сообщений будут устанавливаться на основании намерения [4]. Однако с другой стороны, в контексте электронной коммуникации интерпретация намерения субъекта, заключающего сделку, является сложной [5]. Тем не менее, и в сфере электронной торговли проявление намерения должно быть совершено таким образом, чтобы из него следовало желание заключить договор [6].

В сфере электронной торговли вопрос адресации оферты приобрел новое звучание. В качестве общего правила Венская конвенция устанавливает, что оферта должна быть адресована одному или нескольким конкретным лицам. Оферта может быть адресована как конкретному лицу с указанием его имени (фирменного наименования), так и лицу, обладающему определенными признаками, когда оферент не знает, какое именно лицо ими обладает [7].

В Интернете проявление намерения может быть совершено таким образом, что оно будет направлено одному адресату, например, при помощи электронного сообщения, посланного по электронной почте, либо оно может быть совершено таким образом, что будет открыто практически всем пользователям Интернета, например, путем опубликования на Интернет-сайте [8]. В таком случае закономерно, что в отношении сделок в Интернете достаточно сложно отличить оферту от приглашения вести переговоры о заключении договора.

«Возможный критерий для проведения разграничения между обязывающей офертой и предложением к переговорам мог бы основываться на характере прикладных средств, используемых сторонами. В трудах правоведов по вопросам электронного заключения договоров предлагалось провести различие между веб-сайтами, на которых предлагаются товары или услуги с помощью использования интерактивных прикладных средств, и теми, на которых используются не интерактивные прикладные средства. Если на веб-сайте просто предлагается информация о компании и ее продукции, а любые контакты с потенциальными клиентами осуществляются вне пределов электронной среды, то различий с обычной рекламой практически не имеется. В то же время интерактивные прикладные средства могут предоставить возможности для ведения переговоров и непосредственного заключения договора (а в случае виртуальных товаров даже и для незамедлительного исполнения договора) и могут, таким образом, рассматриваться в качестве оферты, открытой для акцепта до исчерпания запасов, а не как предложение к переговорам» [9].

П. 2 ст. 14 ВК указывает, что если предложение направляется неопределенному кругу лиц, оно будет считаться офертой, только если оферент прямо укажет об этом в оферте. Предложение, адресованное неопределенному кругу лиц, рассматривается лишь как приглашение делать оферты, если только иное прямо не указано лицом, сделавшим такое предложение. Если

принцип пункта 2 статьи 14 Конвенции Организации Объединенных Наций о купле-продаже перенести в электронную среду, то компания, рекламирующая свои товары и услуги через Интернет или другую открытую сеть, должна рассматриваться как предлагающая лицам, заходящим на ее страницу, представлять оферты. Таким образом, предложение товаров или услуг через сеть Интернет не будет представлять собой *prima facie* обязывающей оферты [10]. Но необходимо помнить о том, что лицо, сделавшим такое предложение, может прямо указать, что предложение является офертой.

На положениях статьи 14 Конвенции Организации Объединенных Наций о купле-продаже основана статья 11 Конвенции об использовании электронных сообщений в международных договорах. Она преследует цель разъяснить вопрос о том, в какой степени стороны, предлагающие товары или услуги через открытые, общедоступные коммуникационные системы, например веб-сайты в Интернете, связаны рекламной информацией, размещенной таким способом [11].

«В соответствии с указанной статьей, предложение заключить договор, сделанное посредством одного или нескольких электронных сообщений, которое адресовано не одной или нескольким конкретным сторонам, а является общедоступным для сторон, использующих информационные системы, включая предложения, в которых используются интерактивные прикладные средства для размещения заказов через такие информационные системы, следует считать приглашением представлять оферты, если только в нем ясно не указывается намерение стороны, делающей предложение, считать себя связанной в случае акцепта. ЮНСИТРАЛ сочла, что с учетом принципа нейтральности с точки зрения носителя информации решение для сделок, заключаемых в режиме онлайн, не должно отличаться от решения, применяемого в эквивалентных ситуациях при использовании бумажных документов» [12].

Оферта вступает в силу в момент ее получения. Момент получения определяется в статье 24 Венской конвенции, в соответствии с которой для целей части II Конвенции оферта, заявление об акцепте или любое другое выражение намерения считаются полученным адресатом, когда они сообщены ему устно или доставлены любым способом ему лично, на его коммерческое предприятие или по его почтовому адресу.

В связи с сообщениями в электронной форме возникает вопрос о том, может ли статья 24 применяться, не создавая никаких проблем. На этот вопрос, по мнению ЮНСИТРАЛ, следует ответить утвердительно [13].

Ключевой вопрос, который должна была решить ЮНСИТРАЛ, работая над Конвенцией об использовании электронных сообщений в международных договорах, заключался в том, как сформулировать правила относительно момента получения и отправления электронных сообщений, чтобы адекватно воспроизвести в контексте Конвенции об электронных сообщениях нормы,

действующие применительно к другим средствам связи [14]. В статье 10 Конвенции об электронных сообщениях содержатся положения, направленные на создание возможности определения времени получения сообщений, включая оферту и акцепт, и заключения договора. П. 2 ст. 10 был задуман как свод презумпций, касающихся получения электронных сообщений. В нем преследуется цель справедливо распределить риск утраты электронных сообщений [15].

В соответствии с п. 2 ст. 10 Конвенции временем получения электронного сообщения является момент, когда создается возможность для его извлечения адресатом по электронному адресу, указанному адресатом. Временем получения электронного сообщения по другому электронному адресу адресата является момент, когда создается возможность для его извлечения адресатом по этому адресу и адресату становится известно о том, что электронное сообщение было отправлено по этому адресу. Считается, что возможность извлечения электронного сообщения адресатом создается в тот момент, когда оно поступает на электронный адрес адресата.

О правовом регулировании электронной торговли велась и ведутся активные споры, в результате которых сложилось три основных подхода к этому вопросу. В соответствии с одним из них специальное регулирование электронной торговли не требуется. Противоположная точка зрения состоит в том, что отношения в сфере электронной торговли нуждаются в совершенно новом правовом регулировании, традиционные нормы в этом случае не могут быть применены эффективно. И, наконец, третий, компромиссный, подход предполагает адаптацию существующих норм к регулированию электронной торговли. На примере Венской конвенции о международной купле-продаже товаров и Конвенции об использовании электронных сообщений в международных договорах мы видим, как именно на практике может быть осуществлен данный подход.

Список литературы:

1. Комиссия ООН по праву международной торговли. Рабочая группа по электронной торговле. Правовые аспекты электронной торговли. Возможная будущая работа в области электронных договоров: анализ Конвенции Организации Объединенных Наций о договорах международной купли-продажи товаров. Записка Секретариата. – Нью-Йорк, 2001.

2. Комиссия ООН по праву международной торговли. Правовые аспекты электронной торговли. Электронное заключение договоров: положения для проекта конвенции. Записка Секретариата. – Нью-Йорк, 2002.

3. Комиссия ООН по праву международной торговли. Рабочая группа по электронной торговле. Правовые аспекты электронной торговли. Возможная будущая работа в области электронных договоров: анализ Конвенции Организации Объединенных Наций о договорах международной купли-продажи товаров. Записка Секретариата. – Нью-Йорк, 2001.

4. Там же.
5. Koščík M. Pojem a obsah právních úkonů na internetu. Dizertační práce. – Brno, 2011. – С. 14-15.
6. Kanda A. Kupní smlouva v mezinárodním obchodním styku – Úmluva OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží). – Linde, 1999. – С. 77.
7. Кучер А.Н. Заключение договора в соответствии с Венской конвенцией ООН о договорах международной купли-продажи товаров: дисс. ... канд. юрид. наук. – Москва, 2002. – С. 38.
8. Koščík M. Pojem a obsah právních úkonů na internetu. Dizertační práce. – Brno, 2011. – С. 28.
9. Комиссия ООН по праву международной торговли. Рабочая группа по электронной торговле. Правовые аспекты электронной торговли. Возможная будущая работа в области электронных договоров: анализ Конвенции Организации Объединенных Наций о договорах международной купли-продажи товаров. Записка Секретариата. – Нью-Йорк, 2001.
10. Пояснительная записка Секретариата ЮНСИТРАЛ к Конвенции ООН об использовании электронных сообщений в международных договорах. – Нью-Йорк, 2007. – С. 66.
11. Там же.
12. Там же. – С. 65.
13. Комиссия ООН по праву международной торговли. Рабочая группа по электронной торговле. Правовые аспекты электронной торговли. Возможная будущая работа в области электронных договоров: анализ Конвенции Организации Объединенных Наций о договорах международной купли-продажи товаров. Записка Секретариата. – Нью-Йорк, 2001.
14. Пояснительная записка Секретариата ЮНСИТРАЛ к Конвенции ООН об использовании электронных сообщений в международных договорах. – Нью-Йорк, 2007. – С. 58.
15. Там же. – С. 60-61.

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научно-практической конференции
«НОВОЕ СЛОВО В НАУКЕ И ПРАКТИКЕ:
ГИПОТЕЗЫ И АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
ИССЛЕДОВАНИЙ»

Подписано в печать 31.08.2014. Формат 84×60X1/16. Бумага офсетная.
Тираж 500 экз. Уч.-изд. л. Печ. л. Заказ

Отпечатано в типографии
ООО Издательство «СИБПРИНТ»
630099, г. Новосибирск, ул. Максима Горького, 39



ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
(г. Новосибирск)

С целью оказания помощи в опубликовании результатов научно-исследовательских работ профессорско-преподавательского состава, молодых ученых, аспирантов и магистрантов проводит *конференции*, готовит к выходу *сборники научных трудов* «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ», а также осуществляет подготовку и публикацию коллективных научных *монографий* по различным областям знаний.

Информацию об условиях публикации результатов научных исследований и требования к оформлению материалов можно получить на сайте <http://www.ZRNS.ru>, по телефонам Центра развития научного сотрудничества в г. Новосибирске:

8-383-291-79-01 Чернов Сергей Сергеевич, руководитель ЦРНС

8-913-749-05-30 Хвостенко Павел Викторович,
ведущий специалист ЦРНС

или по электронной почте: monography@ngs.ru
monography@mail.ru

НАДЕЕМСЯ НА ПЛОДОТВОРНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО!