

# **ТЕРРИТОРИЯ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ**

---

---

**Вестник Владивостокского государственного  
университета экономики и сервиса**

---

Научный журнал. Выходит один раз в квартал

**№ 2 (11)**

Учредитель и издатель  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА  
ISSN 2073-3984

Адрес редакции:  
690014, Владивосток,  
ул. Гоголя, 41, к. 1649  
тел. (423) 240-43-61, доб. 349  
E-mail: Arseniy.Krepkiy@vvsu.ru

Владивосток  
2011

**Редакционный совет:**

**Г.И. Лазарев**, ректор, д-р экон. наук, профессор, председатель совета;  
**Г.П. Старкова**, д-р техн. наук, профессор, зам. председателя совета;  
**П.Я. Бакланов**, д-р геогр. наук, академик РАН; **Т.М. Бойцова**, д-р техн. наук, профессор; **В.В. Желтов**, д-р филос. наук, профессор; **Г.И. Зверева**, д-р ист.наук, профессор; **В.В. Крюков**, д-р экон. наук, профессор; **А.П. Латкин**, д-р экон. наук, профессор; **Л.С. Мазелис**, д-р экон. наук; **Г.И. Мальцева**, д-р экон. наук, профессор; **Л.М. Медведева**, д-р ист. наук, профессор; **С.К. Песцов**, д-р полит. наук; **С.В. Севастьянов**, д-р полит. наук, **В.П. Смагин**, д-р физ-мат. наук, профессор; **К.С. Солодухин**, канд. экон. наук, доцент;  
**И.П. Черная**, д-р экон. наук, профессор

Главный редактор доктор философских наук,  
профессор **Л.И. Кирсанова**

Публикуемые материалы, мнения и выводы могут не совпадать с точкой зрения редакции и являются личным мнением авторов.

Авторы несут ответственность за подбор и достоверность приведенных фактов, цитат, статистических данных, имен собственных, географических названий и прочих сведений, а также за использование данных, не предназначенных для открытой печати.

Полное или частичное воспроизведение материалов в печатном, электронном или ином виде возможно лишь с письменного согласия редакции. При копировании ссылка на журнал обязательна.

© Владивостокский государственный  
университет экономики и сервиса, 2011

# СОДЕРЖАНИЕ

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

- 7 **О. Н. Артёмова** Эволюция институциональных условий устойчивости предпринимательства
- 18 **Е. В. Горбенкова** Южнокорейские торговые марки в Приморье
- 34 **К. Б. Коптяева, А. Н. Король** Перспективы развития транспортной инфраструктуры Приморского края
- 38 **А. Ю. Куклин** Система универсальных графических элементов в дизайне упаковки (на примере предприятия УМЖК «Приморская соя»)
- 44 **К. Б. Коптяева, А. Н. Король, Е. В. Смольников** Классификационные признаки инновационных рисков и риск-менеджмент рисков инновационных проектов

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

- 53 **С. М. Семенов** Разработка технологии ведения электронного документооборота кафедры
- 61 **А. В. Зорин, И. В. Лукиянчук, В. В. Пермяков, В. С. Руднев, Л. М. Тырина** Сравнительное исследование катализаторов, получаемых методом плазменно-электролитического осаждения
- 70 **В. А. Корниенко** Технологии снижения токсичности отработавших газов дизелей
- 77 **Е. Ф. Чубенко** Основные показатели работы подвижного состава грузового автомобильного транспорта
- 81 **А. В. Епифанцев, В. П. Кривошеев, М. А. Сачко** Исследование каскадных систем управления
- 95 **Е. В. Епифанцев, В. П. Кривошеев** Параметрический синтез цифрового пи-регулятора для объектов управления первого и второго порядков
- 101 **В. А. Игнатюк, Е. А. Сторожок** Логическое проектирование реляционной базы данных на основе принципов нормализации

- 106** Л. А. Королева, А. В. Подшивалова, И. П. Стрельцов,  
И. А. Шеромова Автоматизация процесса конфекционирования  
материалов при проектировании одежды

### **III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА**

- 111** О. В. Масловская Проектирование открытых образовательных  
пространств в рамках учебного процесса ВГУЭС
- 118** Е. А. Куянова Исследование совокупного субъекта труда с точки  
зрения профессиональной мотивации
- 124** А. В. Лаврентьев Условия реализации международных транс-  
портных проектов на Дальнем Востоке России (1990-е гг. – нач.  
XXI в.)
- 133** Л. Е. Фадеева Демонологический компонент в феномене «новой  
религиозности»
- 140** С. А. Рыкова Гештальт рабочего как дионисийство
- 145** Г. Е. Игнатов Проблемное поле утопического мышления
- 151** В. Г. Рохмистров Бытие и мышление: картезианская критика
- 156** Е. Б. Лучшева, Л. В. Преснякова К вопросу о социокультурной  
идентичности
- 162** С. В. Дронова, О. Ю. Ильченко Последствия жестокого обра-  
щения с детьми

### **IV. УНИВЕРСИТЕТ: СОБЫТИЯ И ФАКТЫ**

### **V. SUMMARY**

### **Правила публикации статей**

## ПРЕДСТАВЛЯЕМ НОМЕР

---

Дорогие друзья и коллеги!

Уважаемые читатели!

В разделе гуманитарного знания хотелось бы обратить внимание на осмысление Университета не только как образовательного пространства, сосредоточения знания, исследования, места разума и рациональности, но и как особого рода «тела», тела-с-органами (как выразился бы Ж. Делез), как жизненного пространства. Университет заново полагает себя, переучреждает на фоне новых смыслов образования: осмыслить себя как место социальной, идеальной, экзистенциальной и гендерной идентичности.

Статьи Г.Е. Игнатова «Проблемное поле утопического мышления», Е.Б. Лучшевой, Л.В. Пресняковой «К вопросу о социокультурной идентичности», О.В. Масловской «Проектирование открытых образовательных пространств в рамках учебного процесса ВГУЭС» так или иначе касаются идеи Университета как пространства Диалога, равного участия в образовательном процессе обучающихся и обучаемых, как пространства Утопии (Сад, Башня, Остров и т.п.), т.е. как места жизни, как поселенческой общности и т.д. Статья Е.А. Куяновой «Исследование совокупного субъекта труда с точки зрения профессиональной мотивации» обращает внимание на формирование мотивации достойного труда у выпускников вузов. Современный университет с его тотальной компьютеризацией всех учебных и вспомогательных процессов, зонами безопасного отдыха, спорта, питания и др. формирует соответствующий запрос к жизненным пространствам последующего труда и занятости, задает им более высокий стандарт жизнеобеспеченности. Выпускники современного Университета, сформированные не только новыми формами знания, но и идеями цивилизованной жизни, создают тем самым «массу давления» на субъектов занятости. Даже в условиях безработицы, дефицита рабочих мест для квалифицированного труда в более выгодном положении окажутся рабо-

тодатели, которые гарантируют более высокий уровень жизни, комфорта, цивилизованности.

В статье Л.Е. Фадеевой «Демонологический компонент в феномене «новой» религиозности» обсуждается вопрос, почему люди не удовлетворяются общностями и социальными связями, основанными на идеях права, справедливости, свободы, рациональности, а предпочитают сообщества, скрепленные чем-то тайным, мистическим, склоняются к управлению своими чувствами и окружающим миром с помощью гаданий, магии, гороскопов, заговоров, снятия «порчи и сглаза» и т.п. Следует вспомнить о дионисийстве народной жизни, уютном и необязательном увлечении язычеством, которое питает корни современного городского жителя. Идею дионисийства в отношении другой субстанциональной фигуры социальности – рабочего мы находим в статье С.А. Рыковой «Гештальт рабочего как дионисийство». Ценность дионисийства рабочего заключается в его несвященности порядком, социальностью, логикой накопления капитала. Известно, какие надежды возлагали на пролетариат классики марксизма в части творчества и новизны социальных проектов «безгосударственности» и др. Если тень пролетария окончательно изжила себя с уничтожением субстанционального труда по производству вещей, то идея дионисийства как гештальта культуры сохранилась. Возникает вопрос о носителе нового дионисийства, который у автора остается без ответа.

В статье В.Г. Рохмирова «Бытие и мышление: картезианская критика» ставится проблема близости и дали (М.Хайдеггер) мышления и бытия. Субъекту мышления необходимо держаться вблизи бытия, чтобы не впасть в иллюзии, галляцинирование, иметь способность отклонять попытки жить в воображаемом. Особенность русского сознания как раз заключается не в его излишней «материальности», прагматичности (это «болезнь» западного мышления), а в недостатке реальности в экономике, политике, жизни и т.п. Зато в избытке присутствует желание жить на «фабрике грез».

Экономический раздел представлен интересными статьями по региональной тематике: о перспективах развития транспортного узла Южного Приморья, о торговых марках Республики Кореи, представленных на рынке Дальнего Востока, о новых идеях в создании стандарта упаковки для закрепления мгновенного узнавания товара потребителем и др.

В настоящем номере журнала как никогда обширно представлены научные статьи по проблемам технического знания и современных технологий.

Главный редактор,  
доктор философских наук, профессор  
Л.И. Кирсанова

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

---

УДК 334.012

О. Н. Артёмова<sup>1</sup>

### ЭВОЛЮЦИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

---

*Показано значение институциональной традиции для развития предпринимательства. Рассмотрены функции институтов в целях обеспечения устойчивости предпринимательства. Охарактеризованы основные тенденции государственной политики в сфере поддержки предпринимательства. Выделены противоречия, характерные для современной политики государства в сфере институциональных реформ.*

**Ключевые слова:** предпринимательство, институциональные условия, устойчивость, роль государства, институциональная реформа.

Институционализм является одним из направлений современной экономической мысли. Согласно Большой Советской Энциклопедии институт (от лат. «institutum» – установление, учреждение) – это совокупность норм права, охватывающих определенный круг общественных установлений. В работах ученых, исследующих проблемы институционализма (Т. Веблен, Д. Норт, Дж. Коммонс, Р. Коуз, У. Митчелл, У. Сэмуэлсон, О. Уильямсон), институты истолковываются как первоос-

---

<sup>1</sup> © Ольга Николаевна Артёмова, аудитор Контрольно-счётной палаты Петропавловск-Камчатского городского округа, ул. Советская, 22, г. Петропавловск-Камчатский, Камчатский край, 683000, Россия, e-mail: artona@mail.ru.

нова, определяющая человеческую деятельность, «правило поведения» или «правила игры» (Д. Норт), «способ думать и действовать» (Т. Веблен), встроенный в «коллективное, совместное действие» (Дж. Коммонс).

В институциональной теории экономика не ограничивается только рынком, а включает институты, в том числе и институт власти, которые формируют рынок и действуют через него в своих целях: обеспечение безопасности и достойного, высокого уровня благосостояния всех граждан страны [15].

По мнению А. Московского, в рамках институционализма органично соединены собственно экономическая теория, оригинальная философия и пристальное внимание к поиску решения актуальных социально-экономических проблем. Автор поддерживает позицию ученого, обосновавшего в своих научных работах, что для современной России, ищущей эффективные пути экономического реформирования, именно институционализм, в котором гармонично связаны теоретический, практический и критический аспекты, должен представлять особый интерес [6].

На основе изучения научных работ, посвященных проблемам институционализма, в рамках данного исследования институты рассматриваются нами как совокупность устойчивых формальных и неформальных правил, норм, обычаев взаимосвязи, взаимодействия между людьми, организациями, государственными органами, имеющими место в экономике и обществе.

Институциональную традицию необходимо использовать как важный ресурс для создания условий устойчивости предпринимательства. Важность данного фактора проявляется при анализе институциональной состоятельности рынка и государства. По мнению О. Сафоновой, рынок не может эффективно решать задачу устойчивого развития в силу стихийности, поэтому бремя целенаправленного формирования институциональной среды возлагает на себя государство. Формируя соответствующие институты, оно в той или иной степени эффективно решает проблемы согласования противоречивых интересов субъектов экономических отношений на всех стадиях процесса развития предпринимательства. Законы государства, нормативы и стандарты представляют формально установленные правила, а рыночные закономерности деятельности, традиции, обыкновения – неформально существующие в обществе [12].

На основе сделанных теоретических обобщений автором предложена следующая схема реализации функций институтов в целях обеспечения устойчивости предпринимательства (рис. 1).

Наличие и характер институтов в обществе характеризует понятие «институциональная среда» (в научный оборот понятие и критерии институциональной среды (институционального окружения) введены Л. Дэвисом, Д. Нортом и О. Уильямсоном).

По мнению автора, институциональные условия для целей устойчивости предпринимательства – это совокупность возможностей, которые



## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

создаются внешней и внутренней институциональной средой по допуску субъектов экономических отношений к использованию ресурсов, осуществлению трансакций, необходимых для создания, достижения целей деятельности, развития предпринимательских структур.

Основные направления влияния институциональных условий на устойчивость предпринимательства:

- обеспечение координации взаимодействия экономических субъектов, необходимой в процессе реализации предпринимательской функции;
- формирование мотивов активизации предпринимательской функции;
- обеспечение оптимального распределения общественных финансов и стимулирования развития предпринимательства в приоритетных с точки зрения достижений наивысших результатов в социально-экономическом развитии страны направлениях;
- влияние на динамику трансакционных издержек в процессе осуществления предпринимательской деятельности, государственного регулирования экономики;
- повышение уровня качественных и количественных характеристик человеческого капитала, создание условий для полноценной реализации его потенциала;
- условия для целевого (нецелевого) использования институтов в процессе осуществления предпринимательской деятельности, государственного регулирования экономики.

С позиций современного институционализма, исследующего эволюцию институтов, развитие институтов представляет непрерывную линию, или перетекание одного института в другой, что обуславливает зависимость институциональной системы от предшествующего исторического пути.

В России во второй половине 1980-х годов, когда складывались условия для перехода к рыночной модели общества, формировалось новое экономическое мышление, отсутствовали условия для успешного развития предпринимательства. В нашей стране глубоко укоренились ценности «выживания», которые складывались на протяжении не менее тысячи лет, тогда как позитивное отношение к «самовыражению» как основе личного процветания отсутствовало.

Как точно отметил И. Башмаков, доминирование ценностей «выживания» над ценностями «самовыражения» порождает высокую степень «избегания неопределенности» и низкую «долгосрочную ориентацию». Современная культурная традиция России нацелена на выживание разобщенных индивидов, ориентированных на решение тактических проблем и плохо представляющих, что их ждет в будущем. С этим багажом трудно не только определить направления модернизации, но и сформировать коалиции для их реализации [1].

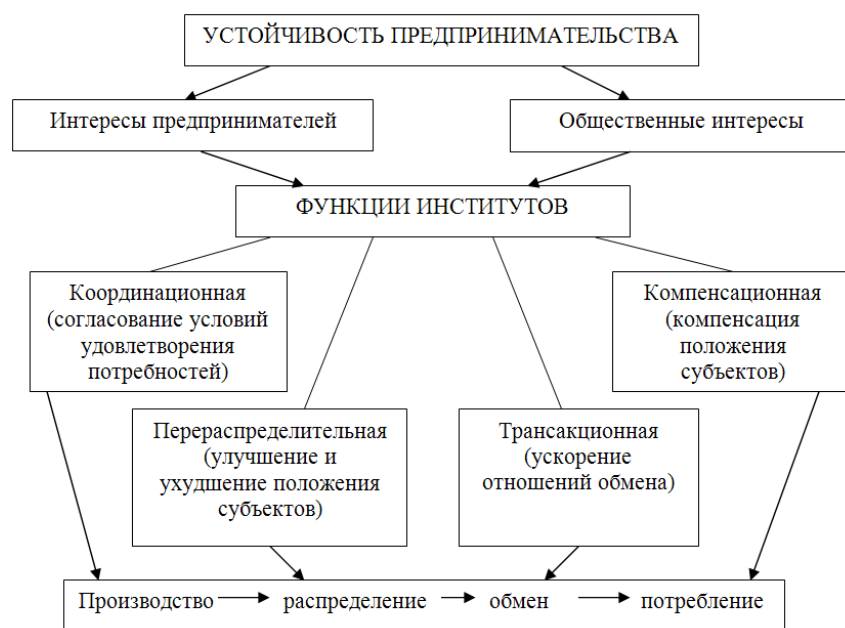


Рис. 1. Реализация функций институтов в целях обеспечения устойчивости предпринимательства

Источник: составлено автором с использованием [12].

В ходе настоящего исследования автором определены основные направления эволюции институциональных условий устойчивости предпринимательства в России. За годы реформ российская экономика претерпела принципиальные изменения двух типов: институциональные (возникновение и укрепление рыночных институтов) и вещественно-структурные (объем и структура экономики). Современная экономика страны находится в стадии переходного периода, когда завершается демонтаж административно-командной системы, формируется система рыночных институтов. Происходит обновление хозяйственной роли государства, утрачивающего функции единоличного распоряжения экономическими ресурсами, монопольную власть на принятие экономических решений. Данный процесс сопровождается бюджетным кризисом, трансформационным спадом, вызванным отсутствием координации между экономическими субъектами. Непосредственное воздействие государственных органов на процесс принятия решений в бизнесе усиливается, вместе с тем происходит трансформация данного влияния в целях исключения мелкой опеки, перехода к определению приоритетов, параметров внешней среды деятельности предпринимательских структур. Благодаря активному вмешательству государства в экономику, проведению им социальной политики, современную экономическую систему называют социально ориентированной.

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

Главный недостаток в аргументации сторонников институционального подхода к российским реформам до сегодняшнего дня состоял в исходном предположении, что процесс перехода к рыночной экономике может осуществляться в соответствии с идеальной моделью институциональных изменений лишь при том условии, что правительство понимает, что необходимо делать и имеет для этого необходимую политическую волю [16].

По мнению Р. Гринберга, невысокое качество российских государственных институтов есть результат определенного накопленного опыта, задач, решением которых эти институты занимались. Они формировались в условиях демонтажа советской плановой системы, «первоначального накопления капитала», что и обусловило их профессиональный уровень, ментальность госслужащих. Эти структуры не были нацелены на конкретную созидательную деятельность и не могут меняться сами по себе, в результате специальных кампаний по «очищению и улучшению» [2]. Необходимо отметить противоречия, характерные для современной политики государства в сфере институциональных реформ. В частности, приоритетные направления оптимизации институциональной среды имеют преимущественно функциональный характер, тогда как системные характеристики сложившейся институциональной среды остаются неизменными:

- асимметрия действия экономических (рынок) и политических (политические правовые институты) факторов развития российской экономики;
- формализация (нейтрализация) институтов гражданского общества, способных эффективно ограничивать те или иные действия власти;
- коррупционная лояльность как основа системной коррупции;
- хроническое отставание законодательства от экономических реалий, расширение зоны неопределенности и неадекватности законодательного, правоприменительного и регулятивного обеспечения процессов развития экономических институтов;
- формирование «двойного стандарта» и различных правил рыночной игры для разных классов участников, «точечное» (избирательное) применение законов в целях политической борьбы и недобросовестной конкуренции, что создает непреодолимые препятствия как для формирования благоприятной институциональной среды, так и для локальных институциональных изменений;
- негативное взаимовлияние ключевых институтов, что свидетельствует о незаинтересованности государства в установлении прозрачных правил, исключает возможность эффективного регулирования в отдельных взятых сегментах;
- укрепление модели «государственного капитализма» [10].

В контексте институциональных условий устойчивости предпринимательства определяющим моментом является осуществление в послед-

ние десять-двенадцать лет широкомасштабной экономической, социальной, идеологической переориентации общества в области отношений собственности. В основу новых социально-экономических отношений заложен институт частной собственности. Проведенная приватизация обусловила глубокие изменения в структуре собственности в стране.

В своих исследованиях И. Смотрицкая, С. Черных отмечают смешанный характер современной экономики, опирающейся на многообразие форм собственности, предпринимательства, на сочетание различных видов экономического регулирования (рыночного, корпоративного, государственного, транснационального), когда государство одновременно выступает и гарантом функционирования складывающейся системы, и ее субъектом [13].

Важнейшим институциональным условием устойчивости предпринимательства является постоянно совершенствующаяся нормативная правовая база предпринимательства, что отражает одно из направлений государственной политики, направленной на поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства. Для современного общества характерно возрастающее внимание органов власти различного уровня к проблемам, связанным с развитием предпринимательства. Наиболее распространенным является программно-целевой метод, предполагающий формирование и реализацию программ, включающих мероприятия, направленные на создание благоприятной информационной среды, административно-правовую поддержку, прямую и косвенную финансовую поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства.

В 1992 году отмечен самый высокий темп роста числа малых предприятий (в 2,1 раза) и численности занятых в них (7,7 % от общего числа занятых). На этот период приходится начало становления рыночной инфраструктуры (коммерческие банки, биржи, оптовые и посреднические организации и т.п.), коммерческой торговли, а также укрепление финансовых институтов. Между тем, как отмечают О. Образцова, А. Чепуренко, в 2008 году уровень ранней предпринимательской активности взрослого трудоспособного населения в России сократился почти вдвое из-за устойчивого экономического роста, способствующего появлению альтернативных возможностей для экономической самостоятельности населения в крупной промышленности и в так называемом нерыночном секторе. Условия для малого предпринимательства продолжают ухудшаться, существенно повышаются экономические барьеры входа на рынок, в частности увеличение размеров начального капитала, необходимого для успешного старта, усиливающееся давление со стороны региональных и локальных монополистов [7].

По мнению автора, в России после многолетнего опыта приватизации задача создания эффективного частного собственника как доминирующей фигуры экономики не решена. Мелкий и средний бизнес не получил

прочной правовой, экономической основы для цивилизованного конкурентного развития. Крупные производства и сегменты экономики (особенно сырьевые) в результате приватизации снизили эффективность деятельности, оказавшись в монопольном положении на рынках сбыта своей продукции. В результате, в полном соответствии с экономической теорией и мировым опытом, началось обвальное понижение расходов на развитие инновационной составляющей национальной экономики России [8]. При этом основной вектор современной глобальной конкуренции располагается в области динамично меняющихся преимуществ. Для современного этапа развития общества характерен экономический рост на базе научно-технического прогресса, инноваций, переход к полностью интенсивному типу развития, опирающемуся не на прирост используемых ресурсов, а на повышение их эффективности. Обострилось противоречие между потребностями современных предпринимательских структур в квалифицированных кадрах и низким уровнем подготовки специалистов. В качестве резерва эффективности рассматривается сфера нематериального производства при решающей роли человека как главного фактора и приоритетной цели общественного производства. Индивидуальность человека стала важным экономическим свойством. Новые модели роста включают анализ характеристики человеческого фактора и институциональный контекст экономической динамики.

В условиях становления в России социально-рыночной экономики усиливается влияние формальных институтов на возникновение благоприятных условий воспроизводства человеческого капитала. Одним из важных направлений является совершенствование системы неформальных институтов предпринимательской культуры.

Рассматривая эволюцию институциональных условий устойчивости предпринимательства, учёные отмечают, что в бывших плановых экономиках существовало представление, что с помощью реформ, реализуемых «сверху» мощным государством, возможен переход к рыночной экономике. Реалии времени свидетельствовали о невозможности запустить рыночные механизмы при институтах, сохранившихся со времени тоталитарных режимов до формирования рыночной инфраструктуры. Как справедливо замечает Р. Капелюшников, в результате возрождения частной собственности у значительной части общества сформировалось открытое неприятие как самой приватизации, так и всего, что было с ней связано, что обусловило проблему низкой легитимности возникших в результате приватизации структур собственности [4].

Российская экономика характеризуется структурными диспропорциями как унаследованными от советской системы размещения ресурсов, так и возникшими в последние годы. В экономике преобладают крупные и сверхкрупные предприятия, а доля мелкого и среднего бизнеса незначительна.

А. Шаститко, С. Авдашева, С. Голованова отмечают, что непосредственно перед кризисом 1998 года многие представители экспертного и политического сообщества считали, что неравные условия конкуренции – одно из важнейших препятствий для повышения производительности труда и, в конечном счете, конкурентоспособности российских компаний. Правительство сформировало тогда первый пакет мер, направленных на развитие конкуренции и снижение административных барьеров для предпринимательства. Тем не менее, ряд экспертов убеждены в том, что основные препятствия лежат в сфере структурных диспропорций [14].

В настоящее время конкурентная политика реализуется активными методами, нацеленными на создание, усиление конкуренции на рынках, и защитными, предназначенными для предотвращения ее ограничения, в первую очередь с помощью антимонопольного законодательства. Однако в России значительная часть ограничений конкуренции возникает из-за деятельности органов государственной власти и местного самоуправления. Сохраняются ограничения для развития конкуренции, применения конкурентной политики на российских рынках, в частности незавершенность в области либерализации экономики, в первую очередь институциональных реформ. Недостаточная защита прав собственности снижает стимулы к входу на рынки новых участников, мотивирует предпринимателей на достижение краткосрочных целей. В связи с незавершенностью административной реформы в отношении органов исполнительной власти и предпринимательских структур остаются нерегламентированные области, что обуславливает риск коррупции.

Л. Полищук, О. Щетинин, О. Шестоперов рассматривают в своих исследованиях характерное для современной России широкое привлечение посредников к прохождению частными лицами административных барьеров, что может рассматриваться как институциональная «защитная реакция» бюрократии на частичное дерегулирование экономики, что идет вразрез с замыслом реформ и не позволяет в полной мере реализовать их потенциал. Содействие посредников коррупции является частным случаем нецелевого применения института посредничества [9].

По мнению автора, современная ситуация характеризуется зависимостью национальной экономики от ее зарегулированности и чрезмерного участия государства в экономических обменах не столько в качестве гаранта прав собственности и контрактных прав, сколько в качестве регулятора или производителя товаров и услуг. Сравнительно недавно государство задумалось о создании привлекательного образа предпринимателя, но продолжает поддержку иждивенческих настроений. Как справедливо отмечает А. Рубинштейн, образ меценатствующего государства, творящего благие дела, сохранился в XX веке, составляя и сегодня основу мировоззрения бюрократии, во многом трансформировавшей этот институт общественной опеки в феномен личного меценатства за счет бюджетных средств [11].

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

Государство в России стало доминирующим партнером, что определяет заведомо неравные позиции власти и бизнеса и может привести к профанации идеи государственно-частного партнерства (Public-Private Partnership) (ГЧП). Процесс перехода к рынку в России в 1990-е годы характеризовался ослаблением роли государства в экономике. В настоящее время идет процесс превращения государства в равноправный субъект рыночных отношений, что непосредственно влияет на устойчивость предпринимательства. Партнерства институционально преобразуют сферы деятельности, традиционно относящиеся к ведению государства, но не выводят их полностью за его пределы. М. Дерябина определяет ГЧП как институциональный и организационный альянс государственной власти и частного бизнеса с целью реализации общественно значимых проектов в широком спектре сфер деятельности [3].

По мнению М. Клиновой, ГЧП направлено на реформирование государственной собственности в целях ее более органичного включения в систему рыночных отношений. Возникает нечто среднее между государственным предпринимательством и полной передачей хозяйственной деятельности частному сектору, в том числе через приватизацию [5]. Таким образом, можно говорить в самом общем смысле о двух видовых формах предпринимательской деятельности: частной и государственной.

Условия развития предпринимательства в современной России характеризуются параллельностью действия, взаимовлиянием малого предпринимательства и корпоративного сектора, так как для рыночной экономики важна не только конкуренция, но и «концентрация капитала», что обуславливает при достижении определенных экономических результатов создание организаций корпоративного типа. По отношению к ним малое предпринимательство выступает как источник факторов производства, личной предпринимательской инициативы, рынок сбыта готовой продукции.

Объективные условия деятельности крупных фирм в настоящее время, характер решаемых ими задач, необходимость адаптации к имеющимся экономическим, технологическим, социально-политическим, демографическим и другим факторам определяет сдвиг «управленческой философии» в направлении «предпринимательского» принципа. В рамках настоящего исследования интересен аспект внутрифирменного предпринимательства, который касается влияния предпринимательских инициатив на стратегическое развитие организации. Быстро складывающийся самоорганизующийся корпоративный сектор экономики свидетельствует о новом повороте, переходе на иные социально-экономические и политические отношения. Особенность предпринимательства в рамках корпоративной структуры заключается в сильных взаимных этических, организационных, финансовых, деловых связях, делающих корпоративные структуры устойчивыми, надежными партнерами в предпринимательской среде.

Современная экономическая ситуация в России характеризуется также созданием госкорпораций, что влияет на формирование институциональ-

ных условий устойчивости предпринимательства. Речь идёт о госкапитализме, когда основным субъектом экономической деятельности является государство. По мнению исследователей, модель «госкапитализма» в России окончательно не сформировалась. Среди ее особенностей помимо роста прямого вмешательства в экономику А. Радыгин, Р. Энтов отмечают общие процессы подмены государством рыночных механизмов распределения доходов и расходов, рост коррупции в государственных структурах, сращивание государственной бюрократии и «делового сообщества» в рамках построения административной вертикали и централизации в политической структуре [10]. Все это ведет к росту симптомов неэффективности и в перспективе ограничивает возможности для долгосрочного экономического роста.

В то же время социально-ориентированная смешанная экономика обеспечивает лучшие условия для развития предпринимательской деятельности. Это обусловлено наличием всесторонней поддержки со стороны государства, существованием многообразия типов, форм собственности, развитой рыночной инфраструктуры и т.п.

Благоприятные институциональные условия устойчивости предпринимательства формируются проводимой реформой бюджетного сектора экономики, в результате которой сферой непосредственного развития предпринимательской функции становятся бюджетные организации. Реструктуризация бюджетной сферы проводится в целях сокращения количества неэффективных организаций, расширения объёмов приносящей доход деятельности в организациях бюджетного сектора.

Резюмируя вышеизложенное, необходимо констатировать, что на государственном уровне признано значение институционального фактора для развития предпринимательства. Системные исследования свидетельствуют о возросшей роли методов государственного управления в условиях переходной экономики и создают реальную основу для разработки новых концепций, управленческих решений, ориентированных на преодоление кризисных явлений в условиях экономической реформы путем институциональных преобразований.

Вместе с тем, опыт проводимых институциональных реформ свидетельствует о наличии противоречивых тенденций и недостаточности принимаемых государством мер для успешного развития предпринимательства в целях достижения адекватного социально-экономического эффекта функционирования такого важнейшего института, как предпринимательство.

- 
1. *Башмаков И.* Россия – 2050 // Вопросы экономики. – 2008. – № 8. – С. 140 – 144.
  2. *Гринберг Р.* Российская структурная политика: между неизбежностью и неизвестностью // Вопросы экономики. – 2008. – № 3. – С. 56– 63.



## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

3. *Дерябина М.* Государственно-частное партнерство: теория и практика // Вопросы экономики. – 2008. – № 8. – С. 61 – 77.
4. *Капелюшников Р.* Собственность без легитимности? // Вопросы экономики. – 2008. – № 3. – С. 85 – 105.
5. *Клинова М.* Глобализация и инфраструктура: новые тенденции во взаимоотношениях государства и бизнеса // Вопросы экономики. – 2008. – №8. – С. 78– 90.
6. *Московский А.* Институционализм: теория, основа принятия решений, метод критики // Вопросы экономики. – 2009. – № 3. – С. 110 – 124.
7. *Образцова О., Чепуренко А.* Развитие российского частного предпринимательства в межстрановом сопоставлении // Вопросы экономики. – 2008. – № 8. – С. 91 – 107.
8. *Петраков Н.* Укрепление прав собственности: трансформировать, не разрушая // Вопросы экономики. – 2008. – № 3. – С. 64 – 67.
9. *Полищук Л., Щетинин О., Шестоперов О.* Посредники между частным сектором и государством: содействие бизнесу или соучастие в коррупции? // Вопросы экономики. – 2008. – № 3. – С. 106– 123.
10. *Радыгин А., Энтов Р.* В поисках институциональных характеристик экономического роста (новые подходы на рубеже XX – XXI вв.) // Вопросы экономики. – 2008. – № 8. – С. 4 – 25.
11. *Рубинштейн А.* Стратегия «социального императива». // Вопросы экономики. – 2008. – № 3. – С. 68 – 77.
12. *Сафонова О.Н.* Развитие институциональной среды согласования экологических и экономических интересов хозяйствующих субъектов: автореф. дисс. ... канд. экон. наук. Пенза, 2008. URL: [http://kursovik.nsknet.ru/\\_mod\\_files/referat-Safonova.htm](http://kursovik.nsknet.ru/_mod_files/referat-Safonova.htm). (Дата обращения 13.10.2010).
13. *Смотрицкая И., Черных С.* Институт контрактных отношений на рынке государственных заказов // Вопросы экономики. – 2008. – № 8. – С. 108 – 118.
14. *Шаститко А., Авдашева С., Голованова С.* Конкурентная политика в период кризиса // Вопросы экономики. – 2009. – № 3. – С. 54– 60.
15. *Шевкопляс П.М.* Ценообразование на рынках энергии: учебное пособие: 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: ПЭИПК, 2008. – 396 с.
16. *Явлинский Г.* Экономическая политика: институты, конкуренция и экономический рост // Муниципальная экономика. – 2010. – № 1(41). – С. 2 – 17.

## ЮЖНОКОРЕЙСКИЕ ТОРГОВЫЕ МАРКИ В ПРИМОРЬЕ

---

*В настоящее время южнокорейское направление является одним из важнейших векторов восточной политики России, а развитие отношений с Республикой Корея соответствует стратегическим приоритетам нашей страны. В связи с этим исследования российско-корейских отношений, в том числе на региональном уровне, входят в число самых актуальных в сфере международных экономических отношений России. В статье представлены результаты обширного исследования позиций самых популярных и известных южнокорейских марок, прочно зарекомендовавших себя на товарных рынках Приморского края с начала 1990-х гг. и до сегодняшнего дня.*

**Ключевые слова:** экономика России, экономика Приморского края, экономика Республики Корея, российско-корейское сотрудничество, внешняя торговля Приморского края.

Республика Корея сегодня – важнейший экономический, политический и культурный партнер России в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Начиная с 1990-х гг., Республика Корея стала для Приморского края и других российских регионов важнейшим импортером продукции и одновременно поставщиком целого ряда групп потребительских и промышленных товаров. Одним из главных факторов развития торговли между Приморьем и Южной Кореей послужило наличие неудовлетворенного спроса приморцев на многие товары широкого и специализированного потребления: одежду, обувь, продукты питания, бытовую технику, строительные материалы, механизированные и транспортные средства.

Республика Корея – одна из первых стран, которая наряду с Китаем стремительно завоевывала приморские товарные рынки, проводя целеустремленную и дальновидную торговую политику, подстраиваясь под особенности российских потребителей, манипулируя ценами и расширяя ассортимент поставляемых товаров. В первой половине 1990-х гг. – в период экономического кризиса, повлекшего за собой снижение платежеспособности всего российского населения, южнокорейские компании устанавливали продажные цены намного ниже, чем у конкурентов, формируя таким обра-

---

<sup>1</sup> © Елена Викторовна Горбенкова, доцент кафедры мировой экономики и экономической теории Института международного бизнеса и экономики Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ауд. 1504, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: elena.gorbenkova@vvsu.ru.

зом у россиян позитивное отношение к южнокорейским товарам, оптимально сочетающим качество и цены. В целях укрепления положительного имиджа своих торговых марок южнокорейские предприятия последовательно расширяли рекламную деятельность в российских средствах массовой информации, устраивали различные торговые акции, выставки, открывали свои представительства, развивали дилерские сети, оказывали спонсорскую поддержку спортивным и творческим коллективам. Ассортимент южнокорейских продовольственных товаров, активно продаваемых с 1992 г. до сегодняшнего дня, насчитывает более 200 наименований и реализуется во всех городах и поселках Приморского края посредством оптовых, мелкооптовых и розничных сетей, включая супермаркеты.

Завоевание приморского рынка южнокорейскими производителями началось с хорошо известных во всем мире бисквитов «Choco-Pie» («Чоко-пай», «Чоко-бой») корейских компаний «Lotte» и «Orion» («Орион»), причем Дальний Восток стал первым регионом России, попробовавшим данный продукт. Еще в 1996 г. «Чоко-пай» был известен только дальневосточникам и сибирякам, москвичам же он стал доступен несколько позже – после 1997 г. Товар быстро снискал большую популярность у российских потребителей, что отразилось и в росте цен на него, и в росте выручки от продаж. Еще в середине 2000-х гг. по объемам реализации в России продуктов серии «Чоко-пай» компания «Орион» обошла таких всемирно известных производителей, как «Нестле» и «Фереро», и довела свою долю на российском рынке до 60%. По оценкам специалистов рынка пищевой промышленности, объемы поставок «Чоко-пая» в Россию ежегодно увеличиваются на 40%, превращая ее в один из главных рынков сбыта для компании «Орион» [9]. В целом продукция «Чоко-пай» экспортируется в настоящее время в 60 стран мира.

Без лапши «Доширак» корейской фирмы «KoYa» («Коя»), появившейся в крае в 1992 г., невозможно сейчас представить рацион большинства приморцев. Недорогая и вкусная пища производится из высококачественной муки и картофельного крахмала, помещается в удобную термоизоляционную упаковку и, благодаря особой технологии, сохраняет форму после приготовления. С 2007 г. эксклюзивным дистрибьютором продукции компании «KoYa» на территории России является фирма ООО «Doshirak Food & Beverages», имеющая действующий филиал во Владивостоке. Ориентируясь на нужды потребителей, компания заявляет о неуклонном повышении качества продукции и постоянно обновляет ассортимент. В настоящее время продуктовая линейка торговой марки «Доширак» представлена десятком наименований не требующих варки и имеющих удобную порционную упаковку продуктов: лапша быстрого приготовления «Доширак брикет Квисти», «Картофельное пюре Доширак» в стаканчиках, «Овсяная каша Доширак» в стаканчиках, которые производятся на заводе ООО «Доширак Коя» в подмосковном городе Раменском, а также импортируемые из Южной Кореи «Сытный обед Доширак», «Доши-

рак Premium», напиток «Aloe», кофе «Santafe», некоторые виды традиционной корейской лапши.

Корейский майонез «Золотой» фирмы «Ottogi Foods» также стал популярным продуктом у приморских потребителей из-за своих высоких потребительских качеств: невысокого процента жирности, мягкого вкуса, густой консистенции, долгого срока хранения и, что оказалось немаловажным фактором для потребительского выбора, удобной упаковки. Популярность майонеза «Золотой» при его появлении на рынке во многом была обусловлена нестандартной упаковкой: вместо привычной стеклянной баночки российского майонеза «Провансаль» появился пластиковый бидон массой 500 грамм с ручкой.

Среди других знаменитых продуктов корейского производства можно отметить лапшу и чипсы фирмы «Nong Shim», соки и компоты в пластиковых упаковках и тетрапакетах «Haitai Beverage», напитки «Milkis», «Aloe Vera» и многие другие продукты южнокорейских компаний «Lotte», «Orion», «CJ. Daesang», «Jin Yang Product», «Joeun Food», «Kukje Confectionary», «OKF», «Ottogi», «Samhwa Hanyang», «Samjin», «Shany», «Youngwoo». Многие южнокорейские продукты уже прочно заняли определенную нишу на приморском рынке, некоторые продолжают осваивать рынок, но есть и такие, которые теряют популярность. В 2000-х гг. представители корейских фирм отмечали падение конкурентоспособности своих товаров по ряду позиций, в частности, по сокам, напиткам, майонезу, маслу, кондитерским изделиям, несмотря на сохранение качества продукции на достаточно высоком уровне. Основной причиной этого явилось появление большого числа товаров-конкурентов, в том числе российского, китайского, австралийского, вьетнамского производства, с более низкими ценами.

Несмотря на некоторое падение интереса потребителей к некогда популярным продуктам типа «Чоко-пая» и «Золотого» майонеза, появление в 1990-х гг. корейских продуктов, предусматривавших минимальное количество времени для приготовления пищи при сохранении вкусовых качеств, кардинально изменило представление россиян о формах и качестве питания. Наряду с формированием американского стиля приема пищи (типа «фаст фуд»), южнокорейская продукция способствовала активному развитию рынка быстрой и вкусной пищи, что полностью соответствовало смене образа жизни людей.

Явлением, изменившим привычный ход жизни приморцев, стала и южнокорейская бытовая техника. На протяжении последних двадцати лет рынок бытовой техники в России и Приморье считается одним из наиболее динамично развивающихся и товаронасыщаемых направлений розничной торговли. Рост этого сектора обусловлен, с одной стороны, потребительской активностью населения, которая повысилась в связи с улучшением общего благосостояния в 2000-х гг., с другой стороны, достаточным по количеству и качеству предложением со стороны высоко-

технологичных компаний. По данным мониторинга розничных продаж, в секторе бытовой техники лидируют холодильники, которые занимают 32% в натуральном и 38% в денежном выражении, за ними следуют стиральные машины с 20-25% и 30-35% долями соответственно. На сегодняшний день доля присутствия европейских и азиатских компаний на российском рынке, по оценкам специалистов, составляет 80%. Остальные 20% делят между собой российские и белорусские производители [13].

Структура рынка бытовой техники в центральных и периферийных регионах России существенно различается. Согласно обзору аналитических материалов ведущих торговых розничных сетей в европейской части России лидируют немецкие и японские производители, в то время как на Дальнем Востоке России одними из лидеров по многим наименованиям (холодильникам, стиральным машинам, печам, водоочистителям, кондиционерам, тостерам и т.д.) являются корейские брэнды «Samsung», «LG» и «Daewoo». Пятерка лидеров на рынке бытовой электроники в Приморье выглядит примерно так: «Samsung», «LG», «Sony», «Panasonic», «Philips».

Основными факторами лидерства «Samsung», «LG» и «Daewoo» являются высокое качество, дешевизна вкупе с агрессивным маркетингом. Немаловажно, что данные компании воспользовались беспрецедентно благоприятными возможностями для сбыта своей продукции на практически незанятом приморском рынке в 1990-х гг., и с течением времени только укрепили свои позиции. Многие из европейских марок, таких, как «Binatone», «Bosch», «Brother», «Gorenje», «Hansa», «Indesit», «Kaiser», «Moulinex», «Philips», «Rowenta», «Tefal», «Vitek», пришли на приморский рынок в одно время с южнокорейскими, но в силу не такой агрессивной сбытовой политики они по-прежнему уступают «Samsung» и «LG»: спрос на европейские марки заметно выше в европейской части России, а не на Дальнем Востоке. Сильную конкуренцию корейской технике составляют известные японские брэнды «Panasonic», «Sony» и «Toshiba», являющиеся по многим качественным параметрам продукции сопоставимыми или превосходящими южнокорейскую продукцию, однако более высокий уровень цен делает последнюю более привлекательной для среднестатистического жителя Приморья. Российские и белорусские марки «Бирюса», «Лысьва», «Мечта», «Фея» появились несколько позже; их ассортиментный ряд, качество сборки и методы стимулирования продаж на сегодняшний день существенно отстают от зарубежных аналогов, соответственно и рыночная доля у них значительно ниже.

Анализируя историю создания и развития «Samsung», «LG» и «Daewoo», можно заметить значительное сходство в их стратегических ориентирах, миссиях, целях и принципах деятельности: все три южнокорейских гиганта ставят своей целью безусловное лидерство на глобальном рынке цифровых технологий в различных сферах деятельности, акцентируют свое внимание на максимальной пользе для потребителя, на продукции, заботящейся о семье, здоровье и окружающей среде. Задача

компаний – дать потребителям инновационные товары и услуги, которые сделали бы их жизнь лучше и проще, благодаря большому набору функций и возможностей.

«Samsung» и «LG» входят в число 20 крупнейших брэндов на мировом рынке товаров и услуг. Как отмечено на официальном сайте компании, «Samsung» (в переводе с корейского – »три звезды») была основана в 1938 г. и прошла путь от маленькой экспортной фирмы в корейском городе Тэгу до ведущего мирового системного интегратора, разработчика технологий и производителя цифровых устройств, полупроводников и модулей памяти. К числу последних достижений «Samsung», осуществленных компанией «Samsung Electronics» – структурным подразделением промышленной группы, относятся разработка жидкокристаллического телевизора с CCFL-подсветкой и частотой 200 Гц, создание самого тонкого (6,5 мм) в мире телевизора, самого тонкого Blu-ray проигрывателя, самого тонкого мобильного телефона в виде наручных часов, первого в мире модуля DRAM памяти по 40-нм технологии, самого большого мобильного телефона, внесенного в книгу рекордов Гиннеса, первого мобильного телефона «JET» с сенсорным управлением, первого в мире инфракрасного видеотелефона, самого экономичного в мире 1 ГГц процессора для мобильных телефонов, первого мобильного телефона «DuoS», работающего с двумя сим-картами одновременно и многое другое. «Samsung» стала первой в мире компанией, ноутбуки которой получили сертификат экологической безопасности ТСО 3.0.

Промышленно-финансовая группа «LG» (что означает «Lucky Group», хотя в настоящее время популярна расшифровка «Life's Good», отражающая, с одной стороны, миссию компании, с другой – отношение потребителей продукции «LG» к жизни), основанная в 1958 г., также прошла свой путь, опираясь на передовые инновационные технологии. В настоящее время «LG Electronics» является одним из мировых лидеров в сфере бытовой электроники – стильных, многофункциональных продуктов, обладает большой долей в сфере цифровых мультимедийных устройств, плазменных экранов, жидкокристаллических телевизоров, цифровой видеотехники, мобильных телефонов.

История «Великой Вселенной», как переводится на русский язык корейское название компании «Daewoo», началась в 1967 г., но уже в середине 1980-х гг. компания достигла настолько высокого технологического уровня, что стала выпускать детали для космических кораблей и промышленных роботов. В настоящее время «Daewoo» входит в число 100 крупнейших мировых брэндов. «Daewoo Electronics» – это компания, которая изобрела воздушно-пузырьковый тип стиральной машины, разработала первый в мире кондиционер, генерирующий кислород и реагирующий на человеческий голос, впервые выпустила в продажу 36-дюймовый телевизор, поддерживающий формат HDTV, начала производство первого в Корее видеоманитофона с жестким диском на 40 Гигабайт, создала сти-

ральную машину, работающую без использования стирального порошка, представила новую линию холодильников, стиральных машин, кондиционеров и пылесосов, оснащенных нано-серебряной технологией, стала экспортировать микроволновые печи со встроенной духовкой для пиццы, произвела первый в мире кондиционер, оснащенный фильтром, способным задерживать вирусы. Компании «Daewoo Electronics» принадлежит самый большой завод по производству бытовых электроприборов на Ближнем Востоке. Наиболее значительны достижения компании на рынке холодильно-морозильных установок и кондиционеров.

На приморском рынке бытовой техники работает также автомобильная корпорация «Hyundai», созданная в Республике Корея в 1976 г. и являющаяся в настоящее время ведущим международным холдингом, объединяющим производственные, добывающие, научно-исследовательские и сбытовые мощности по всему миру. В переводе «hyundai» означает «в ногу со временем», что точно соответствует миссии компании и той роли, которую она играет на мировом рынке инновационной продукции. «Hyundai Electronics», структурная единица южнокорейского холдинга, вышла на российский рынок бытовой техники в 2004 г. Основными направлениями реализации продукции в Приморском крае являются аудио- и видеотехника для дома, автомобильные аудио-, видео- и охранные системы, портативная техника.

С продукцией южнокорейских марок работают все торговые сети Приморья, реализующие бытовую технику: «В-Лазер», «Спектр техники», «Домотехника», «Эльдорадо». Одной из первых, кто начал осуществлять партнерские отношения с южнокорейскими производителями, была владивостокская компания «В-Лазер», которой «LG Electronics» предоставила право на использование торговой марки «LG» в процессе создания собственного производства бытовой техники в г. Уссурийске на территории Приморского края.

Активная работа с «Samsung» началась в 1997 г., когда российская компания «SEMCO», уполномоченная осуществлять поставки продукции компании на Дальний Восток, открыла во Владивостоке склад для оптовой и мелкооптовой торговли, с которого началась реализация продукции «Samsung» по московским ценам. Это позволило существенно расширить предлагаемый ассортимент и сделать цены на товары «Samsung» более доступными для приморского потребителя. До 1997 г. во Владивостоке действовал один таможенный склад представительства «Samsung», продукция которого была дороже, чем в центральных регионах России. «SEMCO» поставляла товары европейской сборки, представительство «Samsung» во Владивостоке – товары, собранные непосредственно в Южной Корее. Именно со второй половины 1990-х гг. компания «Samsung» по рекомендации своей московской штаб-квартиры начала выпуск продукции, ориентированной на дальневосточный сегмент российского рынка, сочетающей в себе хорошее качество и приемлемые цены.

В настоящее время реализация бытовой техники южнокорейских брендов в Приморье осуществляется, главным образом, посредством российских и приморских торговых сетей, которые сотрудничают непосредственно с производителями (через штаб-квартиры в Сеуле): это позволяет им быть независимыми от каких-либо посредников и устанавливать вполне конкурентоспособные цены на приморских прилавках.

Относительно новым явлением, оказавшим большое влияние на развитие приморской экономики, как, впрочем, и российской в целом, является появление особого вида техники – мобильных телефонов, рынок которых в 2000-е гг. по темпам роста в разы опережал развитие других товарных рынков. Появившись в России в 1992 г., а в Приморском крае – в 1993 г., первые мобильные телефоны европейского производства, работающие на основе сотовой связи, не получили большого распространения в силу дороговизны как самих телефонов, так и связи и небольшого предложения со стороны продавцов техники. Первым сотовым оператором на Дальнем Востоке России стала компания «АКОС», в 1993 г. получившая лицензию на предоставление услуг сотовой связи на территории Приморского края. В мае 1994 г. компанией был осуществлен первый на территории Сибири и Дальнего Востока сотовый звонок. На протяжении 1990-х гг. вместо привычных для нас сейчас сотовых телефонов немногочисленные потребители сотовой связи использовали мобильные радиостанции производства «Samsung», адаптированные под российский стандарт CDMA-связи, предоставляемой ЗАО «АКОС».

Начиная с конца 1990-х гг., с появлением в Приморье первых сотовых телефонов, работающих со стандартом связи GSM 900, таких брендов, как «Nokia» (Финляндия), «Ericsson» (Швеция), «Motorola» (Германия), «Siemens» (Германия) и некоторых других европейских производителей, началось активное оживление рынка, которое ближе к 2002-2003 гг. переросло в настоящий бум. Непрерывный рост продаж сотовых телефонов продолжался вплоть до 2008 г., когда годовой товарооборот на российском рынке составил максимальное значение за всю историю – около 190 млрд руб., из которых 3% пришлось на Дальний Восток, 1,4% – на Приморский край. По оценкам специалистов, на Приморский край приходится 35% всего объема продаж сотовых телефонов в Дальневосточном регионе [7]. В целом доля Приморья на российском телефонном рынке вполне сопоставима с удельным весом населения края в общей численности населения страны – 1,4%.

Всего в России свою продукцию представляют 27 известных производителей сотовых телефонов, в Приморье насчитывается порядка 15 компаний, продукция которых занимает подавляющую долю рынка: «Nokia», «Panasonic», «Pantech», «Philips», «Qtek», «Fly», «Voxtel», «Sony-Ericsson», «Samsung», «Siemens», «LG», «BenQ-Mobile», «Motorola», «Alcatel», «Eteh». Среди южнокорейских компаний-производителей фигурируют «Samsung», «LG», «Pantech», «КТФТ». Несмотря на то, что телефоны юж-



нокорейского производства появились в Приморье с некоторым опозданием после европейских аналогов, их активное позиционирование как «народных телефонов» позволило им уже в ближайшее время завоевать и любовь потребителей, и долю на приморском рынке. В частности, с 2006 г. в рамках агрессивной маркетинговой политики «Samsung» лидировала по объему поставок продукции на рынок, постепенно обгоняя «Nokia» и вытесняя «Motorola»: «Samsung», и «Nokia» занимали примерно равную долю на рынке по объемам поставок – 26% и 25% соответственно. Как и в случае с бытовой техникой, основными конкурентными преимуществами южнокорейских марок стали разнообразие стилей и комплектаций, широкий набор функций, высокое качество и доступные цены.

Отражая общемировые тенденции формирования рынка сотовых телефонов и коммуникаторов, в России обозначилась пятерка лидеров по объемам реализации продукции: «Nokia» (с долей рынка в 2009 г. 36%), «Motorola» (17,9%), «Samsung» (13,8%), «Sony-Ericsson» (8,6%) и «LG» (6,2%). Остальные более мелкие производители контролируют всего 17,4% рынка. В Приморье схожая ситуация: впереди идет «Nokia» с долей порядка 35 – 40%, затем «Samsung» и «Sony Ericsson» в позиции лидеров занимают примерно одинаковую долю на рынке – 20% [10]. Показатели распределения продаж телефонов между основными производителями в мире, в России и в Приморье свидетельствуют о том, что «Samsung» и «LG» продолжают наращивать занимаемую ими долю рынка, в то время как рыночные ниши остальных компаний сужаются. По заявлению правительства Республики Кореи, в 2009 г. страна экспортировала 250 млн сотовых телефонов, а к концу 2012 г. этот показатель должен быть увеличен до 600 млн аппаратов. Производство мобильных телефонов представляет собой стратегически важную для Кореи отрасль, на долю которой приходится около 7% ВВП. При этом если в 2009 г. «Samsung» реализовала более 161 млн телефонов, а «LG» – 80,5 млн, то в 2010 г. «Samsung» планирует продать около 200 млн аппаратов, а «LG» – не менее 100 млн.

В Приморском крае реализуется широкий круг продукции южнокорейских производителей: смартфоны, коммуникаторы, телефоны с сенсорным дисплеем, моноблоки, слайдеры, раскладные модели. Самой «плодовитой» компанией, судя по количеству выпускаемых моделей телефонов, является «Samsung», продуктовая линейка которой насчитывает порядка 600 моделей. На приморском рынке представлены едва ли не несколько десятков наименований, наиболее популярными из которых является Samsung I 900 (классический многофункциональный коммуникатор), Samsung SGH-L320 (известная женская модель) и Samsung SGH-i740. «LG», главный успех которой связан, прежде всего, с «шоколадной» серией – яркими блестящими телефонами красного и коричневого цветов, предназначенных, в основном, для женщин, ориентируется в будущем на многофункциональные аппараты «Shine» – новую гламурную серию смартфонов. Южнокорейский брэнд «Pantech» знаменит высококачест-

венными и дешевыми моделями G500 и G700 [1]. Распространением корейских телефонов занимаются все соответствующие торговые сети Приморья: «Евросеть», «Спектр связи», «МТС», «Связной», «Эльдорадо», «Домотехника», «В-Лазер» и другие, при этом наибольшая доля продаж приходится на российского лидера сотовой телефонии «Евросеть».

Одним из наиболее известных товаров импортируемой корейской оргтехники являются жидкокристаллические мониторы, появившиеся в конце 1997 г. На первую крупную партию эргономичных LCD-мониторов марки Viewsonic, завезенную во Владивосток, были установлены высокие цены, в связи с чем спрос на товары данной группы не имел стимулов к росту. Массовый импорт жидкокристаллических мониторов начался в 1999 г., причем большую часть рынка занимала продукция южнокорейских компаний «Samsung», «LG», а также «Neoview» и «NeoMagic». В первой половине 2000-х гг. «Samsung» занимал 50-55% рынка, «LG» – 20%, «СТХ» – 10%, а другие марки вместе с другими южнокорейскими производителями – 15 – 20%. К достоинствам корейских марок можно отнести сравнительно низкие цены: мониторы «Samsung» продавались на 10-15% дешевле марок из других стран. В настоящее время рынок мониторов представлен более широким рядом продукции, однако 33-40% продаж магазинов стабильно составляют мониторы «Samsung» и «LG».

Еще одним рынком, на котором корейские товары практически произвели революцию, является рынок строительных и отделочных материалов. Южнокорейские материалы: краски, пластик, скобяные изделия, фурнитура, клеи, кафель, мастика, шпаклевка, обои, пластиковые окна, паркет, тонированный алюминий, металловолоковые трубы, смесители для душа и кухни, аксессуары для ванных комнат, стальные и деревянные двери, дверные замки и ручки, сейфы, экструдеры для производства водопроводных, канализационных и отопительных труб – во второй половине 1990-х гг. получили широкое распространение на приморском рынке в силу достаточно высокого качества, универсальности использования и приемлемого ценового диапазона. Рынок стройматериалов в Приморском крае стал активно формироваться с 1996 г. вслед за насыщением продовольственного рынка. В 1995 г. произошел массовый выход на данный рынок «челноков», в 1996 г. основными агентами стали юридические лица.

Бесспорными лидерами продаж стройматериалов южнокорейского производства 1990-2000-х гг. стали новинки – декоративные пластиковые панели, пластиковые окна и металловолоковые трубы для сантехнических работ. Первые пластиковые окна появились на рынке в 1996 – 1997 гг. и получили массовое признание у приморских потребителей: такие окна герметичны, обладают тепло-, шумоизоляционными и светопроницаемыми свойствами, они эстетичны, долговечны. Неуклонно возрастающий спрос на оконные профили ПВХ обусловлен также некоторой элитностью, которую они придают помещениям. Цены на их изготовление и установку вполне сопоставимы с ценами на деревянные окна при более высоких по-

требительских качествах. В конце 1990-х гг. 35% всех фирм по установке ПВХ, функционировавших на рынке г. Владивостока, работали исключительно с южнокорейскими профилями, при этом практически все из них осуществляли сборку профилей во Владивостоке. Еще 41% работали с немецкими профилями, около 30% – с американскими и канадскими.

В 2000-х гг. с выходом усовершенствованного типа оконного профиля южнокорейской компании «LG Chem» – подразделения корпорации «LG» – бум установок южнокорейских окон продолжился. В настоящее время многие приморские компании предлагают на выбор профили различных производителей, однако LG Chem считается одним из лучших наряду с профилями КВЕ из Германии. Являясь лидером химической промышленности в Республике Корея, «LG Chem» обладает самой большой долей корейского рынка оконных профилей. На российский, в частности на приморский, рынок компания вышла недавно: в 2000-х гг. после многолетних наблюдений и работы по созданию материалов, максимально соответствующих суровым российским условиям и во многом превосходящих требования российских ГОСТов. Из всех фирм Приморья, занимающихся в настоящее время установкой окон, около 40% работают с южнокорейскими профилями. Южнокорейские пластиковые окна устанавливают на возводимых элитных жилых домах, административных зданиях, прибрежных базах отдыха и других объектах, требующих качественную тепло- и шумоизоляцию.

Настоящий переворот на рынке материалов для осуществления сантехнических работ произвело появление металлопластиковых труб – класса композитных труб, состоящих из пяти слоев, центральным из которых является алюминий, придающий трубам дополнительную прочность, незначительное тепловое линейное расширение и кислородопроницаемость. На российском рынке металлопластиковых труб представлены почти все ведущие мировые брэнды из европейских и азиатских стран, однако именно благодаря южнокорейской корпорации «LG» метопол стал известен и популярен у жителей Приморского края. Трубы марки «LG Metapol Pipe» производителя «LG Chemical» отличаются от большинства европейских аналогов не только потребительскими свойствами (толщина алюминия в трубе в 2,5 раза больше), но и более доступными для приморцев ценами. В настоящее время с метополом производства Республики Корея работают практически 100% приморских поставщиков и продавцов продукции данной группы.

Среди других южнокорейских товаров, ставших популярными у приморского населения в 1990-2000-х гг., можно выделить следующие. Косметика «VOV» южнокорейской компании «VOV Cosmetics Co, LTD», одного из крупнейших производителей косметики в Республике Корея, появилась на российском, в частности на приморском, рынке в 2003 г. Благодаря высокому качеству, яркости, разнообразию оттенков и умеренным ценам, она пришлась по душе приморским потребителям, что, в принципе, отражает

общемировую тенденцию: косметика «VOV» успешно экспортируется в различные страны. Кроме «VOV» на приморском рынке представлены и другие косметические марки, в том числе таких корейских производителей, как «Coreana Cosmetics Co, LTD», но они не приобрели еще в России популярности и заметно уступают «VOV» в объеме продаж.

Бытовая техника и предметы индивидуальной гигиены производства «LG Household and Healthcare» («LG H&H») с апреля 2010 г. начинают завоевывать российский и приморский рынки. «LG H&H» – компания, основанная в 1947 г. как первая компания корпорации «LG», в настоящее время является лидером продаж товаров указанной группы в Республике Корея с годовым оборотом 2 млрд долл. (2009 г.). Ранее продукция «LG H&H» реализовывалась только на внутреннем рынке Республики Кореи, но в 2000 г. круг стран-потребителей данной продукции расширился до тридцати стран. При поддержке своего официального дистрибьютора во Владивостоке – приморской компании ООО «Норд-Косметик», «LG H&H» планирует активно распространять стиральный порошок «TECH», детские подгузники «Maman» и «Toddien», средства по уходу за волосами «Elastine», зубные пасты и щетки «Oral Care» и другие косметические средства.

Водоочистители «CoolMart» и «Neos» – инновационная продукция производства южнокорейской компании «Doonam Biotech», тесно сотрудничающей с Корейским Исследовательским институтом по вопросам экологической безопасности, с 1995 г. занимают лидирующие позиции на рынке водоочистки в Приморском крае. «CoolMart» и «Neos» – это намагничивающие минерализующие фильтры для очистки воды, которые при правильной эксплуатации удаляют из воды более 90% общей массовой доли органических и неорганических соединений. Распространением корейских водоочистителей в Приморском крае занимается компания «Кулмарт», функционирующая на рынке с 1995 г. и зарекомендовавшая свою продукцию как надежную, современную, недорогую и легкую в эксплуатации технику, которая обеспечивает действительно высокий уровень очистки воды. В настоящее время на рынке водоочистителей края представлены десятки моделей водоочистителей южнокорейского, китайского, японского, российского производства, однако «CoolMart» по-прежнему остается одним из «фаворитов» и лидеров продаж.

Помимо потребительских товаров, другой значимой статьёй импорта из Республики Кореи являются машины и транспортные средства, занимающие 36% в общем объеме импортных поставок из этой страны. Данная группа товаров представлена высокотехнологичной продукцией и включает в себя промышленное оборудование, механизмы, электрические машины, средства наземного (легковые и грузовые автомобили) и водного транспорта. Сопоставляя экспорт и импорт товаров данной группы, можно увидеть технологическое и экономическое отставание Приморского края от своего южнокорейского соседа: в 2005 г. превышение стоимости импорта машин из Республики Кореи над их экспортом в эту страну

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

составляло 21 раз, в 2007 г. – 8 раз, в 2007 г. – 4,6 раза, в 2008 г. – 72 раза. На рисунке 1 представлена динамика приморского импорта южнокорейских машин и транспорта до 2008 г. Следует отметить, что в 2009 г. из-за сокращения спроса на российском рынке импорт данных товаров практически обрушился, составив четверть от уровня 2008 г.

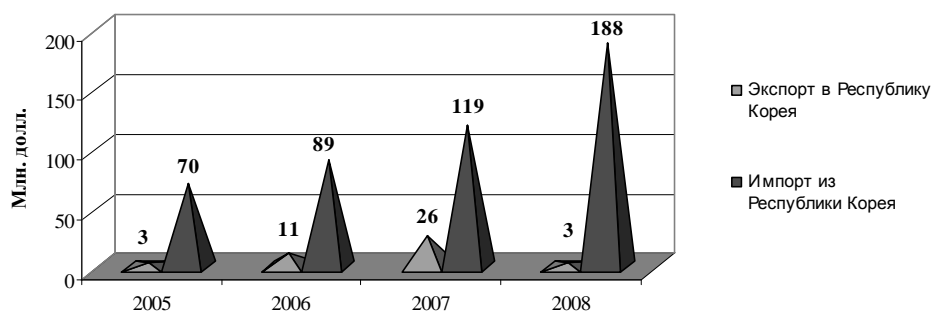


Рис. 1. Динамика объемов экспорта и импорта машин и транспортных средств в торговле между Приморским краем и Республикой Кореей

Пассажирские многоместные автобусы известных южнокорейских автопроизводителей «Hyundai», «Daewoo», «Sang Young» и «Kia» стали привычным явлением на приморских дорогах. Пришедшие на смену венгерским «Икарусам», они и сегодня составляют подавляющую часть автобусного парка городов Приморья. В 1990-х гг. рост спроса на корейские автобусы был обусловлен не только отсутствием отечественной автотехники для массовых пассажирских перевозок, но и улучшенными техническими характеристиками данных автобусов по сравнению с их предшественниками. Несмотря на то, что в настоящее время функционирование автобусного парка Приморья связано с определенными проблемами, южнокорейские автобусы позволили городу и краю решить массу проблем с транспортным обеспечением населения. По данным Управления транспорта администрации г. Владивостока, на сегодняшний день средний возраст корейских автобусов на приморских дорогах – 10-12 лет, полной замены требует 70% автобусного парка. Обновление парка практически не осуществляется, даже несмотря на то, что в 2000 г. введены заградительные пошлины на автобусы старше 7 лет. «Если бы к имеющимся у компаний-перевозчиков автобусам применить все требования ГОСТ и сопутствующие технические нормативы, то перевозить пассажиров было бы просто не на чем», – утверждают в Приморском ГИБДД [4].

В то же время приморский рынок транспортных средств зарубежного производства насчитывает более тысячи единиц японских и корейских автобусов, реализуемых компаниями «Хино-Владивосток», «Ольга Влад» и другими. Основными покупателями являются компании и предприниматели из других российских регионов, которые приобретают автобусы и спецтехнику южнокорейского производства для нужд своих регионов.

Обеспечивая спецтехникой практически всю страну – от Владивостока до Москвы, приморский рынок автотехники считается одним из самых перспективных в России. Ассортимент продукции включает в себя краны на автомобильной базе, колесные и гусеничные экскаваторы, мини-экскаваторы, бульдозеры и грузовики, вилочные погрузчики и автобусы, разнообразная дорожно-строительная и вакуумная техника компаний «Hyundai Motor», «Daewoo», «SangYoung Motor» и «Kia».

Как и на других товарных рынках, спрос на корейскую технику достаточно стабилен в силу сбалансированности качества и цен. Спецтехника из Кореи обладает техническими параметрами, сопоставимыми с характеристиками продукции таких известных японских и немецких автопроизводителей, как «Komatsu Limited», «Hitachi Construction Machinery», «Sakai Heavy Industries», «Kato Works Co, LTD», «Mercedes Benz» и других. Отчасти это объясняется тем, что корейское машиностроение развивалось с участием европейских и японских индустриальных концернов, и в производстве техники широко использовались японские и германские технологии, в том числе в области обеспечения выносливости механизмов, современного дизайна и степени комфорта. Кроме того, корейская спецтехника, как и другой корейский автотранспорт, имеет такое преимущество, как левый руль. Учитывая, что в Приморье завозится, главным образом, техника, бывшая в употреблении, немаловажным является также и то, что южнокорейская техника имеет меньший процент изношенности по сравнению с японскими и европейскими машинами. Средний возраст южнокорейской техники на момент поступления ее на приморский рынок составляет порядка 5-7 лет, в то время как возраст японской техники может достигать 15 лет и старше.

Наиболее востребованы сегодня южнокорейские машины на приморском рынке. Это грузовые автомобили с краном (грузовики с КМУ), широко представленные на всех стоянках Владивостока. Даже популярные в России японские бульдозеры, краны и экскаваторы отстают по уровню продаж от корейских грузовых автомобилей с краном-манипулятором. Грузовик с краном-манипулятором сочетает в себе возможности нескольких машин: бортовой грузовик – для перевозки, автокран – для подъема грузов, эвакуатор – для транспортировки машин. Все эти функции объединены на мобильной, быстрой и компактной машине. По ряду эксплуатационных свойств корейские грузовые автомобили с КМУ превосходят японские аналоги: корейские грузовики поднимают от 3 до 19 тонн, в то время как японские в среднем – 5 тонн. Вылет стрелы корейских КМУ может достигать почти 30 метров, а японских – 12-14 метров.

Хорошо себя зарекомендовали в России южнокорейские бензовозы, обладающие хорошими техническими и эксплуатационными характеристиками. Так, на корейских бензовозах используется пневмоподвеска, которая защищает емкость от повреждений даже на очень плохих дорогах.

Многие бочки производятся из алюминия, что снижает общую массу машины и позволяет перевозить большее количество нефтепродуктов. Кроме того, в корейских бензовозах часто используются многосекционные бочки, которые позволяют одновременно перевозить несколько типов топлива. По объему цистерны наиболее распространенными являются модели корейских бензовозов с 30-33 кубическими метрами, что в сочетании с технологией нижнего залива делает эти полуприцепы очень удобными и экономичными [15] в российских условиях.

Поставляемая в Приморье корейская спецтехника обеспечивается регулярными поставками необходимых запчастей и ремонтом. В частности, приморскими потребителями ценятся автомобильные шины южнокорейских марок «Kumho» и «Hancook», а также амортизаторы, топливные фильтры, опоры, тормозные колодки, диски сцепления и многие другие детали и комплектующие производства компаний «Hyundai», «Daewoo», «SangYoung Motor» и «Kia».

Кроме грузового и специализированного автотранспорта существенную роль в экономике Приморского края играет импорт подержанных легковых автомобилей, осуществляемый российскими предпринимателями при активном участии бизнесменов из Японии, Республики Кореи, США и ряда европейских стран. Торговля автомобилями способствует развитию широкой инфраструктуры автобизнеса, включающей создание дилерских сетей, автосервисных станций, магазинов запасных частей и других сопутствующих производств. Главным партнером для приморцев в данном виде бизнеса выступает Япония, которая поставляет до 80% всех автомобилей на приморский рынок. Совокупная доля остальных стран, в том числе Республики Кореи, составляет в общем объеме автомобильного импорта лишь 20%.

В январе 2009 г. вступило в силу постановление правительства России о повышении таможенных пошлин на легковые и грузовые автомобили иностранного производства, в соответствии с которым ставки таможенных платежей по легковым автомобилям возросли почти в три раза, по грузовым – в два раза. Данная мера была принята с целью защиты отечественных производителей и зарубежных компаний, которые производят сборку машин на территории России. При всех своих стратегически верных помыслах повышение пошлин серьезно ударило по автомобильному бизнесу и в целом по экономике края. По информации начальника Дальневосточного таможенного управления Сергея Пашко, за 9 месяцев 2009 г. через таможи Дальнего Востока было ввезено в 8,4 раза меньше легковых автомобилей (41,8 тыс. штук по сравнению с 351,9 тыс. штук того же периода 2008 г.). Почти в 9 раз снизилось количество ввезенных грузовиков, в 4 раза – автобусов.

В целом по России показатели объемов торговли также снижаются. Ввоз подержанных автомобилей из Японии сократился в 25 раз (до 10 тыс. штук), из США – в 44 раза (до 470 машин), из Республики Кореи – в 48 раз (до 420 штук) и из Германии – в 67 раз (до 90 штук). При этом следует отметить, что за 9 месяцев 2009 г. в Россию всего было ввезено 415 тысяч новых автомобилей, что на 70,5% меньше, чем в прошлом году – 1,4 миллиона машин.

Таким образом, рынок иностранных автомобилей в России, как подержанных, так и новых, сейчас переживает значительный спад. Продление сроков действия повышенных пошлин на легковые и грузовые иностранные автомобили не дало возможности дальневосточной таможене улучшить в 2009 г. свои показатели и пополнить государственный бюджет. В настоящее время отношения между деловыми кругами Приморья, Японии, Республики Кореи и других заинтересованных стран, сложившиеся в рамках автомобильного бизнеса, претерпевают существенные изменения, приспособляясь к новым таможенным условиям.

Южнокорейские производители прочно и положительно зарекомендовали себя и на других товарных рынках Приморского края. В частности, на рынке мебели представлен широкий номенклатурный ряд крупнейшего производителя мебели в Азии – корейской компании «Fursys», а также мебель торговой марки «Talento», которая отмечена тремя мировыми знаками качества: за прочность конструкции, качество древесной плиты и физиологически оправданный дизайн. Среди менее известных и менее значительных корейских компаний, работающих на приморских товарных рынках, можно отметить «Woo-Aluminium» (алюминиевый профиль для окон и дверей), «Hiabkwanglim Co., Ltd» (гидравлические подъемные устройства, грейферы для уборки мусора и др.), «Dae Young Metal Ind.» (сантехника, оборудование для ванн), «ZION Trading Co., Ltd» (женская одежда), «Dong Yang Electric» (электрические предохранители для бытовой техники, моторов, холодильников, трансформаторов и т.д.), «Woo Jin Precision» (запчасти для корейских автомобилей: водяные помпы, приводы спидометра, подшипники, валы и т.д.), «Hong Seung Ind.» (алюминиевая облицовочная плитка, половая плитка); «Fleetguard Korea Ltd.» (автомобильные плитки для всех типов машин), «ANA Trading Co., Ltd» (кожаная одежда), «Bumsei Co., Ltd» (кожгалантерейные товары, пластиковые стаканы, бобины для провода), «Eversun Battery Co.» (аккумуляторные батареи различных видов, фонари), «Won Ji International» (оборудование для производства алюминиевых пищевых контейнеров, алюминиевой одноразовой посуды), «DONG SUNG International, Oil&Chemikak Co., Ltd» (автомобильные моторные масла), «C.A.T. Corp., Inc» (автомобильные аксессуары).



## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

Таким образом, корейские торговые марки за 1990 – 2000-е годы во многом определили потребительские предпочтения приморцев, и торговые связи, активно реализуемые с южнокорейской стороной, прочно вписались во внешнеэкономическую архитектуру края и его городов.

---

1. Аналитический портал телефонных компаний. URL: [www.telefon.v-teme.com/lidery\\_rynka\\_mobilnyh\\_telefonov](http://www.telefon.v-teme.com/lidery_rynka_mobilnyh_telefonov).
2. Деловой еженедельник «Конкурент» URL: [www.konkurent.ru/](http://www.konkurent.ru/).
3. Деловой еженедельник «Эксперт» URL: [www.expert.ru/](http://www.expert.ru/).
4. Золотой Рог 2006. – 24 октября. – №82. URL: <http://www.zrpress.ru/>.
5. Информационно-аналитический портал «Полпред» URL: [www.polpred.ru/](http://www.polpred.ru/).
6. Информационный новостной портал г. Владивостока URL: <http://news.vl.ru/biznes/>.
7. Информационное агентство «VladNews» URL: [www.vladnews.ru/](http://www.vladnews.ru/).
8. Информационное агентство «РИА Новости» URL: [www.rian.ru/economy/](http://www.rian.ru/economy/).
9. Информационно-справочное издание «Food News Week». 15-04-2005.
10. Информационный ресурс Applied Market Intelligence. URL: [www.iSupply.com](http://www.iSupply.com).
11. Комсомольская правда URL: [www.kp.ru/online/news/](http://www.kp.ru/online/news/).
12. Лента новостей «РИА-Новости» URL: [www.rian.ru/](http://www.rian.ru/).
13. Объединение предприятий сервиса и торговли. Официальный сайт: [www.allservice.ru](http://www.allservice.ru)
14. Российская газета URL: [www.rg.ru/](http://www.rg.ru/).
15. Российский информационный портал спецтехники URL: [www.raise.ru/](http://www.raise.ru/).
16. Сеть магазинов «В-Лазер», г. Владивосток URL: <http://www.v-lazer.com/>.
17. Федеральное информационное агентство новостей регионов России URL: <http://www.regnum.ru/news/>.
18. Дальневосточное таможенное управление URL: <http://dvtu.customs.ru/>.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

---

---

*Транспортная инфраструктура является «кровеносной системой» экономики любой страны. Наличие развитой инфраструктуры морских портов, аэропортов, железнодорожных путей сообщения, автомобильных дорог дает возможность налаживать отношения с соседними государствами, привлекать иностранные инвестиции, а также создает благоприятные условия для жителей.*

**Ключевые слова:** транспортная инфраструктура, эффективность инвестирования транспортной инфраструктуры.

В современном мире экономическая интервенция принимает глобальный характер. Налаживание выгодных внешнеэкономических торговых отношений во многом определяется степенью развитости транспортной инфраструктуры. При этом большое значение имеет не только существующая транспортная инфраструктура, но и перспективность дальнейшего ее развития. В этом отношении Приморский край обладает рядом преимуществ, имея выгодное географическое и геополитическое расположение.

Учитывая перспективность экономического и социального развития Приморья, на международном уровне принято решение провести Саммит АТЭС в крае.

В рамках подготовки к проведению Саммита в Приморье предполагается строительство следующих объектов:

1. Реконструкция аэропорта «Владивосток», которая включает в себя строительство нового аэровокзального комплекса, международного терминала и реконструкцию аэродромной инфраструктуры.
2. Реконструкция и строительство автодорог региона: строительство мостового перехода через бухту Золотой Рог на автомагистрали, связываю-

---

<sup>1</sup> © Ксения Борисовна Коптяева, преподаватель лица при Владивостокском государственном университете экономики и сервиса, г. Владивосток, Приморский край, 690000, Россия, E-mail: 81\_zebra@mail.ru.

<sup>2</sup> © Алина Николаевна Король, аспирантка ФГОУ ВПО «Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет», ул. Светланская 25, г. Владивосток, Приморский край, 690000, Россия, E-mail: koro\_l\_an8@mail.ru.

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

шей федеральную автомобильную дорогу М-60 Хабаровск – Владивосток с островом Русский; строительство моста на остров Русский через пролив Босфор Восточный; строительство автомобильной дороги пос. Новый – полуостров Де-Фриз – Седанка – бухта Патрокл с низководной эстакадой; реконструкция автомобильной дороги аэропорт «Кневичи» – федеральная автомобильная дорога, связывающая Хабаровск и Владивосток; работы по развитию улично-дорожной сети о. Русский.

3. Строительство и реконструкция портовых терминалов, а именно: возведение грузового терминала для обеспечения объектов саммита АТЭС-2012 на мысе Поспелова; реконструкция причалов Владивостокского морского порта.

4. Возведение объектов так называемого конференц-центра, включающего строительство гостиниц на материковой части города и возведение Театра оперы и балета.

5. Реконструкция и развитие системы коммунальной инфраструктуры: водоснабжение города, очистные и канализационные сооружения, рекультивация полигона твердых бытовых отходов.

6. Строительство и реконструкция объектов тепло- и энергоснабжения.

7. Строительство Дальневосточного федерального университета [1].

8. Возведение перечисленных объектов транспортной инфраструктуры, несомненно, окажет влияние на социальную и экономическую сферы жизни Приморья. При этом необходимо отметить, что эффект от самого процесса строительства и от объектов после их введения в эксплуатацию может быть как положительным, так и отрицательным.

К положительным экономическим эффектам можно отнести:

- создание новых рабочих мест;
- увеличение занятости населения;
- привлечение иностранных партнеров;
- толчок в развитии предпринимательства в регионе;
- возможное строительство платных скоростных автотрасс на возводимых мостах, что в свою очередь обеспечит пополнение казны региона и создание дополнительного фонда, необходимого для содержания объектов транспортной инфраструктуры;
- повышение международного интереса к Приморскому краю как к новому перспективному рынку сбыта;
- возможность введения новых видов государственных пошлин/налогов для иностранных граждан, въезжающих на территорию Приморского края в качестве дополнительного вливания в бюджет края.

Кроме того, немаловажное значение имеют социальные эффекты, которые во многом определяют успешность использования объектов Саммита.

К положительным социальным эффектам можно отнести:

- снижение напряженности в части безработицы за счет создания новых рабочих мест;
- комфорт для жителей (рост пропускной способности дорог);
- спад иммиграционных процессов в регионе, в т.ч. отток высококвалифицированных специалистов;
- увеличение числа международных корпораций на территории региона;
- развитие международных социально-культурных центров различного класса, позволяющих населению региона ознакомиться с менталитетом стран АТР (языковое обучение, изучение культурных ценностей и т.д.);
- возможное достижение договоренности об упрощении системы паспортно-визового контроля между Россией и странами АТР.

Наряду с положительными эффектами возможно возникновение и отрицательного экономического и социального эффектов.

Из отрицательных экономических эффектов можно выделить:

- выкуп жилья у граждан по стоимости ниже рыночной и неполноценный обмен жилья;
- из-за сжатых сроков и быстрого строительства возможно несоблюдение техрегламента при строительстве объектов, влекущее дополнительные экономические затраты (необходимость перестройки, восстановления объектов дорожно-транспортного строительства).

К отрицательным социальным эффектам можно отнести:

- социальные потери вследствие нарушения техрегламента и техники безопасности строительства (гибель как рабочих на строящихся объектах, так и других граждан на объектах, сданных в эксплуатацию). В качестве примера можно привести неоднократное обрушение виадука в районе весового контроля на въезде во Владивосток, повлекшее гибель людей;
- ухудшение экологической обстановки в районах возведения мостов и транспортных развязок из-за нарушения границ природоохранных зон в санаторно-курортных районах, таких, как район Седанкинского водохранилища, станций Санаторная и Садгород.

На данный момент Приморский край находится в инвестиционной фазе строительства объектов к Саммиту АТЭС 2012. В случае отсутствия в финансовом плане статьи расходов на форс-мажорные обстоятельства краевой бюджет может оказаться в большом дефиците. Следовательно,

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

начнется стагнация, сокращение рабочих мест, безработица, потеря авторитета власти в регионе, отток жителей и т.д.

По нашему мнению, на сегодняшний день нет достаточного жесткого контроля за продвижением строительства объектов Саммита АТЭС. В связи с чем идет расхождение в сроках возведения объектов между плановыми и фактическими. Как следствие, сроки сдачи объектов могут быть нарушены и передвинуты на более поздний срок, что также повлечет недоверие населения края и Правительства РФ к представителям региональной власти.

Мы считаем, что для предотвращения подобного варианта развития событий необходимо:

- ввести мониторинг возведения объектов незавершенного строительства объектов Саммита АТЭС 2012 (как в дорожно-транспортной сфере, так и в сфере жилого и нежилого строительства) на еженедельной основе;
- организовать более тесное взаимодействие с экологами региона на предмет постоянного мониторинга экологической ситуации в регионе.

Таким образом, транспортная инфраструктура является одним инструментов улучшения экономического состояния региона, дает возможность регулировать отдельные проблемы социальной сферы (увеличение занятости населения, улучшение качества жизни и т.п.). Строительство объектов транспортной инфраструктуры в рамках проводимого Саммита является толчком для развития внешнеэкономических торгово-рыночных отношений России со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Создаются все условия для процветания социально-экономической жизни Приморского края.

---

1. Официальный сайт администрации Приморского края <http://apesc.primorsky.ru/apesc-objects.html>.

2. «Российская газета» – Спецвыпуск № 216 (5040) от 18.11.2009 г. Доступно на URL: [http://apesc.primorsky.ru/information/all\\_about\\_apesc/smi-o-sammite/printed/369.html](http://apesc.primorsky.ru/information/all_about_apesc/smi-o-sammite/printed/369.html).

## СИСТЕМА УНИВЕРСАЛЬНЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ДИЗАЙНЕ УПАКОВКИ (НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ УМЖК «ПРИМОРСКАЯ СОЯ»)

---

---

*Большое количество новых товаров и упаковки заставляет производителей искать нестандартные приёмы повышения привлекательности и узнаваемости своего продукта. Ускорение темпа современной жизни, сокращение времени на принятие решений о покупке требуют более тщательной идентификации продукции компании в ряду конкурентов. Это обуславливает необходимость разработки универсальных графических систем, которые позволили бы проектировать привлекательную упаковку, способную мгновенно обратить на себя внимание и донести основную информацию до потребителя. В рамках данной статьи автором рассматривается проектирование такой универсальной системы.*

**Ключевые слова:** *графический дизайн, динамическая система, цветовая комбинаторика, маркетинг, упаковка.*

Усиливающаяся конкуренция и увеличение количества информации (в том числе графической), которая привлекает внимание потребителя в современном мире, предъявляют более жесткие требования к проектированию упаковки как носителю фирменного стиля.

Фирменный стиль – это широкое понятие, включающее в себя не только визуальные элементы, но и такие, например, как информационные, рекламные сообщения, направленные во внешнюю или внутреннюю среду компании, элементы корпоративной культуры и сервиса. В данной работе мы рассматриваем только графическую составляющую фирменного стиля.

Процесс упаковки – деятельность по разработке и производству тары или оболочки для товара. В последнее время упаковка становится достаточно значимым инструментом маркетинга. Хорошо разработанная упаковка обладает определённой ценностью с точки зрения удобства в глазах потребителей и с точки зрения продвижения товара в глазах производителя. Мы делаем акцент на комплексном визуальном воздействии графических элементов упаковки на потребителя.

---

<sup>1</sup> © Александр Юрьевич Куклин, студент 6 курса кафедры дизайна Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: redkuk@gmail.com.

Целью работы является разработка системы универсальных графических элементов фирменного стиля и упаковки продукции компании «Приморская соя» в г. Уссурийске Приморского края. Комплексное использование такой системы позволит сформировать уникальность компании и её продукции, обеспечить узнаваемость продукции, её отстройку от конкурентного окружения, а также сформировать образ современного, динамично развивающегося предприятия.

Закрытое акционерное общество «Уссурийский масложиркомбинат «Приморская соя» является одним из флагманов перерабатывающей промышленности Дальнего Востока России. Комбинат был основан в 1927 году, сегодня площадь предприятия составляет 43 га. Комбинат несёт на своих плечах большую социальную нагрузку, является крупным налогоплательщиком в бюджеты всех уровней и создаёт в Уссурийске свыше 600 рабочих мест.

Стратегия предприятия направлена на производство и реализацию качественной продукции, изготовленной на современном оборудовании под жестким контролем профессионалов высокого уровня. В 2010 году ЗАО «УМЖК «Приморская соя» вступило на путь реконструкции производства. Были отремонтированы старые цеха и построены новые, куплено новейшее оборудование.

УМЖК «Приморская соя» постепенно превращается в сельскохозяйственный холдинг, в котором присутствует полный цикл – от выращивания сырья до реализации продукции потребителю. Потенциал предприятия позволяет работать на территории всего Дальнего Востока. Традиции производства на комбинате удачно сочетаются с новейшими технологиями и современным оборудованием. Именно это дает возможность производить качественные, доступные и натуральные продукты, полностью отвечающие требованиям сегодняшнего дня.

В 2010 году на предприятии было принято важное стратегическое решение: всю новую продукцию выпускать под единой торговой маркой Soya Company. От стратегии мультибрендов на комбинате отказались. Новое лицо комбината должно найти отражение и в фирменном стиле, и в оформлении продукции компании. Возникла необходимость в том, чтобы вся продукция предприятия была узнаваемой, но в то же время чтобы оформление было разнообразным. В условиях постоянно сокращающихся жизненных циклов товаров, когда на разработку новой продукции отводится всё меньше времени, становится необходимым в кратчайшие сроки создавать качественную узнаваемую упаковку. Требуются новые эффективные инструменты. Одним из них и является универсальная система визуальных элементов.

В связи с этим решением были определены два важных момента для разработки фирменного стиля и упаковки продукции:

1. Ключ к бренду: соя – современный полезный экологически чистый продукт. Именно соя должна быть обязательно отражена в фирменном стиле предприятия.

2. Переработка сои – это тот вид деятельности, благодаря которому предприятие прошло путь длиной более 80 лет. Однако перспективы развития предприятия могут быть связаны не только с соей, что накладывает определённые ограничения на использование образа сои в фирменном стиле. Что касается продукции предприятия, то большая её часть напрямую с соей не связана, хотя и содержит в своём составе продукты её переработки, поэтому в оформлении продукции также есть существенные ограничения на использование образа сои.

Фирменный стиль должен связать воедино традиционный для предприятия вид деятельности – переработку сои – и вектор развития современного предприятия с огромным потенциалом, причём не только в пищевой промышленности.

Упаковка продукции предприятия не может быть оформлена в едином стиле, так как упаковка каждого продукта решает свои задачи: нацелена на определённую целевую аудиторию и находится в отличном от других продуктов конкурентном окружении. Тем не менее, необходимо связать упаковку с фирменным стилем компании и выработать единую систему идентификации всех носителей фирменного стиля предприятия, включая упаковку продукции.

Для создания единой системы идентификации всех носителей фирменного стиля компании, включая упаковку, мы разработали систему фирменных узоров и графических элементов декоративного оформления носителей: сюда входят всевозможные виды узоров, содержащие образ сои, а также универсальные узоры без сои. Также принцип оформления продукции орнаментом предполагает создание узоров из любых элементов, имеющих отношения к отдельно взятому продукту.

Группы узоров образуют подсистемы, которые взаимодействуют между собой и образуют единую систему визуальных элементов, которая применяется в оформлении.

Понятие «система» предполагает наличие элементов и определенной структуры – закономерностей, на основе которых элементы связаны между собой.

Для решения задач по оформлению носителей фирменного стиля и упаковки продукции система графических элементов не должна быть слишком простой. Она должна состоять из подсистем, способных становиться самостоятельным элементом оформления и взаимодействовать друг с другом.

В нашем случае основой системы графических элементов стали знаки логотипа компании Soya Co. и образ сои. На основе этих двух базовых



## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

элементов были созданы подсистемы, образующие универсальную систему графических элементов (рис. 1).

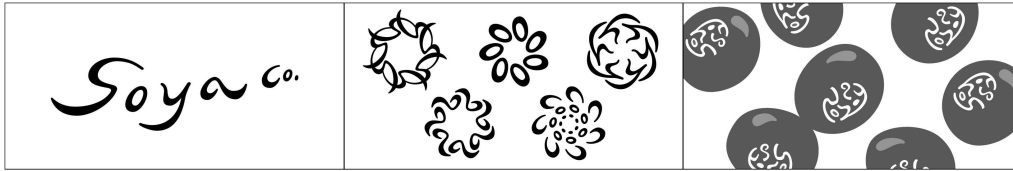


Рис. 1. Базовые элементы: логотип Soya Co. и зёрна сои

Знаки логотипа послужили основой для разработки первой группы подсистем графических элементов (рис. 2). Эти узоры состоят только из знаков логотипа Soya Co. Для оформления одного носителя фирменного стиля или упаковки могут использоваться одновременно несколько узоров и орнаментов.

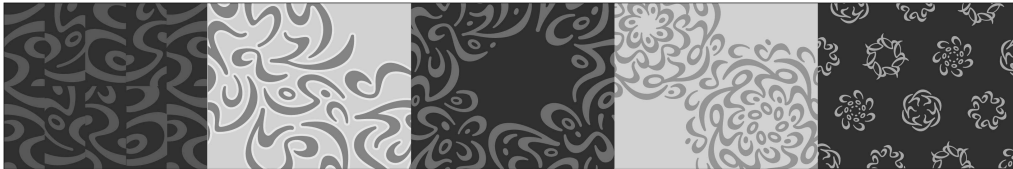


Рис. 2. Узоры из знаков логотипа Soya Co.

Стилизованные зёрна сои легли в основу второй подсистемы графических элементов. Причём на каждом зерне присутствует элемент, состоящий из перекомпонованных знаков логотипа (рис. 3). С этого и начинается проявление взаимодействия первой и второй подсистем.



Рис. 3. Узоры из стилизованных зёрен сои

Иллюстрации зёрен сои складываются в самостоятельные узоры, а также паттерны, совмещающие элементы первой и второй подсистем, в чём также проявляется их взаимодействие.

Для решения задач по упаковке продукции могут понадобиться и другие образы, выходящие за рамки знаков логотипа и зёрен сои. Однако принцип декоративного орнамента становится узнаваемым элементом носителей фирменного стиля и продукции предприятия, в который могут быть встроены другие образы. Третья подсистема содержит семейство узоров для оформления упаковки продукции (рис. 4). Каждый из этих узоров отражает взаимодействие с элементами первой и второй подсистем.



Рис. 4. Узоры из дополнительных элементов

Каждый узор имеет свою определённую область применения. В общей системе присутствует такое количество узоров, которое позволяет решить практически любую задачу по оформлению упаковки или носителя фирменного стиля. Взаимодействие подсистем узоров расширяет области применения системы визуальных элементов. Узоры раскрываются в фирменных цветовых гаммах по определённым законам. Цветовые гаммы подобраны таким образом, чтобы качественно решать любую задачу.

Следует особо отметить, что одной из важнейших констант фирменного стиля является цвет. Именно цвет, а не форма, в первую очередь воспринимается человеком.

Фирменная цветовая гамма предполагает наличие основных и дополнительных цветов, цветов, предназначенных для заливки фона, и цветов-акцентов. Цвет – важнейший аспект построения ассоциативных цепочек относительно образа компании и её деятельности. Наконец, цвет в сочетании с формой – ключ к мгновенной узнаваемости элементов фирменного стиля и продукции компании. Мы разработали стандартизированную систему цветов, что позволяет создавать разнообразные графические серии для внедрения их в массовое производство за короткое время.

Основным фирменным цветом, который используется в оформлении, является жёлто-оранжевый, солнечно-янтарный. Это, с одной стороны, цвет сои перед уборкой урожая, с другой – цвет одного из основных продуктов комбината – соевого масла. Он может использоваться как для заливки фона, так и для акцентирования внимания на деталях на контрастном фоне, светлом или тёмном. Может приобретать как бронзовые, горчичные, так и ярко-оранжевые оттенки.

Оттенки жёлто-оранжевого цвета используются в сочетаниях с оттенками тёплого серого цвета различной светлоты. Дополнительными фирменными цветами являются светлые и неоновые оттенки салатного, а также цвета крафт-бумаги (в сочетании с фактурой), подчёркивающие натуральность и экологическую безопасность продукции предприятия.

Поскольку практически все оттенки жёлто-оранжевого цвета имеют прямые ассоциации с продовольственной продукцией предприятия, они широко применяются в оформлении упаковки.

Носители фирменного стиля, имеющие рекламный характер, хорошо сочетают глубокий серо-коричневый фон с неоновыми оттенками: ярко-салатным, ярко-розовым (цвет фуксии), фиолетовым. Рекламная продукция

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

должна быть яркой и запоминающейся, именно поэтому для её оформления используются яркие неоновые оттенки. Кроме того, неоновые цвета используются в упаковке продукции, которая рассчитана на молодую аудиторию, чтобы придать этой продукции стильный современный характер. Наиболее полно неоновые цвета раскрываются на тёмных фонах, что придаёт им дополнительный эффект свечения. Также сочетание ярких неоновых деталей на тёмном серо-коричневом фоне позволяет сохранить эффект за счёт высокого контраста даже в тех случаях, в которых невозможна печать с использованием смесевых цветов PANTONE (например, реклама в глянцевом журнале, печать баннерной ткани, интерьерная печать).

Применение неоновых цветов позволяет передать образ современной компании и обращаться к молодой аудитории, что важно для товаропроизводителей, потому что через несколько лет молодёжь превращается в постоянных покупателей, и важно установить с этой группой контакт заранее, сформировать лояльность к бренду.

Декоративный принцип оформления упаковки и носителей фирменного стиля задаёт определённый вектор развития фирменного стиля предприятия «ЗАО УМЖК «Приморская соя». Принцип построения узоров и объединения их в подсистемы позволяет в будущем разработать новые подсистемы узоров, которые могут быть встроены в существующую систему. Таким образом, мы получаем фирменный стиль, способный к развитию и совершенствованию, не требующий кардинального рестайлинга (рис. 5).



Рис. 5. Примеры оформления продукции

Итак, разработав и внедрив в реальное производство систему универсальных графических элементов фирменного стиля, мы получили эффективный инструмент для решения самых разноплановых задач предприятия «ЗАО УМЖК «Приморская соя» в области графического дизайна. Благодаря этому инструменту сегодня можно быстро и качественно оформить выставочный павильон, разработать любую полиграфическую продукцию, найти решение для оформления упаковки любого продукта.

*К. Б. Коптяева<sup>1</sup>, А. Н. Король<sup>2</sup>, Е. В. Смольников<sup>3</sup>*

## **КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ ИННОВАЦИОННЫХ РИСКОВ И РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

---

---

*В статье обращено внимание на главные характеристики рисков инновационного проекта, на основе которых определены критерии идентификации рисков, приведена классификация рисков. Кроме того, рассматриваются базовые понятия риск-менеджмента инновационного проекта и методы управления рисками.*

**Ключевые слова:** *риск, инновационный риск, риск-менеджмент, методы управления рисками.*

В современных экономических условиях большинство проектов, по которым предусматривается разработка, производство и реализация инновационного продукта (инновационного проекта), невозможно реализовать как за счет собственных средств (прибыль, амортизационный фонд и т.п.), так и за счет привлеченных (кредиты, иностранные инвестиции и т.п.). При этом априорная неопределенность любого инновационного проекта служит барьером для инвестирования, поскольку присутствуют более высокие риски невозврата вложенных средств именно в инновационный проект, нежели в проект «традиционного» характера, где риски и возможные потери так или иначе уже определены.

В этой связи необходимо принять комплекс мер, направленных на управление рисками инновационного проекта при рассмотрении вопроса об инвестировании инновационного проекта. Процесс выявления рисков, их анализ, оценка и комплекс управленческих решений, принятых для снижения возможных потерь, вызванных реализацией риска, в экономической литературе определяются как риск-менеджмент. Таким образом, при реализации инновационного проекта необходимо иметь четкие понятия о

---

<sup>1</sup> © Ксения Борисовна Коптяева, преподаватель лица при Владивостокском государственном университете экономики и сервиса, E-mail:81\_zebra@mail.ru.

<sup>2</sup> © Алина Николаевна Король, старший преподаватель кафедры финансового менеджмента Института экономики и управления Дальневосточного государственного технического рыбохозяйственного университета, ул. Светланская 25, г. Владивосток, Приморский край, 690000, Россия, E-mail: korol\_an8@mail.ru.

<sup>3</sup> © Евгений Вадимович Смольников, аспирант Дальневосточного государственного технического рыбохозяйственного университета.

перечне возможных рисков, об особенностях рисков инновационного проекта, а также иметь комплекс управленческих решений в рамках проводимого риск-менеджмента. Грамотный и эффективный риск-менеджмент в целом способствует улучшению инвестиционной привлекательности и в конечном итоге успешной реализации самого инновационного проекта [4].

Риск-менеджмент инновационного проекта (проекта связанного с внедрением и продвижением инноваций на рынок) представляется более сложным, чем риск-менеджмент иных проектов ввиду высокой доли неопределённости самого инновационного проекта. Тем не менее, анализ инновационных рисков и их систематизация и классификация, т.е. распределение рисков на конкретные группы в соответствии с положенным в основу определенным признаком, могут дать инструменты управления рисками.

В экономической литературе предлагается множество классификаций рисков, все они имеют место в общей дефиниции понятия риск, так как перечень факторов, влияющих на возникновение риска, бесконечен, что обусловлено индивидуальным характером внешней и внутренней среды каждого проекта.

Причиной возникновения рисков в инновационном проекте выступает неопределенность внешней среды и параметров проекта. Для каждой конкретной задачи классификация риска будет самостоятельным решением, так как природа риска, сопровождающего определенный вид деятельности, имеет свою специфику, задающую целесообразность наличия в системе классификации тех или иных признаков. В силу того, что риск инновационного проекта – это в принципе особая категория, отличная от совокупности рисков традиционной деятельности предприятия по причине специфических характеристик самого инновационного проекта, классификация этих рисков также должна быть отличной от других систем [1].

Ввиду вышесказанного риски инновационного проекта относят к отдельной группе, называемой инновационными рисками. Под инновационными рисками понимают меру возможных убытков, которые могут возникнуть при вложении предпринимательской фирмой средств в производство новых товаров, технологий, услуг, которые не сразу принимаются рынком или не находят своего потребителя вообще [2].

По своей сути инновационный риск – экономическая категория, зависящая от политической, социальной, экономической, криминальной ситуаций и являющаяся измеримой величиной, количественной мерой которой может служить вероятность неблагоприятного исхода при вложении средств в производство новых товаров и услуг, в разработку новой техники и технологии, которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке, а также при вложении средств в разработку управленческих инноваций, которые не принесут ожидаемого эффекта.

Исходя из вышесказанного инновационный риск можно определить как измеримую вероятность (угрозу) потери всех либо части своих ресурсов, недополучения либо потери запланированных доходов (прибыли) от инновационного проекта, стоимости портфеля финансовых активов (инновационной фирмы в целом) или появления дополнительных расходов и/или обратное – возможность получения значительной выгоды (дохода) по сравнению с запланированной в результате осуществления инновационной деятельности в условиях неопределенности [3].

Инновационный риск ввиду наличия отличительных особенностей самого инновационного проекта по отношению к «традиционному» имеет также свои характеристики. Среди основных характеристик риска инновационного проекта можно выделить следующие [1]:

- Риск является неотъемлемой сущностью инновационного проекта.
- Риск инновационного проекта – это совокупность рисков, включающая ряд элементов, специфических конкретно для данного инновационного проекта, реализуемого в среде конкретного экономического субъекта, и рисков, характерных для традиционных бизнес-процессов.
- Инновационный риск – это всегда совокупность рисков, продуцируемая определенным объектом (совокупностью источников) хозяйственной деятельности предприятия и внешней среды.
- Риск инновационного проекта в силу объективно существующей неопределенности среды, в которой осуществляется сам инновационный проект, никогда не бывает нулевым.
- В основе риска инновационного проекта лежит возможность альтернативных решений.
- Риск связан с возможностью возникновения убытков, с вероятностью недостижения поставленной цели.
- Риск инновационного проекта имеет объективно-субъективную природу. Основными источниками риска являются, с одной стороны, объективная неполнота или недостаточность информации и, с другой стороны, субъективность восприятия информации и возможность принятия неверного решения. Первый фактор соответственно приводит к проблеме прогнозирования, а второй – к проблеме распознавания.
- Риск инновационного проекта в силу уникальности самого проекта в основе своей имеет неопределенность будущего развития событий, а также отсутствие полноценной базы анализа и аппроксимизации данных прошедшего периода (т.е. отсутствие полноценной статистики по всем параметрам проекта).

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

– В оценке риска инновационного проекта и в определении уровня его приемлемости всегда лежит субъективная оценка лица, принимающего решения.

– Риск инновационного проекта характеризуется пропорциональной зависимостью в части специфического риска между уровнем риска и новизной инновационного проекта.

– Риск инновационного проекта имеет бинарную природу: с одной стороны, является объектом управления, а с другой – оказывает воздействие на деятельность организации, заставляя ее тем самым выработать механизм «рискоадаптации».

– Инновационный риск представляет собой динамичный показатель, меняющий свои характеристики во времени.

– В основе риска инновационного проекта лежат две системы рисков. Первая продуцирована поиском и неправильным выбором самой идеи инновационного проекта, а вторая «связана с непосредственной реализацией проекта в системе производственно-рыночных отношений».

Имея представление об особенностях инновационного риска, следует выделить классификационные признаки рисков инновационного проекта. Классификационные признаки определяются совокупностью параметров, главными из которых являются цель ее разработки и особенность природы классифицируемого явления. Выбор параметров должен производиться на основе учета этих факторов.

При этом следует понимать, что риск инновационного проекта – это взаимосвязанное множество элементов, которые могут быть отнесены к тому или иному признаковому множеству по тем или иным критериям. Для каждого конкретного проекта и продуцирующего его субъекта будет свой набор рисков, но при этом признаки их классификации относительно совокупности инновационных проектов будут едиными, так как задаются общей для любого из инновационных проектов целью деятельности и природой инновационного риска [1].

К специфическим рискам инновационного проекта можно отнести:

- риск неверно выбранного направления научно-исследовательских работ;
- научно-технический риск (неполнота и неточность информации о динамике технико-экономических показателей, параметрах новой техники и технологии);
- риск получения отрицательного научного результата;
- риск неверной оценки перспектив завершения НИР и (или) опытно-конструкторских работ;
- риск ошибочного выбора инновационного проекта;
- риск низкой научной квалификации кадровой базы;
- риск масштабирования (лабораторности);

- риск отсутствия патентной чистоты;
- риски, связанные с обеспечением прав собственности по инновационному проекту;
- риск того, что новые продукты и технологии не будут сертифицированы;
- риск консервации, связанный с тем, что окружающая компанию среда постоянно изменяется, при этом риск консервации может привести к дисгармонии между компанией и внешней средой.

Особенность факторов классификации рисков инновационного проекта обусловлена и наличием особенного жизненного цикла инноваций. Классификация видов рисков в разрезе жизненного цикла инноваций представлена в табл. 1 [5].

Таблица 1

**Основные риски по стадиям создания и продвижения инновации**

Стадия	Риск	Факторы риска
1	2	3
Проведение поисковых исследований	Получение отрицательного результата	Неверное направление исследований, ошибка в постановке задачи, ошибки в расчётах и т.п.
	Отсутствие результата в установленные сроки	Ошибки в оценке сроков завершения исследований. Ошибки в оценке необходимых ресурсов
Проведение НИОКР	Получение отрицательного результата	Неправильная интеграция результатов и/или выбор пути реализации фундаментальных исследований, на которые базируются НИОКР
		Невозможность реализовать результат фундаментальных исследований на данном уровне развития НИОКР
		Ошибки в расчётах, недоработки
	Отсутствие результата НИОКР в установленные сроки	Ошибки в оценке сроков завершения НИОКР. Ошибки в оценке необходимых ресурсов для завершения НИОКР
	Отказ в сертификации результата	Нарушение стандартов и требований сертификации. Нарушение условий секретности. Отсутствие лицензий
Получение непатентоспособного результата	Наличие аналогов. Несоответствие требованиям патентования	
Несвоевременное патентование	Патентование на ранних сроках, приводящее к утечке информации. Патентование конкурентом аналогичной разработки	



## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Окончание табл.1*

1	2	3
Внедрение результатов НИОКР в производство	Получение отрицательного результата	Неверная оценка полученного результата исследований. Неправильный выбор пути реализации результатов исследований. Невозможность реализовать результат на технологическом уровне
	Отсутствие результатов внедрения в установленные сроки	Ошибки в оценке возможностей производства. Ошибки в оценке сроков внедрения. Ошибки в оценке необходимых ресурсов
	Экологические риски НИОКР	Ошибки в расчётах, приводящие к превышению фактических показателей по использованию (выработке) вредных веществ над расчётными. Недоработка технологии. Технология производства предполагает выработку экологически вредных веществ
Продвижение нового продукта, созданного на основе НИОКР, на рынок	Отторжение рынком	Несовместимость с технологическим укладом. Наличие аналогов. Несоответствие требованиям потребителя. Ошибки в разработке маркетинговой концепции (неправильное определение цены, неправильный выбор целевых групп потребителей, недооценка конкурентов, недочёты в дизайне, неправильная организация сбытовой сети, рекламной кампании)
	Более низкие объёмы сбыта по сравнению с запланированными	Быстрое старение инновации. Появление аналогов. Ошибки концепции маркетинга

Систему классификации рисков инновационного проекта необходимо выстроить в соответствии с основными требованиями, предъявляемыми к этой классификации:

- Обеспечение объективного и адекватного представления о совокупности рисков инновационного проекта.
- Априорное обеспечение возможности эффективного включения получаемой информации о рисках в систему разработки оптимального решения по управлению ими и обеспечение возможности наиболее оптимальной реализации принятого решения.
- Предоставление возможности выделить наиболее важные для данного субъекта риски.
- Обеспечение снижения влияния неполноты информации, то есть расширение круга известных предвидимых рисков.

– Предоставление возможности судить на основе классификации о применимости тех или иных методов управления рисками и успешности их применения.

– Выделение параметров ретроспективного характера, которые предприятие должно принимать во внимание при характеристике рисков инновационного проекта.

– Предоставление информации о тех рисках, на которые предприятие не в состоянии оказывать управленческое воздействие [1].

Принимая во внимание перечисленные требования к классификации инновационных рисков, авторы предлагают следующую группу классификационных факторов:

1. Источник риска (указание конкретного объекта, определение всего спектра объектов-участников в образовании «рискограммы» инновационного проекта).

2. Управляемость.

3. Приемлемость (определение весомости риска с точки зрения воздействия на реализацию проекта, ранжирование риска по степени его допустимости).

4. Время возникновения по мере реализации стадий проекта.

5. Продолжительность воздействия.

6. Степень детерминированности:

– вероятностно-детерминированных рисков, для которых распределение случайной величины точно известно, но неизвестно, какое конкретно значение примет случайная величина;

– рисков, характеризующихся субъективной вероятностью (распределение случайной величины неизвестно, но известна вероятность отдельных событий, вычисленная экспертным путем);

– рисков с природой интервальной неопределенности (распределение случайной величины неизвестно, но известно, что она может принимать любое значение в определенном интервале);

– рисков, принадлежащих к природе нечеткого множества, когда исход события известен лишь в некотором приближении с определенной степенью принадлежности к этим исходам.

7. Традиционность-специфичность (определение рисков, связанных с инновационным проектом либо с конкретным предприятием, отраслью и т.д.).

8. Ретроспективность, «генетичность» (определение, какие риски в проекте являются порождением текущей деятельности предприятия, а какие связаны непосредственно с внесением в деятельность предприятия инновационной задачи).

## I. ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

---

9. Причины возникновения (риск неопределенности будущего; риск непредсказуемости; риск недостатка информации).

10. Уровень потерь от риска.

11. Назначение (реальный, финансовый).

12. Возможность страхования.

13. Фазы инвестиционной деятельности (предынвестиционный, инвестиционный, производственный).

Для эффективного управления инновационными рисками, по нашему мнению, целесообразно использовать следующие методы:

- предупреждение инновационных рисков;
- избежание инновационных рисков;
- локализация инновационных рисков;
- диверсификация инновационных рисков;
- снижение экономических последствий инновационных рисков.

В рамках метода предупреждения инновационных рисков возможно принятие следующих мер:

- приобретение необходимой информации о риске;
- стратегическое планирование деятельности предприятия;
- активный целенаправленный маркетинг;
- прогнозирование развития внешней среды;
- обучение персонала и его инструктирование;
- осуществление предупредительных мероприятий (противоаварийных, противопожарных и т.п.).

Избежание риска подразумевает, прежде всего, отказ от рискованных проектов, увольнение некомпетентных сотрудников, отказ от ненадежных партнеров, поиск гарантов и т.п.

Локализация инновационных рисков наиболее актуальна для масштабных проектов, которые реализуются крупными предприятиями. Данный метод управления рисками в качестве инструментов предполагает создание дочерних предприятий для реализации рискованных проектов, создание специальных (с обособленным балансом) структурных подразделений, заключение договоров о совместной деятельности для реализации рискованных проектов.

Диверсификация инновационных рисков осуществляется путем диверсификации сбыта, поставок, инвестиций, видов деятельности, в рамках которых реализуется инновационный проект и т.п.

Снижение экономических последствий рисков возможно посредством лимитирования и страхования, в т.ч. самострахования и взаимного страхования.

После идентификации рисков инновационного проекта на основе определенной выше классификации рисков необходимы их дальнейший анализ, оценка, мониторинг, а также определение методов реагирования, т.е. определение процедур и методов по ослаблению отрицательных последствий рисков событий и использованию возможных преимуществ. При этом стоит понимать, что управление рисками (риск-менеджмент) является составной частью управления в целом инновационным проектом, следовательно, необходимо соответствие данных уровней управления.

- 
1. Агафонова И.П. Риск как объект управления при реализации инновационного проекта// Экономические преобразования в России: проблемы и перспективы: межвузовский сборник научных трудов. – СПб. – 2002. – №3.
  2. Витлинский В.В., Верчено П.И. Анализ моделирования и управление экономическим риском: науч.-метод. пособие. – Киев: КНЕУ, 2000. – С. 292.
  3. Аньшин В. М. Менеджмент инвестиций в малом и венчурном бизнесе. – М.: Анкил, 2003.
  4. Управление инновационными проектами: учебное пособие / под ред. проф. В.Л. Попова. М.: ИНФРА-М, 2009. – С. 336.
  5. Глухов В.В., Коробко С.Б., Маринина Т.В. Экономика знаний. – СПб.: Питер, 2003.

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

---

---

УДК 025.4.03; 002.53:004.65

С. М. Семенов<sup>1</sup>

### РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА КАФЕДРЫ

---

---

*В работе предложена табличная модель базы данных, которая позволяет получать информацию об отсутствующих материалах в соответствии с установленным списком номенклатуры дел. В качестве технологической платформы для разработки информационной системы предложено использование системы «1С:Предприятие 8.2». Разработанная информационная система включает средства полнотекстового поиска, что дает возможность проводить тематический анализ работ студентов.*

**Ключевые слова:** табличная модель базы данных, документооборот, система «1С:Предприятие 8.2».

#### **Введение**

Согласно установленным нормативным требованиям для высших учебных заведений на кафедре должны храниться как студенческие работы, так и документы, связанные с деятельностью кафедры [1, 2]. Традиционный способ хранения этих материалов в бумажном виде имеет один главный недостаток – невозможно оперативно проверить наличие на ка-

---

<sup>1</sup> © Сергей Максимович Семенов, канд. техн. наук, доцент кафедры информационных систем и прикладной информатики Владивостокского университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: Sergey.Semenov@vvsu.ru.

федре комплекта документации согласно номенклатуре дел. Даже если хранение, например курсовых работ, организовано так, что можно быстро получить нужную пачку работ для определенной группы и определенной дисциплины, то проверка соответствия списка студентов группы и имеющихся работ уже займет некоторое время. Допустим, нужно посмотреть штатное расписание десятилетней давности. Скорее всего, придется некоторое время полистать бумаги. Если же говорить о тематике студенческих работ (отчетов по практикам, курсовым работам, дипломным проектам), то невозможно выполнить какой-то тематический анализ этих работ. Преимущества электронного документооборота уже давно очевидны. Прежде всего, внедрение информационной системы приведет к наведению порядка и единообразия в хранении документов. То, что должно храниться в бумажном виде, так и будет храниться. А оперативную работу с документами лучше вести с помощью электронного документооборота (рис.1).

### Основная часть

Индекс	Наименование
100003-01	Приказы, распоряжения ректора, проректоров университета
100003-02	Штатное расписание кафедры
100003-03	Протоколы заседаний кафедры за учебный год
100003-04	Протоколы заседаний научно-методических семинаров
100003-05	Учебные планы по направлению (специальности) ( типовые пятилетние планы)
100003-06	План работы кафедры на учебный год
100003-07	Годовой план и отчет по научно-исследовательской работе кафедры
100003-08	План научно-методических семинаров на учебный год
100003-09	Индивидуальные планы и отчеты по работе ППС
100003-10	Учебные планы (семестровые) на учебный год и графики учебного процесса
100003-11	Годовой отчет о работе кафедры
100003-12	Отчеты председателей ГАК
100003-13	Документы о повышении квалификации ППС
100003-14	Государственные образовательные стандарты
100003-15	Учебно-методический комплект дисциплины (УМКД). Учебно-методический комплект спе...
100003-16	Выпускные квалификационные работы (ВКР) (реестр)
100003-17	Курсовые работы (проекты) (ведомость)
100003-18	Отчеты студентов о прохождении практик
100003-19	Экзаменационные билеты
100003-20	Акты приема и передачи дел
100003-21	Номенклатура дел кафедры
100003-22	Описи на дела, переданные в архив, акты об уничтожении дел

Рис. 1. Номенклатура дел кафедры

Обзор имеющихся работ в Интернете показал, что создание информационных систем, электронных архивов для ведения документооборота кафедры ограничивается частными вопросами, такими, как формирование

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

учебных планов, составление расписания и др. Примеров ведения электронного документооборота кафедры в соответствии с установленной номенклатурой дел найти не удалось.

Таким образом, актуальной является задача разработки технологии ведения электронного документооборота кафедры. Основной особенностью документооборота кафедры является необходимость контролировать наличие материалов в соответствии с номенклатурой дел кафедры. Ниже приведен пример номенклатуры дел кафедры Владивостокского государственного университета экономики и сервиса.

При этом отчеты студентов о прохождении практик (10000-18) подразделяются на следующие (рис. 2).

Наименование	Срок хранения
– Отчет по практике	3
– Курсовая работа	2
– Дипломная работа	5

Рис. 2. Виды отчетов студентов

Анализ современных технологических средств разработки информационных систем [3] показывает, что наиболее предпочтительным для решения поставленной задачи является система «1С:Предприятие 8.2». Наличие встроенных объектов и методов, соответствующих прикладной области, возможность работы через веб-клиента, наличие мощных средств генерации управляемого интерфейса и средств формирования отчетов (система компоновки данных), наличие средств полнотекстового поиска – все это позволяет создавать современные высокоэффективные информационно-поисковые системы.

Рассмотрим структуру информационной базы в рамках модели данных системы «1С:Предприятие», которая позволяет решить поставленную выше задачу разработки технологии ведения электронного документооборота кафедры.

### Табличная модель данных

Разработанная табличная модель включает следующие таблицы.

Перечисления:

- Семестры,
- Оценки.

Справочники:

- Группы,
- Студенты (реквизит Отчислен),
- Дисциплины,
- Преподаватели,

- ВидыРабот (СрокХранения) – отчет по практике, курсовая работа, дипломная работа,
- ВидыДокументов (СрокХранения) – согласно номенклатуре дел,
- ГрафикиРабот (Группа, Семестр, ВидРаботы, Дисциплина, СрокСдачи, НеХранить)
- Работы (Дата, Студент, ГрафикРабот, Преподаватель, Файл, ИмяФайла, ТемаОтчета, ХранитьБессрочно, Примечание),
- Документы (Дата, ВидДокумента, Файл, ИмяФайла, НеХранить).

Отметим, что реквизиты Файл (тип хранилище значения) и ИмяФайла (тип строка) используются для хранения работ и документов в информационной базе.

### Примеры выполнения отчетов

В составе программного комплекса (в терминах 1С – конфигурации) разработаны два отчета: АнализНаличияРабот и АнализНаличияДокументов.

В результате выполнения отчетов получается следующая информация.

Анализ наличия работ студентов			
Группа	Семестр	Вид работы	Дисциплина
Студент	Преподаватель	Оценка	
ВМ-08	Четвертый	Отчет по практике	Производственная практика
Гнездилова			
Карев	Семенов С.М.	Хорошо	
Шепелев			
ВМ-08	Шестой	Курсовая работа	ПОП
Гнездилова	Семенов С.М.	Отлично	
Карев			
Шепелев			
ИТ-06	Десятый	Отчет по практике	Преддипломная практика
Зайнуллин			
Кузнецова			
Россохач	Семенов С.М.	Отлично	
ИТ-07	Восьмой	Курсовая работа	КИС
Ковалев			
Локтева	Гриняк В.М.	Отлично	

Рис. 3. Пример анализа наличия работ студентов

Выделенная строка показывает, что данная работа была сдана с нарушением установленных сроков (рис. 3).

Приведенные результаты выполнения отчетов с использованием тестовых данных показывают, что как по списку работ студентов, так и по номенклатуре остальных документов кафедры в отчетах выводится полная информация о наличии на кафедре указанных материалов (рис. 4).



## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Анализ наличия документов		
Индекс	Вид документа	
Дата	Документ	Имя файла
100003-01	Приказы, распоряжения ректора, проректоров университета	
100003-02	Штатное расписание кафедры	
01.09.2008	Штатное расписание за 2008-2009 гг.	ШтатноеРасписание 2008-2009
01.09.2009	Штатное расписание за 2009-2010 гг.	
01.09.2010	Штатное расписание за 2010-2011 гг.	ШтатноеРасписание 2010-2011
100003-03	Протоколы заседаний кафедры за учебный год	
100003-04	Протоколы заседаний научно-методических семинаров	
100003-05	Учебные планы по направлению (специальности) (типовые пятилетние планы)	
100003-06	План работы кафедры на учебный год	
100003-07	Годовой план и отчет по научно-исследовательской работе кафедры	
100003-08	План научно-методических семинаров на учебный год	
100003-09	Индивидуальные планы и отчеты по работе ППС	
100003-10	Учебные планы (семестровые) на учебный год и графики учебного процесса	
100003-11	Годовой отчет о работе кафедры	
30.06.2009	Отчет кафедры за 2008-2009 гг.	ИСКТ Сводный Отчет Год.xls
100003-12	Отчеты председателей ГАК	

Рис. 4. Пример анализа наличия документов

### Пример интерфейса для ввода информации

Отметим, что формы выбора справочников Студенты и График Работ открываются с установленным фильтром по группе, что сокращает время поиска информации.

Форма элемента справочника Работы выглядит следующим образом (рис.5):

00000001 (Работы) (1С:Предприятие)

00000001 (Работы)

Записать и закрыть | Загрузить файл | Открыть файл | Очистить файл | Все действия

Код: 00000001

Дата регистрации: 01.03.2008

Группа: ВМ-08

Студент: Гнездилова

График работ: 00000002

Содержание графика работ: ВМ-08 Шестой семестр Курсовая работа ПОП

Преподаватель: Семенов С.М.

Оценка: Отлично

Тема отчета:  
Разработка программных средств для переноса переоценки у комиссионера из главной базы в периферийную в системе «1С.Предприятие В.2»

Хранить бессрочно:

Примечание:

Имя хранимого файла: Конфигурирование.doc

Рис. 5. Форма элемента справочника Работы

### Полнотекстовый поиск

Как уже было сказано, современные информационно-поисковые системы включают полнотекстовый поиск. В случае ведения документооборота кафедры это полезно для проведения тематического анализа работ студентов, для поиска нужных работ по данной тематике. Продемонстрируем, как работает полнотекстовый поиск (рис. 6) [4].

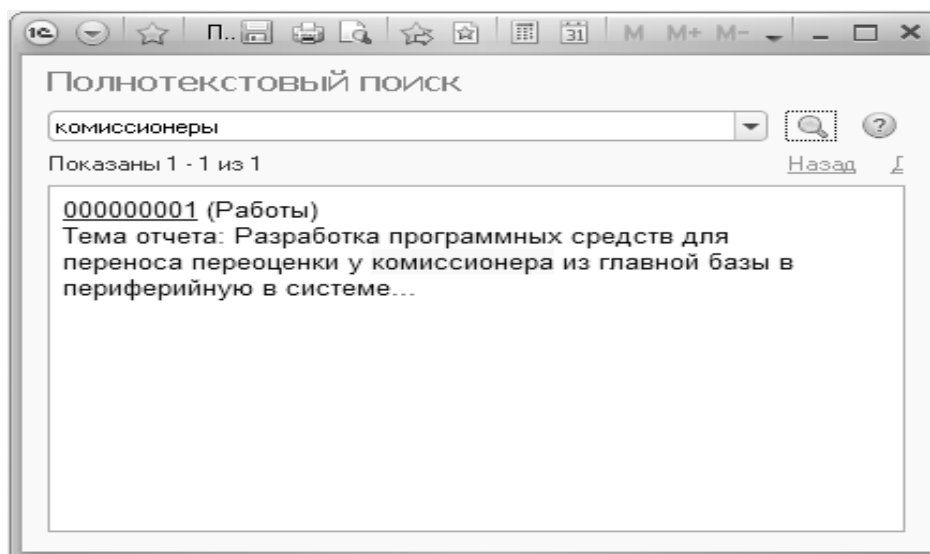


Рис. 6. Полнотекстовый поиск

Как видно из результата поиска, окончания слов не учитываются. В программе реализованы все общепринятые правила полнотекстового поиска.

Из интерфейсных механизмов, облегчающих работу с информационной системой, можно отметить следующее. Поскольку любой поиск в формах списка системы «1С: Предприятие 8.2» работает как отбор, то это дает возможность быстро находить и фильтровать нужную информацию в форме списка без дополнительных средств. Например, в форме списка справочников Работы и Документы можно сделать отбор по студенческой группе, виду работы, семестру, виду документа и т.д. При этом в справочнике Работы реквизиты Группа, Вид Работы, Семестр доступны через реквизит График Работ.

Возможность хранения документов в электронном виде, в том числе и в отсканированном виде, позволяет быстро получить нужный документ. Отправка в архив и списание документов выполняются специальными процедурами (обработками). При этом для конкретного документа по сроку хранения соответствующего вида документов устанавливается флаг

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

---

Не Хранить. Соответственно, для студенческих работ такой флаг устанавливается в справочнике Графики Работ. Тогда в отчетах по наличию работ и наличию документов можно такие работы и документы учитывать или не учитывать с помощью установки соответствующего отбора. Причем если позволяют объемы дисковой памяти, то сам электронный документ можно не удалять.

Таким образом, технология ведения электронного документооборота кафедры включает способы работы с формами элемента и формами списка разработанных таблиц. Формирование отчетов основано на различных отборах (фильтрах), что позволяет в рамках одного отчета получить информацию по различным критериям. Использование системы компоновки данных, входящей в систему «1С:Предприятие» и предназначенной для разработки отчетов на основе их декларативного описания, позволяет легко настраивать различные варианты формирования отчетов и сохранять их. Механизм ролей, также входящий в систему «1С:Предприятие», дает возможность разделить функции по заполнению информации и по ее использованию.

### **Заключение**

В заключение отметим, что на рынке существуют коммерческие системы с широким набором функций, предназначенные для ведения электронного документооборота предприятий [4]. Однако для целей ведения документооборота кафедры они избыточны и, как следствие, менее удобны. Кроме того, в них нет типовых отчетов для получения информации об отсутствии документов. Поэтому целесообразно для решения частных задач ведения документооборота разрабатывать специализированные информационно-поисковые системы. Например, можно отметить опыт разработки информационной системы «Наука» [5, 6].

Научная новизна рассмотренного решения заключается в том, что предложена табличная модель данных, которая позволила разработать отчет для получения информации о наличии в базе данных документов в соответствии со списком номенклатуры дел кафедры (или другой структурной единицы предприятия, не обязательно в рамках учебного заведения). Кроме того, разработана технология ведения электронного документооборота кафедры, которая позволяет свести к минимуму возможные ошибки занесения информации, она проста и надежна в эксплуатации. Поставка информационной системы с открытым кодом, что обеспечивается системой «1С: Предприятие», позволяет вносить изменения и настраивать систему под конкретного потребителя. Все вышесказанное по-

зволяет надеяться, что система может быть использована широким кругом учебных заведений.

---

1. Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти, приказ Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ от 8 ноября 2005 г. № 536.

2. Примерная инструкция по делопроизводству в высшем учебном заведении, приказ Минобразования России № 2286 от 24.07.2000 г.

3. Чернавин Д.А., Полубояров В.В. Информационная поддержка деятельности отдела аспирантуры и докторантуры вуза с помощью АС «Аспирантура» на платформе «1С:Предприятие 8.2» / Д.А. Чернавин // Развитие инновационной инфраструктуры образовательных учреждений с использованием технологий «1С»: материалы 11 Международной научно-практической конференции. Москва, 1-2 февраля 2011 г.

4. Программный продукт «1С:Документооборот 8 КОРП».

5. Семенов С.М. Практико-ориентированное обучение студентов с использованием управляемого приложения 1С:Предприятие 8 / С.М. Семенов // Территория новых возможностей. Вестник ВГУЭС. – 2009. – № 1. – С. 226– 232.

6. Семенов С.М., Дегтярев К.И. Формирование базы данных для автоматизации и управления научно-исследовательской деятельностью / С.М.Семенов // Развитие инновационной инфраструктуры образовательных учреждений с использованием технологий «1С»: материалы 11 Международной научно-практической конференции. Москва, 1-2 февраля 2011 г. С. 221– 227.

УДК 544.653.1:621.793

А. В. Зорин<sup>1</sup>, И. В. Лукьянчук<sup>2</sup>,  
В. В. Пермяков<sup>3</sup>, В. С. Руднев<sup>4</sup>, Л. М. Тырина<sup>5</sup>

## СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАТАЛИЗАТОРОВ, ПОЛУЧАЕМЫХ МЕТОДОМ ПЛАЗМЕННО- ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО ОСАЖДЕНИЯ\*

---

---

*Получены и изучены состав, строение, каталитическая активность в модельной реакции окисления СО исходных и модифицированных никель-, медьсодержащих оксидных слоев на титановой основе.*

*Авторы выражают благодарность сотрудникам Института химии ДВО РАН Недозорову П.М. и Кайдаловой Т.А. за помощь в проведении элементного и фазового анализов.*

**Ключевые слова:** *никельсодержащие слои, медь, титановая подложка, каталитические нейтрализаторы, функциональные оксидные материалы, активные в окислении системы, плазменно-электролитическое осаждение, двигатель внутреннего сгорания, отработавшие газы, системы нейтрализации отработавших газов.*

Экологические требования к автомобилю и его двигателю являются в настоящее время приоритетными. Экологическая чистота выхлопа закладывается в конструкцию двигателя и автомобиля в целом еще на стадии проектирования. Далее в эксплуатации характеристики токсичности должны оставаться стабильными. Регулировка токсичности у двигателей современных автомобилей в большинстве случаев или не требуется, или сильно ограничена. В то же время у двигателей автомобилей прошлых лет выпуска, особенно с карбюраторами, токсичность выхлопа напрямую связана с техническим состоянием системы питания и зажигания и их регулировкой. Поэтому в настоящее время ремонт двигателя, какой бы сложности он ни был, не может считаться квалифицированным и качественным.

---

<sup>1</sup> © Андрей Владимирович Зорин, аспирант кафедры сервиса и технической эксплуатации автомобилей Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: LSY487@mail.ru

\* Работа выполнена при частичной поддержке грантами Президиума ДВО РАН.

венным, если токсичность выхлопа двигателя после ремонта превышает установленные допустимые пределы.

Из общего количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу крупных городов, большая часть приходится на автомобильный транспорт – 60%. Промышленные предприятия выбрасывают 18%, электростанции – 13%, системы городского отопления – 6% и другие источники – 3%.

Следует отметить, что вредные вещества, выбрасываемые производственными предприятиями, концентрируются по огромному радиусу в определенной зоне, а отработавшие газы автомобилей распространяются по всей территории населенного пункта. При этом автомобили загрязняют атмосферу углеводородами и оксидами азота на 30%, а оксидами углерода – на 90%. При неблагоприятных условиях в приземных слоях атмосферы образуются ядовитые туманы, так называемые смоги, содержащие токсичные составляющие отработавших газов – углеводороды и оксиды азота. В отработавших газах автомобильных двигателей насчитывается свыше 100 различных компонентов, большинство из которых токсичны. Содержащийся в выхлопных газах автомобиля оксид углерода вызывает парниковый эффект, оксиды серы – кислотные дожди, оксиды азота, сажа, канцерогены, соединения свинца и углеводородов способствуют появлению различных заболеваний человека (эмфизема легких, ангина, фарингит, пневмония, бронхит, туберкулез и др.).

В 2008 – 2010 годах на кафедре СТЭА (кафедра сервиса и технической эксплуатации автомобилей) были проверены более 200 автомобилей на качество отработавших газов. Почти 50% из них по качеству выхлопа не удовлетворяют ГОСТ Р 52033 – 2003 для автомобилей, находящихся в эксплуатации, поэтому мы предприняли разработку новых, более дешевых каталитических нейтрализаторов выхлопных газов для новых и подержанных автомобилей.

---

<sup>2</sup> © Ирина Викторовна Лукиянчук, канд. хим. наук, старший научный сотрудник лаборатории плазменно-электролитических процессов, Института химии Дальневосточного отделения РАН, пр. 100-летия Владивостока, 159, г. Владивосток, 690022, Россия, E-mail: lukiyanchuk@ich.dvo.ru

<sup>3</sup> © Владимир Васильевич Пермяков, канд. техн. наук, профессор кафедры сервиса и технической эксплуатации автомобилей Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: vladimir.permyakov1@vvsu.ru.

<sup>4</sup> © Владимир Сергеевич Руднев, д-р хим. наук, профессор, заведующий лабораторией плазменно-электролитических процессов, Института химии Дальневосточного отделения РАН, пр. 100-летия Владивостока, 159, г. Владивосток, 690022, Россия, E-mail: rudnevvs@ich.dvo.ru.

<sup>5</sup> © Лариса Михайловна Тырина, канд. хим. наук, старший научный сотрудник лаборатории плазменно-электролитических процессов, Института химии Дальневосточного отделения РАН, пр. 100-летия Владивостока, 159, г. Владивосток, 690022, Россия, E-mail: tyrinalm@ich.dvo.ru.

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

---

Одна из возможных конструкций катализаторов для дожига отработанных газов двигателей основана на нанесении каталитически активных соединений на предварительно оксидированный металл [1, 2]. Среди достоинств подобных каталитических систем назовем относительную простоту получения, высокую электропроводность и теплопроводность основы. Последнее важно, например, при необходимости быстро поднять температуру катализатора. Традиционная технология изготовления подобных катализаторов на алюминиевой или титановой основах обычно включает две главные операции. Это доискровое электрохимическое оксидирование металлов в растворах кислот или щелочей для получения слоев  $Al_2O_3$  или  $TiO_2$  на поверхности и далее нанесение каталитически активных веществ путем, например, пропитки сформированных оксидов в соответствующих растворах с последующим отжигом.

Сравнительно недавно было показано, что для формирования оксидных слоев в таких системах может быть использован более экологически приемлемый метод формирования оксидных слоев при напряжениях искровых и дуговых электрических разрядов в водных растворах неорганических солей [3]. В литературе метод также называют микроплазменным, микродуговым или плазменно-электролитическим оксидированием-осаждением (далее – ПЭО). К настоящему моменту установлено, что метод позволяет формировать сложные по составу слои, например с включением благородных металлов, соединений переходных металлов, которые не только могут быть использованы в качестве функциональных оксидных носителей, но и сами проявлять каталитические свойства в ряде реакций и процессов [4 – 8]. Отметим, что метод ПЭО применяют для нанесения термостойких, износостойких оксидных слоев на алюминиевые поршни и стенки цилиндров поршневой группы двигателей с целью повышения срока их эксплуатации [9, 10]. Можно предположить нанесение на эти конструкции методом ПЭО оксидных структур, одновременно обладающих термо-, износостойкостью и каталитическими свойствами. Реализация данных подходов требует всестороннего изучения как процессов формирования, состава, строения, физико-химических свойств оксидных структур, так и особенностей их применения в отдельных системах двигателей.

Недавно нами была показана активность никель-, медьсодержащих оксидных слоев на алюминии, полученных методом ПЭО, в окислении CO в  $CO_2$  [6, 8]. Активность подобных структур на титане заметно возрастает после их дополнительной пропитки в водных растворах с соединениями никеля и меди с последующим отжигом [11, 12].

Цель данной работы, учитывая вышеизложенное, состояла в получении методом ПЭО на титановой основе и исследовании оксидных никельмедных катализаторов, в том числе на двигателе-стенде.

### Экспериментальная часть

Для формирования ПЭО-слоев использовали образцы титана ВТ1-00 ( $Ti > 99,6\%$ ), двух типов: плоские образцы листового титана размерами  $20 \times 20 \times 1$  мм<sup>3</sup>, которые в дальнейшем использовали для определения элементного и фазового состава поверхности и измерения толщины покрытий, и образцы из проволоки того же сплава ( $\varnothing 1,2$  мм) с рабочей поверхностью  $20$  см<sup>2</sup> – для определения удельной поверхности и проведения каталитических испытаний.

ПЭО-слои с соединениями никеля и меди формировали гальваностатически ( $0,2 \text{ A} \cdot \text{см}^{-2}$ ) в течение 10 минут в водных электролитах, содержащих (моль·л<sup>-1</sup>):  $0,066 \text{ Na}_3\text{PO}_4$ ,  $0,034 \text{ Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ ,  $0,006 \text{ Na}_2\text{WO}_4$ ,  $0,1 \text{ Ni}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ ,  $0,025 \text{ Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2$  (далее по тексту электролит А) [6 – 8] и в  $0,05 \text{ Na}_2\text{SiO}_3$ ,  $2 \text{ г} \cdot \text{л}^{-1} \text{ NaOH}$  (далее по тексту электролит В). Использованный источник тока, электрохимическая ячейка, временные и электрические условия формирования оксидных слоев, методы определения толщины элементного и фазового составов подробно описаны в литературе [6, 7, 11, 12].

Модифицирование состава полученных композиций проводили путем их погружения в водный раствор, содержащий  $1 \text{ моль} \cdot \text{л}^{-1} \text{ Cu}(\text{NO}_3)_2$  и  $1 \text{ моль} \cdot \text{л}^{-1} \text{ Ni}(\text{NO}_3)_2$ , выдерживая в этом растворе в течение 1 часа, подсушивая над электроплитой на воздухе с отжигом в печи при  $500$  °С в течение 2-4 часов [11, 12].

Удельную поверхность образцов измеряли на анализаторе «Сорбтометр М», внешний вид которого представлен на рис. 1. Лабораторные каталитические испытания проводили на универсальной установке проточного типа VI-CATflow4.2(A) (ИК СО РАН), внешний вид которой отражен на рис. 2. В активную зону трубчатого кварцевого реактора (диаметром  $0,9$  см и высотой  $3$  см) помещали мелко нарезанные образцы, длиной около  $0,5$  см, из проволоки с ПЭО-покрытием (общая геометрическая площадь поверхности исследуемых образцов –  $20$  см<sup>2</sup>). Исходная реакционная смесь содержала  $5\%$  СО и воздух. Скорость потока газа –  $50$  мл/мин. Концентрацию СО и СО<sub>2</sub> на выходе определяли при помощи ИК-газоанализатора «ПЭМ-2».



Рис. 1. Внешний вид анализатора «Сорбтометр М»



## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

---

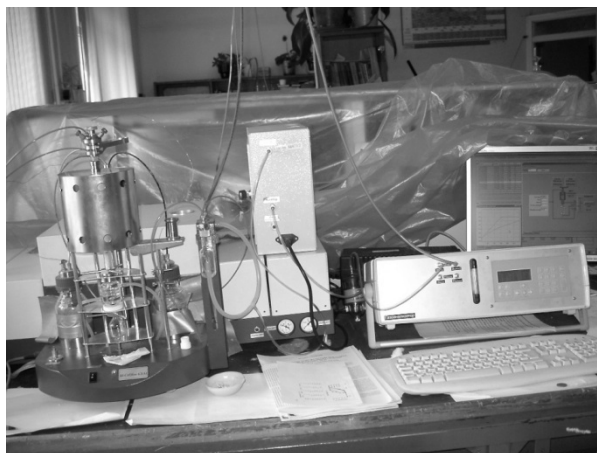


Рис. 2. Внешний вид установки VI-CATflow4-2(A)

Активность образцов в конверсии CO в CO<sub>2</sub> была оценена на стенде, состоящем из бензинового одноцилиндрового двигателя воздушного охлаждения (рис. 3) мощностью 4,8 кВт (6,5 л.с.) при 3600 об/мин и рабочем объеме – 196 см<sup>3</sup>. Образцы, представляющие собой титановую проволоку с нанесенным покрытием (рис. 4), помещали в специальный металлический контейнер, выполненный в виде цилиндра и размещенный на выходе двигателя. Геометрическая площадь поверхности образцов, подвергнутых испытаниям, сформированных в электролитах А и В, составляла 140 см<sup>2</sup> и 700 см<sup>2</sup> соответственно. Изменение концентрации CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> фиксировали на двух газоанализаторах «АВГ-4».

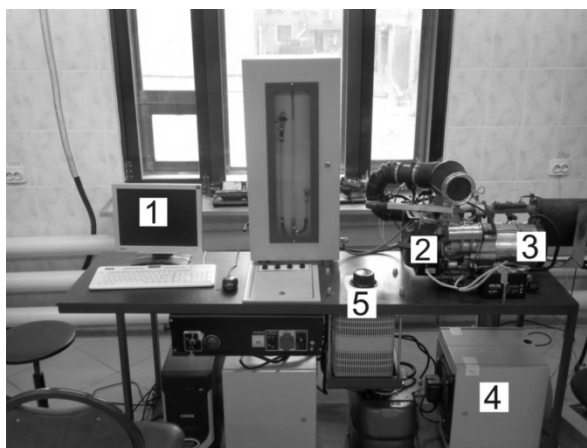


Рис. 3. Внешний вид стенда для измерения активности образцов в конверсии CO в CO<sub>2</sub>:

*Примечание: 1 – Персональный компьютер; 2 – бензиновый двигатель; 3 – генератор; 4 – блок нагрузки; 5 – регулятор управления нагрузкой.*

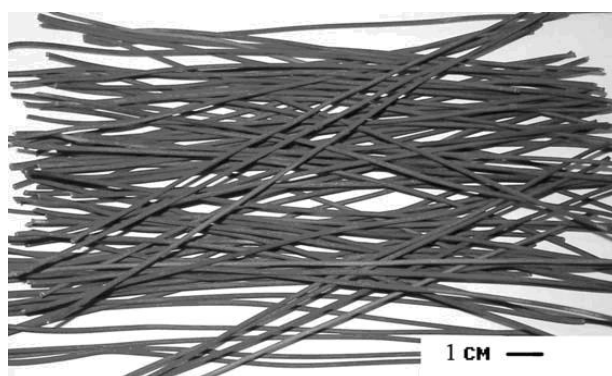


Рис. 4. Общий вид образцов из титановой проволоки с нанесенным покрытием

Элементный и фазовый составы сформированных покрытий, согласно данным рентгенофазового и рентгеноспектрального анализов, представлены в табл. 1. Полученные ПЭО-слои, кроме металла основы – титана и кислорода, содержат элементы из электролита. В случае электролита А – это Ni, Cu, P, W, для электролита В – Ni, Si. После пропитки в растворах нитратов никеля и меди и отжига при 500°C в состав входит дополнительное количество никеля и меди.

Таблица 1

**Элементный, фазовый составы и толщина покрытий**

Образец	Электролит	h, мкм	Фазовый состав	Элементный состав, ат. %						
				O	Ti	Ni	Cu	P	W	Si
1	A	13,3±0,2	TiO <sub>2</sub> (p,a)	65.1	9.5	11.9	4.2	8.3	1.0	-
1'	A	-	TiO <sub>2</sub> (p,a) NiO, CuO	55.6	6.2	20.8	12.4	4.5	0.5	-
2	B	11,3±0,1	TiO <sub>2</sub> (p,a)	71.8	9.7	0.2	-	-	-	18.3
2'	B	-	TiO <sub>2</sub> (p,a) NiO, CuO	62.8	10.8	9.8	5.2	-	-	11.4

Примечание: 1, 2 – ПЭО покрытие, 1', 2' – модифицированное ПЭО покрытие, p – рутил, a – анатаз.

Исходные ПЭО-покрытия содержат кристаллические фазы TiO<sub>2</sub> в модификациях рутил и анатаз. Кроме этих фаз в состав модифицированных слоев входят кристаллические фазы NiO и CuO, образующиеся в результате термического разложения соответствующих нитратов при отжиге.

Как следует из данных табл. 1, состав и рельеф поверхности слоев зависят от формирующего электролита и последующей модификации. Фрагменты поверхности для ПЭО-покрытий, сформированных в электролите А более крупные, чем для пленок, полученных в электролите В. Больше размеры крупных пор (следов каналов электрических пробоев), как бы опла-

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

ленных образований вокруг пор, впадин. После операций дополнительной пропитки в растворе с нитратами никеля и меди с последующим отжигом на поверхности образуется слой («корка»), нивелирующий рельеф исходного покрытия активного компонента. Покрытия, полученные в электролите В, более плотные, мелкопористые, с достаточно равномерно распределенными фрагментами. После модифицирования поверхность становится более шероховатой, увеличивается высота поднятий.

На рисунке 5 представлены данные лабораторных измерений каталитической активности образцов в реакции окисления СО в СО<sub>2</sub>. Из достигнутых результатов следует, что исходные образцы, полученные в обоих электролитах, активны при температурах выше 300 – 400°С. После модифицирования, согласно с данным из [11, 12], активность заметно возрастает и составляет в условиях эксперимента 100% при 250°С для образцов типа В, а у образцов типа А – 99,6% при температуре 350°С. Эти результаты наглядно демонстрируют значимость дополнительного модифицирования образцов и более высокую конверсию СО в СО<sub>2</sub> образцов при использовании электролита В (на основе силиката натрия) в лабораторных условиях.

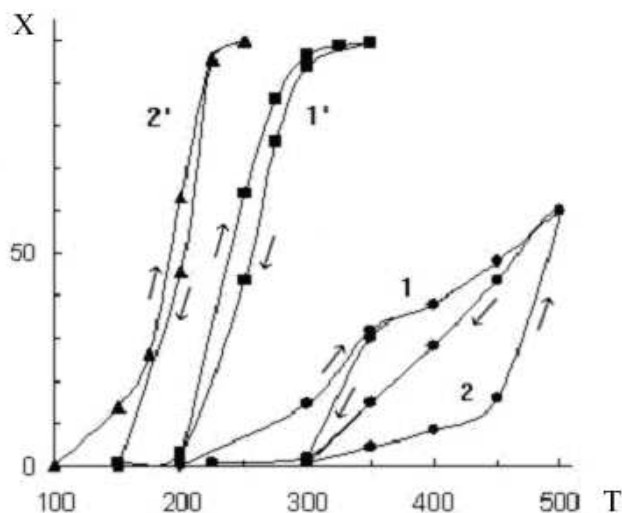


Рис. 5. Температурные (Т, °С) зависимости конверсии (X, %) СО для образцов, полученных в электролитах А (1, 1') и В (2, 2')

Предварительно выполненные на двигателе-стенде испытания показали, что и в условиях реального двигателя (совместно с СО в отработанных газах содержатся СО<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, СН<sub>x</sub>, сажа и другие компоненты, а также заметно более высокая по отношению к лабораторным условиям скорость движения газов) исследуемые катализаторы проявляют определенную активность в окислении СО в СО<sub>2</sub> (табл. 2). Относительно низкие показатели активности (7 – 11%) по отношению к СО связаны с незначительной площадью испытываемых катализаторов и их простым оксидным соста-

вом. Применяемые для этих целей катализаторы обычно имеют на порядки более значительные размеры активной поверхности, содержат кроме оксидов  $Al_2O_3$  и  $TiO_2$  в определенных полиморфных модификациях оксиды циркония, церия, редкоземельных элементов, благородные металлы и другие соединения. Тем не менее, полученные первые данные подтверждают правомерность данного подхода как основы для разработки каталитических систем для применения в транспортных системах, используя метод плазменно-электролитического оксидирования.

Таблица 2

**Измерения конверсии СО в СО<sub>2</sub> на двигателе-стенде**

Электролит	$\lambda$	Нагрузка, Вт	Обороты, об/мин	Температура, °С	O <sub>2</sub> , %	СО, %	Конверсия СО в СО <sub>2</sub> , %
А	1,02	705	2250	381	1,03	0,91	7,8
	1,02	705	2250	382	1,01	0,82	
В	0,99	720	2350	457	0,85	1,96	11,7
	0,99	720	2350	457	0,82	1,73	

*Примечание: в числителе – измеряемые величины до насадки с катализатором, в знаменателе – после.*

Недавно нами выявлено, что метод ПЭО позволяет на титане и алюминии получать оксидные структуры с включениями благородных металлов и всех выше указанных оксидов [13, 14]. Эти данные вселяют в ученых определенный оптимизм в возможности применения описанного подхода к получению более активных каталитических композиций, которые могут быть применены в транспортных системах для комплексной нейтрализации отработанных газов двигателей.

**Выводы**

1. Сформированные плазменно-электролитическим методом на титане в электролитах на основе систем  $Na_3PO_4 + Na_2B_4O_7 + Na_2WO_4$  и  $Na_2SiO_3 + NaOH$  никель- и медьсодержащие оксидные покрытия катализируют реакцию окисления СО в СО<sub>2</sub> при температурах выше 300-400 °С.

2. Дополнительное модифицирование полученных слоев путем пропитки в никель- и медьсодержащих растворах с последующим отжигом позволяет повысить в них в несколько раз содержание никеля и меди, заметно увеличить удельную поверхность слоев и снизить температуру конверсии СО. С точки зрения каталитической активности модифицированных композиций применение для формирования исходных слоев электролита  $Na_2SiO_3 + NaOH$  предпочтительнее.

3. Предварительные испытания катализаторов в виде нанесенных на титановую проволоку никель-, медьсодержащих покрытий показали их определенную активность при испытаниях на двигателе-стенде.

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

---

4. Полученные результаты подтверждают, что плазменно-электролитический метод получения композиций оксидный слой/металл может быть применен для формирования как оксидных носителей, так и каталитически активных систем.

---

1. Meille V. // *Applied Catalysis A: General*, 2006. V. 315. P. 1-17.
2. Ganley J.C., Riechmann K.L., Seebauer E.G., Masel R.I. // *Journal of Catalysis*, 2004. V. 227. № 1. P. 26-32.
3. Tikhov S.F., Chernykh G.V., Sadykov V.A. et al. // *Catalysis Today*, 1999. V. 53. № 4. P. 639-646.
4. Patcas F., Krysmann W. // *Applied Catalysis A: General*, 2007. V. 316. P. 240-249.
5. Ведь М.В., Сахненко Н.Д. // *Коррозия: материалы, защита*. 2007. № 10. С. 36-41.
6. Rudnev V.S., Vasilyeva M.S., Kondrikov N.B., Tyrina L.M. // *Applied Surface Science*, 2005. V. 25. № 5. P. 1211-1220.
7. Лукьянчук И.В., Тырина Л.М., Руднев В.С. и др. // *Кинетика и катализ*, 2008. Т. 49. № 3. С. 461-467.
8. Патент №2342999 РФ, МПК 7 В 01 J 37/34. Способ получения никель-медного оксидного катализатора.
9. Chigrinova N.M., Kuznechik O.O., Chigrinov V.E. et al. // *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, 2005. V. 44. №5-6. P. 304-307.
10. Тюрин Ю.Н., Жадкевич М.Л. Головенко С.И., Чигринова Н.М. // *Автоматическая сварка* 2002. №2. С. 44-48.
11. Васильева М.С., Руднев В.С., Устинов А.Ю. и др. // *Неорганическая химия*. 2009. Т.54. №.11. С.1787 – 1791.
12. Васильева М.С., Руднев В.С., Скляренко О.В. и др. // *Общая химия (в печати)*.
13. Патент №2367519 РФ. МПК В01J 21/06. Способ получения смешанных оксидов церия и циркония.
14. Тырина Л.М., Руднев В.С., Устинов А.Ю. и др. // *Неорганические материалы*. 2009. Т. 45. №4. С. 464-467.

## ТЕХНОЛОГИИ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДИЗЕЛЕЙ

---

---

*В статье представлен обзор основных методов снижения токсичности отработавших газов дизелей. Рассмотрены технологии дизельных окислительных катализаторов, фильтров дисперсных частиц, селективного восстановления оксидов азота с помощью аминогрупп, а также  $NO_x$ -адсорбирующие катализаторы.*

**Ключевые слова:** *дизель, каталитические нейтрализаторы, двигатель внутреннего сгорания, отработавшие газы, системы нейтрализации отработавших газов, дизельные фильтры дисперсных частиц, рециркуляция отработавших газов, селективное восстановление оксидов азота,  $NO_x$ -адсорбирующие катализаторы.*

Дизельные двигатели получили большое распространение как в автомобильном транспорте, так и в стационарных установках благодаря своей надежности, высокой топливной экономичности и высокому крутящему моменту. Дизельный двигатель прост в ремонте, недорог в эксплуатации, а также имеет большой ресурс. С точки зрения выброса парниковых газов дизельные двигатели могут конкурировать с другими передовыми технологиями, такими, как гибридные силовые установки, из-за присущей топливной экономичности по сравнению с обычными бензиновыми двигателями с искровым зажиганием, которая достигает 30-40 %, что означает примерно 20%-ное сокращение выбросов  $CO_2$ .

Хотя дизельные двигатели имеют много преимуществ, они имеют также и ряд недостатков: повышенное содержание в отработавших газах дисперсных частиц (PM) и оксидов азота ( $NO_x$ ), в меньшей сумме углеводородов (CH), монооксидов углерода (CO), сульфатов и оксидов некоторых металлов. В то же время в отработавших газах дизеля наблюдается высокая концентрация кислорода. Все это исключает возможность восстановления оксидов азота за счет монооксида углерода и несгоревших углеводородов, как это происходит в нейтрализаторах для бензиновых

---

<sup>1</sup> © Владимир Александрович Корниенко, аспирант кафедры сервиса и технической эксплуатации автомобилей Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: vladidimer@mail.ru

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

двигателей. Поэтому в отработавших газах дизелей процесс, аналогичный трехкомпонентной нейтрализации отработавших газов бензиновых двигателей, невозможен, и оксиды азота при установке трехкомпонентного нейтрализатора в систему выпуска дизеля не удаляются [1].

Для нейтрализации токсичных компонентов отработавших газов дизелей применяют следующие технологии:

Для удаления дисперсных частиц, CO и CH:

- дизельные окислительные нейтрализаторы (DOC);
- дизельные фильтры дисперсных частиц (DPF).

Для нейтрализации оксидов азота:

- рециркуляцию отработавших газов (EGR);
- селективное восстановление оксидов азота (SCR);
- NO<sub>x</sub> – адсорбирующие катализаторы.

Дизельные окислительные нейтрализаторы имеют схожую конструкцию с окислительными нейтрализаторами бензиновых двигателей [1, 2, 4 – 6]. Это катализаторы блочного типа, которые изготавливаются из керамики (кордиерит 2MgO·2Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>·5SiO<sub>2</sub>) или металлической фольги. На поверхность блока для увеличения площади активного слоя наносят подложку гаммаоксид алюминия (γ-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), на которую и наносят катализатор. В качестве катализатора применяют благородные металлы, переходные металлы и их оксиды. Из числа благородных металлов в качестве катализаторов используют платину (Pt) и/или палладий (Pd). Основные реакции, протекающие в окислительном нейтрализаторе, следующие:



Также на катализаторе могут протекать и побочные реакции, некоторые из которых носят негативный характер: приводят к отравлению катализатора или дополнительному выбросу вредных веществ в атмосферу. Окисление содержащегося в отработавших газах диоксида серы (SO<sub>2</sub>) объясняет существование жестких ограничений на содержание серы в дизельном топливе [8].

Окислительный нейтрализатор могут использовать совместно с фильтром дисперсных частиц (CDPF). При этом нейтрализатор окисляет монооксид азота (NO) в его двуоксид (NO<sub>2</sub>) – соединение, которое обладает более высокой селективной способностью к окислению дисперсных частиц и обеспечивает низкотемпературную регенерацию фильтра. Окислительный нейтрализатор является составной частью систем селективного восстановления оксидов азота.

Как следует из названия, дизельные фильтры дисперсных частиц удаляют из отработавших газов дисперсные частицы с помощью фильт-

рации отработавших газов. Фильтр представляет собой монолитный блок сотовой структуры с множеством поочередно закрытых на концах каналов (рис.1) [3, 9].

Эффективность такого фильтра зависит от пористости и толщины керамических стенок. Этим же обуславливаются и объем фильтра, и величина оказываемого им сопротивления. В качестве керамики используются кордиерит или карбит кремния. Характеристики монолитных фильтров определяются также их пористостью, высокоэффективные фильтры имеют линейные размеры пор не более 12 мкм. Эффективность фильтров зависит от способа изготовления самого блока: либо из вспененного материала, либо из пористого. Эффективность в последнем случае выше: противодавление ниже, обеспечивается задержка более мелких частиц.

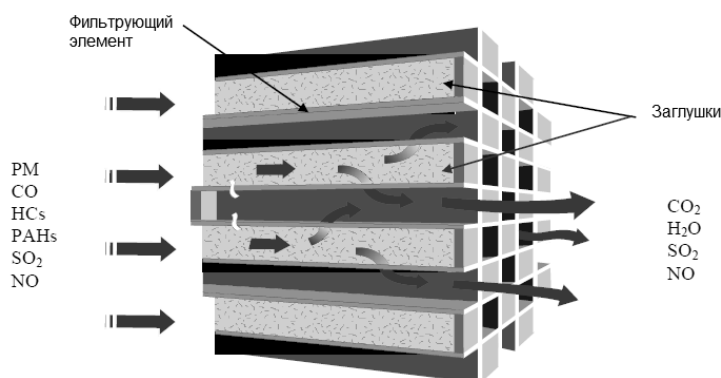


Рис. 1. Схема работы фильтра твердых частиц

Поскольку в процессе работы фильтр забивается, создавая повышенное гидравлическое сопротивление, при разработке фильтров необходимо предусмотреть периодическое или непрерывное удаление накопленных частиц (регенерация фильтра). Процесс регенерации заключается в окислении кислородом накопленных частиц, т.е. в освобождении поверхности от них. Различают фильтры с различными видами регенерации. Фильтры, использующие для регенерации только температуру отработавших газов, разогретых до температуры интенсивного окисления дисперсных частиц кислородом (около 650-700°С), носят название «пассивно регенерирующиеся». Но из-за нестационарности условий работы двигателя: различной нагрузки и, как следствие, широкого диапазона рабочих температур – данный вид регенерации не может быть повсеместно употреблен. Подобных недостатков лишены фильтры активной регенерации, использующие какой либо вид энергии для разогрева отработавших газов. Применяют каталитический разогрев в результате окисления паров дизельно-



## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

го топлива, подаваемых на установленный перед фильтром катализатор, а также электрический разогрев отработавших газов.

Фактически для обеспечения регенерации фильтров при любых условиях эксплуатации транспортных средств применяют сочетания как пассивных, так и активных видов регенерации. На рисунке 2 показана система с активным типом регенерации. Электронный блок управления двигателем (ЭБУ) принимает сигналы с датчиков перепада давления и температурного датчика. Как только противодавление в системе достигает предельного уровня, запускается процесс регенерации.

Сажевые фильтры могут быть объединены с системой рециркуляции,  $\text{NO}_x$  адсорбера и селективного каталитического восстановления для достижения значительных сокращений  $\text{NO}_x$  и РМ.

Для нейтрализации оксидов азота используют несколько технологий, а именно: рециркуляцию отработавших газов и окислительного катализатора, селективное восстановление аминогруппами или углеводородами, а также химическую адсорбцию с регенерацией.

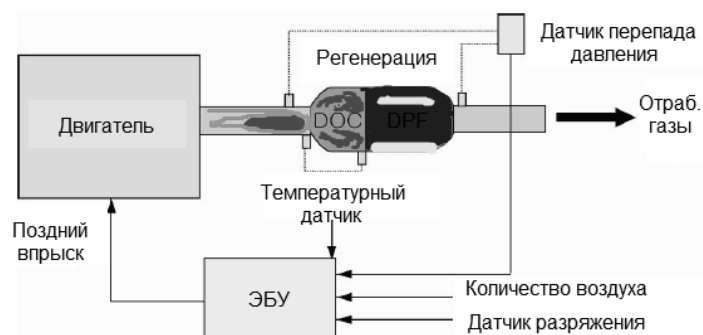


Рис. 2. Система регенерации фильтра твердых частиц

Наиболее простое из перечисленных предложений – это рециркуляция в сочетании с обычным окислительным нейтрализатором. В таком случае часть отработавших газов возвращается на впуск нагнетателя (или во впускной коллектор для двигателя без наддува). Проходя через интеркуллер системы рециркуляции, газы снижают свою температуру. Охлажденные рециркулируемые газы, у которых более высокая теплоемкость и меньшее содержание кислорода, чем у воздуха, снижают температуру горения в цилиндре двигателя, тем самым снижая образование  $\text{NO}_x$ . А возрастающие выбросы монооксида углерода и несгоревших углеводородов обезвреживаются нейтрализатором.

### Система селективного восстановления оксидов азота (SCR-процесс)

Данная технология известна довольно давно и уже на протяжении более 40 лет применяется на стационарных установках, таких, как электростанции. Однако совсем недавно ее испробовали для мобильной тех-

ники. Применение SCR обеспечивает одновременное сокращение  $\text{NO}_x$ , PM, и CH выбросов. В системе SCR используются металлическая или керамическая подложка с нанесенным на нее каталитически активным слоем и химический восстановитель для преобразования оксидов азота до молекулярного азота и кислорода. В качестве восстановителя предпочтительно использовать водный раствор мочевины  $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$  (мочевины в растворе – 32,5%). В качестве катализаторов для SCR-процесса наибольшее распространение получили сложные каталитические композиции, содержащие металлы платиновой группы (для реализации процесса в низкотемпературной области), и оксиды ванадия и титана  $\text{V}_2\text{O}_5/\text{TiO}_2$ , а также металлосодержащие цеолиты (для обеспечения процесса в области высоких температур). В поток отработавших газов впрыскивается водный раствор мочевины, под воздействием высокой температуры отработавших газов образуется диоксид углерода  $\text{CO}_2$  и аммиака  $\text{NH}_3$  (3). Затем аммиак взаимодействует с оксидами азота, восстанавливая их до азота (4 и 5):

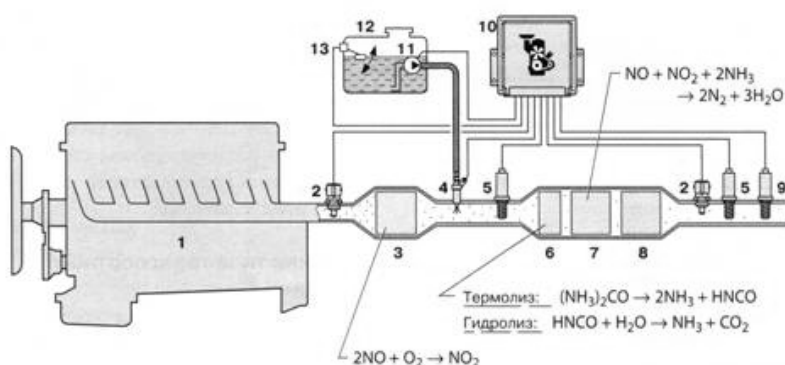
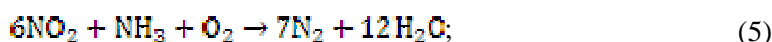


Рис. 3. Система выпуска отработавших газов с селективным каталитическим восстановлением:

*Примечание:* 1 – двигатель; 2 – датчик температуры; 3 – окислительный нейтрализатор; 4 – форсунка для впрыскивания восстановителя; 5 – датчик  $\text{NO}_x$ ; 6 – гидролизный нейтрализатор; 7 – нейтрализатор SCR; 8 – загряздающий нейтрализатор  $\text{NH}_3$ ; 9 – датчик  $\text{NH}_3$ ; 10 – блок управления работой двигателя; 11 – насос восстановителя; 12 – бак для восстановителя; 13 – датчик уровня восстановителя [1, 2].

По способу управления система подразделяется на два типа – с закрытой и открытой моделью управления. В системе с открытой моделью управления количество добавляемого восстановителя рассчитывается исходя из условий работы двигателя: оборотов коленчатого вала, температуры отработавших газов, гидравлического сопротивления в выпускной системе и нагрузки двигателя. В системах с закрытой моделью управле-

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

ния количество вводимого восстановителя рассчитывается на основании показаний датчика концентрации  $\text{NO}_x$  (рис. 3).

Недостатком системы является то, что грузоподъемность автомобиля снижается из-за необходимости иметь емкость для водного раствора мочевины. Кроме того, должна быть решена проблема замерзания раствора при температуре ниже минус  $11^\circ\text{C}$ .

Технология  $\text{NO}_x$  адсорберов является еще одним каталитическим путем снижения концентрации  $\text{NO}_x$  в отработавших газах с высоким содержанием кислорода. Эта интенсивно развиваемая в последние годы технология применима как к бензиновым двигателям с искровым зажиганием, работающим на сверх обедненной смеси, так и к дизелям. С помощью данной технологии прогнозируется достижение наиболее строгих по оксидам азота норм «Евро-5» [7].

Принцип действия адсорбера заключается в предварительном окислении монооксида азота в его диоксид на платиновом катализаторе, после чего диоксид взаимодействует с оксидом или карбонатом бария, образуя нитрат бария (рис. 4).

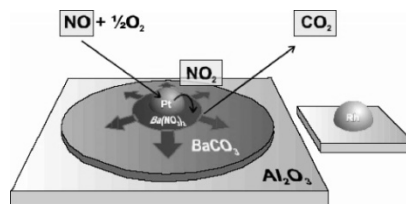


Рис. 4. Схема метода адсорбции оксидов азота. Первый этап – адсорбция

По мере расходования карбоната или оксида бария возникает потребность в регенерации адсорбера и утилизации накопленных оксидов. Для этого в поток отработавших газов впрыскивают небольшое количество топлива, которое за счет взаимодействия на платине с кислородом кратковременно, в течение нескольких секунд, разогревает и термически разлагает нитрат бария, а также создает восстановительную или близкую к нейтральной атмосферу. В таких условиях возможен характерный для бензиновых двигателей процесс трехкомпонентной нейтрализации, при котором на Pt-Rh или Pt-Pd-Rh – катализаторах оксиды азота восстанавливаются монооксидом углерода или несгоревшими углеводородами до молекулярного азота (рис. 5).

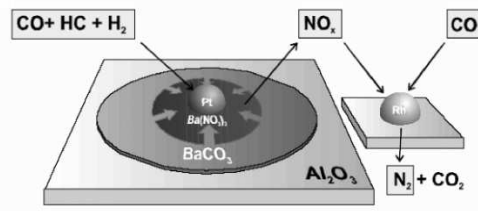


Рис. 5. Схема метода адсорбции оксидов азота. Второй этап – десорбция

Сложность применения данной технологии для дизельных двигателей заключается в использовании топлива с гораздо более высокой концентрацией серы, чем в бензинах. Продукты горения серы ( $\text{SO}_2$  и особенно  $\text{SO}_3$ ) реагируют с адсорбентами именно оксидов азота с образованием термически стабильных сульфатов, блокируя активность адсорбера в отношении  $\text{NO}_x$  посредством образования на адсорбере непроницаемого слоя. Поэтому приходится применять специальные адсорберы для  $\text{SO}_2$ . Последние выжигаются периодически при обеспечении работы дизеля с повышенной температурой отработавших газов.

Современные нормативные требования к составу отработавших газов ДВС обусловили необходимость применения комплексного подхода к решению проблемы экологической чистоты двигателей и транспортных средств. Необходимо не только создавать малотоксичные рабочие процессы и использовать улучшенное топливо, но и применять одновременно несколько средств обработки отработавших газов.

---

1. Кульчицкий А.Р. Токсичность автомобильных и тракторных двигателей. – М.: Академический Проект, 2004. – 400 с.
2. Панчишный В.И. Нейтрализаторы отработавших газов дизелей // Автомобильная промышленность. – 2008. – № 11. – С. 6-8.
3. Панчишный В.И. Дизельные фильтры и фильтры-нейтрализаторы отработавших газов дизелей // Автомобильная промышленность. – 2008. – № 12. – С. 15-17.
4. Avila P., Montes M., Miro E. Monolithic reactor for environmental applications a review on preparation technologies // Chemical engineering journal. – 2005. – № 109. – P. 11-36.
5. Ganley J.C., Riechmann K.L., Seebauer E.G., Masel R.I. // Journal of Catalysis, 2004. V. 227. № 1. P. 26-32.
6. Kaskar J., Fornasiero P., Mickey N. Automotive catalytic converters: current status and some perspectives // Catalyses today. – 2003. – №77. – P. 419-449.
7. Matsumoto S. Recent advances in automobile exhaust catalyses // Catalyses today. 2004. – № 90. – P. 183-190.
8. Meille V. // Applied Catalysis A: General. 2006. V. 315. P. 1-17.
9. Setten B., Makkee M., Moulijn J. Science and technology of catalytic diesel particulate filters // Catalyses reviews. – 2001. – №43. – P. 489-564.

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ГРУЗОВОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

---

---

*Спрос на грузовые автомобильные перевозки определяется динамикой производства в стране. С другой стороны, развитие экономики вызывает рост перевозок. Большое значение для современного развития транспортных перевозок имеют планирование, учет и анализ работы подвижного состава грузового автомобильного транспорта. В данной статье рассмотрены развитие системы показателей АТ и их использование, непосредственно влияющее на качество транспортного процесса. Основное внимание уделено расчетным зависимостям для определения режимов работы подвижного состава на линии во времени.*

**Ключевые слова:** *грузовой автомобильный транспорт, подвижной состав, парк подвижного состава, коэффициент выпуска подвижного состава, коэффициент технической готовности.*

Автомобильным транспортом (АТ) в России перевозится около 80% общего объема грузов. Хотя в общем грузообороте всех видов транспорта доля АТ составляет несколько процентов. Основная сфера деятельности АТ – доставка продукции в городах и подвоз-вывоз грузов в транспортных узлах железнодорожного и морского транспорта.

Возможности перевозочных услуг благотворно влияют на уровень инвестиций и темпы роста экономики в регионе.

Транспорт является частью производительных сил общества и представляет собой самостоятельную отрасль материального производства. Продукция транспорта выражается в перемещении вещественного продукта других отраслей.

Для планирования, учета и анализа работы подвижного состава грузового автомобильного транспорта применяется система показателей, которая характеризует степень его использования: во времени (дни, автомобиле-дни эксплуатации, коэффициент выпуска подвижного состава, время на маршруте и в наряде, время простоя под погрузкой-разгрузкой и коэф-

---

<sup>1</sup> © Елена Филипповна Чубенко, канд. техн. наук, доцент кафедры сервиса и технической эксплуатации автомобилей Института информатики, инноваций и бизнес-систем Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: elena.chubenko@vvsu.ru.

фициент использования рабочего времени); по скоростным свойствам (техническая и эксплуатационная скорость движения); по пробегу (коэффициенты использования пробега за различные периоды времени работы на линии); по грузоподъемности (коэффициенты использования грузоподъемности – статический и динамический). Кроме того, применяется ряд учетных показателей, отражающих результаты работы подвижного состава (средняя длина ездки и расстояние перевозки груза, число ездок, пробег с грузом, среднесуточный и общий пробег, производительность подвижного состава, объем перевозок и грузооборот).

Парк подвижного состава – это все транспортные средства (автомобили, тягачи, прицепы) автомобильного транспортного предприятия. Спичный (инвентарный) парк подвижного состава – парк, числящийся на балансе автомобильного транспортного предприятия в данный момент времени  $j$ . По своему техническому состоянию он подразделяется на парк, готовый к эксплуатации ( $A_{mj}$ ), и парк, находящийся в ТО и ремонтах ( $A_{pj}$ )

$$A_{cj} = A_{mj} + A_{pj} \quad (1)$$

Часть  $A_{mj}$  используется на перевозках –  $A_{эj}$ , а другая часть находится в простое –  $A_{nj}$ , т.е. в соответствии с формулой (1):

$$A_{mj} = A_{эj} + A_{nj} \quad (2)$$

$$A_{cj} = A_{эj} + A_{nj} + A_{pj} \quad (3)$$

Каждая  $i$ -тая единица парка подвижного состава в течение  $D_{ki}$  календарных дней находится в эксплуатации дней  $D_{эi}$ , в ТО и ремонтах –  $D_{pi}$  дней и в простое в готовом к эксплуатации состоянии (выходные и праздничные дни, отсутствие материалов и т.п.) –  $D_{ni}$  дней:

$$D_{ki} = D_{эi} + D_{pi} + D_{ni} \quad (4)$$

Для определения времени эксплуатации, ремонта или простоя парка подвижного состава используют показатель – автомобиле-дни, суммарное количество которых целесообразно вычислять по зависимости:

$$AD = \sum_{i=1}^A D_i = \sum_{j=1}^D A_j = \sum_{k=1}^n AD_k \quad (5)$$

где  $AD$  – суммарное число автомобиле-дней парка автомобилей в рассматриваемом состоянии;  $D_i$  – число дней нахождения в рассматриваемом состоянии на АТП  $i$ -го автомобиля за календарный период  $D$ ;  $A$  – число автомобилей за период  $D$  (равно сумме их числа на начало календарного периода и числа поступивших за этот период или сумме их числа на конец периода и числа списанных);  $A_j$  – число автомобилей в рассматриваемом состоянии на АТП в  $j$ -е сутки;  $D$  – продолжительность календарного периода, сут.;  $AD_k$  – суммарное число автомобиле-дней  $k$ -й группы автомобилей (например, одной грузоподъемности);  $n$  – число групп автомобилей.

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Следовательно, списочное число автомобиле-дней за календарный период  $D$  возможно определить по формулам [1]:

$$AD_k = \sum_{i=1}^A D_{ki} = \sum_{j=1}^D A_{cj} = \sum_{k=1}^n AD_{kk} \quad (6)$$

$$AD_k = AD_{\varepsilon} + AD_p + AD_n \quad (7)$$

где  $AD_{\varepsilon}$ ,  $AD_p$ ,  $AD_n$  – соответственно автомобиле-дни эксплуатации, ТО и ремонта, а также простоя, которые рассчитываются по формуле (5).

Режим работы подвижного состава на линии во времени определяется: в течение года – числом дней работы парка, в течение суток – продолжительностью рабочей смены и числом смен. Число дней работы парка за рассматриваемый период года определяется по зависимости:

$$D_{\varepsilon} = D - D_n \quad (8)$$

где  $D$  – фонд времени, дней, т.е. длительность календарного периода;  $D_n$  – число нормированных дней простоя.

Режим работы подвижного состава зависит от назначения АТП и режима работы обслуживаемых предприятий и организаций.

Время работы за календарный период характеризуется числом дней (для одной единицы) или автомобиле-дней (для парка) эксплуатации подвижного состава на линии. В течение рабочего дня каждый автомобиль (автопоезд) определенный период находится в наряде, т.е. выполняет перевозку груза, работая на линии.

Использование подвижного состава за определённый период по календарному времени, кроме абсолютных показателей – автомобиле-дней эксплуатации, характеризуется также коэффициентом выпуска подвижного состава:

для одного автомобиля за  $D$  календарных дней

$$a_{\varepsilon i} = \frac{D_{\varepsilon i}}{D} \quad (9)$$

для парка за один рабочий день

$$a_{\varepsilon j} = \frac{A_{\varepsilon l}}{A_{cj}} \quad (10)$$

для парка за  $D$  календарных дней

$$a_{\varepsilon} = \frac{AD_{\varepsilon}}{AD_k} = \frac{AD_k - (AD_p + AD_n)}{AD_k} = \frac{AD_{\varepsilon}}{AD_{\varepsilon} + AD_p + AD_n} \quad (11)$$

Техническое состояние парка подвижного состава характеризуется коэффициентом технической готовности, который может быть определен [2]: для одного автомобиля за  $D$  календарных дней

$$a_{mi} = \frac{D_{mi}}{D} = \frac{D_{mi}}{D_{mi} + D_{pi}}, \quad (12)$$

для парка за один рабочий день

$$a_{mj} = \frac{A_{mj}}{A_{cj}} = \frac{A_{mj}}{A_{mj} + A_{pj}}, \quad (13)$$

для парка за  $D$  календарных дней

$$a_m = \frac{AD_m}{AD_k} = \frac{AD_m}{AD_m + AD_p}. \quad (14)$$

Коэффициент выпуска подвижного состава определяется уровнем коэффициента технической готовности

$$a_s = \frac{a_m \cdot D_m \cdot K_u}{D}, \quad (15)$$

где  $K_u$  – коэффициент, учитывающий снижение использования технически исправных автомобилей в рабочие дни парка по различным эксплуатационным и организационным причинам ( $K_u = 0,93—0,97$ ).

Значение  $K_u$  по конкретному АТП определяется по формуле

$$K_u = \frac{a_s \cdot D}{D_m \cdot a_m}, \quad (16)$$

где  $a_s$  и  $a_m$  – реально сложившиеся на АТП значения коэффициентов.

---

1. Касаткин Ф.П., Коновалов С.И., Касаткина Э.Ф. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса. М.: Академический проект, 2005. – С. 46.

2. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: учеб. пособие для вузов. М.: Академия, 2004. – С. 116.



УДК 681.51

*А. В. Епифанцев<sup>1</sup>, В. П. Кривошеев<sup>2</sup>, М. А. Сачко<sup>3</sup>*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КАСКАДНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

---

*Выводятся передаточные функции двухконтурной каскадной АСР для основной и вспомогательной регулируемых переменных. Рассматривается метод вещественных частотных характеристик для построения переходного процесса. Проводится сравнение переходных процессов одноконтурной и каскадной АСР. Проводится исследование зависимости регулируемых переменных от изменения времени запаздывания по каналам возмущения.*

**Ключевые слова:** *автоматическая система регулирования, каскадная система регулирования, передаточная функция, переходный процесс, формула Мейсона, метод вещественных частотных характеристик.*

### **Введение**

При автоматизации сложных технологических объектов управления (ТОУ) часто возникает задача применения многоконтурных автоматических систем регулирования (АСР), одними из представителей которых являются каскадные АСР. Такие АСР обеспечивают достаточно высокое качество регулирования ТОУ, имеющих помимо выходных регулируемых координат еще и дополнительные промежуточные координаты, которые могут быть использованы для организации вспомогательных контуров стабилизации. Вследствие этого каскадные АСР всегда имеют многоконтурную структуру и включают в свой состав два и более регулятора. При автоматизации химико-технологических объектов чаще всего используют двухконтурные каскадные системы [1, 2].

---

<sup>1</sup> © Алексей Владимирович Епифанцев, аспирант кафедры информационных систем и компьютерных технологий Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: aalexey@rambler.ru.

<sup>2</sup> © Владимир Петрович Кривошеев, д-р техн. наук, профессор кафедры информационных систем и компьютерных технологий Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: krivosheev@vvsu.ru.

<sup>3</sup> © Максим Анатольевич Сачко, старший преподаватель кафедры информационных систем и компьютерных технологий Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: keeper@vvsu.ru.

На рисунке 1 изображена схема двухконтурной каскадной АСР в общем виде. На практике, как правило, рассматривается каскадная АСР с подачей возмущающего воздействия на вход ТОУ по каналу управления (базовый случай), схема которой изображена на рис. 2. Каскадная АСР общего вида может быть приведена к базовому виду, если взять передаточные функции по каналам возмущения равными:

$$W_{\varepsilon}(s) = W_o(s), \quad (1)$$

$$W_{\varepsilon 1}(s) = W_{o1}(s). \quad (2)$$

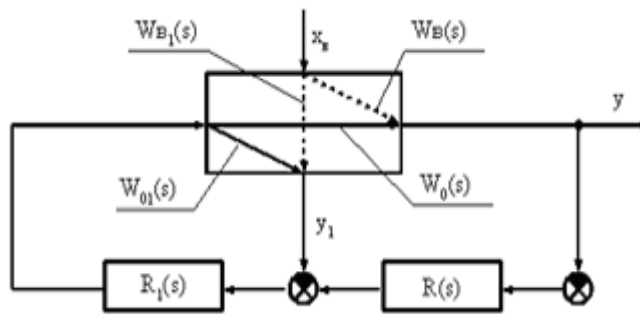


Рис. 1. Схема каскадной АСР в общем виде

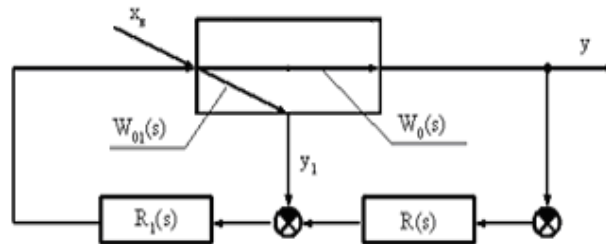


Рис. 2. Схема каскадной АСР при подаче возмущающего воздействия на вход ТОУ по каналу управления

В данной работе решаются следующие задачи:

- получение передаточной функции замкнутой каскадной АСР по каналу возмущения для расчета основной регулируемой переменной;
- получение передаточной функции замкнутой каскадной АСР по каналу возмущения для расчета вспомогательной регулируемой переменной;
- построение переходного процесса каскадной АСР с помощью метода вещественно-частотных характеристик;
- сравнение переходных процессов каскадной и одноконтурной АСР;
- исследование зависимости основной и вспомогательной регулируемых переменных двухконтурной каскадной АСР от времени запазды-

вания каналов возмущения и инерционности канала  $W_e(s)$  при приведении каскадной АСР общего вида к базовому случаю.

**Получение передаточных функций замкнутой каскадной АСР**

Для получения передаточной функции замкнутой каскадной АСР по каналу возмущения используется формула Мейсона [3]:

$$\Phi_{ek}(s) = \frac{1}{\Delta(s)} \sum_{i=1}^m W_{ek(i)}(s) \Delta_i(s) \tag{3}$$

где  $W_{ek(i)}(s)$  – передаточная функция i-го прямого канала, связывающего вход  $X_k$  с выходом  $y_e$ ; m – число таких каналов;  $\Delta(s)$  – специальный полином, который определенным образом характеризует совокупность всех замкнутых цепей системы, содержащих обратные связи, и вычисляется как сумма передаточных функций разомкнутых контуров этих цепей и произведений передаточных функций разомкнутых контуров пар, троек и т.д. не соприкасающихся друг с другом цепей с обратными связями:

$$\Delta(s) = 1 - \sum_i W_i(s) + \sum_{i,j} W_i(s)W_j(s) - \sum_{i,j,r} W_i(s)W_j(s)W_r(s) + \dots \tag{4}$$

Полином  $\Delta_i(s)$  составляется по правилу, аналогичному (4), но только для цепей с обратными связями, не соприкасающихся с i-м прямым каналом. Знаки всех сигналов прямых каналов и обратных связей учитываются в формулах (3) и (4) перед соответствующими передаточными функциями.

Для получения передаточной функции для расчета основной регулируемой переменной был построен соответствующий ей сигнальный граф (рис. 3), на котором отображены основные узлы системы и переходы между ними.

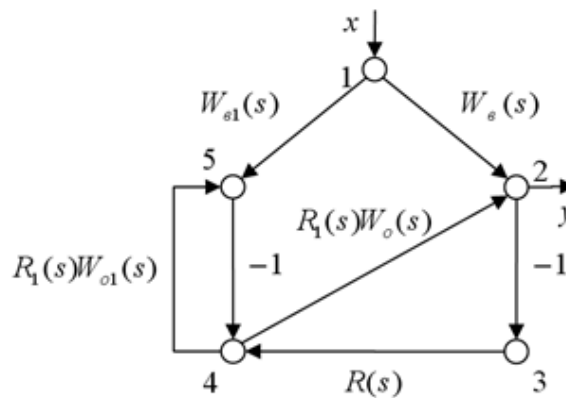


Рис. 3. Сигнальный граф каскадной АСР

На построенном графе были выделены графы двух прямых каналов (рис. 4) и двух замкнутых цепей (рис. 5).

Поскольку все контуры соприкасаются (имеют общие ветви или вершины), то парные произведения и триады в формуле отсутствуют. Нет также в сигнальном графе контуров, не соприкасающихся с прямыми каналами, поэтому  $\Delta_I(s) = 1$  и  $\Delta_{II}(s) = 1$ .

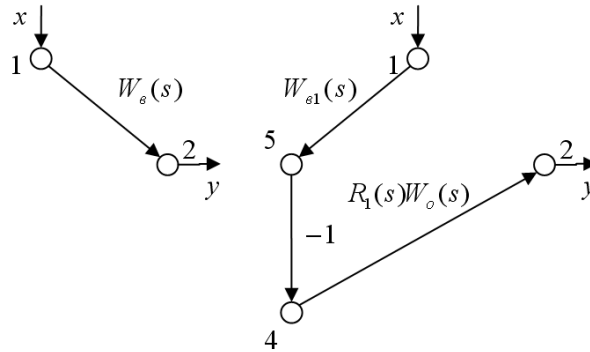


Рис. 4. Сигнальные графы прямых каналов

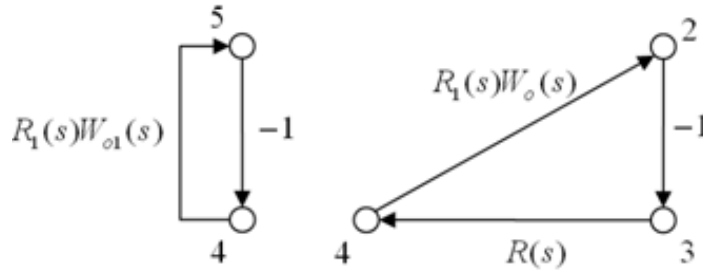


Рис. 5. Сигнальные графы замкнутых цепей

Таким образом:

$$W_I(s) = W_g(s), \quad (5)$$

$$W_{II}(s) = -W_{g1}(s)R_1(s)W_o(s), \quad (6)$$

$$\Delta(s) = 1 + R(s)W_{g1}(s) + R_1(s)W_{o1}(s), \quad (7)$$

$$\Delta_I(s) = \Delta_{II}(s) = 1. \quad (8)$$

Подставив (5), (6), (7) и (8) в (3), получим передаточную функцию замкнутой каскадной АСР:

$$W(s) = \frac{W_g(s) - W_{g1}(s)R_1(s)W_o(s)}{1 + R(s)R_1(s)W_o(s) + R_1(s)W_{o1}(s)}. \quad (9)$$

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Аналогичным образом была получена передаточная функция для расчета вспомогательной регулируемой переменной. Был построен сигнальный граф (рис. 6) и выделены графы прямых каналов (рис. 7). Графы замкнутых контуров для этого случая те же, что и при расчете передаточной функции для основной переменной. В результате была получена передаточная функция каскадной АСР для расчета вспомогательной регулируемой переменной:

$$W(s) = \frac{W_{e1}(s) - W_e(s)R(s)R_1(s)W_{o1}(s)}{1 + R(s)R_1(s)W_o(s) + R_1(s)W_{o1}(s)} \quad (10)$$

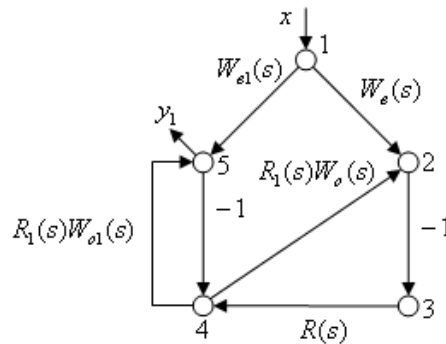


Рис. 6. Сигнальный граф каскадной АСР

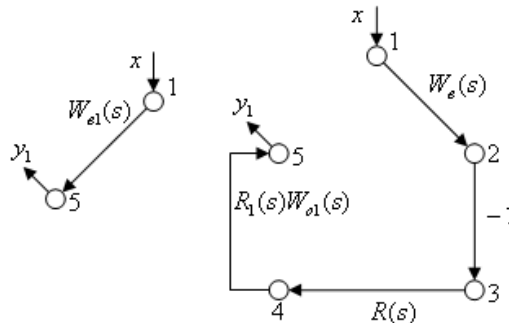


Рис. 7. Сигнальные графы прямых каналов

### Построение переходного процесса

Эффективность работы АСР, как правило, определяют с помощью графика переходного процесса, показывающего изменение регулируемого параметра системы при ступенчатой подаче возмущающего воздействия. В данной работе для получения переходного процесса использовался метод вещественных частотных характеристик [4]:

$$h(t) = \frac{2}{\pi} \int_0^{+\infty} \frac{\text{Re}(\omega) \sin(\omega t)}{\omega} d\omega \approx \frac{2}{\pi} \sum_{i=0}^{\infty} \frac{\text{Re}(i\Delta\omega) \sin(i\Delta\omega t)}{i} \quad (11)$$

Для построения переходного процесса от передаточных функций (9) и (10) переходят к амплитудно-фазовой характеристике (АФХ), заменяя переменную  $s$  на  $j\omega$ , где  $\omega$  – круговая частота, а  $j$  – мнимая единица. В (11)  $\operatorname{Re}(\omega)$  есть вещественная частотная характеристика АФХ замкнутой каскадной АСР.

На практике в формуле (11) переменная  $i$  изменяется от нуля до  $\omega_{\max} / \Delta\omega$ , где  $\omega_{\max}$  – максимальная частота системы, а  $\Delta\omega$  – шаг по частоте.

Для определения максимальной частоты системы строится график вещественной частотной характеристики  $\operatorname{Re}(\omega)$ . За  $\omega_{\max}$  берется частота затухания  $\operatorname{Re}(\omega)$ .

С целью автоматизации расчетов была разработана программа «Transient Cascade», предназначенная для построения вещественно-частотных характеристик и переходных процессов для основной и вспомогательной регулируемых переменных двухконтурных каскадных АСР. Алгоритмы расчета графиков вещественных частотных характеристик и переходных процессов каскадных АСР будут впоследствии интегрированы в учебно-методический комплекс «Studium» [5].

### Сравнение переходных процессов каскадной и одноконтурной АСР

С использованием программы «Transient Cascade» был построен переходный процесс каскадной АСР для сравнения с переходным процессом одноконтурной АСР.

В качестве примера рассмотрена каскадная АСР со следующими ха-

рактеристиками:

$$W_o(s) = 10 \frac{1}{1+100s} e^{-5s}, \quad W_{o1}(s) = 10 \frac{1}{1+10s} e^{-2s},$$

$$W_g(s) = 10 \frac{1}{1+80s} e^{-4s}, \quad W_{g1}(s) = 5 \frac{1}{1+5s} e^{-1,9s}.$$

Для данной АСР были рассчитаны параметры регуляторов:

$$R(s) = \frac{1,962 + 0,34s}{s}, \quad R_1(s) = \frac{0,289 + 0,676s}{s}.$$

Для того же ТОУ были рассчитаны параметры регулятора однокон-

турной АСР:

$$W_o(s) = 10 \frac{1}{1+100s} e^{-5s}, \quad W_g(s) = 10 \frac{1}{1+80s} e^{-4s},$$

$$R(s) = \frac{0,131 + 1,67s}{s}.$$

После этого были построены переходные процессы для одноконтурной (рис. 8) и каскадной (рис. 9) АСР.

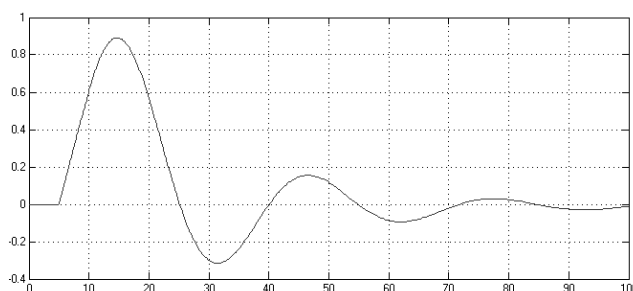


Рис. 8. Переходный процесс одноконтурной АСР

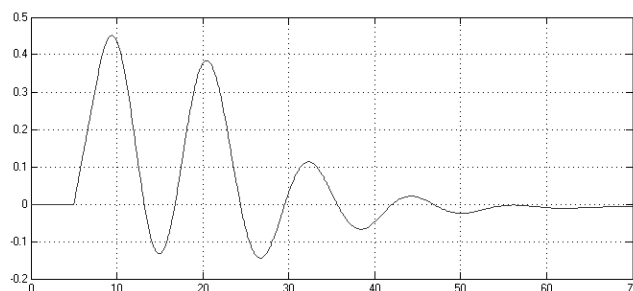


Рис. 9. Переходный процесс каскадной АСР

Из рисунков 8 и 9 следует, что в данном примере время затухания графиков переходных процессов и максимальная амплитуда переходного процесса у каскадной АСР значительно ниже, чем у одноконтурной, что свидетельствует о преимуществе каскадной АСР перед одноконтурной.

**Исследование зависимости регулируемых переменных двухконтурной каскадной АСР от времени запаздывания и инерционности каналов возмущения при приведении каскадной АСР общего вида к базовому случаю**

Для исследования зависимости регулируемых переменных двухконтурной каскадной АСР от времени запаздывания каналов возмущения была взята АСР со следующими передаточными функциями:

$$W_o(s) = W_e(s) = 10 \frac{1}{1+100s} e^{-5s}, \quad W_{o1}(s) = W_{e1}(s) = 10 \frac{1}{1+10s} e^{-2s},$$

$$R(s) = \frac{1,962 + 0,34s}{s}, \quad R_1(s) = \frac{0,289 + 0,676s}{s}.$$

Сначала изменялось время запаздывания передаточной функции  $W_{e1}(s)$ , как в большую, так и в меньшую сторону. На рисунках 10, 11 и 12 изображены графики переходных процессов основной регулируемой переменной  $y$  при времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$ , равном 1, 2 и 3 соответственно. На рисунках 13, 14 и 15 приводятся графики переходных

процессов вспомогательной регулируемой переменной  $y_1$  при времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$ , равном 1, 2 и 3 соответственно.

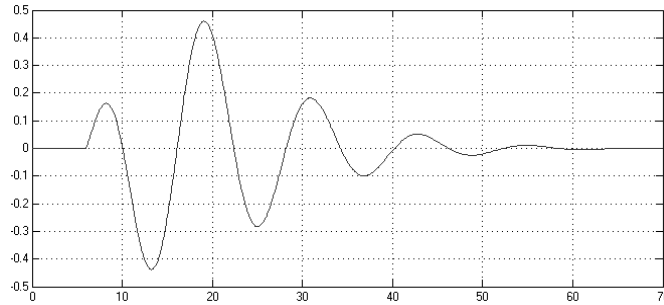


Рис. 10. Переходный процесс переменной  $y$  при времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$ , равном 1

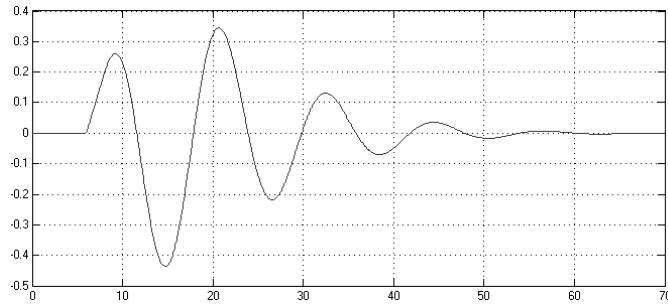


Рис. 11. Переходный процесс переменной  $y$  при времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$ , равном 2

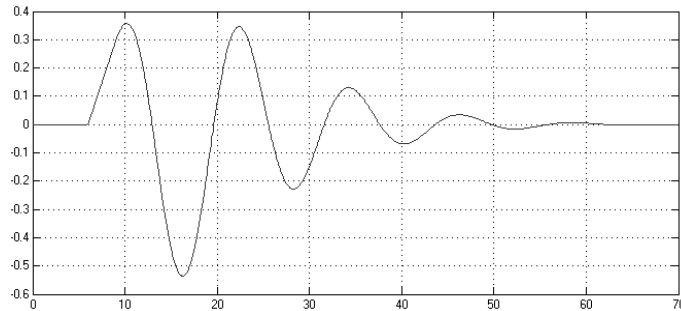


Рис. 12. Переходный процесс переменной  $y$  при времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$ , равном 3

Как видно из рис. 10, 11, 12, изменение времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$  не влияет на время затухания графика переходного процесса основной регулируемой переменной  $y$  и незначительно влияет на максимальную амплитуду графика. Однако при увеличении времени запаздывания существенно увеличивается значение переменной  $y$  в первой точке максимума.



## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

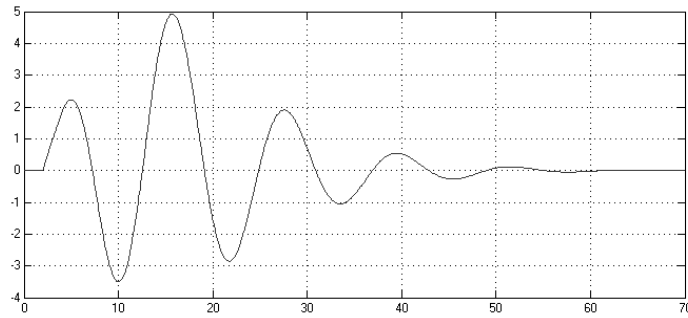


Рис. 13. Переходный процесс переменной  $y_1$  при времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$ , равном 1

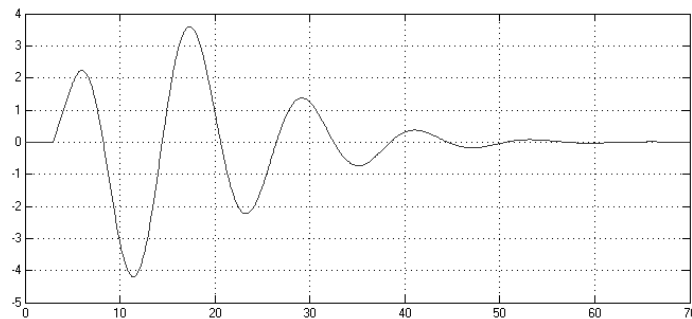


Рис. 14. Переходный процесс переменной  $y_1$  при времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$ , равном 2

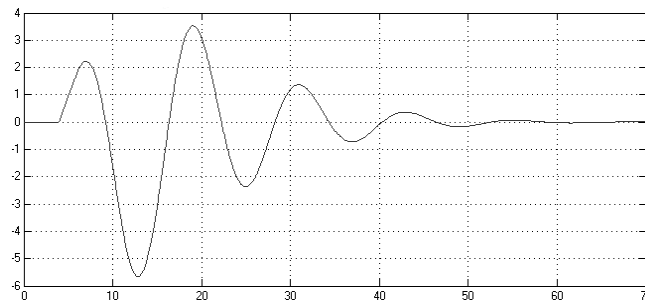


Рис. 15. Переходный процесс переменной  $y_1$  при времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$ , равном 3

На рисунках 13, 14, 15 видно, что при увеличении времени запаздывания канала  $W_{e1}(s)$  время затухания графика переходного процесса вспомогательной регулируемой величины  $y_1$  также не изменяется. Однако заметно уменьшается значение переменной  $y_1$  в первой точке мини-

му и второй точке максимума графика, таким образом, изменяется максимальная амплитуда графика переходного процесса.

После этого было построено несколько переходных процессов при изменении времени запаздывания передаточной функции канала  $W_g(s)$ . На рисунках 16, 17 и 18 приведены графики переходных процессов основной регулируемой переменной  $y$  при времени запаздывания канала  $W_g(s)$ , равном 3, 5 и 7 соответственно. На рисунках 19, 20 и 21 показаны графики переходных процессов вспомогательной регулируемой переменной  $y_1$  при времени запаздывания канала  $W_g(s)$ , равном 3, 5 и 7 соответственно.

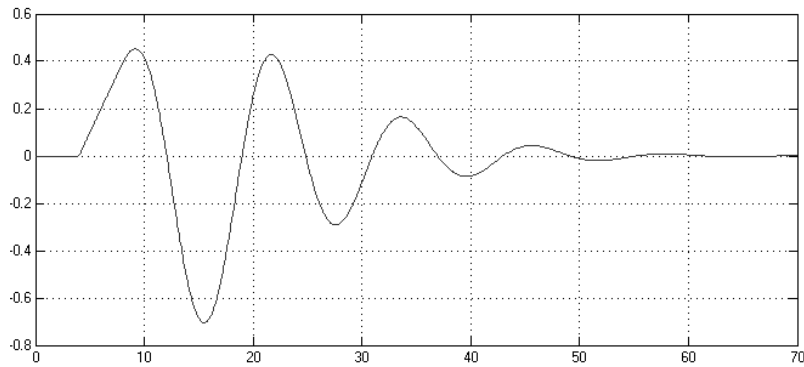


Рис. 16. Переходный процесс переменной  $y$  при времени запаздывания канала  $W_g(s)$ , равном 3

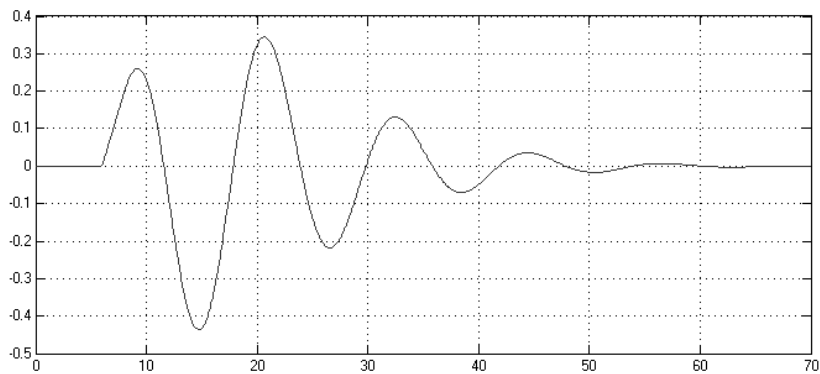


Рис. 17. Переходный процесс переменной  $y$  при времени запаздывания канала  $W_g(s)$ , равном 5

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

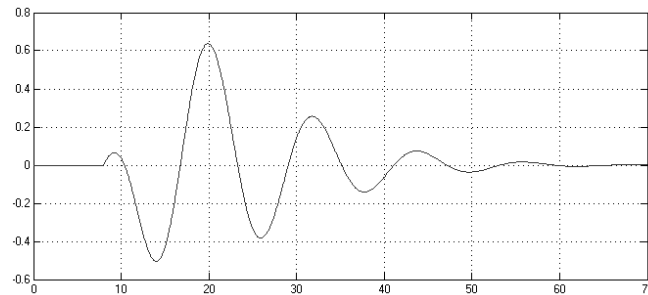


Рис. 18. Переходный процесс переменной  $y$  при времени запаздывания канала  $W_6(s)$ , равном 7

Из рисунков 16, 17, 18 видно, что при увеличении времени запаздывания канала  $W_6(s)$  время затухания графика не изменяется, но значительно уменьшается значение переменной  $y$  в первой точке максимума. Также при изменении времени запаздывания в большую или меньшую сторону относительно базового случая уменьшается значение величины  $y$  в первой и второй точках минимума и повышается во второй точке максимума, увеличивая тем самым максимальную амплитуду.

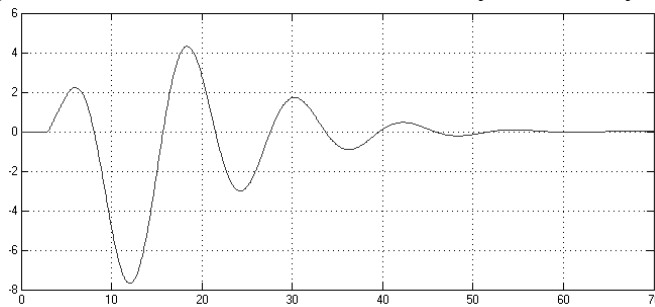


Рис. 19. Переходный процесс переменной  $y_1$  при времени запаздывания канала  $W_6(s)$ , равном 3

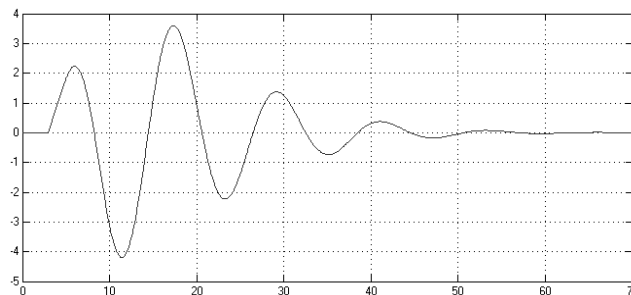


Рис. 20. Переходный процесс переменной  $y_1$  при времени запаздывания канала  $W_6(s)$ , равном 5

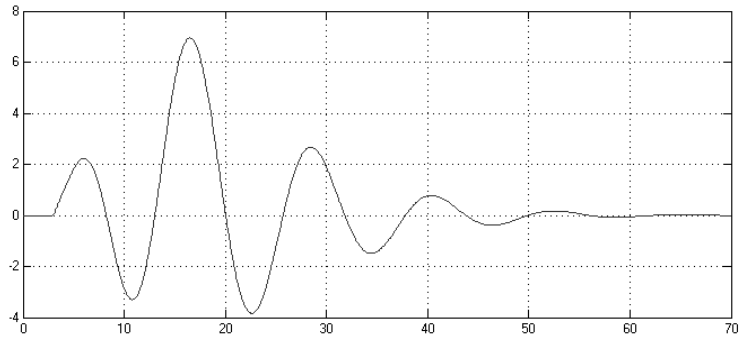


Рис. 21. Переходный процесс переменной  $y_1$  при времени запаздывания канала  $W_e(s)$ , равном 7

Из рисунков 19, 20, 21 видно, что при увеличении времени запаздывания канала  $W_e(s)$  уменьшается значение переменной  $y_1$  в первой точке минимума. При изменении времени запаздывания в большую или меньшую сторону относительно базового случая увеличивается значение переменной  $y_1$  во второй и третьей точках максимума и уменьшается во второй точке минимума, следовательно, увеличивается максимальная амплитуда графика. На время затухания переходного процесса переменной  $y_1$  изменение времени запаздывания канала  $W_e(s)$  не влияет.

Затем были построены переходные процессы основной регулируемой переменной  $y$  каскадной АСР при разной инерционности канала  $W_e(s)$ . На рисунках 22, 23, 24 представлены графики переходных процессов переменной  $y$  при значениях переменной  $T$  передаточной функции  $W_e(s)$ , равных 80, 100 и 120 соответственно.

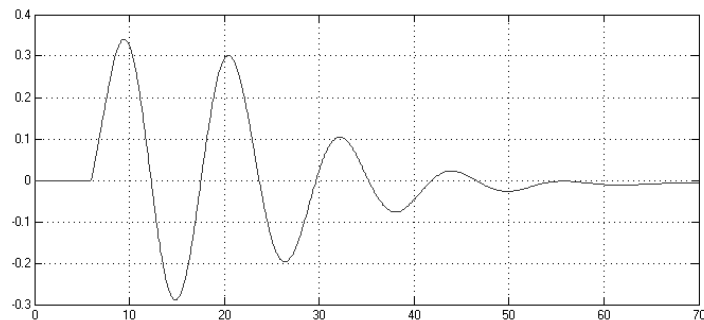


Рис. 22. Переходный процесс переменной  $y$  при значении переменной  $T$  канала  $W_e(s)$ , равном 80

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

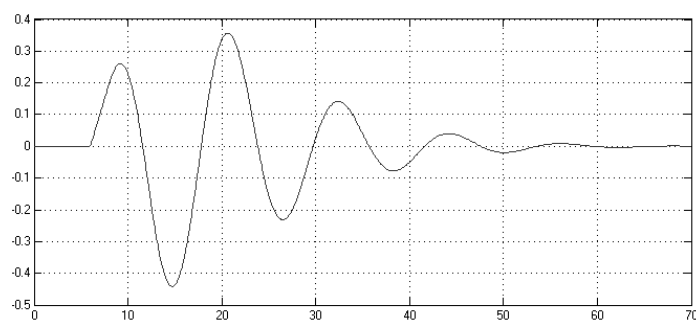


Рис. 23. Переходный процесс переменной  $y$  при значении переменной  $T$  канала  $W_g(s)$ , равном 100

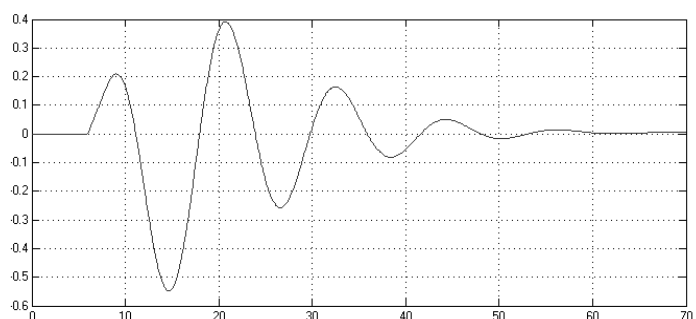


Рис. 23. Переходный процесс переменной  $y$  при значении переменной  $T$  канала  $W_g(s)$ , равном 120

Из рисунков 21, 22 и 23 видно, что при увеличении времени запаздывания канала  $W_g(s)$  значения переменной  $y$  в первой точке максимума и первой и второй точках минимума уменьшается, во второй и третьей точках максимума растет, таким образом, увеличивается максимальная амплитуда переходного процесса. При этом время затухания графика не изменяется.

Можно сделать вывод, что при увеличении времени запаздывания передаточной функции  $W_{g1}(s)$  двухконтурной каскадной системы регулирования незначительно возрастает максимальная амплитуда переходного процесса основной регулируемой переменной  $y$  и заметно увеличивается максимальная амплитуда переходного процесса вспомогательной переменной  $y_1$ . При этом время затухания переходных процессов обеих переменных не изменяется. При изменении времени запаздывания передаточной функции  $W_g(s)$  в большую или меньшую сторону относительно общего случая максимальная амплитуда переходных процессов регулируемых переменных  $y$  и  $y_1$  существенно возрастает, время затухания также

не изменяется. При увеличении инерционности канала  $W_g(s)$  значительно увеличивается максимальная амплитуда переходного процесса основной регулируемой переменной  $y$ , на время затухания изменение инерционности канала  $W_g(s)$  не влияет.

---

1. Стефани Е.П. Основы настройки регуляторов теплоэнергетических процессов / Е.П. Стефани. – М.: Энергия, 1972.
2. Автоматическое управление в химической промышленности / Е.Г. Дудников, А.В. Казаков, Ю.Н. Софиева, А.Э. Софиев, А.М. Цирлин. – М.: Химия, 1987.
3. Лукас В.А. Теория управления техническими системами / В.А. Лукас. – Екатеринбург, 2002.
4. Теория автоматического управления / С.Е. Душин, Н.С. Зотов, Д.Х. Имаев, Н.Н. Кузмин, В.Б. Яковлев. – М.: Высшая школа, 2003.
5. Епифанцев А.В., Сачко М. А., Кривошеев В.П. Разработка информационно-программного обеспечения для исследования комбинированных систем управления // Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР: материалы XI международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2009. – С. 75 – 79.

*Е. В. Епифанцев<sup>1</sup>, В. П. Кривошеев<sup>2</sup>*

## **ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ЦИФРОВОГО ПИ-РЕГУЛЯТОРА ДЛЯ ОБЪЕКТОВ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРВОГО И ВТОРОГО ПОРЯДКОВ**

---

*В статье рассматривается метод параметрического синтеза цифровых регуляторов с заданной степенью колебательности с помощью линии Д-разбиения на основе расширенной АФХ разомкнутой цифровой системы. Приводится пример расчета оптимальных настроечных параметров ПИ-регуляторов одноконтурных цифровых автоматических систем управления с объектами управления первого и второго порядков. Сравняются переходные процессы полученных систем с переходными процессами соответствующих им аналоговых автоматических систем управления.*

**Ключевые слова:** автоматические системы управления, цифровые автоматические системы управления, ПИ-регулятор, цифровой ПИ-регулятор, параметрический синтез, Д-разбиение, переходный процесс.

### **Цифровые АСУ**

Возрастание требований к качеству работы автоматических систем регулирования (АСУ), увеличение объема перерабатываемой информации, усложнение объектов управления привели к тому, что средствами аналоговой техники и непрерывной автоматики нельзя решить многие практические задачи. В результате в современных АСУ стали широко использовать цифровые системы [1-4], в состав которых входят ЦВМ или специализированные цифровые устройства. Быстрое внедрение в технику цифровых систем объясняется тем, что по сравнению с аналоговыми они имеют значительно большие вычислительные возможности. В цифровых системах, выполненных на базе микроэлектроники, при небольших массах и габаритах можно использовать более сложные алгоритмы обработ-

---

<sup>1</sup> © Алексей Владимирович Епифанцев, аспирант кафедры информационных систем и компьютерных технологий Института информатики, инноваций и бизнес-систем Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: aale-xey@ Rambler.ru.

<sup>2</sup> © Владимир Петрович Кривошеев, профессор кафедры информационных систем и компьютерных технологий Института информатики, инноваций и бизнес-систем Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: vladimir.krivosheev@vvsu.ru.

ки сигналов. При этом точность реализации алгоритмов может быть весьма высокой. Важным преимуществом цифровых систем является высокая стабильность их работы. Кроме того, в цифровых системах просто осуществляется перестройка их структуры и регулировка параметров.

### Параметрический синтез цифрового регулятора

Одна из основных задач параметрического синтеза цифровых АСУ – определение оптимальных настроечных параметров цифрового регулятора. Существует много способов расчета настроечных параметров цифрового регулятора. В данной работе рассматривается метод расчета параметров цифрового регулятора с заданной степенью колебательности на основе Д-разбиения.

Решаются следующие задачи:

- вывод формул для построения линии Д-разбиения на основе расширенной АФХ разомкнутой цифровой системы;
- построение линии Д-разбиения на основе расширенной АФХ разомкнутой цифровой системы для объектов управления 1-го и 2-го порядка;
- поиск оптимальных настроечных параметров цифрового регулятора на линии Д-разбиения для объектов управления 1-го и 2-го порядка;
- сравнение переходных процессов, полученных в одноконтурной аналоговой и цифровой АСУ при использовании расширенных АФХ.

### Вывод формул для построения линии Д-разбиения на основе расширенной АФХ разомкнутой цифровой системы

Возьмем одноконтурную цифровую АСУ, состоящую из объекта управления с передаточной функцией  $W_o(z)$  и ПИ-регулятора с передаточной функцией  $R(z, q_0, q_1)$ .

Выполним  $z$ -преобразование передаточной функции объекта управления и получим передаточную функцию разомкнутой системы:

$$W_{p.c.}(z) = W_o(z)R(z, q_0, q_1) \quad (1)$$

Выполним билинейное преобразование [1]:

$$z = \frac{1+w}{1-w}, \quad (2)$$

$$w = j\nu, \quad (3)$$

где  $\nu$  – псевдочастота,

$$\nu = tg \frac{\omega T}{2}, \quad (4)$$

где  $\omega$  – круговая частота,  $T$  – шаг квантования по времени.



АФХ разомкнутой цифровой системы будет иметь вид:

$$W_{\text{дн}}(z) = \text{Re}(v) + j \text{Im}(v) \quad (5)$$

Для обеспечения заданной степени колебательности должно выполняться условие

$$\begin{cases} \text{Re}(q_0, q_1, m, v) = -1 \\ \text{Im}(q_0, q_1, m, v) = 0 \end{cases} \quad (6)$$

при:

$$w = -mv + jv, \quad (7)$$

где  $m$  – требуемая степень колебательности.

В плоскости корней  $q_0, q_1$  системы уравнений (6) при изменении псевдочастоты  $v$  строится линия Д-разбиения.

### Параметрический синтез цифровой одноконтурной АСУ с объектом управления первого порядка

Возьмем одноконтурную АСУ с передаточной функцией объекта

$$W_o(s) = 10 \frac{1}{1+100s} e^{-5s}$$

управления

Рассчитаем оптимальные настроечные параметры аналогового ПИ-регулятора для заданной величины степени колебательности  $m=0,221$ :

$$R(s) = \frac{0,13419 + 1,62167s}{s}$$

На рисунке 1 изображен переходный процесс рассматриваемой АСУ.

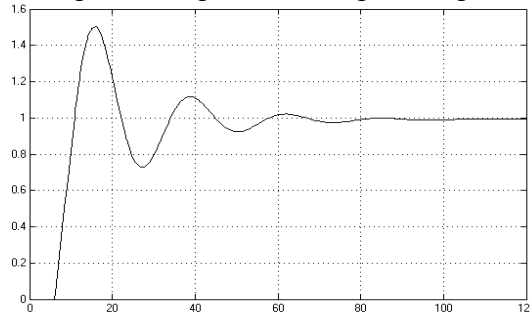


Рис. 1. Переходный процесс аналоговой одноконтурной АСУ

Построим линию Д-разбиения (рис. 2) в плоскости настроечных параметров цифрового ПИ-регулятора в диапазоне частот  $0 < \omega < 0,4$ .

На линии Д-разбиения найдем оптимальные настроечные параметры цифрового ПИ-регулятора с помощью одномерного поиска минимума квадратичной интегральной оценки.

В результате получены следующие настроечные параметры  $q_0=2,28772, q_1=-2,2601$ .

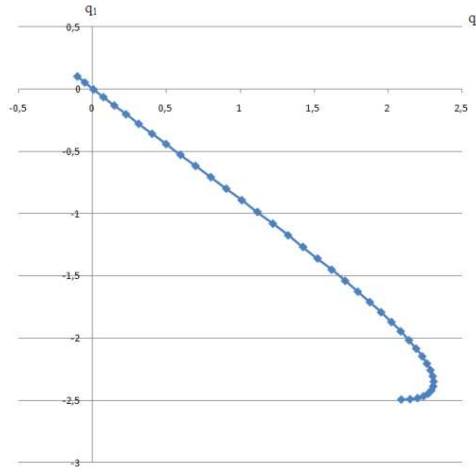


Рис. 2. Линия Д-разбиения для цифрового ПИ-регулятора

График переходного процесса для цифровой одноконтурной АСУ приведен на рис. 3.

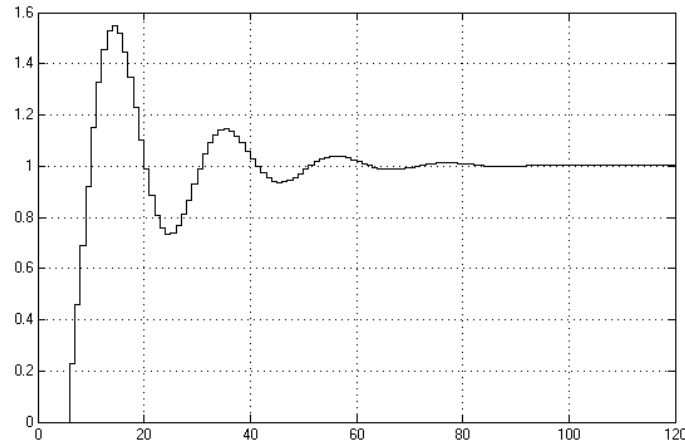


Рис. 3. Переходный процесс цифровой одноконтурной АСУ

Из рисунков 1 и 4 видно, что цифровой ПИ-регулятор, полученный с помощью линии Д-разбиения, обеспечивает заданную степень колебательности переходного процесса. Переходные процессы для аналоговой и цифровой АСУ близки по максимальной амплитуде и времени затухания.

### Параметрический синтез цифровой одноконтурной АСУ с объектом управления второго порядка

Возьмем одноконтурную АСУ с передаточной функцией объекта

$$W_o(s) = 1000 \frac{1}{1 + 50s + 500s^2} e^{-s} .$$

управления

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

Рассчитаем оптимальные настроечные параметры аналогового ПИ-регулятора для заданной величины степени колебательности  $m=0,221$ :

$$R(s) = \frac{0,13419 + 1,62167s}{s}$$

На рисунке 4 изображен переходный процесс рассматриваемой АСР.

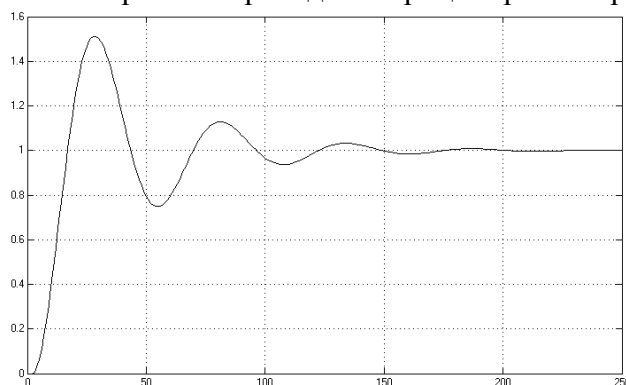


Рис. 4. Переходный процесс аналоговой одноконтурной АСР

Построим линию Д-разбиения (рис. 5) в плоскости настроечных параметров цифрового ПИ-регулятора в диапазоне частот  $0 < \omega < 0,4$ .

На линии Д-разбиения найдем оптимальные настроечные параметры цифрового ПИ-регулятора с помощью одномерного поиска минимума квадратичной ошибки.

В результате получены следующие настроечные параметры  $q_0=0,00902$ ,  $q_1=-0,0088$ .

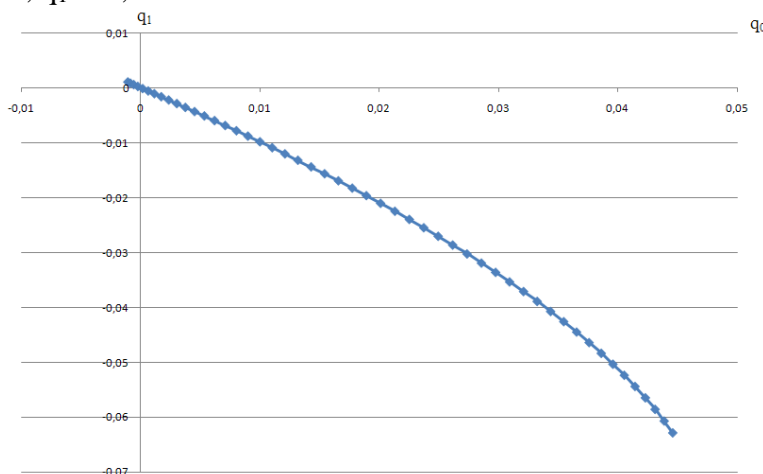


Рис. 5. Линия Д-разбиения для цифрового ПИ-регулятора

График переходного процесса для цифровой одноконтурной АСР приведен на рис. 6.

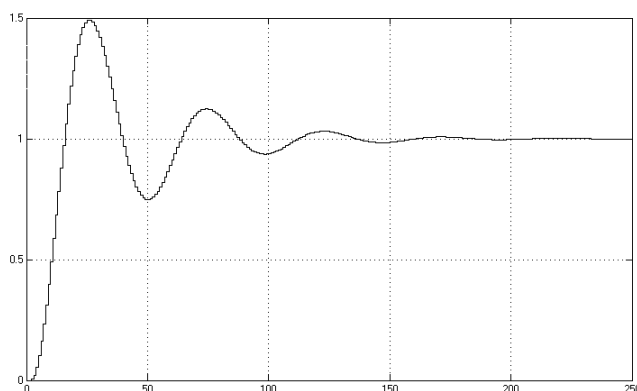


Рис. 6. Переходный процесс цифровой одноконтурной АСУ

При сравнении рис. 4 и 6 видно, что цифровой ПИ-регулятор обеспечивает переходный процесс, близкий по качеству к переходному процессу аналоговой АСУ.

#### **Вывод**

В ходе работы были получены формулы для расчета оптимальных настроечных параметров цифровых регуляторов с помощью линии Д-разбиения на основе расширенной АФХ разомкнутой системы.

Приведены примеры параметрического синтеза цифровых ПИ-регуляторов для цифровых АСУ, содержащих объекты управления первого и второго порядков.

При сравнении переходных процессов цифровых АСУ с переходными процессами соответствующих им аналоговых АСУ было выявлено, что цифровые регуляторы, рассчитанные при помощи линий Д-разбиения, обеспечивают качество переходных процессов, близкое к качеству переходных процессов соответствующих аналоговых АСУ.

- 
1. Поляков К.Ю. Основы теории цифровых систем управления. СПб., 2006.
  2. Roland S. Burns. Advanced Control Engineering. – Oxford: Butterworth-Heinemann, 2001.
  3. Цыпкин Я.З. Теория линейных импульсных систем. – М.: Физматгиз, 1963.
  4. Джурин Э. Импульсные системы автоматического регулирования. – М.: Физматгиз, 1963.

УДК 681.3

В. А. Игнатюк<sup>1</sup>, Е. А. Сторожок<sup>2</sup>

## ЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕЛЯЦИОННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ НОРМАЛИЗАЦИИ

---

---

*В рамках данной работы проводится исследование возможностей автоматизации процесса нормализации схемы реляционной базы данных. Важным этапом проектирования реляционной БД является логическое проектирование. Данный этап выполняется после выбора конкретной СУБД. Чаще всего логическое проектирование базируется на принципах нормализации. Результат логического проектирования – схема БД (совокупность схем отношений, входящих в БД). Принцип нормализации предполагает удаление из отношений БД избыточных зависимостей, которые могут привести к нарушению целостности данных в ходе выполнения транзакций. Процесс нормализации даёт несколько вариантов третьей нормальной формы. Возникает необходимость выбора из этих вариантов наилучшего. Данный выбор можно организовать с использованием таких критериев, как объём занимаемой памяти и скорость выполнения транзакций.*

**Ключевые слова:** База данных, нормализация, логическое проектирование, отношение, схема отношения, функциональная зависимость, ключевой атрибут, нормальная форма, транзитивная зависимость, алгоритм.

Лидирующее положение среди автоматизированных информационных систем занимают системы, реализованные на основе реляционной базы данных (БД). Важным этапом проектирования реляционной БД является логическое проектирование. Данный этап выполняется после выбора конкретной СУБД. Чаще всего логическое проектирование базируется на принципах нормализации. Результат логического проектирования – схема БД (совокупность схем отношений, входящих в БД). Принцип нормализации предполагает удаление из отношений БД избыточных зависимостей, которые могут привести к нарушению целостности данных в ходе выполнения транзакций. Процесс нормализации даёт несколько вариантов третьей нормальной формы. Возникает необходимость выбора из этих вариантов наилучшего. Данный выбор можно организовать с ис-

---

<sup>1</sup> © Виктор Александрович Игнатюк, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры электроники Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя д. 41.

<sup>2</sup> © Евгений Анатольевич Сторожок, канд. техн. наук, доцент кафедры информационных технологий ТОВМИ им. С.О. Макарова, пер. Камский д. 6, E-mail storea@mail.ru.

пользованием таких критериев, как объём занимаемой памяти и скорость выполнения транзакций.

Фундаментальным понятием нормализации является понятие функциональной зависимости (ФЗ). Функциональная зависимость – такая зависимость между атрибутами отношения, когда в каждый момент времени одному значению атрибута  $X$  соответствует только одно значение атрибута  $Y$ . ФЗ записывается:  $X \rightarrow Y$ .

С целью устранения избыточных зависимостей производится декомпозиция исходных отношений. Различают пять нормальных форм. На практике достаточным бывает приведение отношения к третьей нормальной форме (3 НФ). Условием нахождения отношения в 1 НФ является атомарность значений атрибутов, т.е. на пересечении каждой строки и каждого столбца находится ровно одно значение, а не набор значений. Отношение находится в 2 НФ, если оно находится в 1 НФ и все неключевые атрибуты функционально полно зависят от составного ключа. Полная функциональная зависимость подразумевает, что неключевой атрибут зависит от всего составного ключа и не зависит от отдельных элементов этого ключа. Отношение находится в 3 НФ, если оно находится в 2 НФ и в нём отсутствуют транзитивные зависимости. Считается, что атрибут  $Z$  транзитивно зависит от атрибута  $X$ , если существуют ФЗ:  $X \rightarrow Y, Y \rightarrow Z$ .

Обратные же зависимости отсутствуют, т.е.  $Y \not\rightarrow X, Z \not\rightarrow Y$ .

Существующие СУБД не предусматривают автоматизацию процесса нормализации, следовательно, решаемая в данной работе задача актуальна.

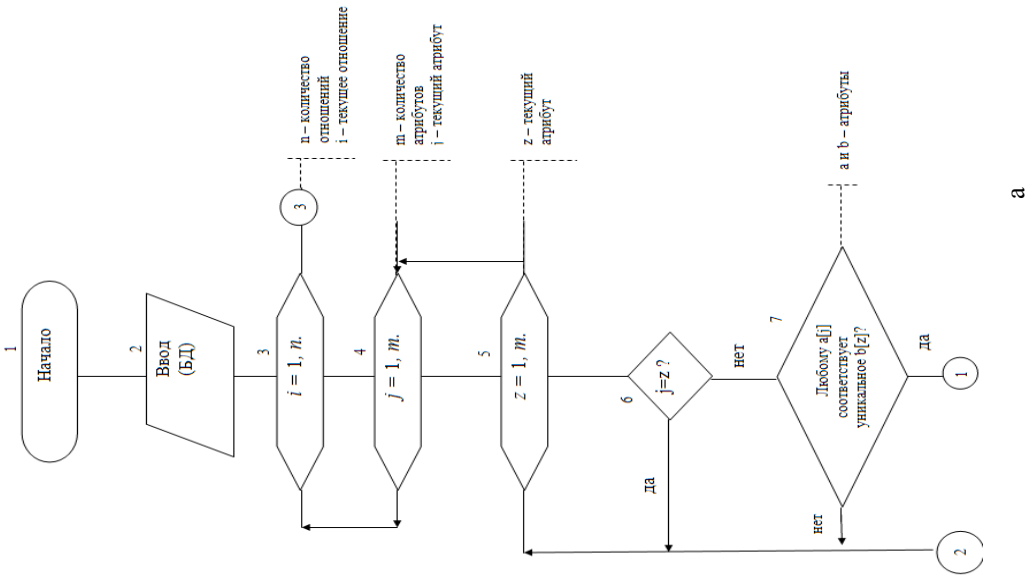
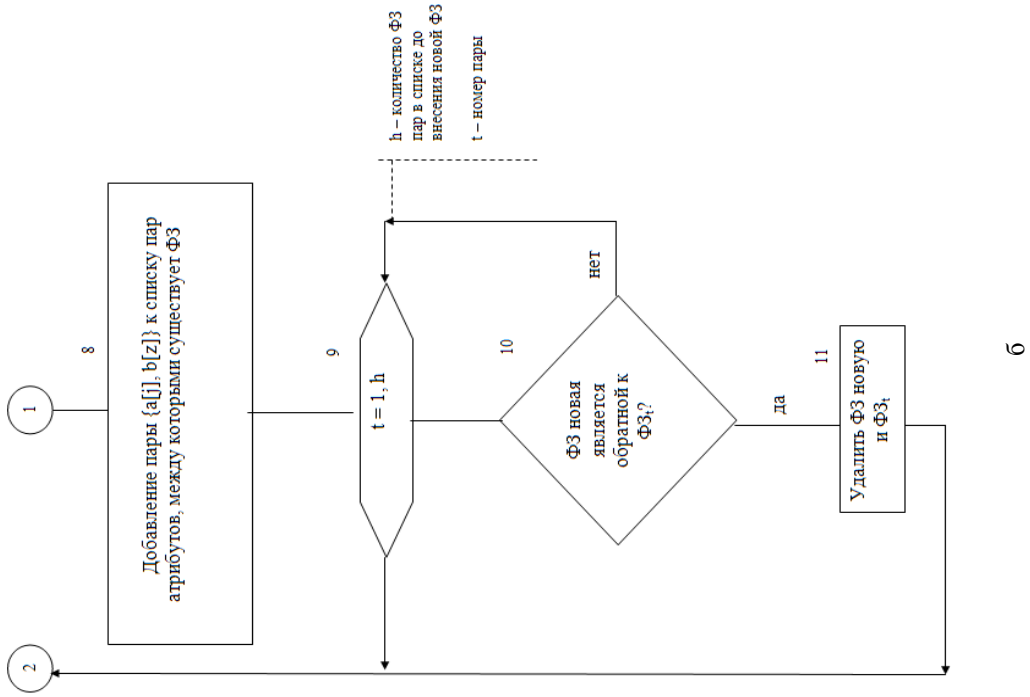
В рамках данной работы проводятся исследования возможностей автоматизации процесса нормализации. Предположим, что в исходной БД все отношения находятся в 1 НФ.

Приведение ко второй нормальной форме лучше всего реализуется путём добавления нового атрибута, называемого «идентификационный номер» (ID), который становится новым ключом. Таким образом, составной ключ меняется на простой и частичные ФЗ не могут возникнуть.

Проведенные в ходе работы исследования показали, что наличие избыточных зависимостей может привести к нарушению целостности данных при выполнении транзакций. Избыточные зависимости устраняются в процессе логического проектирования БД на основе принципов нормализации. В рамках данной работы разработан алгоритм приведения схемы БД к 3 НФ (рис. 1 а, б, в, г).

Первые три вложенных цикла (Блоки 3-8) обеспечивают определение всех функциональных зависимостей, существующих между атрибутами отношений БД. Первый, с параметром  $i$  (номер отношения), обеспечивает перебор всех отношений в БД. Вторым и третьим циклы, с параметрами  $j$  и  $z$  (номера атрибутов) соответственно, осуществляют перебор всех пар атрибутов в отдельном отношении, сравнение значений в каждой паре атрибутов, составляют список пар атрибутов (Блок 8), между которыми существуют ФЗ. В список не включаются пары атрибутов с обратными ФЗ.

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ



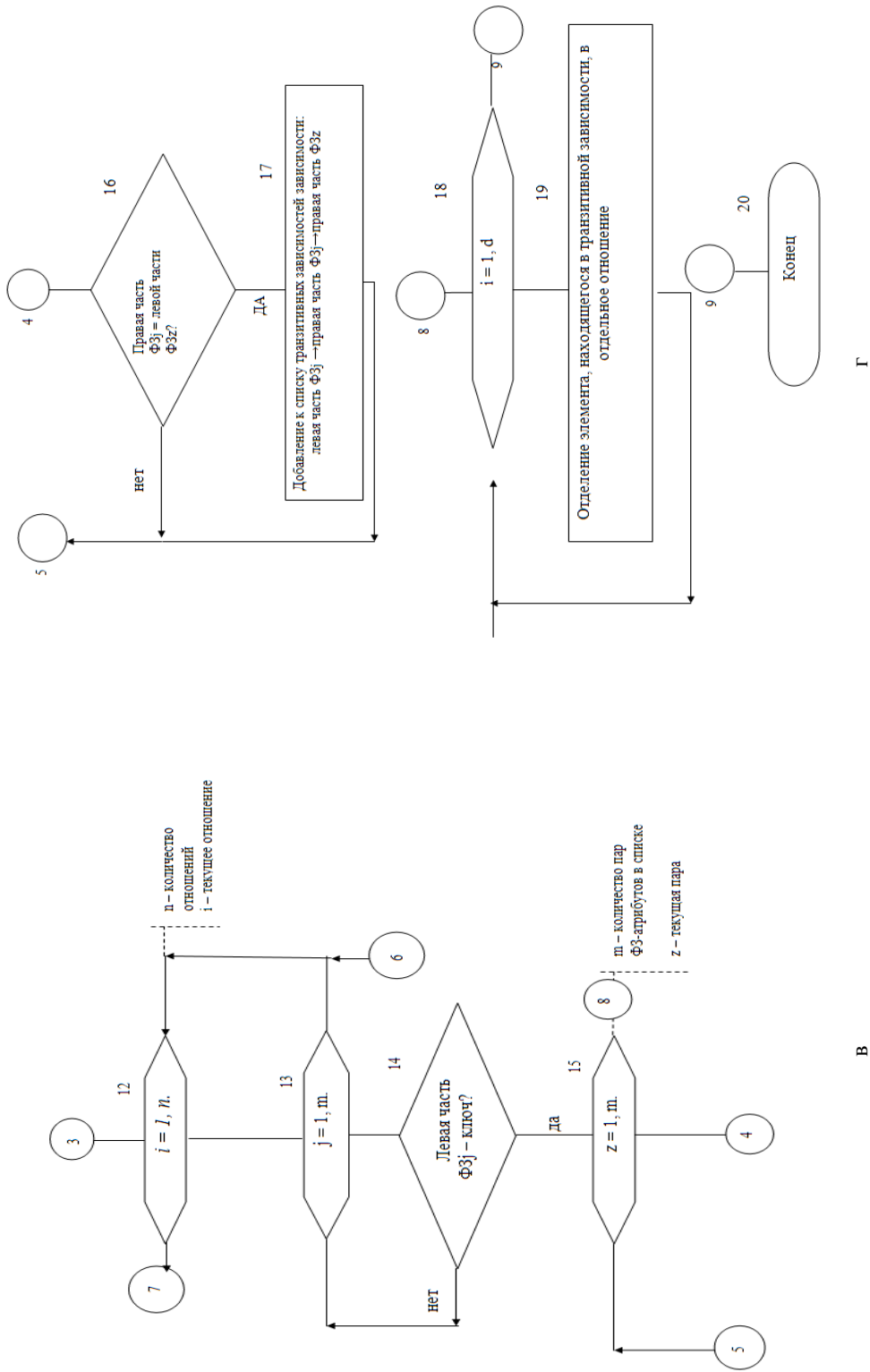


Рис. 1 (а, б, в, г). Алгоритм нормализации



## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

---

Список пар атрибутов должен быть организован как одномерный массив строковых величин. Блок 6 исключает рассмотрение атрибута в паре с самим собой. Блоки 9, 10, 11 исключают из списка пары атрибутов с обратными зависимостями.

Затем начинается участок алгоритма с тремя циклами, вложенными друг в друга (Блоки 12-17). Первый, с параметром  $i$  (номер отношения), обеспечивает перебор отношений, второй, с параметром  $j$  (номер пары ФЗ атрибутов в списке), осуществляет перебор пар атрибутов данного отношения, имеющих ключ в левой части. Третий цикл, с параметром  $z$  (номер пары ФЗ атрибутов в списке), сопоставляет пару, выбранную вторым циклом с остальными парами в списке (Блок 16) и добавляет пары пар ФЗ, удовлетворяющие условиям, в отдельный массив транзитивных зависимостей (Блок 17). Последний цикл (Блоки 18, 19) отделяет второй и третий элемент тройки из исходного отношения в отдельное отношение, удаляя третий элемент из исходного отношения. В Блоке 18 буквой  $d$  обозначено количество транзитивных зависимостей  $i$ -го отношения.

Существующие системы управления базами данных не располагают средствами нормализации, следовательно, проводимые в данной работе исследования являются актуальными. Следующий этап этой работы – реализация разработанного алгоритма на языке высокого уровня с учётом выбора лучшей логической структуры из числа альтернативно возможных. Выбор может быть осуществлён по таким критериям, как требуемый объём памяти и скорость выполнения транзакций.

---

Диго С. М. Базы данных: проектирование и использование. М.: Финансы и статистика, 2005. – 592 с.

Карпова Т. С. Базы данных: модели, разработка, реализация. – СПб.: Питер, 2001. – 304 с.

Краморенко Н. В. Базы данных. Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2004. – 86 с.

URL: <http://ru.wikipedia.org>.

УДК 687

Л. А. Королева<sup>1</sup>, А. В. Подшивалова<sup>2</sup>, И. П. Стрельцов<sup>3</sup>, И. А. Шеромова<sup>4</sup>

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА КОНФЕКЦИОНИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОДЕЖДЫ

---

---

*В статье рассматриваются перспективные направления развития автоматизированного процесса проектирования швейных изделий, связанные с эффективным использованием экспертных знаний области текстильного материаловедения. Авторами разработан концептуальный подход к организации интегрированной САПР одежды (ИСАПРО) с учетом технологий интеллектуализации. Предложено решение актуальной сложной задачи по реализации автоматизированного учета свойств материалов в процессе проектирования одежды.*

**Ключевые слова:** материалы для одежды, свойства материалов, автоматизированное проектирование одежды, интеллектуализация.

Процесс изготовления одежды включает в себя комплекс производственных этапов, среди которых одним из ключевых является этап проектирования. Полученные на данном этапе проектные решения – дизайнерские, конструкторские, технологические – должны обеспечивать соответствие готового изделия предъявляемым требованиям, что определяет уровень его качества.

Современный уровень развития вычислительной техники при автоматизации этапа проектирования предоставляет разработчикам весьма ши-

---

<sup>1</sup> © Людмила Анатольевна Королева, доцент кафедры сервиса и моды Института сервиса, моды и дизайна Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: ludmilakoroleva@rambler.ru.

<sup>2</sup> © Анна Викторовна Подшивалова, ассистент кафедры сервиса и моды Института сервиса, моды и дизайна Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: anuta1983\_05@mail.ru.

<sup>3</sup> © Иван Павлович Стрельцов, профессор кафедры математики и моделирования Института информатики, инноваций и бизнес-систем Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: ipstv@mail.ru.

<sup>4</sup> © Ирина Александровна Шеромова, профессор кафедры сервиса и моды Института сервиса, моды и дизайна Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: Irina.Sheromova@vvsu.ru.

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

---

рокие возможности, главным образом в направлении интеллектуализации систем автоматизированного проектирования (САПР) [1]. Это связано с разработкой принципиально новой теоретической основы, а также математического и информационного обеспечения в совершенствовании технических средств. Перспектива развития области проектирования связана с формированием интеллектуальных функций «понимания» системами САД/САМ намерений проектировщиков. Для более адекватного отображения результатов проектирования требуется интеллектуальная информационная система, имитирующая деятельность человека-проектировщика.

Значительная доля проектных работ процесса производства одежды на сегодняшний день реализуется в автоматизированном режиме, ориентируясь на современные концепции развития САПР – интеграцию и последующую интеллектуализацию систем. В то же время остается актуальной сложная задача разработки технологии автоматизированного учета свойств материалов, решение которой возможно при использовании прогрессивных информационных технологий, а именно: компьютеризированного представления знаний предметной области текстильного материаловедения и правил применения этих знаний в процессе принятия проектных решений.

В рамках настоящего исследования предложен концептуальный подход к организации интегрированной САПР одежды (ИСАПРо) с учетом технологий интеллектуализации. В составе ИСАПРо выделена новая структурная составляющая – интеллектуальная информационная система (ИИС) «Конфекционер», в задачи которой входит автоматизированный подбор пакета материалов для проектируемого изделия, составление конфекционной карты, а также разработка рекомендаций по учету свойств материалов на этапах проектирования изделия.

Результаты исследований многих авторов в области изучения свойств материалов и их влияния на принятие проектных решений, а также опыт работы предприятий отрасли и проектных бюро составляют коллективные экспертные знания. Современные условия швейного производства определяют необходимость эффективного использования этих знаний для целей автоматизированного процесса проектирования одежды.

На текущем этапе развития САПР одежды конфекционирование материалов для проектируемого изделия учет свойств материалов на других этапах его изготовления осуществляется специалистом на основе имеющихся знаний и опыта, другими словами, присутствует субъективный фактор. При этом, как правило, свойства материалов рассматриваются не комплексно, а качество принятых проектных решений напрямую зависит от уровня квалификации специалиста.

В действующих САПРо автоматизированы технологии учета ряда свойств материалов, которые ограничиваются этапами эскизирования, построения конструкции, раскладки лекал, визуализации 3D-модели изделия.

Однако известно и научно доказано, что свойства материалов влияют практически на все этапы проектирования изделия и его дальнейшую эксплуатацию.

Необходимо также иметь в виду, что в процессе швейного производства свойства материалов могут меняться в ту или иную сторону (уменьшение прочности при несоблюдении режимов влажно-тепловых обработок, повреждение материалов швейной иглой, выпадение нитей из срезов тканей, распускаемость трикотажных полотен и др.). При создании новой модели одежды целесообразно обратить внимание на наличие у материала свойств, позволяющих обеспечить заданный силуэт одежды, и установить, как проявляются эти свойства в процессах швейного производства. В этом случае следует учитывать такие свойства материала, как упругость и жесткость, или возможность придания материалу определенных свойств в процессе изготовления одежды (влажно-тепловые обработки, применение дополнительных прокладок, клеев и т. п.). При изучении характера влияния на этапы проектирования [2] характеристики свойств материалов были объединены в группы, которые основываются на стандартной классификации.

Учитывая результаты аналитического исследования специализированных информационных источников, установлены взаимосвязи между свойствами материалов и этапами проектирования, произведена структуризация имеющихся экспертных знаний в области технологий учета свойств материалов при проектировании одежды. Данная информация необходима в качестве исходной при разработке технологии автоматизированного учета свойств материалов и модификации автоматизированного процесса проектирования одежды. Определен наиболее полный перечень свойств материалов, которые оказывают влияние на процесс проектирования одежды, и тех из них, учет которых уже реализован в автоматизированном режиме.

Показано, что из рассматриваемых свойств в автоматизированном режиме учитываются лишь некоторые и только на 13 этапах из 37 предлагаемых. При этом не во всех 13 случаях наблюдается полный учет данных свойств. Например, при выборе конструктивных прибавок и технологических припусков остаются без внимания ширина материала и раздвигаемость нитей в швах. Также не учитывается в автоматизированном режиме осыпаемость ткани при выборе величин припусков.

На основании выявленных зависимостей проектных работ и свойств материалов выполнено преобразование процесса автоматизированного проектирования одежды посредством разработки и реализации технологии автоматизированного учета свойств материалов. При решении данной задачи оптимально использование автоматизированной оценки характеристик свойств материала (единичных показателей его качества). Возможна количественная и/или качественная оценка характеристик свойств материалов. Как правило, на принятие проектных решений влияние оказывает

## II. ВОПРОСЫ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

---

качественная оценка. Поэтому в том случае, когда показатель качества изначально измеряется количественно, целесообразно условное разделение материалов по группам, позволяющим дать качественную оценку, в соответствии с которой и вырабатываются рекомендации по учету свойств материалов в процессе проектирования.

К настоящему времени специалистами отрасли по ряду свойств определены соответствия количественных оценок характеристик свойств группам качественных оценок. В соответствии с имеющимися группами качественных оценок характеристик свойств материалов произведена структуризация существующих рекомендаций по учету свойств материалов при принятии решений на том или ином этапе проектирования.

В рамках алгоритма функционирования ИИС «Конфекционер» технология автоматизированного учета свойств материалов реализуется на стадии выбора конструктивно-технологических параметров проектируемого изделия. Рекомендации формируются системой в автоматизированном режиме на основании полученных ранее количественных оценок показателей свойств материалов, соотнесенных с группами их качественных оценок и соответствующими рекомендуемыми решениями.

Поскольку не все из показателей свойств материалов для одежды в настоящее время имеют градацию по группам качественной оценки, в качестве примера рассмотрены следующие свойства: драпируемость, несминаемость, осыпаемость, раздвигаемость, прорубаемость.

Так, выбор технологических параметров изделия производится в зависимости от несминаемости, осыпаемости, прорубаемости, раздвигаемости нитей в швах. В случае несминаемого и малосминаемого материала достаточно соблюдение режимов влажно-тепловой обработки, в случае среднесминаемого материала необходимо выбирать максимальное усилие прессования при образовании складок, заутюживании и разутюживании припусков швов. Степень осыпаемости материала при выборе методов технологической обработки влияет на выбор вида шва и методов обработки припусков и срезов. В случае легкоосыпающихся материалов рекомендуется выбирать швы вподгибку с обметанными и закрытыми срезами, бельевые и окантовочные швы. Для материалов средней осыпаемости и неосыпающихся ограничений по выбору вида шва нет. При выборе методов обработки припусков и срезов в изделиях из легкоосыпающихся материалов обязательны различные операции по предохранению срезов от осыпания. При обработке материалов с малой прорубаемостью нет ограничений в выборе методов технологической обработки (МТО), швейного оборудования, параметров соединения. В случае материалов средней прорубаемости на перечисленных этапах проектирования необходимо соблюдать существующие рекомендации. При обработке материалов средней раздвигаемости при выборе технологических параметров изделия ограни-

чений нет. Если же материал относится к легкораздвигающимся, то на этапе выбора МТО при стачивании деталей необходимо дублирование припусков швов полосками из термоклеевых прокладочных материалов, заходящими за строчку стачивания на 1-2 мм. При выборе параметров соединения в этом случае следует увеличить количество стежков в строчке. Гибкость системы позволяет пользователю корректировать предложенные в автоматизированном режиме рекомендуемые решения.

Из вышесказанного следует, что наиболее актуальными тенденциями развития автоматизированного процесса проектирования одежды следует считать автоматизацию учета свойств материалов в рамках интегрированного автоматизированного проектирования одежды, что позволяет получать проектные решения на новом качественном уровне с большей степенью объективности, определяя тем самым высокое качество и конкурентоспособность готовой продукции.

---

1. *Калиев А. М.* Разработка аппаратно-программных средств интеллектуализации систем автоматизации проектирования на основе методов теории графов: дис. ... канд. техн. наук: 05.13.12 / А. М. Калиев. – Ташкент, 1993. – 175 с.

2. *Королева Л. А.* Исследование влияния характеристик свойств различных видов материалов на процесс интегрированного автоматизированного проектирования одежды / Л.А. Королева, А.В. Подшивалова: монография. – М., 2007. – 141с.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

---

УДК 712, 378

О. В. Масловская<sup>1</sup>

#### ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОСТРАНСТВ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ВГУЭС

---

---

*В рамках статьи обосновывается необходимость целенаправленного формирования компетенций интерактивного мышления и перехода от трансляционной модели передачи теоретических знаний к коммуникационной модели проектного мышления в предметно-ориентированном образовании. В качестве экспериментальной площадки – примера проектирования открытых образовательных пространств – приводится дисциплина «Основы дизайна городской среды». Рассмотрены современные проблемы, решаемые дисциплиной, ее роль в процессе формирования дизайнера высшей квалификации, актуальная тематика, цель и задачи экспериментального проектирования, его последовательность и краткое содержание. Выявлено, что университетский кампус, созданный на принципах экологического дизайна, диалогичности и тематической наполненности образовательного пространства, способен стать современной и качественной обучающей средой нового века.*

---

<sup>1</sup> © Оксана Владимировна Масловская, канд. архитектуры, доцент кафедры дизайна Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: oksana.maslovskaya@vvsu.ru.

**Ключевые слова:** *открытое образовательное пространство, проектное мышление, коммуникационная модель, диалогичность и тематическая наполненность, компетенции интерактивного мышления.*

В конце XX – начале XXI века процессы глобальной интеграции охватили практически все мировое сообщество. Эти процессы характерны не только для экономической и социально-политической сфер, но и для культурных и образовательных сторон жизни общества. «В современных условиях глобализации новизна образовательной парадигмы сопряжена с тем, что реализация качественно иных подходов, принципов и идей, как правило, вступает в неразрешимые противоречия с сегодняшней реальностью, с давно сложившейся и традиционно функционирующей образовательной практикой» [5, С. 39]. Как любому живому организму инновационному университету предпринимательского типа необходимо расти и территориально (буквально вширь и ввысь), и в переносном смысле с точки зрения качественно иных подходов к образованию, повышения его уровня.

Динамичность, масштабность и глубина изменений, происходящих в экономической, социально-политической, научной деятельности, интенсивный технологический прогресс обуславливают необходимость реформирования высшего образования, максимально быстрого реагирования на нужды общества, соответствующей современным условиям гибкости программ подготовки специалистов. И.М. Ильинский пишет: «Если основываться на представлениях о будущем как линейной экстраполяции тенденций, характерных для современного индустриального общества, среди которых доминирующей является глобализация, построенная на знаниях, то нельзя не понимать, что нас ждут громадные и быстрые, быть может, катастрофические перемены во всех областях...» [2, С. 243].

Поскольку современное общество стоит на пороге глобальных перемен, то и образование должно стать принципиально иным: пассивное освоение знаний должно сочетаться в нем с производством новых знаний. В реформировании российского образования этот процесс нашел свое отражение во введении такой терминологии, как корпус «компетенций» в дополнение к старой триаде «знание – умение – навык». Изменение содержания образовательной парадигмы требует и нового осмысления материализующих его пространств. По выражению А.Л. Журавлева, «у процессов освоения знания и у процессов производства нового знания, принципиально нового знания, должно быть одно пространство» [1, С. 115], что еще раз подтверждает необходимость интеграции образования и науки.

Следовательно, современные социально-экономические и культурные условия требуют применения принципиально отличных подходов к освоению новых экспериментально-опытных и исследовательских площадок. Это порождает необходимость пересмотра как системы основных понятий и определений художественно-образных, функционально-технологических и конструктивных принципов проектирования уникальных объектов открытых образовательных пространств (ООП), так и



### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

взглядов на их активное использование в научно-образовательном и культурном процессе. Исходя из этого, была поставлена задача разработки научно-методических оснований целенаправленного формирования компетенций интерактивного мышления и перехода от трансляционной модели передачи теоретических знаний к коммуникационной модели проектного мышления в предметно-ориентированном образовании на основе использования ООП [3, 4, 6].

Разработанная концепция выразилась, в частности, в диалогичности и тематической наполненности образовательного пространства университетских садов как видов театрального пространства, моделирующих моторно-двигательные усилия мыследействия, творческих порывов, генерирующих производство новых знаний. Кроме того, концепция предполагает активное использование в инновационном педагогическом процессе уникальных объектов открытых образовательных пространств как носителей Смысла, Значения и Веры.

В ряду важнейших дисциплин, формирующих дизайнера высшей квалификации, активного участника формирования окружающей предметной среды, воспитателя и выразителя культуры и эстетического вкуса общества, стоят «Проектирование в дизайне среды», «Основы дизайна городской среды», «Ландшафтное проектирование». Поэтому не случайным является тот факт, что в качестве экспериментальной площадки для проектирования ООП была взята дисциплина «Основы дизайна городской среды»: формирование среды обитания, в том числе дизайн открытых пространств, относится к числу наиболее актуальных проблем, решаемых современным дизайнером.

Открытые пространства учебных заведений по их функции традиционно можно разделить на несколько основных видов: расширенная парадная зона перед главным входом в центральный корпус (например, для сбора учащихся перед началом учебного года, посвящения в студенты и др.) часто оформляется репрезентативным порталом с парадной лестницей и одной или двумя возвышающимися башнями; мемориальные, выставочные, учебно-познавательные и развлекательные тематические средовые комплексы (например, модели или элементы этнографических деревень, скульптурные группы и т.д.); площадки для лекций, студенческих митингов, семинарских занятий, танцев, клубных встреч, возможно в виде амфитеатра со сценой, фоном и кулисами из зеленых насаждений; площадки для спортивных занятий и подвижных игр на открытом воздухе (футбольное или хоккейное поле, волейбольная или баскетбольная площадка, участки для занятий легкой атлетикой, беговая дорожка и т. д.); игровая зона для дошкольников и младших школьников (например, в виде «сказочного городка») с участками земли и подпорными стенами для рисования мелом, зона изучения дорожных знаков и правил дорожного движения; различные виды озелененных территорий для научно-познавательной деятельности и трудового воспитания (большой двор с зеленым газоном, парк, сквер, ден-

драрий, сад, оранжерея, огород); хозяйственные проезды и площадки, места для стоянки автомобилей.

Необходимо также отметить, что открытые университетские пространства различного функционального назначения мы рассматриваем не только и не столько как места для спокойного созерцания мироустройства или активного отдыха, но, что более важно, как образовательные зоны, включающие памятные надписи, изречения великих личностей, знаковые скульптуры и другие образы. К числу таковых относится, например, тематический сад как историко-образовательное пространство, в ходе пешеходной экскурсии способный рассказать об истории Отечества.

В течение последних лет актуальными объектами экспериментально-проектных разработок студентов-дизайнеров стали пространства кампуса ВГУЭС. В ходе выполнения курсового проекта по дисциплине «Основы дизайна городской среды» студенты приобретают профессиональные компетенции в области проектирования открытых образовательных пространств и их элементов. Прорабатываются такие темы, как:

- Ландшафтная организация территории главного входа (портика/ парадной лестницы/ амфитеатра/ колоннады)/ входа в театр «Андеграунд» ВГУЭС;
- Ландшафтный дизайн «зеленой аудитории» («класса под открытым небом») на крыше учебного корпуса/ на территории Сада сакуры/ в рекреационной зоне ВГУЭС;
- Благоустройство двора общежития с организацией детской площадки; Ландшафтный дизайн спортивных площадок на территории ВГУЭС;
- Благоустройство отрезка улицы с разработкой остановки общественного транспорта «Студенческая»; Ландшафтная организация территории автомобильной парковки на территории кампуса и т.п.

Как и остальные городские пространства, ООП формируются под воздействием многих факторов и на протяжении длительных периодов времени. Их проектирование требует от специалиста применения обширных знаний и умений, овладение которыми определяет задачи взятого в качестве примера учебного курса. Его задачи состоят в понимании специфики архитектурно-художественной деятельности, направленной на проектирование городской среды, познании логики взаимодействия и умения решать сложный комплекс эстетических, функциональных, социокультурных, политических, конструктивно-технологических и финансово-экономических вопросов в проектировании городских пространств, совершенствовании навыков проектного моделирования в области дизайна городской среды, ответственного обоснования принимаемых решений, умения работать в коллективе. В задачи собственно курсового проекта традиционно входят анализ и оценка исходной градостроительной ситуации, строения рельефа и исходных условий микроклимата, определение экологической эффективности проектируемого объекта и оценка состояния существующего озеленения; разработка функциональной схемы ра-

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

ционального зонирования территории; предложение композиционно-семиотической идеи проекта, последовательная работа над образом и доведение его до полноценного графического воплощения; оформление проекта, его публичное обсуждение и защита. Курсовой проект состоит из графической части и пояснительной записки. Графическая часть курсового проекта выполняется на топографической съемке реального городского пространства в масштабе М 1:2000, 1:500, 1:200, 1:100.

Дизайнерское моделирование проходит в четыре основных, качественно отличных и взаимодействующих между собой этапа: 1) подготовительный (предпроектный) этап, 2) этап творческого поиска, 3) этап творческой разработки и 4) заключительный этап. Подготовительный предпроектный этап содержит два звена: сбор информации и ее методологическая обработка. В содержание работы входят анализ градостроительного положения участка; эстетическая оценка объемно-пространственных и цветовых характеристик городской среды; анализ функционального содержания и рациональности размещения в структуре застройки; выявление благоприятных видовых кадров; выявление транспортных и пешеходных связей проектируемого участка; выявление категорий и количества возможных пользователей территории в перспективе будущего развития. При анализе природно-климатических условий производится общая оценка строения рельефа, микрорельефа участка и прилегающих территорий; определение уклонов и ориентации склонов; выявление возможности организации водоотвода на участке; анализ ветрового и инсоляционного режима территории.

Этап творческого поиска представляет собой центральное структурное звено цепи единого творческого процесса дизайнерского моделирования. Поиск идеи и замысла проектного решения основывается, прежде всего, на информации, полученной студентом из программы и подготовительной стадии. Недостаточность этой информации для целенаправленного творческого действия компенсируется через аппарат интуиции и сопутствующих ему эмоций. Именно эмоция и интуиция наряду с опытом, мастерством и овладением техникой являются движущей силой поиска и источником догадки, приводящей к решению. В ходе первоначальных творческих операций происходит поиск художественного образа и определение композиционно-семиотической идеи проекта: предложение девиза будущего проекта; разработка абстрактной графической клаузуры; поиск возможного объемно-пространственного строения объекта в макете. В процессе разработки эскиз-идеи проекта выполняется эскизное предложение окончательного варианта генерального плана; построение наиболее характерных поперечных профилей территории; разработка графических набросков видовых кадров; представление эскиз-идеи аудитории, ее защита и утверждение преподавателями. Одновременно с творческим процессом организуется изучение и отбор аналогов элементов благоустройства. Опыт современников и предшественников становится частью

образования студента, вырабатывается ценностная ориентация – умение вычленивать то, чем можно пренебречь и что соответствует его представлениям, устремлениям и эстетическим идеалам.

Этап творческой разработки проекта – переход от эскиза к проекту – является работой над углублением замысла, здесь необходимо добиться внутренней согласованности и взаимосвязи областей решения в процессе разработки проектной модели объекта. Творческая разработка – по преимуществу интеллектуальная деятельность, в которой идеи и цель творчества реализуются по законам мышления и правилам логики под контролем интуиции. При дальнейшей разработке проекта происходит определение основных функциональных зон и возможных связей между ними; разработка схемы основных транспортных и пешеходных связей; компоновка вариантов зонирования и выбор наиболее рационального из них. Не менее важны на данном этапе проработка композиционной схемы организации пространства, уточнение и детализация объемно-пространственного решения будущего объекта, формирование системы визуальных связей, акцентов, видовых точек и трасс восприятия, разработка сценария видовых кадров. Затем прорабатываются генеральный план озеленения, план размещения оборудования и малых архитектурных форм на благоустраиваемой территории, план мощения поверхности земли, соответствующих им ведомостей; построение схем сечений покрытий дорожек и площадок. В пояснительной записке излагаются основные принципы подбора ассортимента растений: деревьев, кустарников, цветочных, травянистых, почвопокровных, газонных для тех или иных участков объекта. Здесь же дается обоснование использования основного и дополнительного ассортимента растений, аборигенов и интродуцентов, в зависимости от условий объекта проектирования и особенностей растений (архитектоника, характер ветвления, окраска стволов, форма кроны, сроки цветения, декоративность в различные периоды года и т. п.).

Заключительный этап проектирования играет большую познавательную и воспитательную роль. На этом этапе происходит сдача проекта, его защита и обсуждение. Разбор проектов – средство обучить студентов профессиональному анализу. В обсуждении проектов осуществляется система взаимодействия произведения и его восприятия. Студент совершенствует навыки публичного обсуждения, представляет цели, задачи, основные идеи проекта, отвечает на вопросы аудитории и оценивающей комиссии, плюс происходит оценка проектов комиссией, просмотр выставки и обсуждение проектов. Таким образом, в процессе выполнения курсового проекта студенты усваивают основные теоретические положения курса, получают знания о существенных особенностях типов проектируемых объектов, они активно нацелены на поиск новейшей информации о тенденциях проектирования, развитии науки в данной области дизайна. Еще более существенно то, что у студентов есть возможность применять приобретенные знания при генерировании новых идей для творческого преобразования окружающей среды.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

Проектируемая и преобразовываемая таким образом система открытых образовательных пространств университета должна стать современной и качественной обучающей средой. Обустройство университетских кампусов на принципах не только экологического дизайна, но и диалогичности, а также тематической наполненности образовательного пространства способно сделать их визитными карточками университета и города в целом. Наряду с этим зеленые насаждения, выполняющие санитарно-гигиенические, архитектурно-эстетические и эмоционально-психологические функции, являются эффективным средством повышения уровня комфортности жизни. Ландшафтный дизайн ООП способен обеспечить территорию кампуса развитыми рекреационными зонами и, что еще более важно, дать возможность осуществлять на их основе научно-образовательные и культурные программы. Особую актуальность данные аспекты приобретают в контексте проведения саммита АТЭС в 2012 г. во Владивостоке. Кроме того, научно-методические основы ландшафтной планировки и формирования подобных уникальных объектов могут быть использованы также в практике развития территорий и инфраструктуры других университетов России.

---

1. *Журавлев А. Л.* Современные проблемы психологии и развитие высшего образования в России // Высшее образование для XXI века: материалы научной конференции. М., 2005.
2. *Ильинский И.М.* Негосударственные вузы России: опыт самоидентификации. М., 2004.
3. *Игнатов Г.Е.* Открытые образовательные пространства Атлантиды (в контексте современной философской мысли) // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2009. – №2. – С. 210-219.
4. *Игнатов Г.Е.* Утопия «Города сада» как философская модель развития университетского кампуса // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2009. – №1. – С. 203-210.
5. *Камалдинова Э.Ш., Сагитов Р.В.* Учебная тропа в современном вузе // Интеграция науки и высшего образования. – 2005. – №3. – С. 39.
6. *Масловская О.В., Игнатов Г.Е.* Горизонты проектного сознания и новая архитектура современного города. – Волгоград: Социология города. – 2010. – №2.

## ИССЛЕДОВАНИЕ СОВОКУПНОГО СУБЪЕКТА ТРУДА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ

---

---

*Мотивация работников во все меньшей мере подчиняется экономическим стимулам. Новая модель мотивации с точки зрения побуждения к труду должна демонстрировать необходимые и желательные компоненты, гарантирующие эффективность и достоинство менеджмента человеческих ресурсов. Также она должна соотноситься с критериями достойного труда. Знание критериев достойного труда и понимание их специфики необходимы как на уровне государства для формирования взвешенной политики занятости и социальной защиты, так и на уровне отдельных фирм, для которых критерии достойного труда – основа для формирования программ привлечения, отбора, удержания и мотивации сотрудников, влияния на их лояльность.*

**Ключевые слова:** *труд, мотивация, высококвалифицированный специалист, заработная плата, качество жизни, социальный статус, критерии достойного труда.*

Накануне XXI века становится совершенно очевидно, что основу современного хозяйства составляют высокотехнологичные наукоемкие производства. Под их воздействием радикально меняется характер сельского хозяйства, добывающих и обрабатывающих отраслей, производства товаров массового потребления и сферы услуг.

В связи с этим появляется и иной тип работника. Возникает необходимость в новом типе администратора – человека, который, несмотря на давно установленные связи, по своей сути не привязан к организации. Он охотно применяет свои навыки и творческие способности в решении задач, используя оборудование организации и работая внутри созданных ею временных групп. Но он будет делать это до тех пор, пока не утратит интерес к поставленной задаче. Его беспокоит лишь личная карьера и получение удовлетворения от проделанной работы.

Значительную часть персонала современных корпораций представляют интеллектуальные работники (knowledge-workers). Западные иссле-

---

<sup>1</sup> © Екатерина Александровна Куянова, аспирант Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: kea885@mail.ru.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

дователи относят к этой категории не менее 30% всей рабочей силы, используемой в народном хозяйстве развитых стран, причем этот показатель весьма устойчив и зависит скорее от масштабов предприятия, чем от его отраслевой принадлежности. Как в самых общих чертах выглядит усредненный портрет типичных представителей этой социальной группы? Им присуща значительная социальная мобильность, они не ограничены выполнением какого-либо одного вида деятельности, многие из них определяют свои наиболее принципиальные интересы не в терминах максимизации личного богатства, а в категориях собственного интеллектуального роста и развития. Все эти обстоятельства с очевидностью обуславливают тот факт, что управлять такими работниками, следуя лишь традиционным принципам менеджмента, практически невозможно.

Высококвалифицированный современный специалист, предпочитающий экономическим стимулам возможность повышать свой интеллектуальный и культурный уровень, уже не имеет жесткой зависимости от компании, так как может производить свой информационный продукт и вне ее структур, имея необходимые средства производства в личной собственности. Он продает владельцам компании уже не свою способность к труду, а конкретные результаты интеллектуальной деятельности. В результате возникает ситуация, когда все большая часть персонала стремится работать вместе с компанией, например, обрабатывая ее информационные потоки, а не на компанию. Таким образом, складывается ситуация, когда компания больше нуждается в подобных сотрудниках, чем они в ней. Чаше возникают случаи, когда внешне процветающие корпорации резко снижали свои производственные показатели и даже поглощались конкурентами в связи с тем, что не могли обеспечить своим сотрудникам желанные условия деятельности и с их уходом теряли тот интеллектуальный капитал, который прежде выступал основой их инвестиционной привлекательности.

Одновременно оказывается, что мотивация работников во все меньшей мере подчиняется экономическим стимулам. Как отмечает Ю. Хабермас, сегодня «деньги и власть уже не могут ни купить, ни заменить солидарность и смысл» [1].

На основе технологического прогресса для значительной части населения постиндустриальных стран достижение материального благосостояния становится более легким. Однако по мере повышения материального благосостояния оно утрачивает (или должно утрачивать) свою значимость. При низких уровнях дохода правильно будет сосредоточиться на экономике, но с увеличением богатства появляются иные критерии, потребность в получении все больших материальных благ утрачивает свою остроту.

Действительно, сегодня, с одной стороны, человек предпочитает трудиться за меньшую заработную плату, если его деятельность на рабочем месте позволяет ему максимальным образом реализовать свои способности, не выполняя рутинных операций, самостоятельно принимать решения и, в конечном счете, рассчитывать в будущем на культурный и профессиональный рост. С другой стороны, стремление людей посвящать как можно больше времени семье, участию в разного рода общественных организациях, самообразованию, занятиям спортом и так далее принимает массовый характер и не может более не учитываться.

Повышение материального уровня жизни создает потенциальные предпосылки для становления новой мотивационной системы. Освободившись от необходимости постоянного поиска средств для удовлетворения насущных потребностей, человек получает возможность приобщиться ко всему многообразию ценностей, накопленных цивилизацией. Но это не означает немедленного и автоматического использования им открывающихся возможностей, и уж тем более – быстрого становления новой иерархии ценностных ориентиров в масштабах общественного целого.

В менеджменте понятие «мотивация» используется для объяснения последовательности поведенческих действий сотрудников организации, направленных на конкретную цель, которая может меняться в зависимости от различных задач деятельности организации и жизненных обстоятельств конкретных работников [2].

Хотелось бы предложить модель мотивации с точки зрения побуждения к труду, чтобы она соотносилась с критериями достойного труда.

Данная модель должна демонстрировать необходимые и желательные компоненты, гарантирующие эффективность и достоинство менеджмента человеческих ресурсов.

Вознаграждение за ту или иную деятельность, если только она совершается в рамках материалистической мотивации, никогда не будет восприниматься работником в качестве достойной оценки его трудового вклада.

Один из вариантов предполагает до известной степени искусственное самоограничение, когда люди определяют тот или иной уровень материального благосостояния как достаточный и позволяющий нематериальным ценностям и стремлениям доминировать над материальными. В таком случае внутреннее удовлетворение человека исходит от деятельности, которой он занят в свободное от профессиональных занятий время. Люди, достигшие высоких, по их меркам, параметров благосостояния, проявляют себя в самых разных областях, расширяющих их кругозор, развивающих их способности и возвышающих оценку их личности как в собственных глазах, так и в глазах окружающих. Однако в данном случае речь может идти скорее лишь об иллюзорном преодолении зависимости человека от материальных целей. Теперь не только имущественные условия его жизни, но и



### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

возможность самореализации, которая ценится исключительно высоко, оказываются в зависимости от профессиональной деятельности и, в конечном счете, от размера получаемого за нее вознаграждения.

Каждый из нас хотел бы прийти в организацию, отдать ей лучшие годы своей жизни и получить за это не только материальное вознаграждение, но и моральное – в виде карьерного роста. Вопрос самореализации неотделим от вопроса условий труда. Понятно, что для шахтера и секретарши требования к условиям труда будут иметь разные составляющие, но они должны быть учтены и четко соблюдены.

Разве не приятно полагаться на своего работодателя и быть уверенным в том, что завтра будет новый рабочий день, и, отдав родимой организации сполна, работник сможет уйти на заслуженный обеспеченный материально пенсионный отдых. В наше время, безусловно, о таких гарантиях могут заявить единицы, да и нужно это далеко не всем.

Можно также упомянуть и о системе бонусов (льготы для персонала). Обычно организации предоставляют ряд социальных льгот, которые гарантирует государство: оплачиваемый отпуск, оплачиваемые дни временной нетрудоспособности, для женщин – оплачиваемый период беременности и послеродовой уход за ребенком и т.д. Но если организация заинтересована в привлечении хороших специалистов, руководителю или менеджеру по персоналу следует разработать систему дополнительных льгот и бонусов. В качестве примеров можно указать такие дополнительные льготы, как дополнительный оплачиваемый отпуск для восстановления здоровья и по уходу за ребенком, стоматологическая страховка, планирование пенсии или оплата получения образования детьми работников организации с последующим предоставлением выпускникам рабочих мест [3].

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Критерии заработной платы, карьерного роста и содержания деятельности являются основными и стоят на первом месте при оценке труда, независимо от возраста и должности работника.

2. Критерии условий труда неодинаковы, но являются немаловажной составляющей.

3. Критерии гарантий и стабильности тем важнее, чем старше работник и чем более низкую должность он занимает.

Достойный труд – это все-таки хорошо оплачиваемый труд. Понятно, что вознаграждаться достойной зарплатой будут квалифицированные кадры, четко отвечающие требованиям завтрашнего дня и умеющие ориентироваться в столь быстро меняющемся мире. Это своего рода рынок купли-продажи, где товаром является интеллектуальный работник с особыми, присущими только ему мастерством и информацией, которые являются его инструментами, а покупателем – работодатель, готовый по достоинству оценить его работу [4].

Для работника уровень заработной платы – это уровень его прямого дохода, который влияет на качество жизни, и главный мотивационный фактор, удерживающий его на предприятии, стимулирующий повышать квалификацию и наращивать производительность труда. Интересы трудящихся состоят в том, чтобы дифференциация доходов между трудом и капиталом если не сокращалась, то хотя бы не увеличивалась в течение продолжительного времени.

Знание критериев достойного труда и понимание их специфики необходимы как на уровне государства для формирования взвешенной политики занятости и социальной защиты, так и на уровне отдельных фирм, для которых критерии достойного труда – основа для формирования программ привлечения, отбора, удержания и мотивации сотрудников, влияющих на их лояльность.

Учитывая это, предлагаем взглянуть на факторы мотивации работников как на критерии достойного труда с разных позиций: с позиции общества и государства, с позиции работодателя и с позиции работника.

Для начала необходимо определить критерии достойного труда:

– для общества и государства: реализация конституционного права на труд, высокая производительность труда, количество и качество производимого продукта (ВВП и ВНП), нормативно-правовая база трудовых отношений, социальная ответственность государства (создание условий и развитие социальных гарантий, распределение бюджета, минимальный уровень оплаты труда, пенсионное и социальное обеспечение);

– для работодателя: уровень развития производства и его рентабельность, качество продукции, безопасные условия труда, режим рабочего времени, социальная ответственность работодателя (уровень оплаты труда и социальных гарантий), повышение квалификации работников;

– для работника: уровень оплаты труда и установленных социальных гарантий, качество (производительность) труда, безопасные условия и режим рабочего времени и отдыха, полная занятость и бессрочный контракт, рентабельность производства, участие в его развитии, отсутствие дискриминации по возрасту, полу, национальному или другому признаку, защищенность интересов, производственная демократия, повышение квалификации.

Помимо заработной платы важную роль играют разные социальные выплаты, обеспечивающие жизнь и здоровье тружеников и их семей. Расходы на необходимое лечение, особенно когда это касается несчастных случаев на производстве, не должны преграждать трудящимся доступ к медицинскому обслуживанию. Эти расходы по возможности должны быть сведены к минимуму или вообще упразднены. Другой сектор социального обеспечения связан с правом на отдых. Здесь имеется в виду, прежде всего, регулярный еженедельный отдых, по крайней мере в воскресенье, и другой, более длительный, так называемый ежегодный от-

пуск, который в некоторых случаях может в течение года браться по частям. И, наконец, право на пенсию, на страхование по старости и страхование на случай производственных травм. В рамках этих основных прав развилась целая система прав более частного характера. Вместе с вознаграждением за труд они являются тем мериллом, с помощью которого можно определить степень справедливости и повысить мотивацию в отношениях между работником и работодателем. Никогда не следует забывать, что среди этих прав имеется также право на такое рабочее место и такую технологию труда, которые не наносят бы ущерба ни физическому, ни моральному здоровью работника.

В труде и посредством труда удовлетворяются все потребности человека. Труд становится основным способом самоутверждения человека в мире. Производство, таким образом, есть основополагающий, сущностный признак человека и общества. В труде совершенствуются физические и духовные качества человека, формируются собственно человеческие культурные потребности. Таким образом, в труде создаются не только продукты потребления, но и сам деятель, субъект труда – человек. В этом плане можно заявить: «Труд создал человека». В развитии форм труда от примитивных, навязанных внешней необходимостью до свободно-творческих нашёл свое отражение процесс прогрессивного развития человечества.

---

1. *Беляев А. Б.* Социально-философская концепция Ю. Хабермаса: восприятие в российской социологии // Социология и социальная антропология. – 2001. – № 3. – Том IV.

2. *Полухина А.* Современная модель мотивации персонала // Социальная политика и социальное партнерство. – 2010. – № 7. – С. 40-47.

3. *Егоршин А.П.* Управление персоналом. – Н.Новгород, 2001. – С.457.

4. *Костин Л.* Концепция достойного труда и ее реализация в России // Человек и труд. – 2009. – №5. – С. 12-15.

*А. В. Лаврентьев<sup>1</sup>*

## **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЕКТОВ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ РОССИИ (1990-е гг. – нач. XXI в.)**

---

---

*Проанализированы факторы, определившие становление и развитие международных транспортных сообщений на российском Дальнем Востоке; исследованы сопутствующие этому процессу проблемы.*

**Ключевые слова:** *регион, транспорт, внешнеэкономическая политика, социально-экономические процессы.*

Одной из ключевых проблем в диалоге России с государствами АТР является преимущественно однообразный и инерционный характер транспортных связей, свойственный периоду становления последних в годы «перестройки» и «болезненного» перехода к рыночным отношениям. Поэтому анализ сложного спектра обстоятельств организации международных коммуникаций в какой-то мере выявляет причины их нынешнего не вполне адекватного современным мировым вызовам состояния и, в конечном итоге, может способствовать внесению изменений в планы совершенствования этих сообщений.

Процессы политического и экономического распада, охватившие страну с начала 1990-х гг., усугубили и без того непростое положение Дальнего Востока. Сбои и остановка работы целых промышленных комплексов, постоянно растущие энергетические тарифы, – эти основные и другие сопутствующие им отрицательные факторы способствовали образованию некой внутригосударственной изоляции дальневосточных пространств. Прекращение централизованных поставок материальных ресурсов ощущалось на традиционно зависимых от ввоза окраинах страны гораздо острее, нежели в других российских субъектах.

В ситуации разраставшегося кризиса последние надежды возлагались на активное международное торгово-обменное и инвестиционное взаимодействие Дальнего Востока. Предшествующие попытки советского правительства в период «перестройки» стимулировать в рамках плановой

---

<sup>1</sup> © Александр Валентинович Лаврентьев, канд. истор. наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления Института права и управления Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: AlecsandrLavrentyev@vvsu.ru.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

системы внешнеэкономическую деятельность не успели привести к сколько-нибудь фундаментальным сдвигам. К 1992 г. удельный вес Дальнего Востока в российских торговых операциях со странами АТР составлял немногим более 20% [3].

Дальнейшая радикальная либерализация хозяйственной деятельности способствовала ликвидации обязательных валютных отчислений от прибыли организаций, напрямую работавших с зарубежными партнерами. Активизировался процесс создания совместных предприятий ввиду благоприятного льготного режима их деятельности. Окончательный переход от тотального государственного контроля международных экономических и социо-культурных сношений к более свободным формам мог содействовать в будущем превращению Дальнего Востока в один из деловых центров страны.

Для достижения этой цели помимо общих дипломатических и правовых основ требовались качественно иные транспортные коммуникации, а также соответствующие условия их функционирования. Возросший энтузиазм взаимного сотрудничества стран АТР и России порождал разноплановые межправительственные структуры с включением в их состав региональных представителей власти для обсуждения совместных проектов (в том числе и транспортных)<sup>1</sup>. Создавались как двухсторонние, так и расширенные специализированные комиссии<sup>2</sup>.

Параллельно налаживались и отраслевые контакты, которые позволяли обмениваться опытом, а в отдельных случаях косвенным образом способствовали углублению отношений с соседними государствами. В частности, развивались деловые контакты Дальневосточной и Харбинской железных дорог. На систематических переговорах российских и китайских делегаций, как правило, обсуждался довольно широкий круг вопросов<sup>3</sup>.

Ведущие специалисты Сахалинской железной дороги проходили стажировки в Японии после безвозмездной передачи последней дизель-поездов для работы на пригородных пассажирских линиях российского острова. Эти изначально сугубо ведомственные связи содействовали появлению общественной организации «За соединение мостами Хоккайдо с

---

<sup>1</sup> К ним, например, относились следующие структуры: Постоянная рабочая группа и Координационный Совет по межрегиональному и приграничному сотрудничеству межправительственной российско-китайской комиссии по экономическому и научно-техническому сотрудничеству; Постоянная смешанная комиссия «Российский Дальний Восток – Хоккайдо»; Инициативная рабочая группа «Дальний Восток России – Западное побережье США» и др.

<sup>2</sup> Так, проводились ежегодные совещания представителей железных дорог России, КНР, КНДР, Монголии, стран СНГ, а также внешнеэкономических организаций стран АТР по вопросам согласования объемов перевозок.

<sup>3</sup> Обсуждались возможности участия китайской рабочей силы в обустройстве приграничных станций, открытия новых туристических маршрутов и т.д.

Евроазиатским материком через Сахалин». Ее рабочие группы были образованы в городах Саппоро и Южно-Сахалинске [5].

Пересмотру подвергались правовые аспекты осуществления межгосударственных транспортных передвижений. Заключались новые соглашения, использовались конвенции, участниками которых были Россия (как правопреемник СССР) и заинтересованные в сотрудничестве с ней страны АТР.

Принятие и ревизия нормативных документов, формирование институционального поля для обсуждения перспективных предложений по развитию взаимных коммуникаций открывали возможности для расширения географии и характера международных сообщений на Дальнем Востоке. Особенно пристального внимания требовали юридические аспекты организации транспортных артерий, соединявших Дальний Восток с сопредельными провинциями КНР. Это обуславливалось фактором протяженной российско-китайской границы и во многом стихийно сложившихся в конце 1980-х гг. пунктов ее пересечения. На переговорах в ноябре 1991 г. в Харбине между расширенными делегациями МИД РСФСР и КНР отмечалось, что из 11 приграничных объектов пропуска фактически действовали только 7, которые не могли своевременно обслуживать усилившийся товарообменный процесс<sup>1</sup>.

Необходимость четкой регламентации работы международных переходов для повышения их пропускной способности и комфортного проезда привела к учреждению в составе Комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств России и Китая специальной подкомиссии по транспорту. Она состояла из рабочих групп соответственно видам сообщений: морской, речной, автомобильной, воздушной и железнодорожной.

В Пекине 27 января 1994 г. на основании соглашения между правительствами двух стран пересечение границы разрешалось через 21 пункт автомобильным, железнодорожным и речным видами транспорта. Их развитие позволило довольно значительной части населения, оставшейся без работы, заняться мелким предпринимательством в форме так называемого «челночного» бизнеса; обеспечивать регион в условиях кризиса необходимыми товарами широкого потребления; приезжать в соседнее государство с культурно-познавательными целями.

После заключения в сентябре 1998 г. соглашения между министерствами транспорта России и КНР железнодорожный переход «Пограничный – Суйфэньхэ» начинает использоваться для «малого» международного транзита в рамках АТР. В частности, производилась экспериментальная доставка партий угля из Китая в Южную Корею и Японию через станцию Гродеково и порт Восточный.

---

<sup>1</sup> Государственный архив Приморского края. Ф. 26. Оп. 37. Д. 1512. Л. 47.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

Устранялись некоторые препятствия периода «холодной войны» для продолжения транспортных взаимодействий с США<sup>1</sup>. Изменившиеся условия судоходства привели к открытию маршрута для перевозки рефрижераторных грузов из порта Беллингхем во Владивостокский рыбный порт и двухсторонней линии, соединившей Сиэтл с Камчаткой. Специальной транспортной группой российско-американской межправительственной комиссии (известной также как комиссия «Гор – Черномырдин») был инициирован проект «Коридор Восток-Запад», предполагавший доставку китайских товаров, предназначенных для США, через порты Приморского края. В 1999 г. в рамках данного проекта вступила в действие контейнерная линия Гонконг – Лонгбич, дополненная с января 2000 г. прямыми заходами во Владивосток и Шанхай. Помимо американских и китайских транзитных грузов, новые направления предусматривали услуги смешанных морских и железнодорожных перевозок из всех североамериканских портов через Владивосток во внутренние регионы России, СНГ и Европу. Создавались ответвления на другие дальневосточные порты: Корсаков, Петропавловск-Камчатский и Магадан. Особую востребованность имели маршруты, ориентированные на обеспечение совместных нефтегазовых разработок в Сахалинской области тяжелой и габаритной импортной техникой.

С 1994 г. нормативно закреплялись принципы осуществления авиационных сообщений между Россией и США. Были организованы регулярные пассажирские линии: Хабаровск – Анкоридж – Сан-Франциско и Хабаровск – Анкоридж – Сиэтл. Российско-американской координационной группой по управлению воздушным движением разрабатывались и обсуждались проекты кроссполярных перелетов из США в азиатские страны через территорию Дальнего Востока<sup>2</sup>. Особый интерес представлял международный маршрут, получивший условное название «Полярный – 4» (США – Северный полюс – страны Северо-Восточной и Юго-Восточной Азии). Один из вариантов трассы предполагал пересечение российско-китайской границы с использованием линии Благовещенск – Харбин, которая существенно сокращала продолжительность полетов<sup>3</sup>. После его вза-

---

<sup>1</sup> В мае 1994 г. из списка т.н. контролируемых перевозчиков Федеральной морской комиссии США исключалось Дальневосточное морское пароходство. Постановлениями Правительства Российской Федерации в 1996 г. продлевался срок действия советско-американского временного морского соглашения.

<sup>2</sup> Высокую эффективность показал проведенный 10 августа 1999 г. авиарейс Детройт – Тикси – Могоча – Солок – Пекин.

<sup>3</sup> Он был инициирован администрацией Амурской области и получил поддержку на российско-американском совещании, проходившем в г. Якутске с 17 по 21 августа 1999 г. (Архив администрации Амурской области. Переписка с министерствами и ведомствами Российской Федерации по основной деятельности за 1999 г. Л.50.).

имного одобрения в 2001 г. с помощью американских инвесторов в благо-вещенском аэропорту вводилась новая система посадки, современная радиомаячная аппаратура и обзорный локатор. Диспетчерский состав, прошедший соответствующую переподготовку, был допущен к руководству полетами с использованием сопровождения на английском языке. С августа 2002 г. на этом направлении начали выполняться регулярные чартерные рейсы из Чикаго в Пекин.

В течение 1990-х гг. оформились договорно-правовые отношения, регулирующие морские и авиационные перевозки между Россией и Республикой Корея. После принятия соответствующих соглашений на правительственном уровне в июле 1996 г. открылся постоянный пассажирский маршрут из Владивостока в Пусан. На наиболее интенсивном грузовом направлении Пусан – Инчхон – Восточный – Владивосток с 1998 г. стал курсировать самый крупный за всю историю Дальневосточного пароходства контейнеровоз «Капитан Афанасьев»<sup>1</sup>. Снижались таможенные ставки на транспортировку корейских транзитных грузов в целях возрождения перевозок по Транссибирской железнодорожной магистрали.

Большое значение имела паромная грузопассажирская линия: Сокчхо – Зарубино, эксплуатация которой началась в 2000 г. Установленное сообщение придало импульс работе рыбопромышленных предприятий Хасанского района Приморья. Появилась возможность напрямую экспортировать в Южную Корею свежие морепродукты и живую рыбу. Соответственно корейской стороне данный маршрут позволил своевременно обеспечивать сырьем свои швейные фабрики, созданные на юге Дальнего Востока. На 2001 г. 77% иностранных товаров, доставленных в Россию морским путем, приходились на грузы из Республики Кореи. Через дальневосточные порты прошло 38 тыс. контейнеров. Из них 49 % составлял транзитный груз и 51 % двухсторонний [2].

Основываясь на Конвенции о международной гражданской авиации, совершенствовались российско-корейские воздушные сообщения. Например, воздушная трасса Хабаровск – Сеул, действовавшая с 1992 г., к 1999 г. охватывала свыше 20% международного пассажиро- и грузопотока хабаровского аэроузла [6]. Между авиакомпаниями Приморского края «Владивосток-авиа» и южно-корейской «Азиана Эйрлайнз» с 1998 г. действовали договоренности о признании единой международной сопроводительной документации («интерлайн») при осуществлении транзитных пассажирских перевозок. Вводились льготные «сквозные» тарифы на приобретение билетов, вследствие чего дальневосточные пассажиры, долетев до Пусана

---

<sup>1</sup> Высокоавтоматизированное судно вмещало 1700 контейнеров и развивало скорость до 19 узлов в час.



### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

или Сеула, могли без дополнительных процедур воспользоваться услугами корейской компании в азиатско-американских направлениях.

Однако формирование и использование оптимальных транспортных коммуникаций для осуществления эффективного международного сотрудничества, несмотря на устранение формально-правовых препятствий, сдерживались внутренней нестабильностью и противоречивым курсом правительства России. Это касалось как перспективных стратегий, ориентированных на совершенствование транзитного потенциала Дальнего Востока, так и его двухсторонних (прежде всего, приграничных) связей с территориями государств АТР.

«Свалившаяся» внезапно региональная самостоятельность без опыта и достаточных возможностей ведения внешних контактов, дополненная не всегда соблюдавшимися юридическими и этико-деловыми гарантиями, постепенно сформировала настороженное отношение зарубежных партнеров к российским коллегам. Как следствие, оставались нереализованными (либо сильно затягивались) намечавшиеся совместные проекты по развитию транспортной инфраструктуры, в которых особенно остро нуждался Дальний Восток. Например, во многом по вышеуказанным причинам не состоялось финансирование строительства международного грузового аэропорта крупнейшими компаниями США в районе Ванинского морского порта (в одном из удобных мест для создания транспортного узла азиатско-тихоокеанских перевозок), несмотря на достигнутые в 1993 г. предварительные соглашения.

На длительный срок (с 1993 по 1999 гг.) растянулось и соответственно колоссально выросло в цене сооружение международного терминала в аэропорту г. Владивостока. Несмотря на полученный долгосрочный кредит от японских инвесторов в сумме 3,2 млн американских долларов благодаря совокупным стараниям администрации Приморского края и мэрии г. Ниигаты, общие затраты в итоге на завершение строительства составили уже 13 млн.

Более того, редкие ассигнования, выделяемые государством, муниципальными органами и акционерными обществами (как правило, в большинстве своем опять же полученные с помощью внешних заимствований) на улучшение транспортного обслуживания интеграционных процессов, могли попросту исчезать (либо расходоваться нецелевым образом) в хаосе затянувшегося переходного периода.

Подобные махинации на Дальнем Востоке происходили, в частности, под эгидой реализации некоторых конверсионных программ. Так, в соответствии с одной из них в 1994 г. в Сан-Франциско (США) было подписано соглашение о разработке схемы перевода военного аэродрома «Золотая Долина» в международный транзитный пассажирский и коммерческий грузовой аэропорт. Модернизацию предполагалось осуществлять в

рамках Свободной экономической зоны «Находка»<sup>1</sup>. Наличие близлежащего морского порта Восточный позволяло организовать перевалочный пункт для переброски срочных контейнерных грузов из АТР в Европу. Американские специалисты в течение 3-х месяцев разработали технико-экономическое обоснование и бизнес-план реконструкции, получив от российских координаторов проекта 120 тысяч долларов. Однако оставшиеся огромные средства растратились этими же координаторами на совершенно иные, нежели перспективный транспортный объект цели<sup>2</sup>.

Незаконные действия, связанные с «теневой» практикой, являлись нормой и при эксплуатации пунктов пропуска с сопредельными провинциями КНР. Пограничные переходы нередко оказывались под влиянием сомнительных, как правило маскировавшихся под предпринимательские организации, структур. В ситуации социально-экономической нестабильности и правовой неразберихи допускались многочисленные нарушения с явным криминальным оттенком. Передача территориальным администрациям права взимания сборов на развитие приграничной инфраструктуры не приносила ощутимых результатов по причине сильной коррупционной составляющей в этой сфере деятельности. Так, к 2001 г. обеспеченность автомобильных переходов на границе с КНР служебными помещениями и техническими средствами таможенного контроля составляла 72%; связью – 64%; вычислительной техникой – 60% [1].

Не успевшие должным образом сформироваться механизмы частно-государственного партнерства в некоторых случаях тоже создавали препоны для развития на Дальнем Востоке взаимовыгодных транспортных каналов с соседними государствами. В полной мере этот недостаток отразился на прокладке и работе железнодорожного транзитного маршрута, проходившего из китайской провинции Цзилинь через Приморский край в южные районы КНР и страны-участницы организации АТЭС. Открытие сообщений в этой точке границы являлось частью идеи расширенного международного сотрудничества в бассейне р. Туманной (проект «Туманган»). Появились предложения об инвестировании КНР приморских портов Зарубино и Посъет для организации транзитного коридора, который мог обеспечить перевозки китайских грузов в США. Предполагалось, что уже в 1994 г. состоится стыковка путей двух стран.

---

<sup>1</sup> Непосредственная реализация проекта возлагалась на акционерное общество (АО) «Золотая долина», учредителями которого стали: административный комитет СЭЗ «Находка», АО «Восточный порт», комитеты по управлению имуществом г. Находки и Партизанского района.

<sup>2</sup> Руководством акционерного общества «Золотая долина» на отпущенные деньги создавались коммерческие фирмы по установке пластиковых окон. В дальнейшем они обанкротились, а прокуратурой было возбуждено уголовное дело по статье «мошенничество в крупных размерах».

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

Однако сооружение российского участка значительно отставало в силу нестабильности поступлений обещанных кредитных средств из фондов Министерства путей сообщения на счета образованной для реализации проекта акционерной компании «Золотое звено». Дело в том, что ОАО «Золотое звено», занимающееся строительством и обустройством российского отрезка пути, стало первым хозяйствующим субъектом в стране, владеющим на правах собственности как подвижным составом (тепловоз и небольшой парк вагонов), так и участком железной приграничной дороги. Руководству акционерного общества приходилось постоянно заниматься вопросами тарифной политики и статуса с Министерством путей сообщения. Только в 1999 г. официально было объявлено о начале грузового движения на участке Камышовая – Хунчунь, которое и впоследствии осложнялось целым рядом формально-бюрократических и судебных процедур.

Непродуманные (либо слишком запоздалые) действия российского руководства привели к резкому падению, а затем и вовсе к угрозе потери сложившихся за долгие годы транзитных перевозок по Транссибирской железнодорожной магистрали (Транссибу)<sup>1</sup>. За период с 1991 по 1996 г. их объем сократился в 2,5-3 раза. С начала 1990-х гг. выросли цены на все виды транспортировки по железным дорогам России. Одновременно снижались гарантии сохранности грузов, усложнялись таможенные процедуры и т.д. Протяженные морские сообщения из Азии в Европу через Тихий и Индийский океаны (в обход сухопутных коммуникаций) стали активно использоваться и по причине изменения внешнеполитической обстановки на Ближнем Востоке. Общая стабилизация в этом регионе в противовес системному кризису, охватившему дальневосточные территории, позволила перенаправить основные транзитные грузопотоки через район Суэцкого канала. Постепенно намечались и возможные железнодорожные альтернативы, не предполагавшие в перспективе использование Трансиба.

Возрождение международного транзита из АТР в Европу требовало проведения более активной государственной политики. Только с 1997 г. после принятой правительством Российской Федерации Концепции поддержки транзитных перевозок по Транссибирской магистрали обозначились реальные меры для привлечения к сотрудничеству зарубежных партнеров<sup>2</sup>. Однако быстрых результатов они обеспечить не смогли<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Следует отметить, что исторически транзит был важнейшим фактором как экономического, так и геополитического освоения региона. Уже со второй половины 1960-х гг. началось использование Трансиба и порта Находки (впоследствии порта Восточного) Японией для доставки грузов в европейские страны. Тенденции новой, на первый взгляд, проблемы наметились еще с середины 1980-х гг., когда тарифы Трансиба и зарубежных судоходных компаний становились приблизительно одинаковыми, а впоследствии морские услуги стали значительно дешевле.

<sup>2</sup> Ключевыми действиями в ходе реализации концепции стали: значительное снижение

Таким образом, за последнее десятилетие XX века произошло существенное увеличение интеграционных транспортных проектов и маршрутов, связавших дальневосточные территории с государствами АТР. Однако перспектив для их полноценной реализации и совершенствования ввиду негативных экономико-правовых условий российского переходного периода не имелось. В итоге, пространственное расположение международных коммуникаций на Дальнем Востоке оставалось (и во многом продолжает оставаться) преимущественно привязанным к сложившимся за долгие годы перевалочным центрам, которые к тому же требуют радикальной модернизации.

---

1. Афонин Е.А., Саболин В.А. Проблемы повышения уровня технической оснащённости пунктов пропуска через государственную границу России // Бюллетень транспортной информации. – 2002. – № 6. – С. 8-17.
2. Дарькин С.М. Развитие железнодорожной, морской и авиационной транспортной инфраструктуры и ее влияние на инвестиционную ситуацию в регионе АТЭС // Утро России. 2002. 7 сент.
3. Деваева Е.И. Основные формы внешнеэкономического сотрудничества Дальнего Востока России со странами АТР // Дальний Восток России: экономика и международное сотрудничество // Сб. научн. трудов. – Владивосток: ДВО РАН, 1992. – С. 41.
4. Дубровин И. Возрождение Транссиба // Комс. правда. 2001. 28 февр.
5. Костанов А.И. Самая восточная дорога России: Очерки истории Сахалинской железной дороги. – М., 1997. – 220 с.
6. Севастьянов П. Особый район – особые условия // Хабаровский край. Транспорт и связь: Потенциал. Проблемы. Перспективы. Проекты. Хабаровск: Приамурские ведомости, 1999. – С. 63-65.

---

тарифов для международных перевозчиков; сокращение портовых сборов для судов с грузами для Транссиба; усиление мер по безопасности перевозок. Проводились экспериментальные железнодорожные пробеги контейнерных поездов с целью демонстрации преимуществ российского трансконтинентального маршрута зарубежным партнерам.

<sup>1</sup> Так, за 2000 г. по Транссибу транспортировке подверглись около 40 тыс. международных транзитных контейнеров, тогда как более длительным морским путем из Европы в Азию и обратно их было переправлено почти 3 млн.

## ДЕМОНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ В ФЕНОМЕНЕ «НОВОЙ РЕЛИГИОЗНОСТИ»

---

---

*В статье характеризуется понятие «новой религиозности» – социокультурного явления, существующего в настоящее время. Выдвигается предположение, что на жизнь россиян продолжают влиять элементы языческого мировоззрения, сохранившиеся и видоизменившиеся. Рассматриваются демонологические поверья и их проявление в современной массовой культуре.*

**Ключевые слова:** «новая религиозность», язычество, демонологические представления, религия, демонизация, фанатство, суеверия, зависимость.

Социологические опросы показывают, что многие наши соотечественники верят в астрологию, ведьм, хиромантию, НЛЮ, одним словом, совмещают в своем мировоззрении и повседневном поведении практики православного и не православного характера. Например, довольно большой процент россиян по данным социологических опросов (1998 г., опрошено 1600 человек) верит в приметы (56%), астрологию (30%), вещие сны (49%) [2, С. 36]. По данным на 2000 г. 3,9% населения России утверждает, что верит в сверхъестественные силы. Значительное число «верующих вообще» россиян в 1992 г. объявляли себя приверженцами различных мистических культов: культа НЛЮ, разного рода неязыческих представлений, астрологии [5, С. 80]. Описываемое явление укладывается в понятие «новой религиозности» – современное социокультурное явление, для которого характерен синтез официальных вероучений, мистицизма, оккультизма, различных мифов и суеверий. Популярность нового религиозного мышления объясняется несколькими причинами. Во-первых, демократичная направленность его обрядов, к которым может приобщиться человек любого достатка. Во-вторых, окружающая действительность ставит вопросы, на которые ни религия, ни наука не могут дать ответы. Поэтому в сознании людей появляются синкретические представления религиозного характера, в которых элементы традиционной веры сочетаются с элементами научных теорий, оккультизма, народных суеверий.

---

<sup>1</sup> © Лидия Евгеньевна Фадеева, старший преподаватель кафедры психологии и социальных технологий филиала Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Кооперативная, 6, г. Артем, 692760, E-mail: Tara2004@bk.ru.

рий. В-третьих, после падения коммунистического режима в нашей стране образовался духовный вакуум, который заполняется не только деятельностью официальных религиозных организаций. В-четвертых, необязательность выполнения обрядов, связанных с объектами поклонения, что выгодно отличает феномены «новой религиозности» от официальных вероучений, в которых именно обряд играет определяющую роль. Влияние языческих верований на религиозную составляющую менталитета русского народа никогда не отрицалось, ведь не секрет, что ситуация «двоеверия» продолжает оставаться. Однако некоторая их часть настолько сильно видоизменилась, что зачастую мы не относим эти проявления к языческим и даже религиозным. На наш взгляд, языческий компонент «новой религиозности» изучен недостаточно полно, особенно его демонологический аспект. Демонологические представления восточных славян пронизывали все стороны их жизни, являясь частью общественного сознания. После христианизации именно низшая мифология с ее комплексом демонологических верований сохранилась наиболее хорошо, соединившись с православием и став частью феномена «двоеверия». Гипотеза исследования состоит в предположении, что большое влияние на жизнь современного россиянина оказывают явления того же порядка, что и демонологические поверия восточных славян, так как они представляют архаичный пласт национальной религии; их проявление можно обнаружить во многих аспектах современной массовой культуры.

Для доказательства гипотезы исследования нами, прежде всего, были определены основы религиозности, для чего мы обратились к работам У. Джеймса, Э. Дюркгейма, Э. Фромма. У. Джеймс под религией понимал «совокупность чувств, действий и опыта отдельной личности» [1, С. 34], таким образом, им подчеркивалась субъективность религиозных представлений. Э. Дюркгейм считал, что в понятие «сакрального» могут входить явления и вещи, отнюдь не связанные с религией. Понятие священного лежит в основе религиозного опыта, но может не совпадать с верой в богов: «Существуют обряды без богов и даже обряды, от которых происходят боги. Не все религиозные свойства проистекают от личностей божеств, и существуют культовые отношения, цель которых состоит не в том, чтобы соединять человека с божеством. Религия, стало быть, выходит за рамки идеи богов или духов и, следовательно, не может быть определена исключительно последней» [3, С. 68 – 69]. Он считал коллективные представления и чувства, возникающие в процессе общения, религиозными представлениями и чувствами и не видел различия между христианскими обрядами и собраниями граждан в честь какого-либо события. Э. Фромм под религией понимал любую систему взглядов и действий, которой придерживается какая-то группа людей и которая дает индивиду систему ориентации и объект поклонения [9, С. 236]. Таким образом, черты религиозного могут вполне проявляться в ве-

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

шах и явлениях, которые не относятся напрямую к сфере сверхъестественного. По мнению Р. К. Мертона, для современной культуры характерно наличие множества «функциональных альтернатив» («функциональных эквивалентов», «функциональных заменителей»), при которых отдельная функция может выполняться множеством альтернативных структур. В частности, «нерелигиозные» подсистемы культуры также могут выполнять функции, обычно свойственные религии. Например, коммуникативно-интегративную и мировоззренческую функции для современных людей играет уже не религия, а феномены массовой культуры, влияющие на человеческое сознание. Таким образом, можно предположить, что архетипичные представления восточных славян сохранились в различных формах, часто не относящихся к сфере религиозного. М. Элиаде видел в религии универсальные модели, неустранимо присутствующие в культуре и составляющие ее ядро. С его точки зрения, современный человек ориентирован на встречу с сакральным не менее чем его древние предки. Новейший период истории характеризуется созданием «крипторелигиозного» и «криптомифологического» мира [11, С. 24], для которого присуще обращение к древним сакральным явлениям. Поэтому сохранение или проявление в культуре моделей поведения, характерных для архаических обществ, не должны вызывать удивления. Не должно вызывать отторжение и такое основание религиозных чувств, как страх. Происхождение всех персонажей демонологии восточных славян указывает на их связь с антропоморфизацией природы как средством освобождения от страха перед ней. Современное общество в социологии недаром характеризуют как «общество риска». Например, согласно опросам на 1999 г. обнищания общества боятся 69,1 %; безработицы – 60,6%; полного беззакония – 60,5%; криминализацию общества – 58,2%; массовых эпидемий, распространения СПИДа – 51,8; химического и радиационного заражения воды, воздуха, продуктов – 51,5%, распространения ядерного оружия – 42,6%; терроризма – 35,6%; катастрофического неурожая – 32,7%; генетического вырождения нации – 31,5%; природных бедствий – 26,3%; гражданских и межэтнических войн – 30,6%; полной утраты традиций и культуры – 27,8%; возникновения в атмосфере озоновых дыр – 18,9%; американизации жизни в России – 25,7%; глобального потепления климата – 12,3%; гибели землян в результате космической катастрофы – 11%; осознания бессмысленности жизни и неизбежности смерти – 7,7%; конца света – 10,5%; захвата Земли инопланетянами – 4,7% и т.д. [4, С. 47]. Все эти страхи являются хорошим основанием для обращения к религиозным и около-религиозным чувствам.

Литературу, посвященную демонологии восточных славян, можно разделить на три группы: дореволюционная, советская и современная историография.

Работы первой группы представлены трудами А.В. Терещенко, А.А. Коринфского, Д.К. Зеленина. Основной проблематикой этих ученых

стали систематизация уже полученных знаний, выяснение происхождения и генезиса некоторых демонологических персонажей (домового, русалки и лешего). Историография советского периода представлена работами Н. Румянцева, С.А. Токарева, Б.А. Рыбакова, Э.В. Померанцевой, В.Я. Проппа, А.К. Байбурина. В их трудах происходила дальнейшая систематизация этнологического и фольклорного материала, проводились параллели и сравнение языческих поверий и православных традиций. Изучались происхождение, генезис таких персонажей, как духи крестьянской усадьбы, полудницы, лешего. С 1990 года появляется много энциклопедической и справочной литературы, касаемой как мировых религий, так и славянского язычества. Их общим недостатком являлось то, что все сведения о духах очень сильно упрощались, сводились к нескольким предложениям, что считается неверным, т.к. демонологические поверья восточных славян отличались огромной разнообразностью. Темой исследования в данный период становятся такие проблемы, как возникновение духов, их истоки; исследуются отдельные мифологические персонажи; делаются попытки сравнения демонологических систем северной, средней и южной групп русских (Б.А. Рыбаков, С.А. Токарев, В.И. Дынин, Н.А. Криничная, Л.Н. Виноградова, С.М. Толстая).

К персонажам демонологии у восточных славян принадлежали:

1. Духи крестьянской усадьбы:
  - Духи жилища (домовой, кикимора, злыдни).
  - Духи, живущие на скотном дворе, в конюшне, хлеве (дворовой).
  - Духи, связанные с хозяйственными постройками, предназначенными для сушки, молотбы, хранения хлеба (овинник, ригочник, гуменник).
  - Духи, связанные с баней (банник).
2. Духи вод и лесов (водяной, леший, русалка).
3. Полевые духи: (полудница, полевик и духи со сходным набором признаков).

Демонологией называется совокупность представлений о низших мифологических существах, которые осмысливались тождественными друг другу, лишены ярко выраженными индивидуальными чертами [12, С. 75].

Сами восточные славяне для своих объектов поклонения не использовали номинацию «демон». Ее происхождение более позднее и пришло из христианской традиции. В библии понятие демон всегда применяется для обозначения злых духов, языческих богов или идолов. Ранние характеристики, которые приписывались славянами персонажам демонологии, не всегда являются отрицательными. По всей видимости, преимущественно отрицательное понимание сущности демонов в западноевропейской традиции, так же как и в случае с восточными славянами, является результатом искоренения языческих традиций христианской церковью и



### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

использовалось вполне сознательно. В современной культуре технология, связанная с наделением отрицательными характеристиками, носит название «демонизация». Ее использование можно проследить в политике, спорте, поп-культуре, истории. Демонизация основана на преувеличении каких-либо качеств субъекта, явления, процесса, идеи [8]. Преувеличение может носить положительный или, что гораздо чаще, отрицательный характер. Объектом демонизации могут выступать личности, социальные группы, нации, идеи.

Зарождение демонологических представлений как древнего сакрального опыта связано с одушевлением, оживлением природы, а позднее – с ее обожествлением. В поверьях, в которых фигурируют различные демонологические образы, прослеживаются пережитки культов, связанных с окружающим миром – растительности, неба, огня, воды. В этом нашли отражение бессилие человека перед явлениями природы и их непонимание. Рассказы о встречах с нечистой силой у восточных славян носят название быличек и бывальщин. В своих основных характеристиках они близки к рассказам о встрече с НЛЮ или энлонавтами. Они представляют собой своеобразный отчет очевидца, свидетельское показание о странном, таинственном случае, нарушающем течение нормальной жизни. За редким исключением, это всегда документированный рассказ с указанием определенного лица, даты и времени события, места наблюдения, иногда с зарисовкой увиденного. Уже одно это, по мнению исследователей, позволяет характеризовать рассказы о встречах с НЛЮ как былички [6, С. 47]. Их родство с демонологическими поверьями восточных славян проявляется в сходном внешнем образе нечистой силы и НЛЮнавтов, времени их появления, поведении, характерных действиях.

В календарной обрядности и повседневном обиходе у славян существовала группа практических действий, которые отражали отношение человека к объектам своих верований: определенная лексика, система оберегов и табуаций, совершение определенных обрядов, жертвоприношения, гадания и т.д. Объекты поклонения – идолы – существуют и в современной культуре. Религиозная составляющая фанатского движения не раз отмечалась в исследованиях, посвященных этому вопросу. В определенном смысле, объект поклонения для фаната заменяет ему бога. В феномене фанатства множество характеристик, которые роднят его с поклонением духам, богествам: ритуальные действия, сленг, нормы поведения.

Демонологические образы у восточных славян осмысливались как носители трансцендентного знания, как проводники между человеком и божественной силой. К ним обращались во время гаданий, с их повадками было связано множество примет и суеверий. Некоторая часть таких суеверий и представлений дошла до нас в неизменном виде, другая их часть переосмыслилась и видоизменилась в сознании современного человека. По

всей видимости, для сознания человека типично стремление к поиску ответов на важных вопросы бытия в сверхъестественном.

В последнее время для России стала актуальной проблема различных зависимостей: игровой, алкогольной, наркотической. В специализированной литературе давно отмечена связь подобных зависимостей с миром трансцендентного. Анализ, например, игровой мифологии показывает, что азартные игры были важным средством верующего для вступления в контакт с богами. Э. Тайлор отмечал связь азартных игр с искусством гадания: первый и второй случаи связаны со стремлением вторгнуться в область священного, божественного [7, С. 10]. В азартные игры человек вкладывал ощущение судьбы: присутствующая в игре случайность предполагала связь с таинственным, зависела от сверхъестественного [10, С. 273, 278]. Такие же ощущения вкладывали раньше в общение с духовными сущностями через гадание. Таким образом, если раньше ходили, например, гадать к амбару и амбарник осознавался как посредник между гадающим и высшей силой, то теперь игровой автомат, карты выступают как такой посредник.

Таким образом, в демонологических повериях восточных славян можно выделить ряд схем, которые характеризуют это явление и проявление которых мы обнаружили в явлениях современной действительности. Во-первых, преимущественно отрицательное отношение к персонажам, которое, однако, появилось после принятия христианства как способ очернения предшествующих религиозных верований. В наше время демонизация стала обычной технологией в различных областях культуры. Во-вторых, демонологические образы являлись объектами поклонения, которым приносились жертвы и в честь которых использовались ритуальные действия. Такими объектами поклонения для современного человека являются объекты увлечений, фанатских движений. В-третьих, персонажи демонологии служили олицетворением окружающего пространства, в этих представлениях нашло отражение бессилие человека перед природой. В настоящее время в быличках место домовых и леших заняли НЛЮнавты. В-четвертых, считалось, что духи – носители трансцендентного знания, не доступного для простого человека. Носителями такого трансцендентного знания в настоящее время выступают древние суеверия, которые были переосмыслены, а также увлечения различного рода зависимостями.

---

1. Джеймс У. Многообразие религиозного опыта / пер. с англ. – М.: Наука, 1993. – 333 с.

2. Дубин Б. Массовая религиозная культура в России (тенденции и итоги 1990-х годов) // *Вестник общественного мнения: Данные. Анализ. Дискуссии*. – 2004. – № 3 (71). – С. 35 – 44.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

3. Дюркгейм Э. Элементарные формы религиозной жизни // *Мистика. Религия. Наука. Классики мирового религиоведения. Антология.* – М.: Канон+, 1998. – С. 175 – 231.
4. Иванова В.А. Страхи и тревоги россиян: «западники» и «традиционалисты» // *Социс.* – 2002. – № 3. – С. 44 – 50.
5. Митрохин Л.Н. Религиозная ситуация в современной России // *Социс.* – 1995. – № 11. – С. 79 – 81.
6. Санаров В.И. НЛЮ и энлонавты в сфере фольклористики // *Техника молодежи.* – 1979. – № 11. – С. 46 – 52.
7. Тайлор Э.Б. Миф и обряд в первобытной культуре. – Смоленск: Русич, 2000. – 483 с.
8. Топоров В. Демонизация как феномен // *НГ-сценарии.* – 1999. – № 5 (39).
9. Фромм Э. Психоанализ и религия // Фромм Э. *Иметь или быть?* – М.: Политиздат, 1990. – 314 с.
10. Хренов Н. А. «Человек играющий» в русской культуре. – СПб.: Алетейя, 2006. – 604 с.
11. Элиаде М. Священное и мирское / пер. с фр., предисл. и коммент. Н.К. Гарбовского. М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 1994. – 144 с.
12. Юдин А. В. Русская народная духовная культура: учеб. пособие. М.: Высшая школа, 1999. – 331 с.

## ГЕШТАЛЬТ РАБОЧЕГО КАК ДИОНИСИЙСТВО

---

*В статье рассматривается проблема сосуществования в культуре двух начал: аполлонического и дионисийского. Осмысливается сущность гештальта, его причастность к дионисийству. Определяются роль и назначение гештальта в культуре, что разбирается на примере гештальта рабочего в культуре XIX в.*

**Ключевые слова:** гештальты, гештальт рабочего, ценность дионисийского и аполлонического, стихийное и рациональное начало в культуре.

В своей работе «Рождение трагедии из духа музыки» Фридрих Ницше говорит о двух полярных началах, неизменно присутствующих в культуре. Одно из них, рациональное, гармоническое, просветленное, рефлексивное – аполлоническое; другое, стихийное, оргиастическое, экстагическое – дионисийское. Идеал культуры, по Ницше, заключается в достижении равновесия этих противопоставленных друг другу начал [1].

Современной западной культуре свойственно превозносить ценность всего размеренного, целесообразного, упорядоченного, но жизнь не может быть построена лишь на рациональных основаниях, гармония возможна лишь там, где разумное соседствует со стихийным.

Что может противостоять этой устоявшейся, закосневшей системе, основанной на господстве закона и порядка? Эрнст Юнгер называет эту силу, за которой он оставляет право «двигателя истории», – гештальтом [2].

Гештальт (от нем. – фигура, образ, целостность) – физическая, биологическая, психологическая или символическая конфигурация (или образец), состоящая из элементов, объединенных в целое так, что его свойства не могут быть получены из простого соединения частей. Например, мелодия не есть все ее ноты, проигранные по отдельности и сложенные вместе; а тело живого человека не просто сумма всех его членов, тогда как труп равен сумме своих анатомических частей. Другими словами, в гештальте заключено целое, которое включает больше, чем сумму своих частей, что хорошо видно на примере социальных явлений, где не работает простой закон причины и следствия. Единичный человек включен в об-

---

<sup>1</sup> © Светлана Александровна Рыкова, аспирант кафедры философии и психологии Института права и управления Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: belle\_12@list.ru.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

ширную иерархию гештальтов, таким образом, он может превосходить то, что он о себе думает. Человек как гештальт, говорит Э. Юнгер, принадлежит вечности [2].

Вместе с гештальтом человек открывает свое предназначение и свою судьбу. Но поскольку они таят в себе целое, то требуют от человека, чтобы он посвятил себя служению идеям гештальта целиком. Причастность этой идее, в свою очередь, делает человека, прежде слабого и беспомощного, сильным и решительным, способным на жертву во имя идеалов гештальта.

Стихийное изначально заложено в мире, подобно тому, как море таит в себе опасность даже в самый глубокий штиль. Стихийное начало невозможно исключить из культуры, но также оно необходимо присутствует в каждом человеке: тоска по играм и приключениям, по любви и ненависти, по триумфам и падениям. В человеке природой установлено так, что потребность в опасности и потребность в безопасности равны. Человек не только разумное существо, но и природное, демоническое.

Мы можем приписать гештальту все положительные признаки дионисийского начала: высокая оценка личного достоинства, решительность, настойчивость, самоуверенность, негибкая воля и неистощимая энергия в достижении поставленной цели, противоречие установленному порядку вещей, творческий порыв, новаторство, убежденность в вечной радости существования, скрывающейся не в явлениях, а за явлениями, при этом принятие мира со всеми его страданиями и несовершенствами с попыткой их преодоления через протест, опровержение, противоречие, разоблачение иллюзии гармонии аполлонического мира, убежденность в своих силах, веру в победу новых идей ради лучшего будущего. Укажем и на возможные негативные характеристики: стремление к разрушению старого, прежних ценностей без утверждения новых (часто, осознание своей неспособности ничего изменить в этом мире, полном абсурда и ужаса бытия), отсутствие чувства меры, самоограничения, преобладание растраты над накоплением, склонность к аффектам, отсутствие сострадания, мягкосердечия, альтруизма, рассудительности [3].

В своей работе 1932 г. «Господство и гештальт» Э. Юнгер приводит следующий пример противостояния названных стихий. С одной стороны, фигура бюргера (Набоков назвал бы его «обывателем»), не принадлежащая к гештальтам, с другой – фигура рабочего. Юнгер дает ему следующую характеристику.

Бюргер – городской житель, скрывающийся за стенами городов, в безопасности видящий высшую свою ценность. Его жизнь лишена даже умеренного риска ради утверждения своих идей и идеалов. Существование его являет собой отсутствие творчества и разнообразия. Цель жизни бюргера сводится к избеганию конфликтов. Стремясь к безопасности, он укрепляет не только стены города, но и «крепостные стены своего разу-

ма». В его мире навсегда одержана одна победа – победа техники, а вмешательство стихий регулируется экономикой. В мире бюргера значимость сил просвещения определенно переоценена: любое существующее зло объявляется заблуждением, преодолеть которое считается возможным с помощью всеобщего образования [2].

Бюргер полагает, что жизнь государства может обезопасить построенная по законам разума иерархия, а также система страхования как во внутренней, так и во внешней политике, что приводит, например, к тому, что в законах прописываются все возможные, вероятные пути развития событий. Бюргер стремится все предусмотреть, чтобы избежать конфликта. Стабильность, безопасность, покой, другими словами, застой, стагнация, а, следовательно, духовная деградация скрываются под маской добродетели. Этика невмешательства в чужую жизнь, таящая безразличие к другому и, в конечном итоге, к самому себе. Безысходность и разочарованность, потеря смысла жизни, отсутствие высших целей и идеалов – все это характеризует жизнь бюргера.

Почему рабочего Э. Юнгер относит к гештальтам, а бюргеру в этом отказывает? Гештальты, претендующие на господство, всегда связаны с опасностью, стихийностью перемен, наступлением на культ разума. В отличие от рабочего, бюргер не готов посвятить свою жизнь служению поставленной цели, подчинившись ей, всецело отдавая свои силы, а если потребуется, то и свою жизнь. Бюргер не способен на такие жертвы, нет такой идеи, ради которой он смог бы пожертвовать собственным комфортом и благополучием. Обыватель безучастен ко всему, что не затрагивает его личные интересы и ценности.

Осознавая безысходность своего положения, единичный человек в ситуации, когда у него недостает сил противопоставить себя окружающему гнетущему, пустому и лживому миру, может выбрать такую форму протеста (романтического, нереализованного) как опьянение, безумие, нищета, смерть [2]. Однако все это лишь формы бегства человека, сложившего оружие, не нашедшего или не стремящегося искать выход, бегство слабого в собственный мир иллюзий. Ф.Ницше отказал бы такому человеку в первенстве, в силе и превосходстве, предлагая действовать по принципу: «Падающего – толкни». Для Ф. Ницше жалость – это то, что нужно преодолеть. Демонстрировать жалость к другим значит относиться к ним с презрением. Лучше способствовать тому, чтобы они встретились с трудностями лицом к лицу и боролись с ними изо всех сил.

Гештальт в противоположность попытке бегства от реальности проповедует возрождение идеала сильной и свободной личности – идеала античности и возрождения, отказ от культа слабости и униженности.

В XIX в. рабочего воспринимали как представителя нового сословия, как опору нового общества и как инструмент хозяйствования. И хотя ра-

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

бочие не составляют в точном смысле сословия, этих людей объединяют в класс их экономическое положение, хозяйственная несамостоятельность, зависимость от собственников орудий производства. Бюргер видел в рабочем движении – движении рабов, тогда как, по мысли Э. Юнгера, на самом деле под этой маской скрывалось движение господ [2]. Рабочий воспринимается философом как герой, видящий в работе свое призвание, движущий историю.

Рабочий как гештальт способен на объявление войны, поскольку заявляет свои права на господство в мире. Это есть попытка нападения, превращения романтического пространства в стихийное, где рабочий выступает уже не как слуга, усмиренный властью господина, но как проповедник новой свободы, он превращается в вершителя собственной судьбы. Разрушая, он утверждает новые идеалы и ценности. Единичный человек утверждает значимость своей собственной судьбы, при этом мера его свободы определяется той степенью, в какой он является рабочим. Таким образом, притязание на свободу в этом мире оборачивается притязанием на работу. Принятие этой свободы, свободы повелевающего, при этом может быть связано с увеличением тягот работы. Но так как здесь рабочий выступает не как единичный человек с его слабостями и страстями, но как принадлежащий гештальту, это дает ему силы справляться со всеми трудностями.

Начало новой эпохи, говорит Э. Юнгер, знаменует начало новой войны [2]. Войны с другими, притязающими на господство, но и войны с самим собой: или дух твой сломлен, и ты способен только следовать по пути, когда-то указанному другими, ты лишь эрзац, смешная попытка подражания (и тогда человек слагает всю ответственность за собственную жизнь, уповая на судьбу, фатум, рок, выставляя себя жертвой доминирующих сил), или способен противопоставить себя другим, уже неспособным к творчеству и созиданию. В этом случае причастность единичного человека к гештальту делает его многократно сильнее и значительнее, придавая отдельной жизни вселенскую значимость. Жизнь оформляется в соответствии с целями гештальта, идеалы и цели человека сопоставляются с космическими масштабами.

Иначе говоря, когда жизнь становится подчиненной некоему объекту, превосходящему ее саму по значимости, она становится целостной, являет собой уже не только частный фрагмент того, чем в потенции она могла бы быть, но приобретает характер тотальности, сущностью которой выступает свобода. И эта свобода заключается не в том, чтобы завоевывать, но в том, чтобы отдавать, причем не в интересах другого, но в своих собственных интересах. Единичный человек стремится желать добра другому, для того чтобы найти добро для себя, при этом не отождествляя его добро со своим [4, С. 20]. Смысл действия по отношению к другому заключается, таким образом, в самом действии, которым руководят трансцендентальные цели, а не в возможном результате этого действия. Человек, стремясь реализовать собственную тотальность, подчиняет свою

жизнь служению трансцендентальному. И несмотря на то, что конкретное действие человека всегда остается в рамках решения конкретных материальных задач, оно всегда фрагментарно, стремление к высшим тотальным целям (а высшая цель человека, как говорит Ж. Батай, в изменении мира, и господствующий гештальт по-своему стремится разрешить эту задачу) превращает человека, самого по себе фрагментарного, в «целостного человека», чья жизнь представляет собой «безпричинный праздник» [4], утверждение дионисийского начала. Стремясь к трансцендентальной цели, пусть даже будучи причастным к гешталту, человек получает возможность обрести тотальную свободу действия.

Таким образом, с одной стороны, в культуре обязательно должно присутствовать рациональное, аполлоническое начало, так как невозможно пребывать в состоянии перманентных революций, смены идеалов и ценностей. Без этого стабилизирующего фактора культура может быть разрушена до самого основания. С другой стороны, без творческой силы обновления, свойственной дионисийскому началу, культура также оказывается нежизнеспособной, растворяется в обыденности и неминуемо движется к деградации и упадку.

Для единичного человека быть включенным в гештальт значит предназначить свою жизнь неким целям, которые превышают его частное бытие. Вопрос в том, что это должны быть за цели: служения истине (в сократовском смысле), благу своей родины (вспомним греческий полис), нравственное совершенствование, спасение души (христианская религия), следование некой идее справедливости, материальное счастье для всех (одна из идей рабочего движения).

Для гармоничного развития нашего сегодняшнего общества мы должны помнить о балансе рационального и стихийного. Остается открытым вопрос: в какой форме наш мир готов принимать творческую, преобразующую силу, к чему стремится наша эпоха и доминирование какого гештальта нам следует ожидать в будущем?

---

1. Ницше Ф. Рождение трагедии из духа музыки. URL: [http://www.koob.ru/nietzsche/rojdenie\\_tragedii\\_iz\\_duha](http://www.koob.ru/nietzsche/rojdenie_tragedii_iz_duha) (дата обращения: 18.04.2011).

2. Юнгер Э. Рабочий. Господство и гештальт. URL: <http://vpn.int.ru/index.php?name=Files&op=view&id=4037> (дата обращения: 20.03.2011).

3. Вересаев В. Аполлон и Дионис (О Ницше). URL: <http://vpn.int.ru/index.php?name=Files&op=view&id=5989> (дата обращения: 04.04.2011).

4. Батай Ж. О Ницше / пер. с фр. А. Д. Бакулов. – М.: Культурная революция, 2010. – 336 с.



## ПРОБЛЕМНОЕ ПОЛЕ УТОПИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

---

*В рамках статьи раскрывается многозначность содержания конвенциональных смыслов и позиционных значений понятия «утопия», обсуждается многоаспектность его проявления, а также многообразие форм его становления и развития. Для него актуальны такие определения, как «блаженная страна нигде»; «царство порядка и справедливости»; «царство яркой и туманной надежды»; специфический механизм мышления; философский идеал; предложение справедливого и подлинного общественного устройства; модель совершенного общества и одновременно нереализуемая социальность и др. Слово «утопия» обозначает единение философии, или концепта, с наличной средой, другими словами, политическую философию. Приводятся некоторые архетипические свойства утопии, которые утопическая мысль пронесла через все эпохи истории, такие, как непризнание современной общественной системы.*

**Ключевые слова:** утопическое мышление, утопия и справедливость, сущее и должное, утопия и становление, топология пространства, антиномии градостроительной культуры.

Само определение понятия утопии относится к числу сложнейших мыслительных предприятий, поскольку до сих пор еще не сложилось достаточно обоснованного и общепринятого ее позиционного (как внешнего, так и внутреннего) описания. Многозначность содержания конвенциональных смыслов и позиционных значений этого понятия обусловлено многоаспектностью его проявления, многообразием форм становления и развития. При всей масштабности объемов научной и художественной литературы, посвященной проблемам утопии, социология и философия не смогли прийти к неким общепризнанным концепциям ее генезиса и дать определение, в которое укладывалось бы все разнообразие версий утопии как таковой.

В обыденном словоупотреблении утопия<sup>2</sup> – фантом, химера, несбыточная мечта, оторванность от действительности, неудачный проект. В

---

<sup>1</sup> © Григорий Евгеньевич Игнатов, канд. архитектуры, доцент, старший научный сотрудник Научно-исследовательского сектора Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: grigoriy.ignatov@vvsu.ru.

<sup>2</sup> Само слово «утопия» произошло от названия книги Томаса Мора «Золотая книга, столь же полезная, как забавная, о наилучшем устройстве государства и о новом острове Утопии».

транскрипцию греческого слова, написанного, латинским шрифтом, Т. Мор заложил амбивалентность: «Utopia» можно прочесть как сочетание корневого слова «топос» – место с приставкой-отрицанием «U» – тогда Утопия является нам как «место нигде», полис, которого нет, «страна Нигдея». Но возможно иное написание, в котором приставка прочитывается как «эв», т.е. запредельное «благо вне тягот». И тогда слово звучит как «Эвтопия» – блаженная, благословенная страна. Взаимное наложение этих двух смыслов дает третий: «Блаженная страна нигде».

По мнению О. М. Фрейденаберг: «Утопия есть царство порядка и справедливости, двух свойств солнечного царства» [1]. Для А. Соболя и Э. Блоха утопия есть «царство яркой и туманной надежды» [2], а А. Мур выделил утопию как идеал, но идеал философский, а не обыденный, ибо утопист «мыслит философски». Х. Маравалль также подтвердил, что утопия есть желание, но желание смутное: «предложить справедливое и подлинное общественное устройство, игнорируя все, что касается анализа существующего несправедливого устройства» [3].

Идеальный образ утопии складывается на основе системы ценностных ориентиров того общества, к которому принадлежит автор. Почти все утописты, начиная с Т. Мора, исходили из политических, социальных и экономических реалий своего времени. При этом субъективность, всегда отличавшую построения утопической мысли, отражают авторские точки зрения, расширяющие утопическое поле и умножающие варианты его дефиниций. Общность утопий яснее всего выступает не в утверждении, а в отрицании, являющем их расхождение с реальностью. Именно эта черта позволяет поставить в один ряд самые разные утопические проекты, созданные на протяжении истории. В итоге, всеобщая черта всех утопий – непризнание современной общественной системы.

Некоторые исследователи полагают утопию как модель совершенного общества и одновременно нереализуемую социальность. В их числе особую формулировку и некоторые формы реализации утопии предложили Дж. Кэйтеб и Б. Скиннер [4].

Итак, слово «утопия» обозначает единение философии, или концепта, с наличной средой, другими словами, политическую философию (возможно все же, что утопия – не лучшее слово, в силу того усеченного смысла, который закрепило за ним общественное мнение).

Согласно с В. Чаликовой, будучи специфическим механизмом мышления, утопическая мысль через все эпохи истории пронесла некоторые архетипические свойства, присущие ей независимо от конкретного содержания:

во-первых, утопии присущ социальный критицизм, ее нормативная функция вырастает из критической; при этом она отдает предпочтение всеобщему благу перед благом индивида, но тяготы она не распределяет;

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

во-вторых, идеальное в утопии абсолютизируется, утверждается неизменная, вневременная сущность принятых ею ценностей;

в-третьих, утопии основываются на гипертрофированной картине действительности, архетипе, лишенном нюансов и тяготеющим к бинарным оппозициям [5].

Как правило, однозначное определение проблемного поля утопии невозможно по причине семантической неясности самого концепта и многоаспектности его рассмотрения. Во-первых, проблемное поле утопического мышления не может быть очерчено без бинарной оппозиции утопии и антиутопии. Антиутопия выступает как противоположность образу желаемого идеального предмета, жизнеустроительной модели или ее специализированных проекций. Здесь само отрицание может быть направлено на главное допущение утопии – возможность создать рационально сконструированную систему идеального общества. Антиутопия может выступать также и как образ-предупреждение, показывающий возможные последствия неуправляемого развития определенных тенденций реальной действительности.

Проблемное поле утопического мышления не может быть очерчено без анализа понятий утопии и справедливости. Идеалом социальной справедливости является такая система общественных институтов, которая не в единичных фактах, а по самой своей идеирующей структуре постоянно обеспечивает современные представления о справедливом распределении духовных, социокультурных, социально-политических прав и обязанностей, материальных благ и сопряженных с ними тягот, выраженных в топологической цепочке «идея – идеал – идеация». В разработке проблемного поля утопии и поиска социальной справедливости во второй половине XX в. господствовали теоретики политического либерализма (Томас Нагель, Т.М. Скэнлон, Шелдон С. Уолин, Джон Ролз, А. Сен), но их исследования не были напрямую направлены на понятие социальной справедливости, поэтому проблематику утопического мышления незаслуженно отодвинули в сторону.

Проблемное поле утопического мышления не может быть достоверно очерчено без анализа утопии и становления. По всей видимости, уже сама история утопий порождает явления и ситуации, требующие экспериментирования и интерпретации в терминах справедливого полиса как топоса совершенного города.

Проблемное поле утопического мышления не может быть структурировано без анализа сущего и должного, без сущей горизонтали бытия и должной вертикали вознесения. Но в периоды неустойчивости, кризисов неизбежен разрыв между горизонтальным миром, каков он есть, и миром желаемым – небесным, между сущим и долженствованным. В таких ситуациях идеал выводится из системы ценностей, альтернативной сущему.

Проблемное поле утопического мышления не может быть очерчено без анализа утопии в технологиях постструктурализма. Действительно, именно в утопии осуществляется смычка философии с ее эпохой – будь то средиземноморский рационализм или уже древнегреческий полис. В обоих случаях благодаря утопии философия становится реальной политикой и доводит до кульминации критику своей эпохи. Важно разграничивать не столько так называемый утопический и научный социализм, сколько разные типы утопии, одним из которых является революция. В утопии, как и в философии, всегда есть риск реставрации трансцендентности, а порой и надменное утверждение ее, поэтому нужно различать авторитарные утопии, или утопии трансцендентности, и утопии либертарные, революционные, имманентные<sup>1</sup>.

Проблемное поле утопии как проблема сомасштабности государства и личности – один из главных вопросов, причем его пространственно-временная сущность наиболее важна для данного исследования. Поскольку понятие «утопия» весьма богато по содержанию и включает не только общие и особенные признаки, но и единичные, уникальные свойства человеческого воображения и созидательного мышления, мы не будем рассматривать вопросы геополитики или экономгеографии в планетарном смысле, затронем поле влияния более крупного масштаба<sup>2</sup>: масштаба отдельной вещи (по Бодрийяру) и ее позиции в интерьере дома или некоего утопического островного поселения-коммуны – Города сада, а также мегаполиса – Города тысячи башен.

В связи с этим проблемное поле утопического мышления не может быть очерчено без анализа утопии и топологии пространства. Принципиально важно обратить внимание на одну особенность утопии, которая составляет бесспорное завоевание проектной культуры двух прошлых веков и оценка которой достаточно сложна и неоднозначна. Это – проекционность, т.е. появление наряду с внутренними точками зрения на город внешних точек зрения (точнее – все более отчетливое топологическое видение и разграничение внешнего и внутреннего наблюдателя). Можно зафиксировать такие признаки архитектурной утопии, как «повторяемость» в самые различные эпохи, «устойчивость» в самых различных исторических ситуациях и социально-политических условиях.

Топосы идеального города стимулируют прогнозирование и разработку социальных и пространственных сценариев развития цивилизации.

---

<sup>1</sup> Об этих типах утопий см.: Ernst Bloch, *Le principe esperance*, Gallimard, II. См. также комментарии Рене Шерера об утопии Фурье в ее отношениях к движению: Rene Scherer, *Pari sur l'impossible*, Presses universitaires de Vincennes.

<sup>2</sup> Парадоксально, но с проектной точки зрения масштаб 1/1 считается крупным, а 1/1000000000 – мелким. И, скорее всего, это верно даже по отношению не только к пространственным представлениям, но и ко времени.

Современная ситуация общественных изменений характеризуется возрастающей интенсивностью становления и быстрой сменой ценностных ориентиров и систем значимостей в социально и территориально ограниченном пространстве. Интерпретируя современные пространственные представления, можно сказать, что смена воображаемых ориентиров порождает осмысление новых утопических перспектив.

Добавим еще одну, на наш взгляд, важную позицию, вскрывающую то, что в основе утопии лежит проектное мышление, связанное с пространственными представлениями определенной культуры. Изучая утопию с пространственных позиций, мы можем предположить наличие ее специфического вида – градоутопии. Хотя определения градоутопии не существовало до сих пор, смысл этого слова понятен большинству, в каждом конкретном случае в диссертации он разворачивается в своих существенных характеристиках: структурировании пространства и выявлении позиционных значений и смыслоформ архитектуры полиса.

Проблемное поле социального мышления проектировщика не может быть очерчено без анализа утопического мышления и архитектуры как основы культуры. «Архитектура окружает нас повсюду, – считают социальные философы, руководители немецкой школы «Социология архитектуры» Й. Фишер и Х. Делиц. – Мы соприкасаемся с ней ежедневно, ощущая ее постоянство и наглядность, она присутствует, когда мы предпринимаем различные действия...» [6]. Город, башня и сад также выступают как должное, привычное, не требующее объяснений. Все становится на свои места, когда Башня и Сад рассматриваются как две парадигмы одной утопии, неотделимые друг от друга составляющие конкретной культуры.

В архитектурных органопроекциях как форме антропологии, так и в перспективной философии урбанизма возникает проблемное поле или лакуна утопического мышления, до сих пор не отрефлектированная профессиональным сознанием – это антиномии градостроительной культуры, свойственные любой цивилизации. Градокультура внутренне антиномична, вероятно, за счет таких архитектурных понятий, как Башня и Сад. Благодаря своему промежуточному положению она опосредует внешнее и внутреннее. Так, Башня всегда стремится занять центральное положение, а Сад (если он не «хочет» быть парком) вполне довольствуется своей периферийной позицией.

Таким образом, проблема социального целеполагания утопии дополняется внешними проблемами – вопросами ее пространственной проективности. Проблемное поле утопического мышления, так или иначе, опирается на понятие «совершенного города» (по К. Линчу [7]), тем самым требуя разработки пространственного подхода к изучению проблемы утопии как проблемы проектного сознания. Следовательно, возникает задача проследить, как утопия в архитектуре и ее влияние на социальные и градострои-

тельные аспекты развития современного общества находят свое отражение в социальной философии и, наоборот, как социальная философия через утопическое мышление отражается в вертикальных, транслированных в почти всех мегаполисах, формах американских небоскребов.

---

1. *Фрейденберг О. М.* Утопия // Вопросы Философии. – 1990. – № 5. – С. 41 – 167.
2. *Блох Э.* Принцип надежды // Утопии и утопическое мышление. Антология зарубежной литературы. М., 1991. – С. 70-71.
3. Утопия и утопическое мышление: антология зарубежной литературы / сост. В.А. Чаликова. – М.: Прогресс, 1991. – С. 210.
4. *Kateb G., Skinner B. F.* Utopianism // International encyclopedia of the social science / ed. by David L. Sills. N.Y.: The MacMillan Com. & The Free Press, 1968. Vol. 16. P. 267–275.
5. *Чаликова В. А.* Утопия рождается из утопий. – Лондон, 1992. – С. 37.
6. *Fischer Joachim, Delitz Heike* (Hg.) Die Architektur der Gesellschaft. Theorien für die Architektursoziologie. – Bielefeld, 2009. – S. 385-414.
7. *Линч К.* Совершенная форма в градостроительстве / пер. с англ. В.Л. Глазычева; под ред. А.В. Иконникова. – М.: Стройиздат, 1986. – 264 с.

## БЫТИЕ И МЫШЛЕНИЕ: КАРТЕЗИАНСКАЯ КРИТИКА

---

*Тезис «отца философов» Парменида гласит: быть и мыслить – одно и то же. В новое время Декарт с невероятной отчетливостью, равной истинному откровению Парменида, увидел: cogito ergo sum – мыслю, следовательно, существую. Безупречность тезиса Декарта страдает лишь в одном отношении: он утверждает необходимое существование Я, что не очевидно. Взятый максимально чисто тезис звучит следующим образом: мыслю, следовательно есть (cogito ergo est).*

**Ключевые слова:** Парменид, Декарт, бытие, мышление.

Платон назвал Парменида Отцом философов. Один из основных тезисов Парменида гласит: Το γὰρ αὐτο νοεῖν ἐστὶν τε καὶ εἶναι – быть и мыслить – одно и то же.

«Cogito ergo sum» (Я мыслю, следовательно, я существую) – с пафосом истинного откровения заявил уже в новое время Декарт. Похоже, философия через два тысячелетия, сделав круг, вернулась к своему исходному пункту. Однако принято считать, что Декарт «перевернул онтологию». Что здесь имеется в виду?

Согласно тезису Парменида, истинное бытие – в мышлении. Означает ли это, что вещный мир является призрачным, иллюзорным? Могли ли так думать греки? Тезис Анаксагора «Ум устроит мир» не позволяет утверждать этого.

Также и тезис Протагора «Человек является мерой всех вещей» свидетельствует лишь о расстановке приоритетов. Вещный мир не подвергался сомнению. Наоборот, все более проблематичным становилось его познание. Как сказал Горгий: «... если даже что-то и существует, то – непостижимо; если же постижимо, то не высказываемо и необъяснимо для другого».

Все более набирал силу скептический взгляд, что не позволяло философам обрести твердую почву. Но именно на почве тотального сомнения и стало возможным открытие Декарта.

Как писал в «Новых возражениях Декарту» его принципиальный противник Пьер Гассенди: «[скептики] устанавливали различие между τὰ

---

<sup>1</sup> © Владимир Геннадьевич Рохмистров, бакалавр философии, член Платоновского общества, г. Санкт-Петербург, E-mail: vlagenrock@rambler.ru.

φαινόμενα, т. е. тем, что непосредственно воздействует на чувства, ... и τὰ νοήματα, т. е. тем, что постигается умом» [1, С. 529]. И, как писал Гассенди далее: «все то, что относится к этой второй группе, они считали недостоверным» [1, С. 530].

Декарт же, напротив, по словам Арно, в отличие от утверждавших, что «... различаемое нашим разумом менее достоверно, чем то, что различает наше телесное зрение», отчетливо продемонстрировал, «что мы с большей достоверностью постигаем явления нашего разума, чем показания наших чувств» [2, С. 162].

Таким образом, по Декарту, сомнение невозможно именно о ясно и отчетливо мыслимом, в отличие от чувственно воспринимаемого, что как раз вполне можно подвергнуть сомнению. Суть «картезианского переворота» заключается в том, что именно мышление является объективным бытием, вещный же мир – лишь формальным. Благодаря Декарту философия вновь обрела твердую почву.

Однако в этом тоже можно усмотреть не «переворот онтологии», а всего лишь по-новому звучащий старый призыв платоновского Сократа в диалоге «Парменид» перейти от рассмотрения вещей чувственных к вещам умопостигаемым, т. е. к самим по себе идеям.

Тем не менее, и здесь наблюдается одно принципиальное отличие, которое вполне отчетливо проявляется благодаря пространной критике Гассенди.

Гассенди в «Пятых возражениях» вполне резонно указал: неверно как прямое утверждение (пока я существую, я непрестанно мыслю), так и обратное (когда я перестану мыслить, я перестану существовать) [2, С. 206].

Однако Декарт не понял смысла этого возражения, всецело сосредоточенный на доказательстве своего тезиса: ум (мышление, душа) принципиально отличается от тела (непротяженное от протяженного).

Эта его целеустремленность особенно отчетливо выражена в его письмах к Елизавете от 21 мая 1643 г.: «... моим главным намерением было доказать различие, существующее между душой и телом» [2, С. 490]; от 28 июня 1643 г.: «...материальность, приписанная мысли, не есть собственно мысль,... так как первой определено некоторое место, из которого она исключает всякую другую протяженность тела, чего не может сделать вторая...» [2, С. 494]; и, наконец, от 5 февраля 1649 г.: «... под протяженным бытием все вообще понимают нечто доступное воображению, причем воображение может различать в этом бытии отдельные части определенной величины и очертаний ... две из них невозможно вообразить одновременно в одном и том же месте... Между тем ничего подобного нельзя сказать ни о Боге, ни о нашем уме; ведь они недоступны воображению, но лишь умопостигаемы, в них нельзя различить части, особенно части, обладающие определенными размерами и очертаниями...» [2, С. 569].

Гассенди не видел принципиального различия, на котором настаивал Декарт, а потому Декарт посчитал всякую дальнейшую полемику с ним бес-



смысленной. Это настолько задело Гассенди, что он написал «Новые возражения», объемом в несколько раз превосходящие саму работу Декарта.

Вот что он в них писал: «Я признаю, что ты вполне можешь быть прав, но не признаю твоего недостаточно обоснованного утверждения, что она [мыслящая вещь] не есть тонкое тело» [1, С. 554]. Иными словами, Гассенди всецело оставался на позициях материализма. «Летящий ветер поднимает пыль, колышет деревья, сбивает с ног... мыслящий разум возбуждает жизненные духи, приводит в движение наши члены, вызывает аффекты... разве все это не есть доказательство телесности этой субстанции?» [1, С. 555].

Декарт же, приводя примеры с воском и тысячеугольником, пытался продемонстрировать, что существует мир, не имеющий никакой протяженности. В самом деле, из различных воспринимаемых внешними чувствами идей воска, существующего в различных состояниях, складывается, по существу, не имеющая никакого собственного вида общая идея воска. Нет никакой необходимости в том, чтобы отчетливо представлять ее перед мысленным взором, так же как нет никакой необходимости видеть тысячеугольник. Достаточно существующего в уме принципа, относящегося к непротяженному миру мысли.

На это Гассенди вполне резонно отвечает Декарту: «... мы... можем заключить и разъяснить, что мы понимаем под именем «воск», и должны считать его субстанцию не обнаженной, а скорее постоянно остающейся скрытой за акциденциями...» [1, С. 378]. Но с другой говорит: «Утверждать, что в мозгу запечатлеваются следы мыслей, которые вообще бестелесны, лишены протяженности, очертаний, цвета и всех прочих телесных акциденций и свойств, в то время как мозг способен воспринимать лишь такого рода акциденции и свойства, равносильно глупости» [1, С. 560].

В этой точке прослеживается принципиальное расхождение материализма и идеализма и проявляется отчетливо та новая грань платоновского мира идей, которую Декарт открыл в философии.

Оказывается, идеи, по мнению материалистов, представляют собой вполне материальные сущности – это тонкий мир. По мнению Гассенди, даже «субстанция... воспринимается как нечто протяженное, имеющее очертания и окрашенное...» [1, С. 605].

Впрочем, и здесь, похоже, скорее материалисты и скептики сделали по отношению к платоникам шаг назад, чем Декарт утвердил нечто новое.

Прокл в Комментариях к платоновскому «Пармениду» отметил четыре вида идей:

1. Первичные эйдосы или эйдосы сами по себе располагаются в умопостижимом и в них нет ничего иконического (вот она – чистая идея Декарта, воск сам по себе).
2. Вторичные эйдосы, заключенные в душах, являющиеся образами умопостижимых.

3. Природные эйдосы являются изображениями, еще более отдаленными от первообраза, изображениями изображений.

4. Последние – чувственно воспринимаемые – это всего лишь изображения, причисленные к непознаваемому и неопределенному и не имеющие ничего, следующего за ними; на этой ступени заканчиваются все речи [3, С. 13-14].

Если Декарт не отчетливо различал первый и второй виды, полагая их одним, то Гассенди их вообще не усматривал, довольствуясь лишь третьим и четвертым видами. Принципиальное же отличие протяженного и непротяженного указал уже Прокл: «Одно дело – это противоположные материальные предметы, другое – нематериальные. Первые губительны и разрушительны друг для друга, а вторые не соприкасаются между собой...». И далее более определенно: «... противоположности, располагающиеся в душе, ... не имеют отношения к протяженности...», «находящиеся в уме... объединены, неделимы на части и нематериальны, они гипостазируются единовидно...» [3, С. 120]. Все это вполне отчетливо перекликается с мыслями Декарта, высказанными Елизавете.

Постоянно указывал на существование непротяженного мира идей и платоновский Сократ, вопрошая: что такое красота сама по себе? Добро само по себе? Справедливость сама по себе? И так далее.

Новизна Декарта заключается в том, что, в отличие от Платона и платоников, лишь указывавших на существование некоего смутного, неуловимого и невыразимого непротяженного мира, он продемонстрировал это существование воочию.

Чего же не понял Декарт в возражениях Гассенди?

Декарт в возражениях Гассенди совершенно проглядел указание на то, что мышление не является отчетливым свидетельством существования неопределенного объекта «Я». «На том основании, что ты познал, что ты существуешь, нельзя сделать вывод, что ты знаешь... свою природу» [1, С. 543].

Действительно, основной тезис Декарта *cogito ergo sum* допускает некоторые лишние коннотации, фактически утверждая феномен «Я». Между тем, этот феномен в данном утверждении никак не проясняется. Согласно Декарту, феномен «Я» имеет непротяженную природу. Гассенди же от имени материалистов пишет: «Но нас-то ты этим не убедил, ибо мы считаем, что ты – тело, или по крайней мере им обладаешь» [1, С. 546].

В самом деле, «Я» можно принять не за феномен непротяженного мира, а лишь за тонкую часть материального мира, способную ощущать непротяженные вещи. Сам Декарт прекрасно сознавал это. В том же письме к Елизавете от 21 мая 1643 г. он писал: «В человеческой душе имеются две вещи, от которых зависит все знание, приобретаемое о ее природе. Одна из них, что душа мыслит, другая – что, будучи соединенной с телом, она может действовать...» [2, С. 490].

Таким образом, получается, что тезис Декарта *cogito ergo sum* не совсем корректен.

Это более отчетливо прояснил следующий уже в наше время по стопам Декарта Гуссерль, для начала выразивший этот тезис более радикально – *ego cogito, ego sum* [4]. Он предложил метод феноменологической редукции. Согласно этому методу сначала должен быть заключен в скобки весь чувственно воспринимаемый мир (что фактически и сделал Декарт, подвергнув существование реального мира сомнению). Это отчетливо позволяет выявить существование идеального мира (объективное бытие Декарта), отличив его от мира вещного (формальное бытие Декарта). Но затем следует заключить в скобки и сам феномен «Я» (чего не сделал Декарт, полностью сосредоточившийся на демонстрации своего открытия). Это, в свою очередь, позволяет совершенно отчетливо выявить существование самого по себе непротяженного мира (по Гуссерлю, поток *cogitationes*) [5].

После второго шага феноменологической редукции взятый максимально чисто тезис Декарта должен звучать следующим образом: мыслю, следовательно, есть. Достоинство такого варианта заключается в том, что в этом случае не делается никаких лишних заявлений; здесь не утверждается сразу же, что именно есть. Но говорится лишь следующее: я мыслю, следовательно, существует нечто, к чему я приобщаюсь в процессе моего мышления. И в таком случае мое собственное существование оказывается лишь косвенно подтвержденным, но не основным в этой конструкции.

Итак, Декарт совершенно отчетливо продемонстрировал существование нематериального непротяженного мира.

*Cogito ergo est.*

*Quod est?*

По Пармениду – бытие.

По Декарту – Бог!

- 
1. Гассенди П. Сочинения. Т. 2. М.: Мысль, 1968. – С. 529.
  2. Рене Декарт. Сочинения: В 2 т. Т. 2. – М.: Мысль, 1994.
  3. Прокл. Комментарий к «Пармениду» Платона. – СПб.: Мир, 2006.
  4. Гуссерль Эдмунд. Картезианские размышления = *Cartesianische meditationen* / Э. Гуссерль; пер. с нем. Д. В. Складнева. – СПб.: Наука : Ювента, 1998. – 315 с. Доступно на URL: <http://elenakosilova.narod.ru/studia/Husserl.htm>.
  5. Гуссерль Э. Идеи чистой феноменологии и феноменологической философии. Т. 1 / Э. Гуссерль; пер. с нем. А.В. Михайлова. – М.: ДИК, 1999. Доступно на URL: [http://www.philosophy.ru/library/katr/text/husserl\\_idea1\\_1.html](http://www.philosophy.ru/library/katr/text/husserl_idea1_1.html).

Е. Б. Лучшева<sup>1</sup>, Л. В. Преснякова<sup>2</sup>

## К ВОПРОСУ О СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

---

Слово «идентичность» восходит к позднелатинским *identifico* (отождествляю), *identicus* (тождественный, одинаковый, тождество, совпадение двух предметов или понятий). Это понятие фиксировалось в работах таких исследователей, как С. Хантингтон, Э. Эриксон и многие др. Его сущность обусловлена в первую очередь междисциплинарным характером проблемы идентичности. За термином «социокультурная идентичность» стоит не столько логически строгое понятие, сколько феномен, имеющий сложное социально-психологическое содержание и глубокие культурно-исторические корни. Понятие «идентичность» сегодня широко используется в этнологии, психологии, культурной и социальной антропологии. В самом общем понимании оно означает осознание человеком своей принадлежности к какой-либо группе, позволяющее ему определить свое место в социокультурном пространстве и свободно ориентироваться в окружающем мире.

**Ключевые слова:** идентичность, идентификация, самоопределение, самоидентификация, эффект добавленной валидности, социокультурный.

Понятие «идентичность» в последние годы широко вошло в научный и публицистический оборот. Оно зачастую воспринимается авторами и читателями как самоочевидное и интуитивно ясное. Этимологически это понятие восходит к позднелатинским *identifico* (отождествляю), *identicus* (тождественный, одинаковый, тождество, совпадение двух предметов или понятий).

Термины «идентификация» и «идентичность» в современном научном и обыденном словаре значительно потеснили традиционные понятия «самосознание» и «самоопределение». При этом они нередко используются как их смысловые аналоги. Сложилась особая теоретико-познавательная ситуация, суть которой составляет «эффект добавленной валидности»: завышенные ожидания, связанные с использованием нового

---

<sup>1</sup> © Елена Борисовна Лучшева, аспирантка Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: \_elena.luchsheva@gmail.com.

<sup>2</sup> © Людмила Викторовна Преснякова, заведующий кафедрой культурологии, канд. искусствоведческих наук Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

термина, и придание ему особой значимости, что зачастую влечет за собой некорректное употребление понятия [3].

Однако подобная «терминологическая экспансия» связана с более широким (по отношению к «самосознанию» и «самоопределению») эвристическим ресурсом термина «идентичность», включающим также нерефлексивные, ускользающие от контроля самосознания явления и процессы. С помощью терминов «идентификация» и «идентичность» обозначаются, с одной стороны, феномены групповой референции, совпадения ценностей, интроспективно понятой самоидентичности, рефлексивно-волевые акты самоопределения; с другой – внерациональные механизмы самоотношения и постижения «другого».

Фиксируемая большинством исследователей (С. Хантингтон, Э. Эриксон и др.) «ускользающая» сущность данного понятия обусловлена в первую очередь междисциплинарным характером проблемы идентичности. В различных научных сферах (философии, общей и социальной психологии, социологии, антропологии и других) накоплено большое количество исследований и определений понятий «идентичность» и «идентификация», но все они имеют отпечаток специфики проблемных полей и методологического инструментария конкретной научной области. Все это затрудняет процесс сопоставления и корреляции результатов разнопредметных исследований. Именно междисциплинарный подход позволяет выделить наиболее характерные черты, функции, механизмы формирования и способы репрезентации исследуемого явления.

За термином «социокультурная идентичность» стоит не столько логически строгое понятие, сколько феномен, имеющий сложное социально-психологическое содержание и глубокие культурно-исторические корни. Культурологический анализ является тем научным пространством, которое способно удерживать междисциплинарную сущность данного феномена, в связи с чем именно в рамках культурологии осуществляется попытка интеграции и унификации понятий «идентичность» и «идентификация» (она предпринимается, например, в рамках исследования, проводимого при поддержке РФФИ (проект № 07-06-001140-а, рук. М.М. Князева).

Структурирование идентичности означает определенную целостность и упорядоченность развертывания идентичности как феномена функционального и экзистенциального бытия.

В период мировой истории, наступивший после «холодной войны», «культурная идентичность приобрела наибольший смысл для большинства народов», полагает Хантингтон, тонко подметив при этом, что народы современного мира открывают для себя не столько новые, сколько «старые идентичности». Растущая мощь «не-западных» цивилизаций стимулирует возрождение их местных, «туземных идентичностей». Главный тезис его книги состоит в следующем: «культурные идентичности, кото-

рые в наиболее широком смысле представляют собой цивилизационные идентичности», определяют способы взаимодействия народов в современном мире. Выживание Запада в новых условиях зависит, по мнению Хантингтона, от осознания его соотечественниками не американской даже, а более широкой «западной идентичности».

«Цивилизационные идентичности», в его представлении, определяются как объективными факторами (язык, история, религия, обычаи, институты), так и «субъективной самоидентификацией народа». При этом каждый народ обладает различными «уровнями идентичности», даже целой их иерархией, в которой уровень цивилизационной самоидентификации является наивысшим.

Эволюция типов идентичности представлена в табл. 1.

Движущей силой развития идентичности выступает противоречивость результатов системного расхождения: взаимопроникновение социальной и личностной идентичности и возрастание их неустойчивости за счет внутренних противоречий.

Культурные последствия расширяющихся контактов между представителями разных стран и культур выражаются среди прочего и в постепенном стирании культурной самобытности. Особенно это очевидно для молодежной культуры, которая носит одинаковые джинсы, слушает одну и ту же музыку, поклоняется одним и тем же «звездам» спорта, кино, эстрады. Однако со стороны старших поколений естественной реакцией на этот процесс стало стремление сохранить существующие особенности и отличия своей культуры. Поэтому сегодня в межкультурной коммуникации особую актуальность имеет проблема культурной идентичности, то есть принадлежности человека к той или иной культуре [1].

Таблица 1

**Эволюция типов идентичности**

Объект идентификации	Форма идентичности	Основные категории	Ведущая тенденция существования
Все окружение человека: Я=Все	Экологическая	Внешнее-нераздельное	Партиципация (сопричастность)
Окружающие люди: Я=Другие	Антропологическая	Внутреннее-внешнее, неслиятельность - нераздельность	все единство
Я сам: Я=Я	Психологическая	Внутреннее, неслиятельность	Индивидуация

Источник: [4].

Понятие «идентичность» сегодня широко применяется в этнологии, психологии, культурной и социальной антропологии. В самом общем по-

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

нимании оно означает осознание человеком своей принадлежности к какой-либо группе, позволяющее ему определить свое место в социокультурном пространстве и свободно ориентироваться в окружающем мире. Необходимость в идентичности вызвана тем, что каждый человек нуждается в известной упорядоченности своей жизнедеятельности, которую он может получить только в сообществе других людей. Для этого он должен добровольно принять господствующие в данном сообществе элементы сознания, вкусы, привычки, нормы, ценности и иные средства общения, принятые у окружающих его людей. Усвоение всех этих проявлений социальной жизни группы придает жизни человека упорядоченный и предсказуемый характер, а также невольно делает его причастным к какой-то конкретной культуре. Поэтому суть культурной идентичности заключается в осознанном принятии человеком соответствующих культурных норм и образцов поведения, ценностных ориентации и языка, в понимании своего «я» с позиций тех культурных характеристик, которые приняты в данном обществе, в самоотождествлении себя с культурными образцами именно этого общества.

Культурная идентичность оказывает определяющее влияние на процесс межкультурной коммуникации. Она предполагает совокупность определенных устойчивых качеств, благодаря которым те или иные культурные явления или люди вызывают у нас чувство симпатии или антипатии. В зависимости от этого мы выбираем соответствующий тип, манеру и форму общения с ними.

Идентичность – результат осознания или рефлексии над ранее не осознанным представлением о себе [2]. Это верно как для индивидуальной, так и для коллективной жизни. Я являюсь личностью только в той мере, в какой сознаю себя личностью. Также и группа является племенем, народом или нацией, в какой осознает и представляет себя в рамках этих понятий.

Между этими типами идентичности существует определенная связь, которая реализуется через следующие положения:

1. «Я» растет извне вовнутрь и складывается у человека в процессе взаимодействия и коммуникации в группе, к которой он принадлежит. Иначе говоря, идентичность есть социальное явление, она социогенна.

2. Коллективная, или мы-идентичность, существует только в индивидуальном знании и сознании, поэтому тоже идентичность социогенна.

Таким образом, речь здесь идет об известной в языкознании диалектике подчиненности и структуры, когда, с одной стороны, существует приоритет целого по отношению к части, а с другой – части по отношению к целому. Часть зависит от целого и обретает свою идентичность, только благодаря роли, которую играет в целом. А целое возникает только из взаимодействия частей.

Помимо индивидуальной идентичности существует еще и личная идентичность. Индивидуальная – это создавший и закрепившийся в сознании индивида образ индивидуальных черт, отличающих его от остальных. Она опирается на личную биографию.

Личная идентичность, напротив, представляет собой набор всех ролей и свойств, которые обретает человек через вхождение в данную общественную группу. Она опирается на общественную востребованность индивида. Но обе идентичности всегда представляют собой продукт социального конструирования и поэтому всегда являются культурной идентичностью. Различие же между ними в следующем: коллективная идентичность, в отличие от личной, не опирается непосредственно на телесность, имея исключительно символический характер. «Социальное тело» представляет собой метафору, социальную конструкцию. Но в этом качестве оно вполне реально.

Несводимыми основными условиями человеческого существования выступают культура и общество. Даже отшельник, отрекаясь от того и другого, участвует в них самым актом своего отрицания. Они накладывают отпечаток на я-сознание индивида, но мы-сознание не возникает автоматически. Артикуляция принадлежности к группе происходит, скорее всего, за пределами осознанного представления о себе, мотивирующего поступки.

Только через инициацию или осознание принадлежность может интенсифицироваться до мы-идентичности. В итоге коллективную идентичность следует понимать как рефлексию социальной принадлежности. Соответственно, культурная идентичность – это ставшая предметом рефлексии причастность к той или иной культуре, а точнее – признание своей причастности к ней.

Общение с другими является одновременно и общением с собой. Личная идентичность достигается только через коммуникацию и общение с другими. Это осознание себя, которое является одновременно и сознанием других: их ожиданий, обращенных на нас, и порождаемой ими ответственности. Для этого человек должен жить с другими людьми в общем «символическом мире смысла». Такая общность не обязательно должна образовывать коллективную идентичность.

В исходном, или, если можно так сказать, в естественном своем состоянии культура не может дать индивиду мы-сознание и идентичность, поскольку она разумеется сама собой и полностью имплицитна. Идентичность предполагает наличие других идентичностей. Также и культурные образования существуют лишь во множественном числе. Ни одному человеку не придет в голову, что он один существует на свете или окружен существами совсем другой породы, чем он сам. Однако для обществ это нормальное состояние.



### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

Человек не выбирает между культурой и дикостью. Она становится его второй природой, поскольку он не может существовать вне и без нее. Животное благодаря своим инстинктам приспосабливается к окружающей среде. Человек, лишенный подобных инстинктов, вынужден вместо этого приспосабливаться к культуре, к миру смыслов, который опосредует его мир и делает пригодным для жизни. Он постепенно узнает, что ему безусловно необходимо и какие возможности таятся в нем.

Однако приспособление к культуре означает отдаление от природы. Приспосабливаясь к установлениям культуры, человек как бы отстраняется от давления необходимости постоянного удовлетворения инстинктов. И таким образом создает некое «пространство совести», в котором только и возможно действие на основании свободно принятого решения и идентичность. Аби Мориц Варбург называет такое создание дистанции между собой и внешним миром – основополагающим актом человеческой цивилизации.

- 
1. *Грушевицкая Т.Г., Попков В.Д., Садохин А.П.* Основы межкультурной коммуникации: учебник для вузов / под ред. А.П. Садохина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 352 с.
  2. Культура как способ адаптации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ecologia-cultur.ucoz.ru/load/7-1-0-8>.
  3. *Малахов В.С.* Неудобства с идентичностью // Вопросы философии. – 1998. – № 2.
  4. *Шнейдер Л.Б.* Профессиональная идентичность: структура, генезис и условия становления: автореф. дис. ... д-ра психолог. наук. – М., 2001. – 25 с.

## ПОСЛЕДСТВИЯ ЖЕСТОКОГО ОБРАЩЕНИЯ С ДЕТЬМИ

---

*Рассматриваются последствия жестокого обращения с детьми. На основе эмпирического исследования сравниваются психосоциальные характеристики развития детей из семей, в которых практикуется жестокое обращение с ними, и детей из семей с трудной жизненной ситуацией.*

**Ключевые слова:** жестокое обращение с детьми, последствия жестокого обращения, агрессивность детей, самооценка детей, тревожность детей.

Жестокое обращение с детьми является одной из самых острых и распространенных социальных проблем, характерных для всех стран мира. В современной науке под жестоким обращением с детьми принято понимать любые действия или бездействия по отношению к ребенку со стороны родителей, лиц, их заменяющих, или других взрослых, в результате которых нарушаются здоровье и благополучие ребенка или создаются условия, мешающие его оптимальному физическому или психическому развитию, ущемляются его права и свободы.

В настоящее время в России появилось много научных публикаций, посвященных изучению форм, видов, причин, масштабов насилия над детьми. Рассмотрению подвергнуты также методы диагностики насилия, технологии оказания психосоциальной помощи детям – жертвам насилия. На этом фоне недостаточно эмпирически изученными, на наш взгляд, являются последствия жестокого обращения с детьми. Если в зарубежных странах проводятся долговременные исследования, в которых изучаются психологические, экономические и социальные последствия жестокого обращения, то в нашей стране обсуждение данной темы носит преимущественно теоретический характер. В этой связи основная цель данной работы – показать последствия жестокого обращения с детьми на основе эмпирического исследования, включающего несколько этапов и предполагающего использование нескольких психологических методик.

---

<sup>1</sup> © Светлана Владимировна Дронова, аспирант Института психологии и социальных наук Дальневосточного федерального университета, п. Новостройка, ул. Заводская д.1 кв.17, Пожарский район, Приморский край, 692010, Россия, Email dronova@mail.ru.

<sup>2</sup> © Оксана Юрьевна Ильченко, канд. социолог. наук, доцент кафедры государственного муниципального управления Института права и управления Владивостокского государственного университета экономики и сервиса, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, 690014, Россия, E-mail: oksil77@mail.ru.

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

Теоретическим основанием работы служит положение о том, что жестокое обращение, пережитое ребенком в детстве, оказывает влияние на всю последующую жизнь. В современной науке общепринято выделять ближайшие и отдаленные последствия жестокого обращения с детьми [2, С.22].

К ближайшим последствиям относят физические травмы, повреждения, головные боли, потерю сознания. В данной группе рассматривают также острые психические нарушения, которые могут проявляться в виде возбуждения, стремления куда-то бежать, спрятаться либо, напротив, в виде глубокой заторможенности, внешнего безразличия. Однако в обоих случаях ребенок охвачен острейшим переживанием страха, тревоги и гнева. У детей старшего возраста возможно развитие тяжелой депрессии с чувством собственной ущербности, неполноценности.

К отдаленным последствиям жестокого обращения с детьми относят нарушения, физического и психического развития ребенка, различные соматические заболевания, личностные и эмоциональные нарушения, социальные последствия. Дети, подвергшиеся жестокому обращению, часто отстают в росте, массе от своих сверстников. Они позже начинают ходить, говорить, реже смеются, значительно хуже успевают в школе, чем их одноклассники. Часто у детей развиваются такие нервно-психические заболевания, как тики, заикание, энурез; они сосут пальцы или грызут ногти.

Все дети, пострадавшие от жестокого обращения, пережили психическую травму, в результате чего их дальнейшее развитие сопряжено с определенными личностными, эмоциональными и поведенческими особенностями, отрицательно влияющими на их дальнейшую жизнь.

Авторами статьи на базе социально-реабилитационного центра для несовершеннолетних «Парус надежды» (г. Владивосток) было проведено пилотажное исследование, направленное на изучение психосоциальных особенностей детей, подвергшихся жестокому обращению в семье. Для получения более полного и глубокого представления о том, какое влияние оказывает жестокое обращение в семье на психосоциальное развитие ребенка, исследование проводилось в двух группах: 1 группа – дети из семей с трудной жизненной ситуацией (материально неблагополучные семьи); 2 группа – дети, подвергшиеся жестокому обращению в семье (физическое и психологическое насилие). Иными словами, первую группу составляли дети из семей с низким экономическим статусом, родители которых либо были безработными, либо имели небольшой денежный доход. Ко второй группе были отнесены дети, которые неоднократно подвергались жестокому физическому и психологическому насилию в семье. Критерием для группового разделения являлись экспертная оценка, а также анализ личных дел несовершеннолетних.

Предваряя возможные замечания, отметим, что дети из первой группы, вероятно, также испытывали жестокое обращение (Г.Г. Силласте ут-

верждает, что до 80% несовершеннолетних в России страдают от различных видов жестокого обращения [6]), однако основанием для их помещения в социально-реабилитационный центр служило материальное неблагополучие семей, тогда как дети из второй группы систематически избивались своими опекунами или родителями.

Проведенное нами исследование включало четыре этапа:

На первом этапе с помощью анкеты «Критерии агрессивности у ребенка» выявлялся уровень агрессивности [3]. Воспитателям предложено ответить на вопросы о каждом ребенке. Анкета включает 20 вопросов, каждый положительный ответ оценивается в один балл. Чем больше баллов набирает ребенок, тем выше его агрессивность.

Анализ полученных данных показал, что средний балл в группе детей, подвергшихся жестокому обращению в семье, составил 9,7; у детей из семей с трудной жизненной ситуацией – 5 баллов. Иными словами, уровень агрессивности детей – жертв жестокого обращения почти в 2 раза выше, чем у их сверстников из семей с трудной жизненной ситуацией. Вместе с тем, сотрудники центра «Парус надежды» отмечают, что дети, подвергавшиеся жестокому обращению, часто проявляют агрессивность в игре, испытывают гнев без видимой причины, который чаще всего изливают на более слабых, младших по возрасту детей.

На втором этапе применялся тест тревожности, разработанный американскими психологами Р. Тэмпл, М. Дорки и В. Амен [1]. Авторы теста рассматривают тревожность как вид эмоционального состояния, функция которого состоит в обеспечении безопасности субъекта на личностном уровне. Тревожность, испытываемая человеком по отношению к определенной ситуации, зависит от его отрицательного эмоционального опыта, пережитого в подобных обстоятельствах. Иными словами, повышенный уровень тревожности свидетельствует о недостаточной эмоциональной приспособленности ребенка к тем или иным социальным условиям. По нашему мнению, эмпирическое определение степени тревожности позволяет раскрыть внутреннее отношение ребенка к конкретной ситуации, дает косвенную информацию о характере взаимоотношений ребенка со сверстниками и взрослыми в семье.

Материал теста тревожности включает 14 рисунков, каждый из которых представляет собой некоторую ситуацию. Например, ребенок играет с двумя малышами; убегает от нападающего на него сверстника; играет с двумя старшими детьми; готовится ко сну в одиночестве (ребенок идет к своей кроватке, родители сидят в кресле спиной к нему) и др.

Методика предполагает последовательное, в строго определенном порядке, предъявление рисунков, дети должны рассказать, как они понимают увиденную ситуацию, какие эмоции, по их мнению, испытывает ребенок

на картинке. Демонстрация рисунков сопровождается вопросом: «Как ты думаешь, какое у ребенка будет лицо, веселое или печальное?» [1].

Далее был проведен количественный анализ полученных результатов. На основании данных протокола вычислен индекс тревожности (ИТ) ребенка, который равен процентному отношению числа эмоционально-негативных выборов к общему числу рисунков. Считается, что можно говорить о высоком уровне тревожности при ИТ выше 50%, о среднем уровне тревожности при ИТ от 20% до 50% и о низком уровне тревожности при ИТ от 0% до 20%.

Нами были получены следующие данные: индекс тревожности детей, подвергшихся жестокому обращению в семье, составил 68%; индекс тревожности детей из семей с трудной жизненной ситуацией равен 55%. Таким образом, несмотря на то, что в обеих группах наблюдается высокий уровень тревожности, индекс тревожности у детей – жертв насилия значительно выше, чем у их сверстников из семей с трудной жизненной ситуацией.

Третьим этапом работы стало исследование уровня развития восприятия с помощью методики Р.С. Немова «Чего не хватает на этих рисунках» [4]. Суть этой методики состоит в том, что ребенку предлагается серия рисунков. На каждой из этих картинок не хватает какой-то существенной детали, ребенок должен как можно быстрее определить и назвать отсутствующую деталь.

С помощью секундомера фиксировалось время, затраченное ребенком на выполнение всего задания. Время работы оценивается в десятизначной системе баллов, которые затем служат основой для заключения об уровне развития восприятия ребенка. Результаты оцениваются следующим образом: 10 баллов – ребенок справился с заданием меньше чем за 25 секунд, назвав при этом все 7 недостающих на картинках предметов; 8-9 баллов – время поиска ребенком всех недостающих предметов заняло от 26 до 30 секунд; 6-7 баллов – время поиска всех недостающих предметов заняло от 31 до 35 секунд; 4-5 баллов – время поиска всех недостающих предметов заняло от 36 до 40 секунд; 2-3 балла – время поиска всех недостающих предметов заняло от 41 до 45 секунд; 0-1 балл – время поиска всех недостающих деталей в целом больше чем 45 секунд.

Результаты нашего исследования показали, что уровень восприятия недостаточно развит как в группе детей из семей с трудной жизненной ситуацией, так и в группе детей, подвергавшихся жестокому обращению. Разница в развитии уровня восприятия незначительная, составляет 0,2 балла.

Четвертый этап работы основывался на применении методики «Лесенка», разработанной В.Г. Щур [5]. В целом данная методика направлена на выявление системы представлений ребенка о том, как он оценивает себя сам, как, по его мнению, его оценивают другие люди и как соотносятся эти представления между собой. Для целей нашего исследования

методика была несколько модифицирована, изучалась только самооценка ребенка, как общее отношение к себе.

Беседа с одним ребенком занимала 7-10 минут. Ребенку показывают рисунок лестницы, состоящей из семи ступенек. Посередине нужно расположить фигурку ребенка – мальчика или девочки (в зависимости от пола тестируемого ребенка), которую можно двигать по лесенке. Интервьюер объясняет значение нарисованных ступенек: «Посмотри на эту лесенку. Видишь, тут стоит мальчик (или девочка). На ступеньку выше ставят хороших детей, чем выше, тем лучше дети, а на самой верхней ступеньке самые хорошие ребята. На ступеньку ниже ставят не очень хороших детей, еще ниже – еще хуже, а на самой нижней ступеньке – самые плохие ребята. На какую ступеньку ты себя поставишь? Почему?»

При анализе результатов по методике «Лесенка», прежде всего, обращается внимание, на какую ступеньку ребенок себя поставил сам. Чем выше ставит себя ребенок, тем выше уровень его самооценки. Позитивным признаком считается, если дети ставят себя на ступеньку «очень хорошие» или даже «самые хорошие». В любом случае это должны быть верхние ступеньки, так как положение на любой из нижних ступенек (а уже тем более на самой нижней) говорит о низкой самооценке и негативном общем отношении к себе.

В результате полученных на этом этапе данных мы можем сделать вывод о том, что дети, которые подвергались жестокому обращению, имеют низкую самооценку. Большинство представителей данной группы выбрали 5 ступень (30%) и 6 ступень (40%) из 7 предложенных на «Лесенке». В группе детей из семей с трудной жизненной ситуацией большинство детей выбрали 2 ступень (30%) и 3 ступень (30%) из 7 предложенных на «Лесенке».

В целом, обобщив результаты проведенного нами исследования, можно сделать выводы, что дети, подвергавшиеся жестокому обращению в семье, более агрессивны, имеют более высокий уровень тревожности, чем дети из семей с трудной жизненной ситуацией. Как показали результаты исследования, уровень развития восприятия у детей из семей, практиковавших жестокое обращение, и детей из семей с трудной жизненной ситуацией невысок. Значимых различий в развитии восприятия нет. Наиболее универсальной и тяжелой реакцией на насилие является низкая самооценка, которая способствует сохранению и закреплению психологических нарушений. Для детей, подвергавшихся насилию в семье, характерна постоянная убежденность в собственной неполноценности, в том, что они хуже всех, самые некрасивые, неумные. Итак, полученные эмпирические данные свидетельствуют о том, что жестокое обращение наносит ущерб психосоциальному развитию ребенка, препятствует его успешной социализации, что ещё раз подчеркивает остроту указанной пробле-

### III. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

---

мы и важность мероприятий, направленных на профилактику жестокого обращения с детьми.

---

1. *Дерманова И.Б.* Диагностика эмоционально-нравственного развития. – СПб., 2002. – С.19-28.
2. *Дети риска.* Практические аспекты психологической помощи детям, пострадавшим от насилия. – СПб.: Санкт-Петербургский фонд кризисной психологической помощи детям и подросткам «Новые шаги», 2002. – 205 с.
3. *Лютова Е.К., Монина Г.Б.* Шпаргалка для взрослых: Психокоррекционная работа с гиперактивными, агрессивными, тревожными и аутичными детьми. – М.: Генезис, 2000. – 192 с.
4. *Немов Р.С.* Психология: В 3 кн. Кн. 3: Психодиагностика. М.: Владос, 1998. – 632 с.
5. *Практикум по возрастной и педагогической психологии* / авт.-сост. Е.Е. Данилова; под ред. И.В.Дубровиной. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 160 с.
6. *Силласте Г.Г.* Насилие в обществе и безопасность семьи // Социальная безопасность женщин: информационно-аналитический бюллетень / Клуб «Реалисты». М. – 1997. – № 31. – С. 21– 27.
7. *Bennett D., Sullivan M., Lewis M.* Neglected Children, Shame-Proneness, and Depressive Symptoms //Child Maltreat. – 2010. – №15. – P. 305 – 314.
8. *Griffin M., Amode M.* Predicting long-term outcomes for women physically abused in childhood: Contribution of abuse severity versus family environment //Child Abuse & Neglect. – 34 (2010). – P. 724–733.

## IV. УНИВЕРСИТЕТ: СОБЫТИЯ И ФАКТЫ

---

---

### **Аспирант ВГУЭС стал призером регионального конкурса «Программист-2011»**

Аспирант кафедры информационных систем и прикладной информатики ВГУЭС Максим Рак занял 3 место в открытом региональном конкурсе «Программист-2011», который ежегодно проводится во Владивостоке. География участников конкурса очень широкая: Владивосток, Биробиджан, Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре, Поволжье.

– Я представил на конкурс свою дипломную работу – программный комплекс «Наука Плюс», – рассказывает Максим. – Эта система предназначена для управления научно-исследовательской работой вуза. В конкурсе участвовало много интересных исследовательских проектов. Я очень рад, что моя работа получила высокую оценку со стороны жюри.

Поздравляем Максима с заслуженной победой и желаем ему и его руководителю – кандидату технических наук, доценту Сергею Семёнову – новых творческих успехов!

### **Информационные войны XXI века студенты ВГУЭС обсудили с редактором «Америка Онлайн» Эми Эйсман**

Эми Эйсман, один из редакторов общенациональной газеты USA Today, управляющий контент-редактор корпорации «Америка Онлайн», руководитель программ журналистского мастерства Школы Коммуникаций Американского Университета (Вашингтон) встретила со студентами Института иностранных языков ВГУЭС. В беседе речь пошла о развитии Интернет-технологий в журналистике и образовании и глобальных тенденциях, определяющих лицо современных СМИ. Начала разговор г-жа Эйсман с недавних событий в Японии и смерти Усамы бен Ла-



#### IV. УНИВЕРСИТЕТ: СОБЫТИЯ И ФАКТЫ

---

дана, которые благодаря Интернету стали известны пользователями всего мира буквально в считанные минуты.

– Канал CNN транслировал ролики о катастрофе в Японии практически в режиме реального времени благодаря тому, что очевидцы событий снимали все на мобильные телефоны. Информацию о смерти главного мирового террориста за сутки просмотрели 12 миллионов человек. Каждый политик начинает свою предвыборную кампанию с того, что заводит страничку в Facebook или выкладывает ролик в Twitter. Образование становится все более дистанционным вплоть до того, что проекты студенты разрабатывают он-лайн и выкладывают их в Гугл.док, а преподаватель только корректирует, – рассказала Эми Эйсман.

– От преподавателей ВГУЭС мы не только получаем информацию, но и перенимаем ценный практический опыт, – отметил студент 2 курса направления «Международные отношения» Вячеслав Филлипов. – Конечно, цифровые технологии уже стали неотъемлемой частью нашей учебы и повседневной жизни, но личное общение с преподавателями и друзьями по-прежнему необходимо.

#### **Молодые преподаватели ВГУЭС – обладатели гранта Благотворительного фонда В.Потанина**

Подведены итоги конкурса на получение гранта Благотворительного фонда Владимира Потанина для молодых преподавателей в 2011 году. По сложившейся доброй традиции среди победителей есть и преподаватели нашего университета.

Героями этого года стали доцент кафедры международных отношений и зарубежного регионоведения ВГУЭС, кандидат политических наук Леонид Козлов и доцент кафедры «Финансы и налоги» ВГУЭС, кандидат экономических наук Андрей Корень.

Эта победа свидетельствует о признании лидерских позиций ВГУЭС в подготовке высококвалифицированных кадров и его вклада в отечественную образовательную и научно-инновационную сокровищницу.

Поздравляем Вас, дорогие коллеги! Разделяем с вами радость победы и гордимся вашими достижениями! Желаем дальнейшей плодотворной деятельности, здоровья и осуществления творческих планов!

Ректорат и учебно-методическое управление также выражают благодарность заведующему кафедрой информационных систем и прикладной информатики ВГУЭС, кандидату технических наук Виктору Гриняку, доценту кафедры мировой экономики и экономической теории ВГУЭС, кандидату экономических наук Елене Горбенковой, доценту кафедры международных отношений и зарубежного регионоведения ВГУЭС, кандидату исторических наук Надежде Котляр, защищавшим честь университета в конкурсе Благотворительного фонда В. Потанина среди молодых преподавателей.

**Новое учебное пособие под авторством преподавателей ВГУЭС будет полезно и студентам, и специалистам-практикам**

Московский издательский центр «Академия» выпустил учебное пособие «Информационные технологии в банковском деле» под авторством старших преподавателей кафедры информационных систем и прикладной информатики Института информатики, инноваций и бизнес-систем ВГУЭС Евгении Черкасовой и Елены Кийковой. Учебное пособие предназначено для студентов вузов, изучающих дисциплину «Информационные технологии в банковском деле», а также может быть полезно специалистам-практикам, занимающимся проблемами применения информационных технологий в банковской деятельности.

Учебное пособие преподавателей ВГУЭС состоит из двух разделов. В разделе I содержится теоретический материал, раскрывающий особенности банковской деятельности и анализ современного состояния исследований в области разработки программного обеспечения банковской деятельности. Раздел II включает практикум, состоящий из семи лабораторных работ, выполнение которых позволит получить навыки и умения, необходимые специалисту в области информационных технологий в банковской деятельности.

«Академия» – одно из крупнейших издательств России. Издательский центр «Академия» – специализированное многопрофильное издательство, выпускающее учебную и учебно-методическую литературу по основным направлениям для всех уровней образования.

**Тринадцатый номер молодежной научной конференции не снизил ее популярность среди студентов ВГУЭС**

Традиционно, уже в тринадцатый раз, апрель во ВГУЭС проходит под знаком науки, исследований и инноваций. С 15 по 28 апреля университет стал базой для XIII Международной научно-практической конференции-конкурса студентов, аспирантов и молодых исследователей «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР». В течение двух недель приморские и иностранные молодые ученые делились своими идеями, знаниями, научными исследованиями и поисками.

Работа конференции проходила в три этапа: сначала доклады были заслушаны в секциях на кафедрах ВГУЭС, затем лучшие из них презентовались на заседаниях в Институтах (26 апреля). 28 апреля в режиме прямого включения головного вуза во Владивостоке с филиалами в городах Находка и Артем обсуждения сразу на трех площадках были представлены 15 лучших, уникальных в своем роде докладов из самых различных сфер науки.

#### IV. УНИВЕРСИТЕТ: СОБЫТИЯ И ФАКТЫ

---

Организаторы конференции во ВГУЭС получили благодарность от департамента образования и науки администрации Приморского края. Руководство департамента отметило важную просветительскую, объединяющую и модернизационную миссию конференции, проводимой на протяжении 13 лет во ВГУЭС. В адрес участников конференции прозвучало пожелание не останавливаться на достигнутом и своей интеллектуальной деятельностью способствовать инновационному развитию и росту национальной и региональной экономики.

Финалисты XIII научной конференции представили принципы формообразования авторской дизайнерской коллекции, исследования IT-портрета предприятия г. Владивостока, конфессиональной структуры населения г. Находки, вербальных и невербальных признаков лжи, перспектив возникновения Азиатской валюты, современного этапа господства США в мире, слабости России в Азии, влияния Запада на современную культуру Китая.

Второкурсницы специальности «Мировая экономика» Александра Шаталова и Екатерина Ворнакова проанализировали возможность появления единой Азиатской валюты и сделали вывод о том, что синтетическая азиатская валюта освободит страны от влияния доллара и необходимости печатать бумажные деньги.

– Сейчас Азия демонстрирует очень динамичное развитие, в экономическом плане она становится стратегическим центром мира. Создание единой валюты позволит странам этого региона выйти на новый уровень и диктовать условия на международном рынке.

Глубоко проработанное, качественное маркетинговое исследование представила студентка 5 курса специальности «Маркетинг» Галина Аржавитина. Проанализировав IT-портрет предприятия малого и среднего бизнеса г. Владивостока, Галина сделала вывод о том, что городские компании не используют все возможности информационных технологий для развития бизнеса, но постепенно начинают осознавать свою информационную отсталость и решать эту проблему.

Большой интерес вызвало выступление студента 4 курса специальности «Регионоведение Китая» Андрея Корниенко. Во время своей годичной стажировки в китайском г. Линьи Андрей изучал влияние западной цивилизации на современную культуру Китая. Результаты своего исследования он и представил на конференции. Андрей выяснил, что влияние Запада проявляется во всех сферах жизни китайского общества, но поведение китайцев отличается от образа жизни человека Запада. Это связано с традициями конфуцианства, которые глубоко заложены в основе всей жизни Китая, а западные нововведения несут лишь практическую пользу и удобство.

– Популярность западной культуры в Китае объясняется не искренней любовью к ней китайцев, а скорее признанием американской киноин-

дустрии, поп-музыки, одежды и еды неотъемлемой частью современного мира. Ценности традиционной китайской цивилизации легко уживаются с передовыми инновациями Запада. Западная культура не может искоренить традиционные устои жизни Китая, а китайская цивилизация в состоянии сохранить свою самобытность в современном мире.

Конкурсному жюри было сложно определить победителей итогового заседания – все доклады были представлены авторами блестяще, имели глубокое содержание и актуальную направленность. Помимо первых трех мест, авторы лучших докладов награждаются дипломами в номинациях. Все финалисты конференции приглашаются на обучение в магистратуре и аспирантуре ВГУЭС. Кроме того, победителей ждут денежные вознаграждения.

#### **Победители XIII Международной научно-практической конференции «Интеллектуальный потенциал вузов – на развитие Дальневосточного региона России и стран АТР»:**

Диплом 1 место – Денис Пак (гр. ИТ-06-01), «Информационно-программное обеспечение для исследования цифровых одноконтурных систем управления», научный руководитель – доктор технических наук, профессор кафедры информационных систем и прикладной информатики ИИИБС Владимир Кривошеев.

Диплом 2 место – Олейник Андрей (гр. ПС-07-02), «Вербальные и невербальные признаки лжи», научные руководители: Вероника Яровая, ст. преподаватель кафедры философии и психологии и Евгений Могилевкин, канд. психологических наук, профессор кафедры философии и психологии, Институт права и управления

Диплом 3 место – Марина Добрынина (гр. МН-07-01), «Психологическое исследование особенностей мотивационно-личностной сферы студенчества», научный руководитель – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и социальных технологий филиала ВГУЭС в г. Артеме Олеся Бубновская.

Диплом в номинации «Навстречу саммиту АТЭС-2012 » – Екатерина Татаренко (гр. МО-08-01), «The Asian weakness of Russian policy», научный руководитель – старший преподаватель кафедры межкультурных коммуникаций и переводоведения ИИЯ Марина Василенко.

Диплом в номинации «Актуальность исследуемой темы» – Александра Шаталова и Екатерина Ворнакова (гр. МЭ-09-01), «Перспективы появления Азиатской валюты», научный руководитель – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансы и налоги ИМБЭ Елена Смольянинова.

Диплом в номинации «За комплексный подход к решению исследовательских задач» – Галина Аржавитина (гр. МА-06-01), «IT-портрет предприятия малого и среднего бизнеса г. Владивостока», научный руководитель –

#### IV. УНИВЕРСИТЕТ: СОБЫТИЯ И ФАКТЫ

---

кандидат экономических наук, профессор кафедры маркетинга и коммерции ИМБЭ Ангелина Ким.

Диплом в номинации «За креативное решение в исследуемой теме» – Маргарита Лукинец (гр. ДК-06-02), «Принципы формообразования авторской коллекции FRACTALS», научные руководители: кандидат технических наук, доцент кафедры сервиса и моды ИСМД Ольга Данилова и доцент кафедры сервиса и моды ИСМД Татьяна Зайцева.

Диплом в номинации «За развитие межкультурных коммуникаций» – Андрей Корниенко (гр. РВ-07-02), «Влияние западной цивилизации на современную культуру Китая», научный руководитель – кандидат исторических наук, доцент кафедры международных отношений и зарубежного регионоведения ИИЯ Наталья Петрова.

Диплом в номинации «За вклад в изучение особенностей русской культуры» – Се Вэнькай (гр. БЛГ-07-03), «Россия: Восток или запад?», научный руководитель – старший преподаватель кафедры русского языка ИИЯ Ирина Михайлова.

Диплом в номинации «За эрудицию и творческий подход» – Евгений Ткаченко (аспирант кафедры бухгалтерского учета и информационных технологий), «США на пути к мировому господству. Современный этап».

Диплом в номинации «За лучшее раскрытие темы» – Ольга Анафская, «Конфессиональная идентичность населения Находкинского городского округа», научный руководитель – ассистент кафедры гуманитарных и социально-правовых дисциплин филиала ВГУЭС в г. Находке Юлия Чистюхина.

Диплом в номинации «Лучшая аналитическая работа» – Ольга Шуткова, «Анализ состояния налогового учета в программе «1С бухгалтерия 1.8», научный руководитель – старший преподаватель кафедры менеджмента и экономики филиала ВГУЭС в г. Находке Людмила Ким.

Диплом в номинации «Исторический и современный имидж родного города» – Алия Бакеева (гр. ДЛ-06-01), «Доходные дома Владивостока», научные руководители: кандидат технических наук, профессор кафедры дизайна ИСМД Ольга Обертас и кандидат архитектуры, профессор кафедры дизайна ИСМД Алла Копьёва.

Диплом в номинации «Социальная направленность исследуемой темы» – Сергей Фирсов и Александр Хамадуллин (гр. ГУ-07-01), «Проблемы социально-экономического развития муниципальных образований Приморского края, приравненных к районам Крайнего Севера», научный руководитель – кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления ИПУ Оксана Лобода.

**Поздравляем Цареву Надежду Александровну с блестящей защитой диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук**

Поздравляем докторанта ВГУЭС, преподавателя Академического колледжа Цареву Надежду Александровну с блестящей защитой диссертации (20:0) на соискание ученой степени доктора философских наук в

#### IV. УНИВЕРСИТЕТ: СОБЫТИЯ И ФАКТЫ

---

диссертационном совете при Российском государственном педагогическом университете им. А.И. Герцена (г. Санкт-Петербург).

Тема диссертации: «Философия культуры русского символизма и европейский постмодернизм».

Несмотря на то, что в работе ученого не избежать всех трудностей научного поиска, пусть даже самые сложные задачи решаются Вами с такой же легкостью, уверенно и изящно.

Поздравляем с заслуженной победой, желаем неиссякаемого творческого вдохновения, оптимизма и благополучия!

#### **Губернатор края Сергей Дарькин будет преподавать во ВГУЭС**

Губернатор края Сергей Дарькин уже более 4 лет возглавляет Попечительский совет ВГУЭС. Напомним, что ВГУЭС – один из немногих российских вузов, в выработке стратегии которого участвуют самые видные представители регионального бизнеса и власти. В Попечительский совет ВГУЭС входят мэр города Игорь Пушкарев, первый вице-президент группы компаний В-Лазер Сергей Митрофанов, управляющий филиалом ОАО Банк ВТБ во Владивостоке Алексей Солодушко, вице-президент по торговому дивизиону транспортной группы FESCO Андрей Токарев и другие. Закономерно, что возглавляет Попечительский совет вуза первое лицо края. Как отмечает сам Сергей Дарькин, Владивостокский государственный университет экономики и сервиса – это не только один из крупнейших вузов региона, который готовит профессионалов, способных эффективно работать на развитие региона и страны, но и современная площадка для ведения общественного диалога, сотрудничества в формате наука – бизнес – власть. ВГУЭС – вуз современный, оборудованный по последнему слову техники с уникальным мультимедийным оборудованием, современной библиотекой, являющейся центром электронных ресурсов для различных организаций Приморья.

На заседаниях члены Попечительского совета ВГУЭС принимают решения по выработке стратегии развития вуза, реализации социально-значимых программ, активном участии в общественной жизни края. В конце каждого учебного года Сергей Дарькин встречается во ВГУЭС с лучшими выпускниками для обсуждения дальнейшего пути развития региона и участия молодых лидеров в этом процессе.

Планируется, что с нового учебного года губернатор края будет и преподавать. На кафедре менеджмента Института права и управления ВГУЭС Сергей Дарькин будет делиться со студентами опытом по управлению регионом, который официально считается форпостом России в АТР и центром деловых, экономических и социальных связей Дальнего Востока.

**«Мандельштамовские чтения» во ВГУЭС получили грант Фонда «Русский мир»**

Мандельштамовские чтения во ВГУЭС стали значимым событием для творческой интеллигенции Владивостока – литераторов, историков, сотрудников библиотек и музеев и для всей общественности. В год 120-летия со дня рождения О. Мандельштама Владивостокский государственный университет экономики и сервиса представил заявку проекта «Мандельштамовские чтения» на получение гранта Фонда «Русский мир». Цель проекта ВГУЭС – привлечь внимание зарубежной общественности к культуре России, поэтическому наследию О.Мандельштама и истории Владивостока.

– Фонд Русский мир располагает двумя филиалами – в Санкт-Петербурге и Владивостоке, – говорит Александр Зубрицкий, директор филиала Фонда «Русский мир» во Владивостоке. – И задача нашего филиала – способствовать интересу к русской культуре и русскому языку в странах Азиатско-Тихоокеанского региона. Поэтому проект Владивостокского университета экономики и сервиса, приуроченный к 120-летию О. Мандельштама «Мандельштамовские чтения» имеют большое просветительское значение. Фонд «Русский мир» не просто поддержал проект ВГУЭС, он поддержал системную деятельность университета по сохранению культурного наследия и пропаганде русской культуры в странах Азиатско-Тихоокеанского региона.

Благодаря гранту Фонда «Русский мир» во ВГУЭС в этом году пройдут не только Мандельштамовские чтения, где в числе гостей будет председатель Мандельштамовского общества Павел Нерлер, но и конкурс среди студентов из Китая, Республики Кореи, Вьетнама, Японии на оригинальный перевод стихов О. Мандельштама на родной язык. По итогам конкурса планируется издание книги «...Стихов виноградное мясо...».

– Во Владивостоке бывали разные поэты. Но так сложилась судьба, что жизнь одного из них – великого русского поэта Осипа Эмильевича Мандельштама – здесь закончилась. Для нас возможность почтить память поэта, погибшего в пересыльном лагере, означает преемственность культуры – не только русской, но и мировой: ведь вклад Осипа Мандельштама в мировую поэзию признан значительным. В 2003 году, спасая памятник О.Мандельштама от вандалов, мы приняли решение установить его на территории кампуса университета, что и послужило отправной точкой по увековечению памяти поэта среди молодежи и студентов в «Мандельштамовских чтениях», – поясняет ректор ВГУЭС Геннадий Лазарев. – И мне очень приятно, что работа университета получила признание у такой организации как Фонд «Русский мир».

**Ученые ВГУЭС определили направления научных исследований, которые они будут разрабатывать в партнерстве с коллегами из Университета Западного Вашингтона**

Профессор политологии, директор Центра международного образования Университета Западного Вашингтона г-н Дуглас Норд встретился с преподавателями ВГУЭС, членами делегации, которая посетит США в рамках правительственного гранта. Напомним, что профессор Норд выбрал ВГУЭС среди других дальневосточных вузов для реализации совместных исследовательских проектов в области менеджмента, экономики, глобальной политики.

– ВГУЭС меня поразил своим инновационным подходом к обучению, а профессорско-преподавательский состав – энтузиазмом в овладении новыми знаниями и открытостью ко всему новому.

Обсуждая направления исследовательских проектов, члены будущей делегации кратко охарактеризовали сферы своих научных интересов.

Старший преподаватель кафедры менеджмента ВГУЭС Анна Бодункова исследует теории лидерства, поэтому участие в обменной программе ей особенно интересно.

– В США связи между государством, частным бизнесом и научным сообществом налажены очень тесные, позиции лидеров у них занимают общественные деятели, которые могут вдохновлять коллектив и вести за собой людей. У нас в России примеров такого подхода к управлению не так много, и тем интереснее перенимать их опыт.

Особое внимание профессора Норда привлекли исследовательские проекты профессора кафедры мировой экономики и экономической теории ВГУЭС Сергея Севастьянова.

– Я изучаю место и значение России в Северо-Восточной Азии с точки зрения экономики, политики, безопасности, – отметил Сергей Витальевич. – В последнее время особое внимание уделяю вопросам экспорта энергоресурсов.

– Я уверен, что в нашем университете вы найдете коллег со смежными сферами научных интересов, – подчеркнул профессор Норд. – И такое международное научное сотрудничество взаимно обогатит вашу исследовательскую деятельность.

**Поздравляем доцента Хисамутдинову Наталью Владимировну с успешной защитой диссертации**

Поздравляем доцента кафедры западноевропейских языков ВГУЭС Хисамутдинову Наталью Владимировну с успешной защитой диссертации на соискание ученой степени доктора исторических наук в диссертацион-



#### IV. УНИВЕРСИТЕТ: СОБЫТИЯ И ФАКТЫ

---

ном совете Д. 212.199.06 при Российском государственном педагогическом университете им. А.И.Герцена (г. Санкт-Петербург)!

Тема диссертации: «Русское высшее техническое образование на Дальнем Востоке: Исторический опыт».

Вы доказали, что из всех преимуществ ученого разум и воля – самые ценные, и они присущи Вам в полной мере. Пускай солнце научного успеха и оптимизма светит над Вашей головой все ярче, а облака сомнений являются все реже.

Желаем творческих свершений, новых открытий, удачи, поддержки коллег и родных!

**Поздравляем Верещагина Сергея Григорьевича с утверждением Высшей Аттестационной Комиссией Российской Федерации ученой степени доктора политических наук**

Поздравляем доцента кафедры государственного и муниципального управления Верещагина Сергея Григорьевича с утверждением Высшей Аттестационной Комиссией Российской Федерации ученой степени доктора политических наук.

Пускай во всем Вам сопутствует удача и успех, а захватывающие дух идеи неотступно сопровождают научную деятельность. Желаем новых открытий и свершений, поддержки коллег и родных!

## V. SUMMARY

---

**Olga N. Artemova Evolution of institutional stability conditions of enterprise**

*Value of institutional tradition for business development is shown. Functions of institutes with a view of maintenance of stability of business are considered. The basic tendencies of a state policy in sphere of support of business are characterized. Contradictions, the characteristic states for the modern policy in sphere of institutional reforms are allocated.*

**Elena P. Chubenko Key performance indicators of rolling road freight transport**

*Truck transportation demand is determined by the dynamics of production in the country. On the other hand, economic development causes to increase in transportation volume. Planning, accounting and analysis of the rolling road freight transport has great importance for the modern development of transportation. This article describes the development of indicators of AT, their use, directly affecting the quality of transport process. Emphasis is placed on the calculated dependence for determining the operating modes of the rolling stock on the line in time.*

**Svetlana V. Dronova, Oksana Y. Ilchenko Consequences of child abuse**

*This article is about consequences of child abuse. Psychosocial characteristics of children from domestic violent families and families with difficult situations are compared based on research data.*

**Aleksey V. Epifantsev, Vladimir P. Krivosheev Parametric synthesis of digital controller for first and second degree control objects**

*The article describes the method parametric synthesis of digital controller with given variability degree using extended amplitude-phase characteristic. Authors give the example of optimal settings calculation for controllers of digital close-loop control systems with first and second degree con-*

*trol objects. The transients of the developed digital control systems are compared with the transients of corresponding analog control systems.*

**Aleksey V. Epifantsev, Vladimir P. Krivosheev, Maksim A. Sachko The analysis of cascade control systems**

*Transfer functions of double-circuit cascade control systems for main and subsidiary regulated variables are developed. The real frequency characteristics method for transient calculating is described. Transients of one-loop control system and double-circuit cascade control system are analyzed. The dependence of regulated variables from disturbance channels time delay variation is analyzed.*

**Liliya E. Fadeeva Demonological component in a phenomenon of «new religiousness»**

*In article the concept of «new religiousness» – the phenomenon existing now is characterized. The author makes the assumption that kept and changed elements of pagan outlook continue to render on life of Russians. Demonic representations and their display are considered in a modern masscult.*

**Elena V. Gorbenkova South Korean trade marks in Primorsky Region**

*At present time the South-Korean direction is one of the major vectors of the Eastern policy of Russia, and the development of relations with Republic of Korea has strategic priorities of our country. In this regard, the study of Russian-Korean relations, including at the regional level, are among the most actual problems in international economic relations of Russia. This article includes results of extensive research devoted positions of the most popular and well-known South Korean brands which established fixedly on the Primorsky Region markets from the beginning of 1990 to present days.*

**Grigory E. Ignatov Problematic field of utopian thinking**

*Article expands polysemy of conventional meanings and positional values of "Utopia", discusses the complexity of its manifestations, as well as the diversity of its formation and development. The relevant definitions of "Utopia" are: "blessed anywhere country"; "realm of order and justice"; "Kingdom of bright and vague hope"; the specific mechanism of thinking; philosophical ideal; fair and true social order offer; model of society and simultaneously unrealizable sociality, etc. The word «utopia» denotes the unity of philosophic concept with an environment –political philosophy. Article describes some archetypal properties of "utopia", such as denial of the modern social system.*

**Viktor A. Ignatyuk, Evgenij A. Storogok Logical design of relational databases based on the principles of normalization**

*Within the limits of the given work research of possibilities of automation of process of normalization of the scheme of a relational database is conducted. An important design stage of a relational DB is logic designing.*

*The given stage is carried out after a choice of a concrete control system by a database. More often logic designing is based on normalization principles. Result of logic designing – the DB scheme (set of schemes of the relations entering into a DB). The normalization principle assumes removal from relations of a DB of superfluous dependences which can lead to infringement of integrity of the data during performance of transactions. Normalization process gives some variants of the third normal form. There is a necessity of a choice from these variants of the best. The given choice can be organized with use of such criteria, as volume of occupied memory and speed of performance of transactions.*

**Ksenya B. Koptyaeva, Alina N. Korol Evolution perspective of the transport infrastructure of Primorsky Region**

*Transport infrastructure is “blood system” of economic any country. Well-developed infrastructure of maritime port, airports, railway lines and automobile road enables patches up relations with neighboring countries, mobilizes foreign investments and makes favorable conditions for citizen.*

**Ksenya B. Koptyaeva, Alina N. Korol, Evgeny V. Smolnikov Criterion of innovative risks classification and risk-management of innovative risks**

*The article focuses on the essential characteristics of innovative project risks upon which baizes criteria of identification of risks and risks classification. Besides, basic concepts of risk-management of the innovation project and methods of risk-management are defined.*

**Ludmila A. Koroleva, Anna V. Podshivalova, Irina A. Sheromova, Ivan P. Streltsov Automation of process of selection of materials at clothes designing**

*Perspective directions of development of the automated process of designing of the garments, connected with an effective utilization of expert knowledge in the field of textile materials technology are considered in this article. Authors develop the conceptual approach to the organization integrated pattern CAD system taking into account technologies of intellectualization. The decision of an actual challenge on realization of the automated account of properties of materials in the course of clothes designing is offered.*

**Vladimir A. Kornienko Technologies of reducing toxic emissions in exhaust gases of diesel engines**

*In this article given a review of methods of reducing toxic emissions in exhaust gases of diesel engines. Were revised technologies diesel oxidation catalyst, Particulate Filters, Selective Catalytic Reduction of  $NO_x$ , also  $NO_x$  adsorber technology.*

**Aleksander Y. Kuklin Universal graphic system in package design (example of the company Ussuriysky Fat-and-Oil Plant “Primorskaya Soya”)**

*A large number of new products make manufacturers look for unconventional ways to increase the attractiveness and visibility of their products.*

*The increased fastness of modern life, reducing time to make purchasing decisions requires more careful identification of the company's products in a number of competitors. So there is a necessary to develop generic graphics systems, which would allow to design attractive packaging, capable of instantly draw attention to themselves and to convey basic information to the consumer. This article is about design such generic system.*

**Ekaterina A. Kuyanova Research of the cumulative subject of work from the point of view of professional motivation**

*The motivation of workers in the lesser measure submits to economic stimulus. The new model of motivation from the point of view of prompting to work, should show the necessary and desirable components guaranteeing efficiency and *достоинство* of management of human resources. As it should correspond with criteria of worthy work. The knowledge of criteria of worthy work and understanding of their specificity is necessary as at level of the state for formation of the weighed policy of employment and social protection, and at level of separate firms, for which criteria of worthy work – a basis for formation of programs of attraction, selection, deduction and motivation of employees, influence on their loyalty.*

**Aleksandr V. Lavrentyev Conditions of the transport projects' implementation on the Far East of Russia (1990 up to XXI cent.)**

*Explored are the factors that have determined formation and development of the international transport communication on the Russian Far East, researched are the issues attendant that process.*

**Irina V. Lukiyanchuk, Vladimir V. Permyakov, Vladimir S. Rudnev, Larisa M. Tyrina, Andrey V. Zorin Comparative research catalysts, obtained by plasma electrolytic oxidation (PEO)**

*The structure, composition, catalytic activity in modeling reaction of oxidation CO initial and modified nickel-, copper of containing oxide layers on a titanic substrate are received and research.*

**Elena B. Luchsheva, Lydmila V. Presnyakova To the question about socio-cultural identity**

*The word "identity" comes from the Latin *identifico* (identify), *identicus* (identity, identical, identity, the coincidence of two objects or concepts-rd). This concept is recorded in the works of such scholars as: S. Huntington, E. Erikson, and many others The essence of this concept is due primarily interdisciplinary nature of the problem of identity. During the term "socio-cultural identity" is not so much logically rigorous notion of how phenomenon with complex socio-psychological content and the deep cultural and historical roots. The concept of "identity" is now widely used in ethnology, psychology, cultural and social anthropology. In the most general sense, it means understanding the person of his belonging to any group that allows him to determine his place in the social and cultural space and freely navigate the world around them.*

**Oksana V. Maslovskaya Designing of Open-air Public Educational Spaces within the Educational Process at VSUES**

*The article substantiates the need for interactive thinking competencies formation and transition from translation model of knowledge transferring to communication model of project thinking in subject-oriented education. The discipline "Urban Landscape Design" appears as an experimental playground for open-air educational spaces design process. Contemporary problems of discipline, its role in the formation of highly qualified designer, actual topics, goal and tasks of the pilot design, its sequence and summary are reviewed. The article considers that the university campus, created on the principles of ecological design, dialogistic and semantic fullness of educational space is capable to become the modern learning environment of the new century.*

**Vladimir G. Rokhmistrov Being and Thinking: Cartesian critique**

*The Father of philosophers Parmenides's thesis runs as follows – to be and to think is the same. At New Time Descartes with unbelievable clarity that equals true revelation says: cogito ergo sum. I think, therefore I am. The irrefragable of Descartes's thesis is limited only with regard to claim the necessity of I existing. And this is not obviously. If we take this thesis maximum purely, it'll run as follows – cogito ergo est.*

**Svetlana A. Rykova The gestalt of the Worker as Dionysian**

*This article is devoted to manifest the Dionysian and Apollonian in culture. Now it is important to know the way in which the gestalt of the worker mobilized the world in XIX century. We consider that the gestalt of the worker and Dionysian connects to each other.*

**Sergey V. Semenov Developing the computer workflow for university departments**

*The data base relational model for obtaining the information about missing papers in accordance to some list is offered in this work. The using of up-to-date technological platform "1C" is suggested. The developed information system includes the means for text searching that allows the analyses of student works.*

## **ПРАВИЛА ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ**

---

- В одном номере журнала может быть напечатано не более двух статей одного автора. В т.ч. если он выступает соавтором.
- Направление авторских рукописей в адрес редакции рассматривается как передача авторами прав на их публикацию редакцией научного журнала «Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса».
- Публикации в научном журнале бесплатные.
- К оформленной, в соответствии с настоящими требованиями статье, необходимо приложить 2 рецензии. Для авторов из числа сотрудников ВГУЭС одна из рецензий является внутренней (предоставляется специалистом ВГУЭС).
- Электронный вариант статьи направляется по адресу электронной почты [arseniy.krepkiy@vvsu.ru](mailto:arseniy.krepkiy@vvsu.ru). Имя файла в латинской транскрипции должно совпадать с фамилией автора (ivanov.doc).
- Бумажный вариант статьи и рецензии предоставляются в редакцию научного журнала. Почтовый адрес: к. 1649, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, Россия, инд. 690014.

### **Структура статьи**

Бумажный и электронный варианты статей предназначенных для публикации должны содержать:

- Шифр УДК.
- Название статьи на русском и английском языках.
- Сведения об авторе(ах): Ф.И.О. (полностью, на русском и английском языках), ученая степень и ученое звание (если имеется), контактную информацию - E-mail и номер мобильного телефона (для экстренной связи редакции с автором – опубликованию не подлежит); должность, место работы (учебы) автора(ов), адрес организации с почтовым индексом;
- Аннотация статьи на русском и английском языках (не более 100 слов).
- Ключевые слова (не более 15-ти слов).
- Список источников. Оформляется в конце статьи под горизонтальной чертой. Вначале, в алфавитном порядке приводятся пронумерованные русскоязычные источники, затем - на иностранных языках. Курсивом выделяется название книги, журнала или сборника, где помещена статья.
- Заполнение всех перечисленных пунктов является обязательным для принятия статьи к публикации в научном журнале.

### **Оформление текста**

Текст статьи в размере от 10 до 20 тысяч печатных знаков должен быть сохранен в формате DOC или RTF (шрифт Times New Roman, размер 12, межстрочный интервал одинарный, абзацный отступ – 1,25 см, поля

обычные – верхнее и нижнее – 2 см, правое – 1,5 см, левое – 3 см, ориентация – книжная).

– Рисунки в форматах JPEG и диаграммы, представляются в отдельных файлах и в тексте статьи. Все рисунки должны быть пронумерованы и озаглавлены.

– Таблицы должны быть пронумерованы и озаглавлены. После каждой таблицы должен быть указан источник данных, приведенных в таблице.

– Формулы выполняются во встроенном «Редакторе формул». Формулы необходимо нумеровать справа в круглых скобках. Допускается размещение формул в формате рисунков (JPEG).

– Ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках с указанием номера соответствующего источника из списка в конце статьи.

– Страницы не должны содержать колонтитулы и быть пронумерованы.

– Оформление ссылок на источники

– Сноски оформляются в СТРОГОМ СООТВЕТСТВИИ с ГОСТ Р 7.0.5–2008.

#### **Пример оформления статьи**

УДК 340.1

### **ГЕРМЕНЕВТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМАТИКА ЮРИДИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ В УЧЕНИИ ОБ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПРАВА**

**Н.А. ГРЕДЕСКУЛА**

#### **Hermeneutic problems of legal texts in the Doctrine about law realization of N. A. Gredeskul**

Анастасия Владимировна Васюк

Anastasiya Vladimirovna Vasyuk

Старший преподаватель кафедры публичного права Института права и управления Владивостокского государственного университета экономики и сервиса,

690014, ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, Россия

E-mail: \_\_\_\_\_@\_\_\_\_.ru. Тел.: +7 \_\_\_\_\_

*Центральным вопросом юридической герменевтики является вопрос о том, как возможно понимание человеком смыслов сущего и должного и каковы пределы интерпретационной свободы. Особую значимость этот вопрос обрел в сфере юридической герменевтики. Не признавая значимости и роли юридической герменевтики XIX века Н.А. Гредескул в работе «Учение об осуществлении права» 1900 года, высказывает ряд положений созвучных основным идеям современной юридической герменевтики. В рамках данной статьи автором рассматриваются некоторые из них.*

*The central question in legal hermeneutic is a which freedom is possible of the understanding the person of senses real and due. This question is the most importance in hermeneutic of law. Without recognizing significance and role of legal hermeneutics XIX of century N.A. Gredeskul in the work “The doctrine*





7. *Честнов, И.Л.* Правопонимание в эпоху постмодерна. – СПб., 2002. – С. 116.

#### **Правила описания печатных источников**

Описание каждого печатного произведения делается по следующей форме:

1. Имя автора или издателя пишется курсивом. Сначала фамилия, затем инициалы.
2. Название произведения пишется нормальным шрифтом, без кавычек. Сначала название части издания (статьи, главы), затем через «//» – название всего издания.
3. Через точку и тире – Место издания.
4. Через двоеточие – название издательства.
5. Через запятую – год издания. В журнале – только номер и год выпуска (сначала идет год, потом номер).
6. Через точку или точку и тире – номера использованных страниц (если использовалась не вся книга).
7. Через точку или точку и тире – полное количество страниц в источнике (если использовалась вся книга).
8. Через точку или точку и тире ISBN, URL (если они известны).

#### **На книгу**

1. *Цыганов В.В., Бородин В.А., Шишкин Г.Б.* Интеллектуальное предприятие: механизмы овладения капиталом и властью. – М.: Университетская книга, 2004. – 770 с.

#### **На статью из журнала**

2. *Кузнецов Л.А.* Системное представление финансово-хозяйственной деятельности предприятия // Проблемы управления. – 2003. – № 3. – С. 39 – 48.

3. *Akers S.B.* Binary decision diagrams // IEEE Trans. Computers, 1978. – Vol. C-27, №6. – P. 509 – 516.

#### **На статью из сборника**

4. *Абашикина Е.О.* Рынок труда и уровень жизни населения России: нелинейные методы анализа и прогнозирования // Информация и экономика: теория, модели, технологии: сб. науч. тр. – Барнаул, 2002. – С. 80 – 111.

#### **На доклад из сборника трудов конференции**

5. *Рыков А.С., Лановец В.В., Матвиенко М.Ю.* Система конструирования и исследования алгоритмов деформируемых конфигураций // Тр. междунар. конф. «Идентификация систем и задачи управления» SICPRO'2000 / Ин-т пробл. упр. – М., 2000. – С. 5 – 9.

6. *Hu B., Mann G., Gosine R.* How to evaluate fuzzy PID controllers without using process information // Proc. of the 14-th World Congress IFAC. – Beijing, 1999. – P. 177 – 182.

7. *Нижегородцев Р.М.* Импульсное моделирование миграционных процессов // Проблемы управления безопасностью сложных систем: материалы IX междунар. конф. – М., 2001. – С. 150 – 155.

### **На автореферат диссертации**

8. Венков А.Г. Построение и идентификация нечетких математических моделей технологических процессов в условиях неопределенности: автореферат дис. ...канд. техн. наук. – Липецк: ЛГТУ, 2002. – 20 с. или Автореферат дис. ... д-ра экон. наук.

### **На книгу под редакцией**

9. Справочник по теории автоматического управления / под ред. А.А. Красовского. – М.: Наука, 1987. – 712 с.

### **На авторские свидетельства и патенты**

10. А. с.1007970 СССР. Устройство для захвата деталей / В.С. Ваулин, В.Г. Кемайкин // Бюл. – 1981. – № 12. – С. 136.

11. Пат. 2012345 РФ. Датчик уровня / И.С. Сидоров // Бюл. – 2001. – № 1. – С. 96.

12. Пат. 4050242 США. Multiple bypass – duct turbofan and method of operating same / D.J. Dusa. Оpubл. 27.09.77.

### **На материалы электронных источников**

13. *Официальные периодические издания : электрон. путеводитель* / Рос. нац. б-ка, Центр правовой информации [СПб.], 2005–2007. URL: <http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html> (дата обращения: 18.01.2007).

Допускается при наличии в тексте библиографических сведений, идентифицирующих электронный ресурс удаленного доступа, указывать только его электронный адрес<sup>1</sup>: URL: <http://www.nlr.ru/lawcenter/izd/index.html>

### **Если четыре автора:**

#### **на книгу**

14. Общая теория систем / А.М. Иванов, В.П. Петров, И.С. Сидоров, К.А. Козлов. – СПб.: Научная мысль, 2005. – 480.

#### **на статью**

15. Специальная теория систем / А.С. Малкин, С.А. Палкин, М.А. Чалкин, З.Я. Залкинд // Проблемы науки и техники. – 2005. – Т. 1, № 3. – С. 31 – 42.

### **Если авторов более четырех:**

#### **на книгу**

16. Методология общей теории систем / А.М. Иванов, В.П. Петров, И.С. Сидоров и др. – СПб.: Научная мысль, 2005. – 480 с.

#### **на статью**

17. Методологические аспекты теории систем / А.С. Малкин, С.А. Палкин, М.А. Чалкин и др. // Проблемы науки и техники. – 2005. – Т. 2, № 5. – С. 61 – 69.

---

<sup>1</sup> Для обозначения электронного адреса используют аббревиатуру «URL» (Uniform Resource Locator – унифицированный указатель ресурса), см. 10.4.4.

Научное издание

---

## **ТЕРРИТОРИЯ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ**

**Вестник Владивостокского государственного  
университета экономики и сервиса**

Печатается с техническим редактированием издательства

Ответственный секретарь Арсений Крепский  
Корректор Марина Шкарубо  
Компьютерная верстка Дарина Замошина  
Дизайн обложки Ю.А. Лакиза, Т.Ю. Малышенко

Журнал «Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций № 30 октября 2008 г.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77 – 3374  
ISSN 2073 – 3984

Лицензия ВГУЭС на издательскую деятельность № 164982 от 16.04.2005 г.

---

Подписано в печать 15.07.2011. Формат 70 x 100/16.  
Бумага писчая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 18,0  
Тираж 200 экз. Заказ

---

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса  
690600, Владивосток, ул. Гоголя, 41  
Текст отпечатан: множительный участок издательства ВГУЭС,  
690600, Владивосток, ул. Гоголя, 41  
Печать обложки: ООО «Рекламная группа «Платина»