
Инновационная деятельность.

2013. № 1 (24). Выпуск 2

Научно-аналитический журнал для ученых, производственников, разработчиков новой продукции, инвесторов, властных структур и организаторов инновационной деятельности, зарубежных партнеров

Издатель: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

Главный редактор:

Борщов Александр Сергеевич

Издается с 1997 года

Выходит один раз в квартал

Март 2013

Журнал включен в перечень ведущих рецензируемых журналов и научных изданий, утвержденный президентом ВАК Министерства образования и науки РФ, в которых публикуются основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Полная электронная версия журнала размещена в системе РИНЦ в открытом доступе на платформе eLIBRARY.RU

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Председатель совета –

Борщов А.С. – д.филос.н., профессор, директор института социального и производственного менеджмента, заведующий кафедрой философии Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Члены редакционного совета:

Лундвалл Бенгт-Оке – профессор университета г. Ольборга, Дания

Плеве И.Р. – д.и.н., профессор, ректор Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Пожаров В.А. – министр экономического развития Саратовской области

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Зам. главного редактора –

Плотников А.Н. – д.э.н., профессор Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Шевченко С.Ю. – д.э.н., профессор Санкт-Петербургского университета экономики и финансов

Сытник А.А. – д.т.н., профессор, первый проректор Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Бочкарев П.Ю. – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Проектирование технических и технологических комплексов» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Печенкин В.В. – д.социол.н., профессор кафедры «Социальная антропология и социальная работа» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Тихомирова Е.И. – д.биол.н., профессор, заведующая кафедрой «Экология» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Горячева Т.В. – к.э.н., доцент кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А. (ответственный секретарь)

Славнецкова Л.В. – к.э.н., доцент кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю. А.

Innovation Activity**2013. № 1 (24). Edition 2**

This scientific and analytical magazine is for scientists, manufacturers, new production developers, investors, authoritative structures, organizers of innovative activities and foreign partners.

The publisher: Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Editor-in-chief:

Borshchov Aleksandr Sergeevich

Since 1997

Once in a quarter

March 2013

This journal is included into the list of leading reviewed and scientific publications approved by the presidium of ministry of Education and Sciences of Russian Federation where major scientific thesis's results for academic degree competition for a doctor and a candidate of sciences

DRAFTING COMMITTEE:

The chairman of committee –

Borshchov A.S. – Doctor of Science in Philosophy, Professor, Director of institute of social and industrial management, Head of the Department of Philosophy of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Members of editorial council:

Lundvall the Bengt-Ake – Professor of the Aalborg University, Denmark

Pleve I.R. – Doctor of Science in History, Professor, and the Rector of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Pozharov V.A. – Minister of Economic Development of the Saratov region

EDITORIAL BOARD:

The deputy editor-in-chief –

Plotnikov A.N. – Doctor of Science in Economics, Professor of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Shevchenko S.Yu. – Doctor of Science in Economics, Professor of St.-Petersburg University of Economy and Finance

Sytnik A.A. – Doctor of Technical Sciences, Professor, the First Pro-rector of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Bochkarev P. Yu. – Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of «Designing of technical and technological complexes» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Pechenkin V.V. – Doctor of Science in Sociologics, Professor of the Department of «Social anthropology and social work» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Tikhomirova E.I. – Doctor of Science in Biologics, Professor, Head of the Department of Ecology of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Goryacheva T.V. – Candidate of Science in Economics, Assistant Professor of the Department of «Applied economy and management of innovations» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A. (executive secretary)

Slavnetskova L.V. – Candidate of Science in Economics, Assistant Professor of the Department of «Applied economy and management of innovations» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

СОДЕРЖАНИЕ

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

<i>Гордашникова О.Ю.</i> Назначение и инструментарий мониторинга инновационного развития системы менеджмента качества	5
<i>Пчелинцева И.Н.</i> Мотивация в системе управления инновационной деятельностью на предприятии	11
<i>Горячева Т.В.</i> Развитие системы управления многоуровневой промышленной политикой в РФ в условиях углубления экономической интеграции	19
<i>Тюрина В.Ю., Ипполитова А.А.</i> К вопросу регионального трансфера технологий ОИС технических университетов	24
<i>Сердюкова Л.О.</i> Рекомендации по оценке влияния формирования и развития на результаты использования интеллектуального капитала в инновационной системе мезоуровня	29
<i>Санкова Л.В., Колковова Е.В.</i> Региональная асимметрия занятости в инновационной сфере России	35

ИННОВАЦИИ В ЛОГИСТИКЕ

<i>Ерошкин И.Н., Ключков В.Н.</i> Управление городским пассажирским транспортом в условиях роста автомобилизации путем применения логистического подхода	44
<i>Санков В.Г., Голубева С.С., Абубикеров Р.А.</i> Организационные резервы конфигурирования цепи поставок в строительстве и ремонте дорог	49
<i>Трегубов В.Н., Кирясов С.А.</i> Концепция информационной поддержки управления в логистических системах на основе «облачных» технологий	54
<i>Ерина А.Е., Ананкина Ю.А., Пахомова А.В.</i> Проектирование логистических систем на основе инновационной техники работы	59
<i>Астафьева Н.В., Былинкина Н.В.</i> Особенности ценообразования в логистической системе оптовой торговли топливными ресурсами в условиях инновационной экономики	66

ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

<i>Землянухина С.Г.</i> Финансирование учреждений культуры в контексте реализации стратегии инновационного развития	75
<i>Плотников А.Н.</i> Источники инвестирования инноваций на предприятии	81
<i>Волкова М.В.</i> Инновационный характер венчурного инвестирования: первые итоги внедрения в России	85

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

<i>Зайцев Д.В.</i> Оптимизация получения инвалидом высшего образования: совершенствование социальных условий	91
<i>Ловцова Н.И., Науменко К.С.</i> Модернизация системы раннего образования в России: возможности взаимодействия агентов детской социализации	99

ИННОВАЦИИ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

<i>Медведев К.Е.</i> Современное поколение молодежи как аспект конструирования инновационной молодежной политики	108
--	-----

<i>Федоров Д.И.</i> Взаимодействие общественных объединений в контексте модернизации российской молодежной политики	115
---	-----

ИННОВАЦИИ В ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

<i>Волошинов А.В.</i> Естествознание и гуманитаристика: пути сближения	122
--	-----

<i>Лосева О.А.</i> Место аксиологического подхода к историческому познанию в системе его философского анализа	130
---	-----

<i>Тищенко Н.В.</i> Гуманитарная инноватика как эффективная стратегия по преодолению влияния пенитенциарной субкультуры	136
---	-----

Для авторов

	144
--	-----

CONTENTS

INNOVATIVE ECONOMY

<i>Gordashnikova O. Yu.</i> The purpose and monitoring tools of innovative development of the quality management system	5
<i>Pchelintseva I.N.</i> Motivation in the management system of innovation activity of the enterprise	11
<i>Goryacheva T.V.</i> Development of the system of management of the multilevel industrial policy in the Russian Federation in the deepening of economic integration	19
<i>Tyurina V.Yu., Ippolitova A. A.</i> To the issue of the regional technology transfer of intellectual property of technical universities	24
<i>Serdyukova L.O.</i> Guidelines for the assessment of the influence of formation and development on the results of the use of intellectual capital in innovation systems of the meso-level	29
<i>Sankova L.V., Kolkolova Ye. V.</i> Regional asymmetries of employment in innovative fields in Russia	35

INNOVATIONS IN LOGISTICS

<i>Eroshkin I.N., Klochkov V. N.</i> Logistic-based approach to public transport management in terms of increasing motorization	44
<i>Sankov V.G., Golubeva S.S., Abubikerov R.A.</i> Organizational reserves of the supply chain configuration in the process of roads' constriction and repair	49
<i>Tregubov V.N., Kiryasov S.A.</i> The concept of logistics management information system based on cloud technology	54
<i>Erina A.E., Anankina Yu. A., Pakhomova A.V.</i> Logistics systems design based on innovative techniques of work	59
<i>Astafieva N.V., Bylinkina N.V.</i> Features of pricing in the supply wholesalers fuel resources in the conditions of innovative economy	66

FINANCING OF INNOVATION ACTIVITIES

<i>Zemlyanukhina S.G.</i> Financing cultural institutions in the context of realization of the strategy of innovative development	75
<i>Plotnikov A.N.</i> Sources of investment in innovations at the enterprise	81
<i>Volkova M.V.</i> Innovative nature of venture investment: the first results of introduction in Russia	85

INNOVATIONS IN EDUCATIONAL ACTIVITY

<i>Zaitsev D.V.</i> Optimization of getting the higher education for the disabled person: improvement of the social conditions	91
<i>Lovtsova N.I., Naumenko K.S.</i> Modernizing the system of early education in Russia: opportunity for child socialization agents interaction	99

INNOVATIONS IN SOCIAL SPHERE

<i>Medvedev K.E.</i> Modern youth generation as an aspect of innovative youth policy construction	108
<i>Fyodorov D.I.</i> Public associations interactions in the context of the russian youth policy modernization	115

INNOVATIONS IN THE HUMANITARIAN SPHERE

<i>Voloshinov A.V.</i> Bridging natural science and humanities	122
<i>Loseva O.A.</i> Position of axiological approach to historical knowledge in the system of its philosophical analysis	130
<i>Tishchenko N.V.</i> Humanitarian innovations as an effective strategy to overcome the impact of the prison subculture	136

УДК 338.242

О. Ю. Гордашникова
O. Yu. Gordashnikova

**НАЗНАЧЕНИЕ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ МОНИТОРИНГА
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА
КАЧЕСТВА**

**THE PURPOSE AND MONITORING TOOLS OF INNOVATIVE
DEVELOPMENT OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM**

Определено назначение мониторинга инновационного развития системы менеджмента качества предприятия. Определены требования к мониторингу объекта управления. Представлена система мониторинга инновационного развития качества машиностроительной продукции.

Система менеджмента качества, инновационное развитие, мониторинг

The article defines the monitoring purpose of innovative development of the quality management system of the enterprise. The monitoring requirements of the facility management are defined. The monitoring system of innovative development of quality of machine-building production is presented.

Quality management system, innovative development, monitoring

Инновационное развитие системы управления качеством продукции требует организации специальных исследований. При этом должны использоваться не только соответствующие методы сбора и обработки информации для подготовки решений, но и способы, процедуры и правила проведения самого исследования.

Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001-2001 требует, чтобы организация применяла подходящие методы мониторинга и, где это целесообразно, измерения процессов СМК [1]. Исследования показывают, что термин «мониторинг» используется в различных областях инновационного развития системы менеджмента качества, таких как мониторинг качества, мониторинг процессов.

Инновационное развитие системы менеджмента качества предприятия, применяющего информационно-коммуникационные технологии в своей деятельности, может рассматриваться на трех основных уровнях: бизнес-процессов, информационно-технологической платформы,

поддерживающей бизнес-процессы, обеспечивающей инфраструктуры [3].

Очевидно, что мониторинг и измерение инновационных процессов СМК строится на анализе информации, полученной в результате:

- измерения удовлетворенности внутренних потребителей предприятия (персонала);
- измерения удовлетворенности внешних потребителей машиностроительного предприятия;
- измерения удовлетворенности других заинтересованных сторон в инновационной деятельности предприятия, оценка влияния стратегии развития предприятия и организационно-инновационных изменений на результаты труда [4];
- измерения результативности внутрипроизводственных инновационных процессов обеспечения качества продукции;
- внутренних проверок определенных видов инновационной деятельности;
- самооценки видов инновационной деятельности.

Порядок реагирования на результаты мониторинга определяют руководители процессов и подпроцессов СМК в соответствии с документированными процедурами:

- анализа системы менеджмента качества инновационно ориентированного предприятия;
- планирования качества продукции;
- разработки корректирующих и предупреждающих действий для обеспечения соответствия продукции требованиям рынка;
- управления организационно-распорядительной документацией;
- контроля за выполнением мероприятий по качеству;
- порядка внесения изменений в нормативно-техническую документацию.

Исследования позволили сделать вывод о необходимости проведения мониторинга качества продукции. В условиях рынка мониторинг определяется рядом важнейших факторов инновационного развития системы менеджмента качества на машиностроительном предприятии, так как эффективность управления объектом в значительной мере зависит от качества информационного обеспечения. В целях принятия рациональных управлений решений для эффективного функционирования системы качества руководству важен систематический анализ уровня качества и конкурентоспособности машиностроительной продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынке, а осуществить это можно только на базе регулярной аналитической деятельности, связанной с отслеживанием процесса этого явления.

В зависимости от типа собираемой информации можно выделить два вида мониторинга инновационного изменения качества продукции:

- во-первых, статистический мониторинг качества продукции, который основан на данных статистической отчетности к регламентированной системе сбора данных;
- во-вторых, нестатистический мониторинг качества продукции, который базируется на первичной информации, на полевых маркетинговых исследованиях с учетом

соответствующих шкал измерений и частотой их проведения.

В качестве предметной области мониторинга представляют взаимосвязанные инновационные процессы управления качеством продукции. Объектом мониторинга является качество продукции машиностроительного производства, что обусловлено целями и задачами, стоящими перед инновационным развитием системы менеджмента качества предприятия.

Кроме того, исследование объекта управления предполагает использование соответствующей методологической базы и определенных методов, требует больших организационных усилий, во многом определяющих эффективность самого процесса исследования. Успех в изучении теоретических и методологических проблем инноватики как новой теоретической и прикладной деятельности и системы формирования и продвижения новых идей, безусловно, во многом определяется исследованием закономерностей построения методологии научного познания с целью выявления законов его развития [5].

С учетом вышесказанного в качестве задач мониторинга инновационного развития качества машиностроительной продукции следует назвать:

- 1) своевременный анализ уровня качества машиностроительной продукции;
- 2) прогнозирование уровня качества продукции предприятия;
- 3) систематизацию информационных потоков в системе менеджмента качества;
- 4) выявление проблем в предметной области исследования;
- 5) разработку соответствующих рекомендаций в целях повышения уровня качества машиностроительной продукции и эффективности инновационного развития системы менеджмента качества на предприятии.

Изучение свидетельствует, что в вопросе технологии исследования инновационного изменения качества машиностроительной продукции имеют место методологические проблемы, обусловленные недостаточной проработкой данного вопроса, как в

теоретическом, так и в практическом плане [5].

С практической точки зрения наиболее актуальной является разработка системы мониторинга инновационного развития качества машиностроительной продукции. Организация непрерывного и систематического изучения данного вопроса позволяет своевременно разрабатывать управленческие решения в целях повышения эффективности функционирования системы менеджмента качества машиностроительного предприятия. Многие предприятия пытаются проводить определенные исследования по изучению качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции, но сталкиваются со сложностями методологического характера. Таким образом, речь идет о создании системы мониторинга инновационного развития качества машиностроительной продукции, цели и принципы которой должны оставаться неизменными независимо от направления исследования. Также следует отметить, что система мониторинга качества продукции должна быть совместима с общей системой информационного обеспечения

функционирования машиностроительного предприятия.

Система мониторинга должна включать целый комплекс подсистем:

- подсистему технического задания на проведение мониторинга качества машиностроительной продукции с определением потребности в его проведении, с формулированием проблем машиностроительного предприятия в сфере управления качеством продукции и соответствующим формулированием целей и задач;
- подсистему сбора данных, непосредственно взаимодействующую с внешней и внутренней средой машиностроительного предприятия и определяющую метод сбора данных, формы для сбора данных, а также методы определения объема выборки;
- подсистему анализа данных, которая включает обработку полученной информации и методы ее анализа;
- подсистему базы данных, включающей результаты исследования и соответствующие выводы и рекомендации;
- подсистему принятия решений.

Требования к мониторингу объекта управления

Требование	Содержание требования
Целенаправленность	Устанавливает границы исследования и адресность выводов
Объективность	Обеспечивает использование соответствующих методов исследования, выбора показателей, отражающих состояние объекта управления, подбора исследователей
Системность	Обеспечивает необходимую полноту и достоверность исследования
Специфичность	Учитывает особенности объекта управления
Своевременность	Обеспечивает проведение исследования и принятие решений в нужное время

Большой практический интерес имеет технология мониторинга качества машиностроительной продукции на макроуровне, который предусматривает ряд последовательных процедур, позволяющих получить достоверную информацию о проблемах развития системы управления качеством (рис. 1).

Последовательность действий в процессе исследования качества не является жестко заданной, так как каждый последующий этап в данном процессе может потребовать возврата к предыдущим этапам, а незначительные изменения в макросреде могут потребовать корректировки исследования и соответственно повторения всех или отдельных его этапов.

Концепция сбора данных должна быть сформулирована на основе достаточной и достоверной информации. Также должен быть разработан план-программа исследования качества машиностроительной продукции с определением мероприятий исследования, места и времени их проведения, выбора методов, средств сбора и обработки информации, источников информации, а также определением ответственных специалистов.

Отчет о результатах мониторинга готовится в двух вариантах: подробном и сокращенном. В первом случае это полностью

документированный отчет технического характера, предназначенный для специалистов отдела качества. Во втором случае это подробное изложение результатов исследования, выводов и выработанных рекомендаций, предназначенное для руководителей предприятия.

На основе вышепредставленного процесса проведения мониторинга качества машиностроительной продукции следует указать, что он предполагает функционирование ряда подсистем, представленных в табл. 2.

Таблица 2
Характеристика обеспечивающих подсистем мониторинга качества машиностроительной продукции

Подсистемы мониторинга	Назначение подсистем
Информационная база	Определение системы показателей для исследования. Разработка принципов отбора показателей
Методологическая база	Сбор и обработка информации. Группировка информации. Систематизация данных
Организационная база	Работа по мониторингу и его составным частям соответствующего структурного подразделения машиностроительного предприятия или специализированной научно-исследовательской организации
Техническая база	Использование специальных пакетов прикладных программ для хранения и обработки информации. Использование сети Интернет

В соответствии с ИСО 9001:2000 предприятие должно планировать и внедрять деятельность по мониторингу, измерениям, анализу и улучшению результатов, необходимых:

- для демонстрации соответствия продукции;
- для гарантии соответствия системы менеджмента качества;
- для непрерывного улучшения результативности системы менеджмента качества, ее инновационного развития.

Мониторинг и измерение инновационных процессов системы менеджмента качества относятся к основным и наиболее важным функциям менеджмента качества. Правильный выбор критериев и методов, необходимых для

обеспечения результативности процессов, способствует успешной реализации принципов менеджмента качества [6].

Система мониторинга процессов СМК машиностроительного предприятия необходима для того, чтобы она смогла оценить уровень развития системы и ее влияние на экономические показатели предприятия.

Процедура мониторинга процессов СМК машиностроительного предприятия должна состоять из следующих последовательных этапов: выбор процесса СМК; определение комплексной системы показателей (критериев) оценки; выбор методов измерения процессов; проведение работ по измерению процессов; анализ полученных данных; разработка

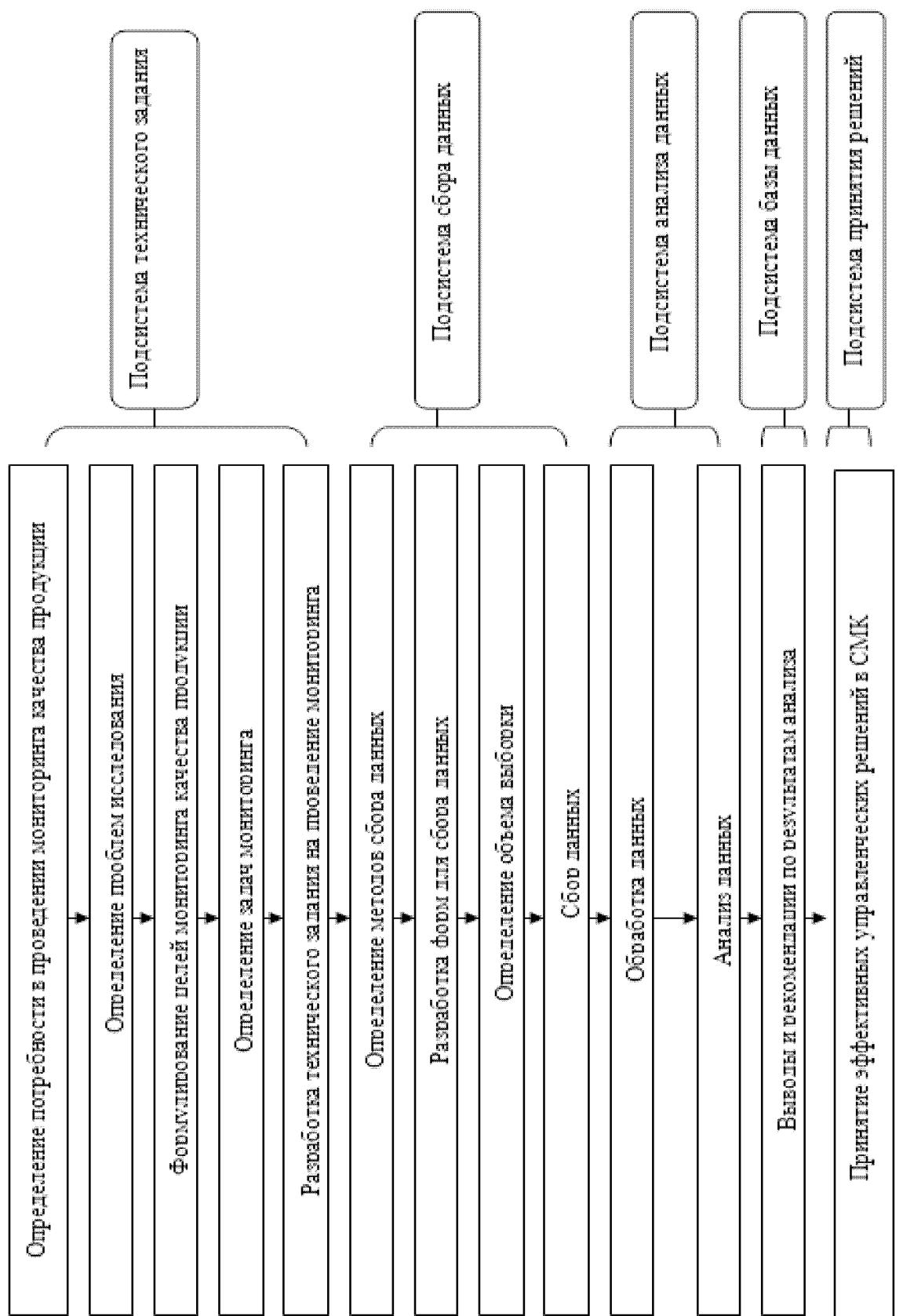


Рис. 1. Процесс проведения мониторинга качества машиностроительной продукции

комплекса мероприятий повышения результативности процесса.

Наиболее сложным следует считать этап выбора критериев оценки процессов СМК. В данном случае оценочные показатели будут зависеть от содержания процесса системы менеджмента качества.

Исследования на ряде машиностроительных предприятиях свидетельствуют, что перечень показателей (критериев) и методики их расчета каждое машиностроительное предприятие выбирает по своему усмотрению. Измерение и оценка вспомогательных процессов проводится в зависимости от целей внедрения технических нормативно-правовых актов, изменений или запланированных улучшений на основании критериев основных процессов.

Благодаря внедрению процессного подхода в систему менеджмента качества предприятия

имеют реальную возможность избавиться от устаревших систем, более не отвечающих требованиям современного конкурентного рынка в быстро изменяющихся ситуациях и условиях. Внедрение процессного подхода в СМК на машиностроительных предприятиях является подтверждением его все возрастающей роли в инновационном развитии деятельности предприятия.

Таким образом, необходимо развитие мониторинга как комплексного метода сбора информации для инновационного развития системы менеджмента качества, которое предусматривает формирование информационной технологии мониторинга, объединяющей диагностику (оценку текущего), генезис (оценку прошлого) и прогноз (оценку будущего) состояния исследуемых объектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2001 Системы менеджмента качества. Требования. М.: ИПК Изд-во стандартов, 2001.
2. Гордашникова О.Ю. Инновационное изменение в результате внедрения системы менеджмента качества // Гетеромагнитная микроэлектроника. – Саратов: Изд-во СГУ, 2012. Вып. 12. С. 111.
3. Пьяченко А.Н. Об устойчивости функционирования автоматизированных систем обработки информации и управления // Методы менеджмента качества. 2012. №10. С.42-47.
4. Скрипко Л.Е. Какие факторы мотивации нужны для персонала в России? // Методы менеджмента качества. 2012. №4. С. 30-36.
5. Федоров В.К., Епанешникова И.К., Дубовицкий О.М. Инновационный потенциал идей А.К. Гастева в современной организации производства // Методы менеджмента качества. 2013 . №1. С. 40-45.
6. Юрченко А.И., Горошко Н.И. Мониторинг и измерение процессов СМК // Методы менеджмента качества. 2006. №10. С. 20-24.

Гордашникова Ольга Юрьевна – доктор экономических наук, профессор кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.»

Gordashnikova Olga Yu. – Doctor of Economics, Professor of the Department of Applied Economy and Innovation Management of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 08.12.12, принята к опубликованию 25.01.13

УДК 338

И.Н. Пчелинцева
I.N. Pchelintseva

МОТИВАЦИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ НА ПРЕДПРИЯТИИ

MOTIVATION IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF INNOVATION ACTIVITY OF THE ENTERPRISE

Рассмотрена необходимость формирования системы управления инновационной деятельностью. Выделены ее подсистемы. Показано, что инновационная деятельность связана с творческой активностью персонала, который должен быть оптимальным образом стимулирован и мотивирован на достижение результата.

Инновационная деятельность, управление, стимулирование, мотивация

The necessity of developing the management system of innovation activity is considered. Its subsystems are allocated. It is presented that innovation activity is associated with creative activity of the staff which should be stimulated and motivated optimally to achieve the result.

Innovation activity, management, stimulation, motivation

Из теории и практики известно, что стабильное развитие производства зависит не только от наличия и качества используемых ресурсов, но и от характера и размеров инновационной деятельности. Инновационная деятельность направлена на внедрение итогов научных исследований и разработок в производственный процесс, то есть она соединяет в себе науку, производство, обмен, потребление и включает многие сферы деятельности.

Для осуществления эффективной инновационной деятельности на предприятиях объективной необходимостью в современных условиях является формирование системы управления ею. Система управления инновационной деятельностью представляет собой взаимосвязанную и взаимозависимую совокупность подсистем и отношений, возникающих в процессе движения новаций на предприятии с целью достижения максимальной эффективности инновационной деятельности как важнейшего фактора

социально-экономического развития предприятия. В состав системы управления инновационной деятельности входят такие подсистемы, как научно-исследовательская, организационная, обеспечивающая, целевая, управляющая и управляемая.

Структура управления инновационной деятельностью представляет собой форму распределения и координации управленческой деятельности в инновационной сфере предприятия. Она определяет состав органов управления и устанавливает характер их взаимоотношений. В процессе функционирования предприятия структура управления инновационной деятельностью модифицируется, появляются различные варианты распределения ответственности, выполняемых функций и видов работ, специализации и кооперирования.

На рис. 1 показана иерархически сложная, многоуровневая, многокомпозиционная система управления инновационной деятельностью предприятия.

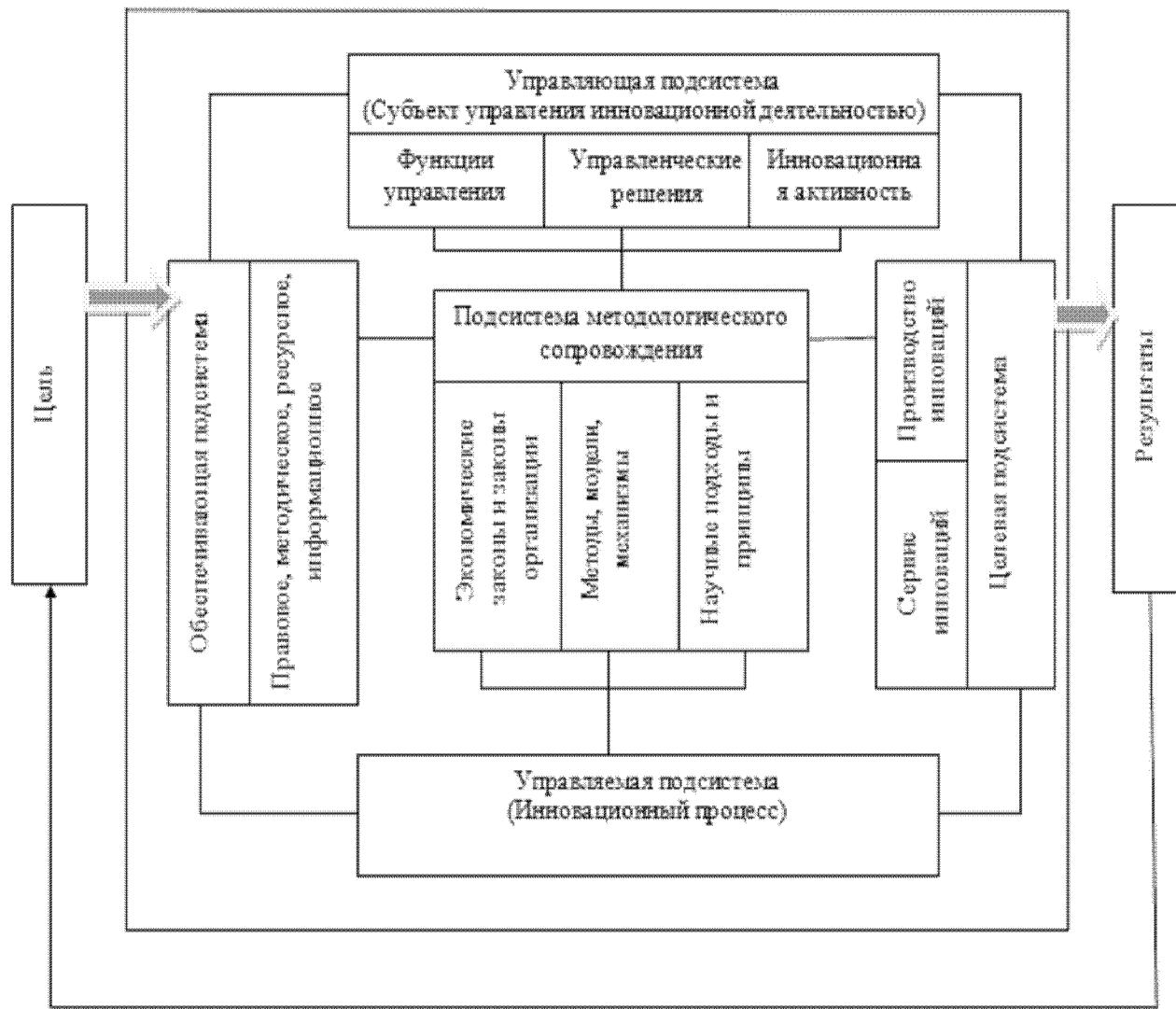


Рис. 1 Структура системы управления инновационной деятельности предприятия (авторский подход)

Управляющие воздействия в данной системе направлены на инновационный процесс. Под инновационным процессом понимается последовательная цепь событий, в ходе которых инновация вызревает от исследований и разработок новой технической идеи до практического внедрения, созданного на ее основе новшества. Отличие инновационного процесса от обычной текущей деятельности в организации очевидно (табл. 1).

Важнейшим фактором активизации любого инновационного процесса является человеческий капитал. Инновационная деятельность тесным образом связана с творческой активностью персонала, который должен быть оптимальным образом стимулирован и мотивирован на достижение результата, связанного с постоянным обновлением производства на предприятии [7]. На сегодняшний день корпоративный

Таблица 1
Сравнение инновационного процесса и текущей деятельности

Параметры	Инновационный процесс	Текущая деятельность
Цель	Удовлетворение новой потребности	Удовлетворение сложившейся потребности
Риск	Высокий	Низкий
Тип процесса	Дискретный	Непрерывный
Управляемость	Низкая	Высокая
Результат для системы	Переход на новый уровень	Сохранение на прежнем уровне
Отношение к текущим интересам участников	Противоречит	Соответствует

человеческий капитал остается недооценённым руководством, наблюдается слабый интерес к развитию сотрудников в рамках предприятия, в том числе их мотивации к инновационной деятельности. Об этом можно судить по показателям официальной статистики уровня инновационной активности предприятий РФ

(табл. 2) и удельному весу предприятий, занимающихся обучением и подготовкой своего персонала (рис.2) [5]. Данные показывают, что в целом по России есть тенденция спада инновационной активности предприятий, пагубно отражающаяся на развитии каждого предприятия и всей экономики Российской Федерации в целом.

Таблица 2
Показатели уровня инновационной активности организаций РФ за 2008 – 2011 гг.

	Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций, %				Доля инновационных товаров и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг, %			
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011
РФ	9,6	9,4	9,3	9,6	5,1	4,6	4,9	6,1

В связи с отсутствием индивидуального подхода к каждому сотруднику, выяснения именно его потребностей и нахождения путей их удовлетворения человек не чувствует своей значимости для организации, своего веса в ней, из-за чего уровень мотивации инновационной деятельности сильно снижается.

О ситуации слабой организации мотивации на российских промышленных предприятиях говорят исследования, проведённые О.Ю.

Гордашниковой [3]. После анкетирования 7 крупных промышленных предприятий Саратовской области (ОАО «Волгодизельаппарт», ОАО «Саратовстройстекло», ОАО «СЭПО», ОАО «Проммаш», ОАО «Газаппарат», ООО ЭПО «Сигнал», ОАО «Нефтемаш» - САПКОН) по критериям (уровень заработной платы, возможность продвижения по службе, содержание и объем работы, безопасность

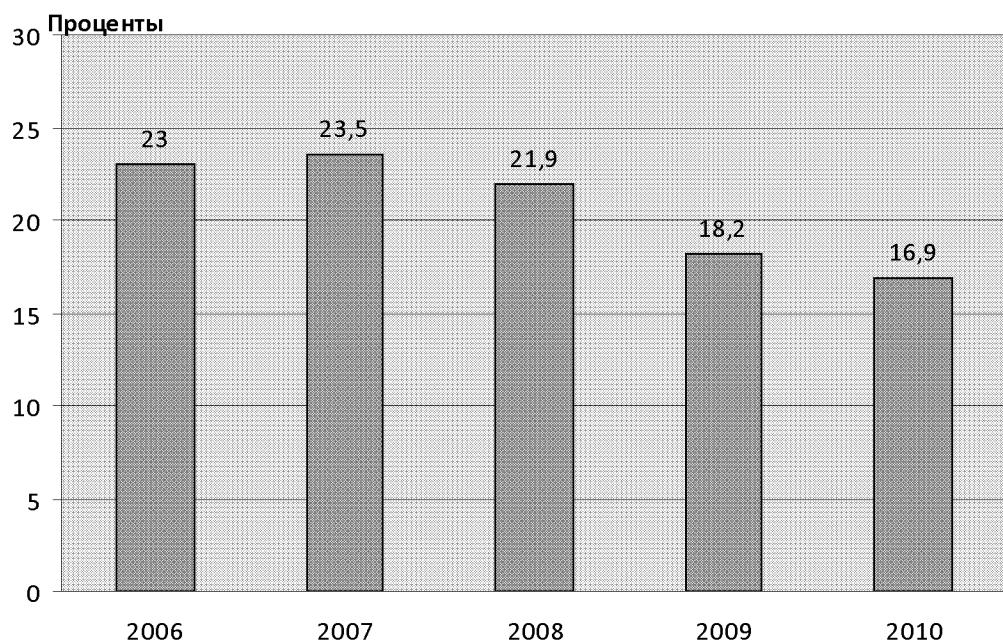


Рис. 2. Удельный вес предприятий РФ, занимающихся обучением и подготовкой персонала за 2006 – 2010 гг.

труда и другие), были сделаны выводы о недостаточной степени удовлетворённости персонала работой на предприятиях.

Поскольку человеку от природы свойственно стремление к стабильности, неопределенность, вызванная инновационной деятельностью, может являться для него фактором, вызывающим стресс и пагубно отражаться на его личной и профессиональной деятельности.

В исследованиях Г. Селье показано, что непредсказуемые и неуправляемые события более опасны, чем предсказуемые и управляемые. Когда люди понимают, как протекают события, могут повлиять на них или хотя бы частично оградить себя от неприятностей, вероятность стресса значительно снижается [10]. С термином «стресс» связаны и другие понятия, такие как тревога, напряжение. Как указывал П. К. Анохин в 1973 г. [1], сам факт воздействия или его ожидание обязательно предполагает наличие тревоги как компонента стресса. По утверждению Ч. Д. Спилбергера, состояние тревоги возникает, когда индивид воспринимает определенный раздражитель или ситуацию как несущие в себе актуально или потенциально элементы опасности, угрозы, вреда [11]. Состояние

тревоги может варьировать по интенсивности и изменяться во времени как функция уровня стресса, которому подвергается индивид. Также Ч. Д. Спилбергер понимает стресс в виде совокупности внешних воздействий (стресс - факторов), которые воспринимаются личностью как чрезмерные требования и создают угрозу ее самоуважению, самооценке, что вызывает соответствующую эмоциональную реакцию (состояние тревоги) различной интенсивности.

Если неопределенность связана с профессиональной деятельностью, в частности, с инновационной, здесь необходим грамотный подход со стороны руководства к стимулированию работников, их мотивации [9]. Необходимо создать на предприятии такие условия, чтобы новое воспринималось не как угроза, а как благоприятная возможность. Важно четко и ясно информировать работников о целях, задачах, сроках и условиях выполнения работы, то есть устранить элемент неопределенности. Кроме того, нужно разработать систему мотивирования работников.

Ю.Д. Красовский выделяет шесть поведенческих типов, участвующих в инновационной деятельности.

Иноваторы – это инициаторы, предлагающие собственные идеи, способные идти на конфликт ради их реализации. Они не всегда видят реальные возможности для внедрения предложений, потому что увлечены новым.

Сторонники нововведений – это те, кто очень быстро воспринимает новое, убеждаясь в его важности. Именно на них необходимо опираться руководителю, если он хочет, чтобы инициативные предложения были внедрены.

Колеблющиеся по отношению к нововведениям – это работники, которые либо недопонимают их значимость, либо видят больше «минусов», чем «плюсов».

Нейтралисты – это те, кто безразлично относится к новым предложениям. Но проявление безразличия тоже может быть определенной позицией: если они никак не относятся к новым идеям, то это свидетельствует о том, что они не поддерживают новое.

Сkeptически настроенные – это те работники, которые ищут в нововведениях прежде всего негативные последствия. Однако они, как правило, не предпринимают никаких практических шагов, чтобы помешать.

Консервативно относящиеся к нововведениям – это те, кто оказывает сопротивление новому. У них доминирует традиционализм при восприятии нововведений. Они могут воспринимать новое только тогда, когда оно становится традицией [5].

С целью определения восприимчивости персонала к инновациям, изменениям в процессе производства на предприятии ОАО «СЭЗ им. С. Орджоникидзе» было проведено анкетирование [4].

В анкетировании приняли участие по 30 работников – руководители предприятия и подразделений. В анкете предлагалось оценить ряд утверждений, касающихся планируемых перемен и инновационной стороны деятельности предприятия.

Составив анкету, опросив руководителей в количестве 30 человек, была определена средняя принадлежность управленческого персонала к тому или иному виду

инновационной восприимчивости. Результаты представлены на рис. 3. Исходя из проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:

1) Наибольшую долю сотрудников предприятия составляют «колеблющиеся» (30%), то есть люди, которые не осознают важность внедрения инноваций и склонны считать это больше негативным явлением, чем позитивным; и «скептики» (23,3%) – пассивно не принимающие инновации, не вступающие в открытое противостояние;

2) Наименьшую долю составляют «нейтралисты» (6,7%), равнодушно относящиеся к инновациям, и инноваторы (10%), генераторы новых идей, активно принимающие инновации;

3) На ОАО «СЭЗ им. С. Орджоникидзе» можно говорить о слабой инновационной восприимчивости сотрудников в рамках существующей системы мотивации и стимулирования;

4) Недоработанность и несовершенство системы мотивации и стимулирования сотрудников к инновационной деятельности.

Таким образом, на основании изученного материала, можно сделать вывод о том, что инновационная деятельность на предприятии ОАО «СЭЗ им. С. Орджоникидзе» не носит систематический характер, несмотря на наличие, как в области, так и на предприятии благоприятных условий и предпосылок для ее успешного развития.

При этом организация инновационной деятельности на предприятии не учитывает такой важный фактор развития, как инновационная активность персонала. Персонал не мотивирован на внедрение и использование новаций, большая его часть либо не осознает важность и необходимость инновационного развития, либо просто не хочет ничего менять, работая в существующем режиме.

В результате анализа источников научно-исследовательской литературы, нами был выявлен ряд проблем, возникающих в процессе организации инновационной деятельности. Наиболее значимыми из них являются следующие проблемы (рис. 4):

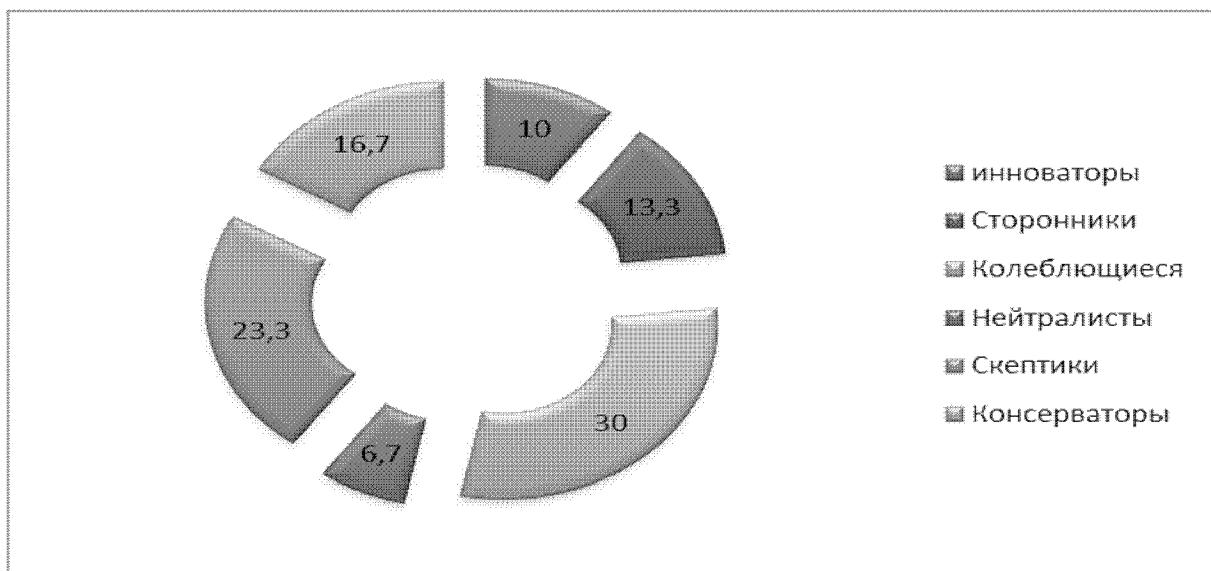


Рис. 3. Типы инновационной восприимчивости персонала на ОАО «СЭЗ им. С. Орджоникидзе»

1) недооценка менеджерами организаций роли и значения инновационной деятельности. Несправедливое распределение вознаграждений и наказаний между участниками инновационной деятельности, которое может демотивировать сотрудников (ошибочное индивидуальное, коллективное вознаграждение; наказание за отсутствие положительного результата инновационной деятельности);

2) затрудненные межфункциональные контакты через неверно построенную организационную структуру предприятия (генерация новых идей значительно усложняется, что тормозит инновационную деятельность). Наиболее затрудняющей обмен опытом и знаниями, по нашему мнению, является функциональная организация, изолирующая работников в рамках функциональных подразделений. Более открытой и эффективной для проведения инновационной деятельности является матричная структура, где каждый сотрудник вынужден работать с людьми, связанными с тремя или четырьмя различными функциями, что увеличивает число контактов с различными взглядами, позициями и идеями.

3) отсутствие на большинстве российских предприятий должности «ответственного за инновации», что говорит о слабой организации инновационной деятельности, ее

нерегулярности, незначимости для предприятия;

4) неверное управление инновационным проектом, при котором допускается, что менеджер проекта подчиняется не напрямую высшему руководителю, а функциональному, что осложняет получение ресурсов, обмен информацией, значимость инновационной деятельности [12]. Наиболее эффективным является курирование инновационного проекта и подчинение непосредственно высшему управляющему;

5) основополагающей проблемой организации инновационной деятельности является незаинтересованность, немотивированность работников к разработке, внедрению инноваций, что вызвано, в свою очередь, слабой разработанностью или отсутствием совсем системы мотивации и стимулирования инновационной деятельности. Однако именно данные процессы должны быть первоочередными, если речь идет об инновациях.

Систему мотивации инновационной деятельности на предприятии можно представить в следующем виде (рис. 5). Управляющая подсистема, то есть администрация, опираясь на наличие в организации определенных материальных, финансовых и информационных ресурсов, формируя нормативную базу и инновационную



Рис. 4. Проблемы организации инновационной деятельности

культуру на предприятии, может создавать комплекс мотивов и стимулов у работников. Это повышает их инновационную активность, в результате чего осуществляется эффективное развитие инновационной деятельности.

Работники организации могут иметь ряд общих позиций в отношении инноваций, которые могут или положительно, или негативно воздействовать на инновационную деятельность в организации [6]:

- 1) Они могут или сопротивляться инновациям, или поддерживать их.
- 2) Менеджеры могут давать четкие распоряжения в отношении инноваций, или эти распоряжения могут быть неясными, путанными.
- 3) Менеджмент организации может быть или основан, или не основан на страхе.
- 4) Менеджеры могут советоваться и соответственно изменять свои убеждения и способы действия, а могут быть и не расположены к этому.
- 5) Менеджеры могут быть склонны выслушивать работников, а могут быть и не склонны.

6) В некоторых организациях культура в основном технически ориентирована, в других – рыночно ориентирована.

7) Культура также влияет на те способы, которыми в организации распределяются вознаграждения.

8) В некоторых культурах признается «право на ошибку», а в некоторых – нет.

Каждое из этих измерений культуры воздействует на инновационную деятельность в организации.

Исследования мотивации труда последних лет показали, что она как система претерпела негативные структурные изменения. Это означает, что высшие потребности отступили далеко на второй план, а поведением большинства работников управляют низшие потребности (по иерархии Маслоу), что является как следствием, так и причиной формирования специфического менталитета современного российского работника [8]. Таким образом, более актуальными на сегодняшний день становятся материальные методы стимулирования персонала предприятий.



Рис. 5 Система мотивации инновационной деятельности на предприятии

Итак, проблема мотивации инновационной деятельности стоит сейчас перед российскими предприятиями довольно остро. Поэтому для того, чтобы изменения не представляли для

людей неопределенности и необоснованного страха, необходимо изучать методы, способы и пути активизации и мотивации инновационной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохин П.К. *Очерки по физиологии функциональных систем* / П.К. Анохин. М.: Медицина, 1975. 448 с.
2. Голиченко О.Г. *Национальная инновационная система России: состояние и пути развития: монография* / О.Г. Голиченко. М.: Наука, 2006. 396 с.
3. Гордашникова О.Ю. *Инновационные аспекты в управлении персоналом* / О.Ю. Гордашникова // *Инновационная деятельность*. 2011. № 2. 117 с.
4. *Индикаторы инновационной деятельности: 2012: [статистический сборник]*. ВШЭ, 2012. 473 с.;
5. Красовский Ю.Д. *Организационное поведение* / Ю.Д. Красовский. М.: Юнити – Дана, 2004. 287 с.
6. Кузнецов Б.Т. *Инновационный менеджмент: учеб.* / Б.Т. Кузнецов, А.Б. Кузнецов. М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2009. 315 с.
7. Машковцев П.В. *Процессное управление как основа формирования инновационной*
- деятельности промышленного предприятия / П.В. Машковцев // Вестник Казанского технологического университета. – 2011. - № 5. 194 с.;
8. Мясоедова Т.Г. *Человеческий капитал и конкурентоспособность предприятия* / Т.Г. Мясоедова // *Менеджмент в России и за рубежом*. 2005. № 3. С. 29- 30.
9. Резник С.Д. *Персональный менеджмент* / С.Д. Резник [и др.]. М.: Инфра – М., 2008.
10. Стилбергер Ч. Д. *Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги*/ Ч.Д. Стилбергер // *Стресс и тревога в спорте: междунар. сб. науч. ст.* 1983. С.12 – 24.
11. Старцева В.Н. *Инновационные технологии управления мотивацией персонала как проблема современного менеджмента* / В.Н. Старцева // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия Социальные науки. 2008. №1(9). С. 92 - 97.

Пчелинцева Ирина Николаевна – доктор экономических наук, профессор кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Pchelintseva Irina N. – Doctor of Economics, Professor of the Department of Applied Economy and Innovation Management of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 08.12.12, принята к опубликованию 25.01.13

УДК 338.45

T.B. Горячева

T.V. Goryacheva

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МНОГОУРОВНЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКОЙ В РФ В УСЛОВИЯХ УГЛУБЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF MANAGEMENT OF THE MULTILEVEL INDUSTRIAL POLICY IN THE RUSSIAN FEDERATION IN THE DEEPENING OF ECONOMIC INTEGRATION

Рассматриваются особенности формирования и развития системы управления многоуровневой промышленной политикой. В ходе исследования учтена специфика функционирования современной экономической системы – это ее направленность на расширение и углубление интеграционных процессов.

Система управления, промышленная политика, экономическая интеграция, функции управления

В современной экономической системе хозяйствования на эффективность деятельности предприятий значительное влияние оказывает целенаправленное управление всем процессом промышленного производства и экономики в целом. Управление в таких системах является сложным процессом и значительно отличается от процессов управления в естественных и технических системах. Процессы управления в этом случае возникают из необходимости обеспечить целенаправленность работы субъектов управления. В своих трудах К.Маркс отмечал: «Всякий непосредственно общественный или совместный труд, осуществляемый в сравнительно крупном

The article considers the peculiarities of formation and development of the system of management of the multilevel industrial policy. The specifics of the functioning of a modern economic system take into account in the course of the study. It is focused on the expansion and deepening of integration processes.

System of management, industrial policy, economic integration, functions of management

масштабе, нуждается в большей или меньшей степени в управлении...» [1]. До сих пор в современной экономической литературе не появилось такого определения управления, которое устраивало бы всех в отношении содержания, ролей и функций управленческого труда.

Например, Питер Ф. Друкер, ведущий теоретик в области управления, предложил такое определение: «Управление – это особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективную целенаправленную и производительную группу. Управление как таковое является и стимулирующим элементом социальных

изменений, и примером значительных социальных перемен» [2]. Довольно широкое распространение получила точка зрения, что существует применимый к любой организации процесс управления, заключающийся в реализации функций управления, предложенный А. Файолем. Он писал: «Управлять – это значит предвидеть, организовывать, руководить, координировать и контролировать» [2].

Многие ученые, аналитики, эксперты в области управления придерживаются следующего определения: «Управление – это процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь целей организации» [3].

В рамках данного исследования примем за основу определение, предложенное А. Файолем, в соответствии с которым функциями управления промышленной политикой являются: 1. Планирование способов, средств, методов реализации цели системы. 2. Организация процесса управления многоуровневой промышленной политикой. 3. Координация деятельности субъектов промышленной политики в процессе управления. 4. Стимулирование деятельности по проведению целенаправленной многоуровневой промышленной политики. 5. Контроль за формированием и реализацией многоуровневой промышленной политики.

Выявленные функции реализуются в рамках функционирования системы управления промышленной политикой.

Системный подход к формированию промышленной политики требует выделения отдельных ее элементов и исследования взаимосвязей между ними. Понятие системы является одним из самых распространенных в современной науке, но множество взглядов на ее сущность наполняет это понятие разным содержанием. Можно выделить две принципиально различающиеся группы определений [4]. К первой относятся такие, которые не выделяют свойство целостности системы (Р.Е. Фейджин, Л.Д. Холл). Примером является определение Л.Д. Холла: «Система – это множество объектов вместе с отношениями между объектами и между их атрибутами

(свойствами)». В общую теорию систем подобный подход перешел из естественных наук. Во вторую группу входят определения, основанные на свойстве целостности системы. Л.фон Берталанфи, Ф.Каст, Р.Джонсон, понимали под системой совокупность взаимосвязанных элементов, образующих единую целостность. Это определение позволяет охватить более широкий круг существующих объектов, процессов и включает два важнейших качества систем: разделение (каждый элемент системы также является системой) и целостность (совокупность взаимосвязанных элементов).

Все многообразие систем делится на созданные естественным путем или создаваемые человеком, которые, в свою очередь, бывают неформальными и формальными. Неформальные системы - это человеко-машины, технические, социально-экономические.

Промышленная политика относится к классу социально-экономических систем, в которых человек ставит задачи перед каждым элементом системы. Управлять такими системами достаточно сложно. Если в условиях советской экономики развитие промышленности рассматривалось как закрытая система, имеющая жесткие границы и относительную независимость от внешней среды, то в современных условиях – условиях мировой интеграции – невозможно пренебречь воздействием конкуренции, информации и многих других факторов, влияющих на формирование и реализацию промышленной политики.

В 1995 году Р.А. Фатхутдинов обосновал необходимость проектирования внутренней структуры системы управления из следующих подсистем [5]: 1. Научное обоснование системы. 2. Целевая подсистема. 3. Обеспечивающая подсистема. 4. Управляемая подсистема. 5. Управляющая подсистема.

Основываясь на этом подходе, но несколько трансформируя его, построим модель многоуровневой системы управления промышленной политикой. В отличие от Фатхутдина Р.А., который представляет систему в виде «черного ящика» и не дает информацию о содержании системы и ее

внутренних связях, в рамках данного исследования является целесообразным построить более совершенную модель – модель «структурной схемы», ее еще называют моделью «белого ящика». По отношению к «белому ящику» целевую подсистему оптимальнее помещать на его «выходе», а обеспечивающую – на «входе». Научное обоснование – методология системы, должна находиться в центре «белого ящика». Используя целостность как важнейшее свойство системы, является целесообразным представить промышленную политику как относительно самостоятельную многоуровневую систему, функционирование элементов которой состоит в последовательном преобразовании «входных» элементов в «выходные» (рис. 1).

На «входе» система располагает ресурсными составляющими, поступающими из внешней среды: финансовыми, кадровыми, информационными, материально-вещественными, производственно-техническими, технологическими, организационно-структурными, пространственными, предпринимательской способностью. Основной задачей субъекта управления является обеспечение конкурентоспособного «входа», так как даже при наличии высокоэффективного процесса перехода входа в выход параметры выхода могут быть неконкурентоспособными.

«Выходом» системы являясь конкурентоспособная продукция, услуги, новые технологии и новации.

Методология процесса формирования и реализации многоуровневой системы управления промышленной политикой состоит из следующих элементов: 1. Принципы формирования и реализации промышленной политики. 2. Законы экономики (законы спроса и предложения, конкуренции, эффекта масштаба производства, возрастания дополнительных затрат). 3. Методы промышленной политики. 4. Инструменты промышленной политики. 5. Подходы к управлению (системный, процессный, функциональный, глобальный, инновационный, комплексный, маркетинговый, структурный, ситуационный), которые должны использоваться

одновременно, не исключая друг друга. Данная подсистема определяет конкурентоспособность и эффективность всей системы управления.

Особенность предложенной методологии формирования и реализации многоуровневой системы управления промышленной политикой заключается в том, что цель системы управления промышленной политикой достигается через реализацию на уровне предприятия взаимосвязанных составляющих промышленной политики: инновационной, инвестиционной, товарно-структурной на основе методологических компонент.

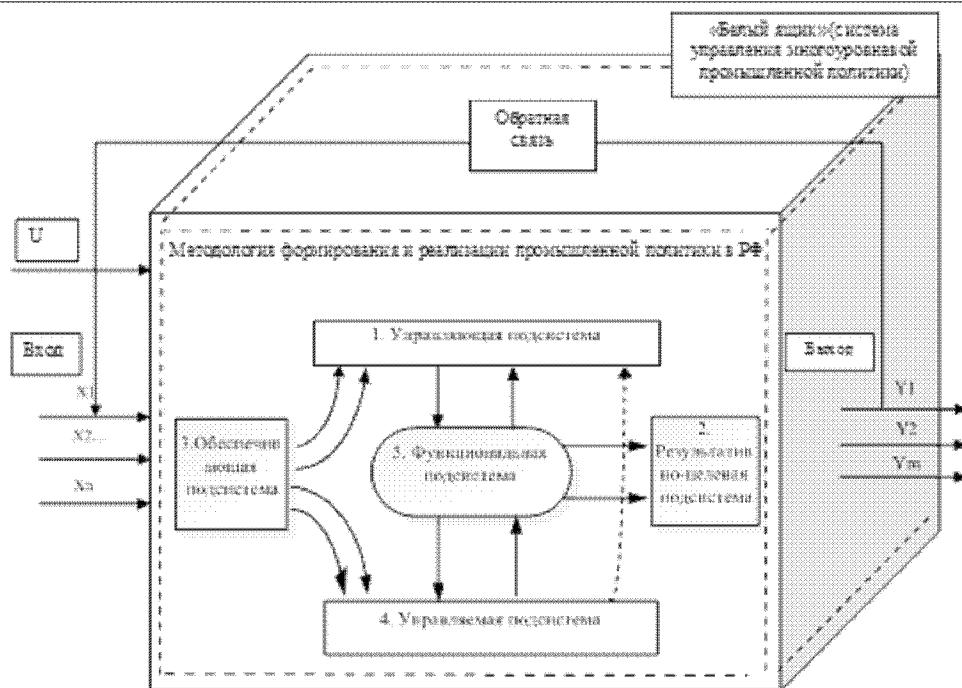
Опишем результативно-целевую подсистему. Результативно-целевая подсистема включает: 1. Повышение конкурентоспособности национального промышленного производства, промышленных комплексов, хозяйствующих субъектов, товаров и выполняемых услуг. 2. Расширение внешних и внутренних рынков сбыта 3. Повышение эффективности и прибыльности промышленного производства; 4. Рост благосостояния населения.

Обеспекивающая подсистема включает следующие составляющие: 3.1) инвестиционное обеспечение процесса; 3.2) информационное обеспечение процесса управления; 3.3) методическое обеспечение; 3.4) нормативно-правовое обеспечение.

Управляемая подсистема или объект управления многоуровневой промышленной политики – это 4.1) национальное хозяйство, 4.2) отрасли, 4.3) региональная промышленность; 4.4) хозяйствующие субъекты, 4.5) отдельные виды продукции.

Управляющая подсистема или субъект управления состоит из следующих компонентов: 5.1) органы управления субъектов экономической интеграции; 5.2) Президент РФ; 5.3) Правительство РФ; 5.4) губернаторы субъектов Федерации; 5.5) правительство субъектов Федерации; 5.6) руководство хозяйствующих субъектов. Организация субъекта управления имеет уровневый характер и может быть представлена в виде рис. 2., при этом соответствующий уровень субъекта управления воздействует на реализуемую им промышленную политику.

Специфика функционирования системы определяет необходимость (в отличие от



область методологии системы управления; $X_{1..n}$ – входные параметры; $Y_{1..m}$ – выходные параметры; U – управляющие воздействия внешней среды

Рис. 1 Модель системы управления промышленной политикой в РФ

существующих разработок Фатхутдинова Р.) выделение еще одной «функциональной» подсистемы, предполагающей обязательную реализацию пяти общих функций и определенное количество особенностями функционирования системы количество частных функций.

Таким образом, структурная схема системы управления показывает, что в целом это сложный комплекс работ, предусматривающий использование всего набора методов, подходов, принципов, инструментов и обойтись него невозможно.

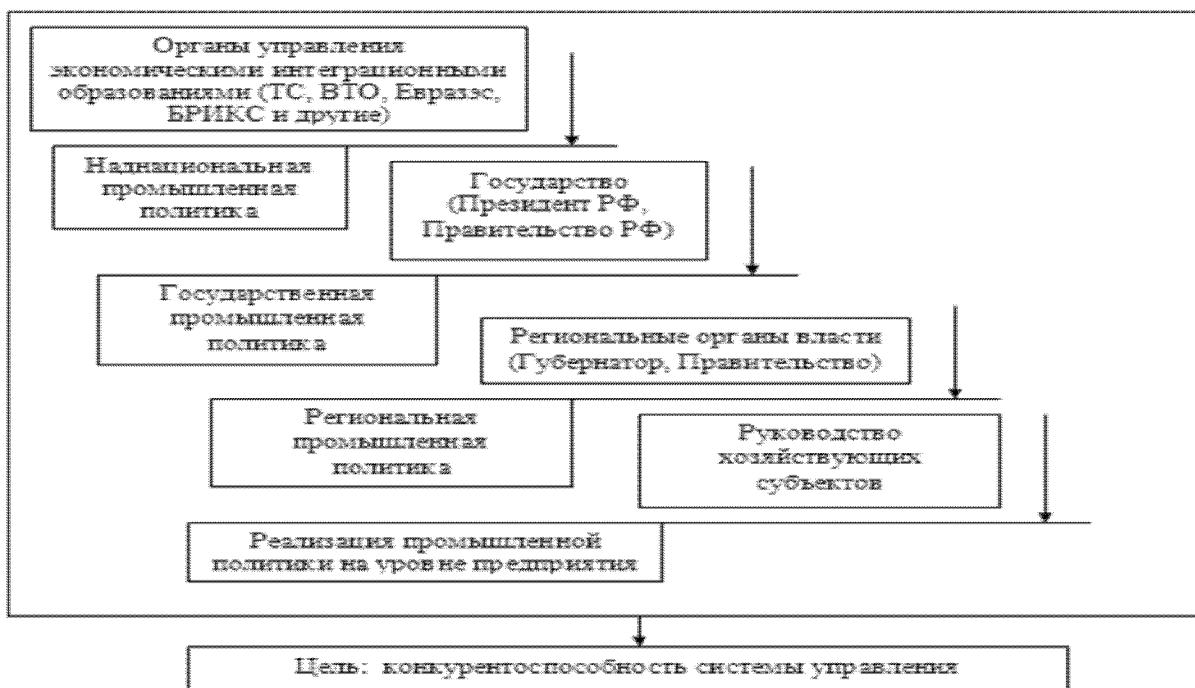
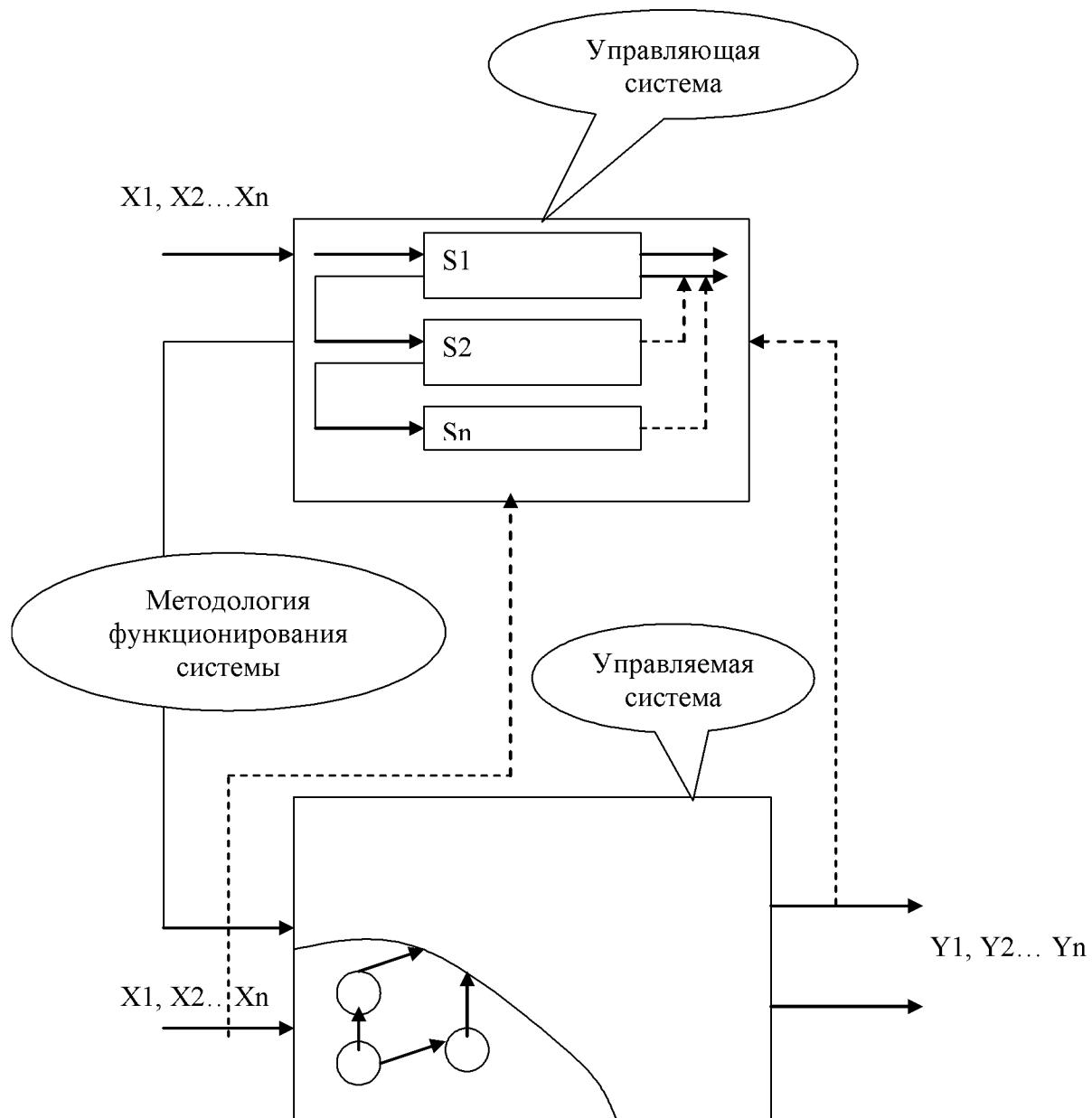


Рис. 2. Организационные взаимодействия субъекта управления многоуровневой промышленной политики

При управлении подобной системой целесообразно достичь получения заданного результата при целенаправленном воздействии на параметры ее входа, при этом обратная связь позволит системе самостоятельно реагировать на угрозы внешней среды и приспосабливаться к ней. Высшим уровнем управления подобной системы является ее самоуправляемость. Самоуправляемость должна быть достигнута за счет взаимодействия составляющих системы.

Взаимодействие элементов самоуправляемой системы может быть представлено моделью, изображенной на рис. 3.

При управлении подобной системой целесообразно достичь получения заданного результата при направленном воздействии на ее вход, при этом обратная связь позволит системе самостоятельно реагировать на действие внешней среды и приспосабливаться к ней. Высшим уровнем управления подобной системы является ее самоорганизация. Самоорганизация будет достигаться за счет приспособляемости к изменениям внешнего окружения, реализацией возможностей внешней среды, способностью менять внутреннюю структуру и состояние в



$S_1 \dots S_n$ – элементы управляющей системы; $X_1, X_2 \dots X_n$ – входные параметры;
 $Y_1, Y_2 \dots Y_n$ – выходные параметры

Рис. 3. Схема функционирования самоуправляемой системы

целях достижения более эффективного результата, а также способностью самообучаться.

В современных условиях экономической интеграции формирование и реализация промышленной политики занимают одно из

ЛИТЕРАТУРА

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. М., 1975. Т. 23.
2. Файоль А. Общая и промышленная администрация / А. Файоль.. Париж, 1920.
3. Мескон М.Х. Основы менеджмента: пер. с анг / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. М.: Дело, 2009.
4. Холл А.Д. Определение понятия системы / А.Д. Холл, Р.У. Фейджин // Исследования по ОТС. М.: Прогресс, 1969.
5. Фатхутдинов Р.А. Менеджмент конкурентоспособности товара / Р.А. Фатхутдинов. М.: ЗАО «Бизнес-школа» Интел – Синтез», 1995.

Горячева Татьяна Владимировна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

ведущих мест в повышении эффективности национальной промышленности. Что и определяет необходимость рассмотрения системы управления многоуровневой промышленной политикой как целостной структуры с элементами: входом, выходом, обеспечивающей, целевой, функциональной подсистемами.

4. Холл А.Д. Определение понятия системы / А.Д. Холл, Р.У. Фейджин // Исследования по ОТС. М.: Прогресс, 1969.

5. Фатхутдинов Р.А. Менеджмент конкурентоспособности товара / Р.А. Фатхутдинов. М.: ЗАО «Бизнес-школа» Интел – Синтез», 1995.

Goryacheva Tatyana V. – Candidate of Science in Economics, Assistant Professor of the Department of «Applied economy and management of innovations» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Статья поступила в редакцию 30.11.12, принята к опубликованию 25.01.13

УДК 332:001.895

В.Ю. Тюрина, А.А. Ипполитова
V.Yu. Tyurina, A. A. Ippolitova

К ВОПРОСУ РЕГИОНАЛЬНОГО ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ ОИС ТЕХНИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

TO THE ISSUE OF THE REGIONAL TECHNOLOGY TRANSFER OF INTELLECTUAL PROPERTY OF TECHNICAL UNIVERSITIES

Рассмотрена проблема коммерциализации объектов интеллектуальной собственности технических университетов. Технические университеты являются источником трансфера технологий как регионального, так и российского рынка. Авторами обосновано влияние трансфера технологий на развитие региональной политики РФ.

Трансфер технологий, технический университет, региональная экономика, интеллектуальная собственность, коммерциализация, центры

The article considers the problem of facilities' commercialization of intellectual property of technical universities. Technical universities are the source of technology transfer both of the regional and the Russian market. The authors proved the effect of technology transfer for the development of the regional policy of the Russian Federation.

Technology transfer, technical university, regional economy, intellectual property, commercialization, centers

В настоящее время экономика России переходит в новое качественное состояние, позволяющее создать дополнительные возможности для развития. Однако такое построение национальной системы приводит к активизации инновационной деятельности, формированию инновационного потенциала субъектов РФ (регионов), позволяет регулировать организационно-экономические отношения между субъектами, развивает научное производство. Именно такой курс развития экономики станет важнейшим фактором выхода из кризисного состояния и обеспечит условия для экономического роста. Исходя из нормативного законодательства, как одной из специфики географического положения РФ, формирование территорий инновационного развития на региональном уровне в качестве компонента национальной инновационной системы в настоящий момент имеет первостепенное значение.

Исторически сложилось, что технические университеты являются главным источником фундаментальных знаний науки, передача которых обществу позволяет создавать новую конкурентоспособную продукцию, в виде высокоеффективных энергосберегающих научно-коёмких технологий. Однако снижение объемов финансирования университетов и специфика экономической ситуации в РФ выдвигают новые проблемы, которые затрагивают сохранение и коммерческое использование их потенциала, воплощенного в объектах интеллектуальной собственности.

В последнее время технические университеты переориентируют свои исследования, которые позволяют решить проблемы предприятий, снижающих конкурентоспособные качества как на внутреннем, так и на мировом рынках. Исходя из практического опыта, такое взаимодействие порождает необходимость университетов осуществлять адаптацию их разработок к потребностям производства и регионального рынка только собственными силами. Подобная преграда ставит перед техническими университетом дополнительные задачи, решить которые позволяют производственные и инфраструктурные подразделения. Создание таких структур смогут довести результаты

НИОКР до формы, в которой возможно их дальнейшее производственное и, что не менее важно, коммерческое применение. Внутреннее перераспределение «сил» позволит производить трансфер фактически готовых продуктов и технологий из университетов в промышленность. Как следствие возникает потребность в создании устойчивой и тесной кооперации университетов и промышленности, которая должна быть реализована в экономически оформленную структуру.

Симбиоз технических университетов и промышленности приводит к тому, что университет формирует для себя совершенно новую функцию – предпринимательскую. Университет в дополнение к основным функциям (образование, исследования) начинает осуществлять свой вклад в удовлетворение социальных потребностей и получать финансовые выгоды. Как следствие, такие действия приводят к улучшению региональной, национальной экономики.

Технические университеты наиболее близки к статусу «предпринимательского университета», это обусловлено их изначальной ориентацией на тесные связи с промышленностью, а также наличием материально-технической базы, позволяющей проводить все этапы научно-исследовательских работ. Только на базе технических университетов выстраивается целостная модель производства знания. Университет генерирует знания для решения практических проблем общества и обучает специалистов, ориентированных на инновационное проектирование с целью коммерциализации объектов интеллектуальной собственности.

Сложившиеся правовые и экономические условия уже отразились в патентно-лицензионной работе университетов (ее реорганизации), введении процедур, закрепленными правовыми актами, развитии маркетинга и выработка новой стратегии управления, заключающейся в управлении патентно-лицензионной и инновационной деятельностью через формирование и реализацию политики университета в качестве научно-инновационного комплекса – в качестве непосредственного центра

инновационной активности регионов.

Единая, централизованная политика в области интеллектуальной собственности университетов базируется в большинстве технических университетов через структуры, такие как «Центры трансфера технологий и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности» (далее – Центр), которые должны осуществлять функцию «одного окна» и охватывать разные направления, например аналитическое, экспертное, правовое, маркетинговое и коммерческое. В ходе изложенного подхода можно сделать вывод, что Центры трансфера технологий – это рациональный механизм управления интеллектуальной собственностью технического университета, который характеризуется сочетанием в них различных функций (правовых, экономических, коммерческих), направленных на достижение поставленных целей. Являясь центрами инновационной активности регионов, ведущие университетские комплексы должны эффективно встроиться в региональную экономику, а также трансформироваться в региональные Центры трансфера технологий.

Основой для создания региональных Центров трансфера технологий и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности являются положения, изложенные в нормативных документах, посвященных вопросу инновационному развитию страны. Наиболее актуальными и перспективными являются следующие положения:

- создать условия для возможности инвестирования «прорывных» направлений;
- направить отечественные и иностранные инвестиции на реконструкцию научно-производственных структур, позволяющих «оживить» прикладную науку, что позволит создать определенный задел на будущую перспективу;
- обеспечить преобразование результатов исследований в коммерчески успешные инновации;
- создать и модернизировать инновационную инфраструктуру, которая позволит в дальнейшем обеспечивать возможность проводить и использовать результаты научных исследований не только на уровне страны, но

и на мировом уровне;

- разработать и предложить различные виды обеспечения научно-технической, инновационной деятельности (организационных, экономических, нормативно-правовых и др.);
- принять меры, допускающие интеграцию научно-технической и образовательной деятельности, и позволяющие развить систему подготовки квалифицированных кадров для осуществления и управления инновационной деятельностью;
- усовершенствовать сложившуюся систему консалтинговых услуг, продолжить пропаганду инвестиционных программ и проектов;
- создание мобильной платформы, единого банка данных, которые охватят инвестиционные проекты и справочные материалы, содержащие информацию об условиях инвестирования для зарубежных партнеров;
- подготовить в регионах специализированные информационные издания и конференции, которые будут интересны широкому кругу российских предпринимателей;
- содействовать региону в привлечении иностранных инвестиций (в разработке региональных программ и инвестиционных проектов, нормативно - правовых актов, системы гарантий и льгот), подготовить обзорную аналитическую информацию, отражающей динамику инвестиционного климата по отдельным субъектам РФ.

Основной целью формирования региональных центров трансфера является повышение экономической безопасности хозяйствующих субъектов, коммерциализации ОИС, которые смогут составить конкуренцию зарубежным технологиям и удовлетворить потребности общества. Основные задачи регионального Центра трансфера технологий и коммерциализации ОИС представлены на рис.1.

Проанализируем более подробно классификацию видов трансфера технологий, которая отражает важные аспекты, формирующие национальную инновационную систему (табл.).



Рис. 1. Основные задачи регионального центра трансфера и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности

Одним из приоритетных направлений региональной инновационной политики (рис.2), для достижения поставленных целей национальной инновационной системы РФ является создание благоприятных условий, позволяющих хозяйственным субъектам реализовывать перспективные, эффективные инновации.

Рассматривая опыт сотрудничества между странами-участницами ВТО, прослеживается тенденция, указывающая на тот факт, что трансфер технологий является исключительным, универсальным источником экономической независимости региона. Это

объясняется появлением у хозяйствующих субъектов ряда стратегических возможностей: адаптация и перенос достижений развитых стран, развитие внутреннего рынка и восходящих отраслей, интеграция в транснациональную инфраструктуру.

Подводя итог, можно говорить о необходимости органов региональной власти пересмотреть свои функции и начать осуществлять управление, включая в процесс весь научный и инновационный потенциал всех имеющихся ресурсов. Исходя из индивидуального потенциала существующей национальной инновационной системы,

Классификация видов трансфера технологий

Вид трансфера	Характеристика	Преимущества
Региональный	это обмен технологиями как внутри так и между организациями и предприятиями	<ul style="list-style-type: none"> - возможность создания новых производств различных товаров и услуг, - в процесс подключается активное население, развиваются производственные и экономические отношения; - происходит расширение налогооблагаемой базы; - развиваются новые подходы к решению проблем региона
Межрегиональный	характеризуется совместной деятельностью различных структур (правовых, управляющих, экономических), институтов и субъектов страны	Создание единого правового поля, разработка централизованных норм ведения экономической, хозяйственной деятельности внутри государства
Межгосударственный и транснациональный	характеризуется развитыми политическими, экономическими, научно-техническими и гуманитарными связями между странами	<ul style="list-style-type: none"> - закрепляется процесс создания политических, экономических и международно-правовых, а также других условий за федеральными органами власти и институтами; - налаживается взаимовыгодной торговля и обмен технологиями



Рис. 2. Влияние видов трансфера технологий на развитие региональной экономики

географического местоположения, реальной ситуации на предприятиях различных отраслей, для каждого региона необходима своя, отличная от других, система мер и инструментов, позволяющая достичь указанных стратегических решений.

Одной из приоритетных задач государственной инновационной политики

является: объединение усилий государственных органов управления; мобилизация научно-технического потенциала РФ, организаций научно-технической сектора и хозяйственных субъектов для создания национальной инновационной системы, обеспечивающей построение высокоеффективной и восприимчивой к нововведениям экономики.

Тюрина Вера Юрьевна – доктор экономических наук, профессор кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Ипполитова Анна Александровна – аспирант кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Tyurina Vera Yu. – Doctor of Economics, Professor of Applied Economics and Innovation Management Department of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Ippolitova Anna A. – postgraduate of Applied Economics and Innovation Management Department of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A

Статья поступила в редакцию 21.12.12, принята к опубликованию 25.01.13

УДК 005.591.6:005.336.4

Л.О. Сердюкова
L.O. Serdyukova

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ НА РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА В ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ МЕЗОУРОВНЯ

GUIDELINES FOR THE ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF FORMATION AND DEVELOPMENT ON THE RESULTS OF THE USE OF INTELLECTUAL CAPITAL IN INNOVATION SYSTEM OF THE MESOLEVEL

Предложены рекомендации по оценке влияния формирования и развития интеллектуального капитала на результаты его использования в инновационной системе мезоуровня на основе многофакторного корреляционно-регрессионного анализа.

The paper offers recommendations for assessing the impact of the formation and development of intellectual capital on the results of its use in the meso-level innovation system based on multivariate correlation and regression analysis.

Интеллектуальный капитал, инновационная система мезоуровня, цикл движения интеллектуального капитала, формирование, развитие, использование

В современных условиях наблюдается диспропорция между потенциалом российской научной базы и конечным результатом использования интеллектуального капитала, сокращение которой необходимо при реализации взятого Россией курса на инновационное развитие. Разработанные автором рекомендации позволяют выявлять диспропорции в цикле движения интеллектуального капитала и ставить задачи совершенствования формирования, развития и использования интеллектуального капитала в исследуемой инновационной системе мезоуровня с учетом характера и силы влияния процессов формирования и развития на его использование.

Направленность взаимного влияния активностей по стадиям «формирование», «развитие» и «использование» может быть как положительной, так и отрицательной. Указанные взаимосвязи могут и вовсе отсутствовать. Причем картина названных взаимосвязей может существенно отличаться по регионам в зависимости от наличия и силы горизонтальной интеграции субъектов инновационной системы, её инфраструктуры и институциональной среды, обеспечивающей непрерывность инновационного цикла. Всё это существенно сказывается как на эффективности инвестиций в отдельные компоненты интеллектуального капитала и стадии цикла его движения в инновационных системах мезо- и макроуровня (вплоть до отрицательной эффективности), так и на продуктивности протекающих в них инновационных процессов.

Под циклом движения интеллектуального капитала понимается непрерывное последовательное осуществление стадий формирования, развития и использования интеллектуального капитала в инновационной системе, которое включает три этапа, различающихся по типам знаний, уровню их

интеллектуальный капитал, innovation system of the meso-level, the cycle of the intellectual capital movement, formation, development, use

концентрации и специфическими задачами управления [1].

Следует отметить, что на сегодняшний день отсутствуют исследования взаимосвязей и взаимного влияния процессов формирования, развития и использования интеллектуального капитала в инновационной системе мезоуровня. Для проведения анализа данных взаимосвязей целесообразно применить с учетом сложности объекта исследования (процесс формирования, развития и использования интеллектуального капитала) метод многофакторного корреляционно-регрессионного анализа. Наиболее актуально изучить влияние роста активностей по формированию, развитию и использованию интеллектуального капитала, имеющих промежуточный с точки зрения коммерциализации результат на активности, способствующие достижению конечных результатов использования интеллектуального капитала с точки зрения коммерциализации инноваций. Для решения данной задачи предложены рекомендации, логику которых иллюстрирует рисунок [1].

Непосредственно предварять процедуру анализа должно комплексное решение задач постановки возможных целей анализа, из числа которых выбирается реализуемая, определения требований и формирования информационной базы, горизонта и способа сравнения данных. Например, цель определения достигнутого уровня формирования развития и использования интеллектуального капитала требует статистической базы данных с существенно меньшим временным горизонтом, нежели цель прогнозирования данных показателей. Принадлежность объекта изучения к мезоуровню требует его сравнения с аналогичным эталонным (для региона- лидера инновационного развития) и с формированием, развитием и использованием

интеллектуального капитала на уровне национальной инновационной системы, оказывающей общесистемное сильное влияние на мезоуровень. Всё это позволяет определять направления совершенствования управления интеллектуальным капиталом сообразно выбранной стратегии развития инновационной системы региона и возможности кооперации регионов в сфере формирования, развития и использования интеллектуального капитала инновационной системы мезоуровня с учетом типа региональных инновационных систем с точки зрения их специализации/универсальности в данной сфере.

Метод корреляционно-регрессионного анализа требует обширной статистической базы показателей, полного динамического их ряда, глубокого временного горизонта и преемственности методики их определения органами статистики и аналитических агентств.

Формулировка конкретной цели оценки стадий цикла движения интеллектуального капитала, безусловно, предполагает определение направлений развития процессов его формирования, развития и использования, но требует уточнения таких условий их реализации как осуществляемая стратегия развития инновационной системы, или ориентация на ближайшие планы или на прогноз долгосрочного развития, выравнивание показателей до уровня общероссийских (или лидера) или их опережение.

В соответствии с логикой исследования, проводимого автором, в качестве цели оценки влияния формирования, развития интеллектуального капитала на целевые показатели его использования следует определить – «выявление сложившихся взаимосвязей и их региональных особенностей для определения и выбора направлений совершенствования управления интеллектуальным капиталом в рамках краткосрочного планирования». Для этого следует провести корреляционно-регрессионный анализ по ряду показателей, сгруппированных по стадиям «формирование», «развитие» и «использование» [1].

Для реализации целей данного анализа в качестве целевых показателей использования интеллектуального капитала (y_j), приносящих конечный результат его использования – коммерциализацию инноваций (далее показатели коммерциализации инноваций), рекомендуется выбрать «инновационная активность организаций», «число созданных передовых инновационных технологий», «число использованных передовых инновационных технологий», «объем инновационных товаров и услуг», «число поданных патентных заявок на изобретения и полезные модели», «число выданных патентов на изобретения и полезные модели».

В качестве факторных показателей (x_i) (с промежуточным результатом – без коммерциализации), представленных по группам формирование, развитие, использование интеллектуального капитала были выбраны показатели: «число ОУ ВПО», «число ОУ СПО», «число аспирантов», «численность исследователей с учеными степенями», «число докторантов», «количество организаций, ведущих подготовку аспирантов», «число организаций, ведущих подготовку докторантов», «число организаций, выполнявших научные исследования и разработки», «внутренние затраты на НИОКР», «численность персонала, занятого НИОКР», «затраты на технологические инновации» и др.

Интерпретация результатов корреляционно-регрессионного анализа, во-первых, должна предполагать описание направления (прямое, обратное) и силы воздействия (сильное, умеренное, слабое, несущественное) факторных показателей формирования, развития и использования с промежуточным результатом на целевые показатели использования интеллектуального капитала в инновационной системе.

Во-вторых, необходимо совмещение выводов о силе и направлении воздействия формирования и развития на показатели использования интеллектуального капитала с результатами анализа темпов роста каждого из изучаемых показателей, поскольку растущий факторный показатель с прямым и сильным влиянием существенно работает на улучшение

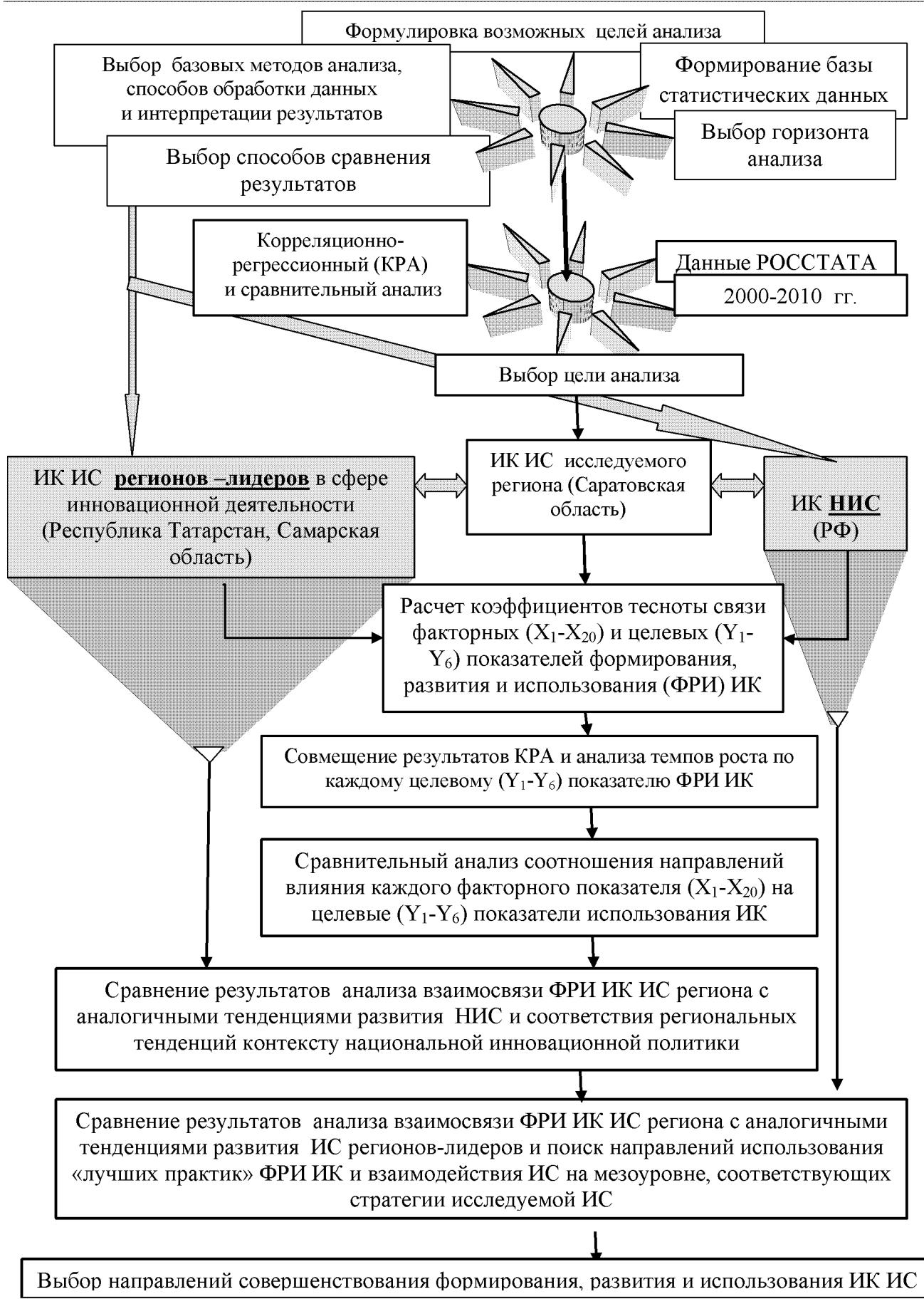


Рис.1. Логическая схема анализа влияния формирования и развития интеллектуального капитала (ИК) на целевые показатели его использования (коммерциализация инноваций) в инновационных системах (ИС)

Логика сравнения и интерпретации результатов корреляционно-регрессионного анализа влияния формирования и разветвления (X_j) интеллектуального капитала на целевой (Y_j) показатель его использования в инновационных системах

Факторные показатели	Россия	Самара	Саратов	Результат сравнения
X_i				Благоприятная региональная тенденция на фоне общероссийских диспропорций в цикле движения интеллектуального капитала, и наличие эффективных инструментов обеспечения непрерывности цикла движения интеллектуального капитала в регионе
X_i				Требуется формирование инструментов, направленных на преодоление региональных диспропорций, без которых инвестиции в обеспечение роста x_i могут привести к снижению целевого показателя Y_j
X_i				Требуется формирование инструментов, направленных на преодоление региональных диспропорций, без которых инвестиции в обеспечение роста x_i могут привести к снижению целевого показателя Y_j , путем адаптации эффективных инструментов региона-лидера, превосходящего общероссийские показатели, или кооперации с ним на мезоуровне
X_i				Благоприятная региональная тенденция в сравнении с общероссийской и наличие эффективных инструментов обеспечения непрерывности цикла движения интеллектуального капитала в регионе
X_i				Требуется дальнейшее развитие созданных в регионе инструментов и адаптация эффективных инструментов региона-лидера, превосходящего общероссийские показатели, или кооперация с ним на мезоуровне
X_i				Требуется формирование инструментов преодоления региональных диспропорций, без которых инвестиции в обеспечение роста x_i приводят к снижению Y_j
X_i				Требуется приостановление инвестиций в обеспечение роста x_i , которые в инновационной сфере вызывают умеренное снижение Y_j , и активное формирование инструментов преодоления региональных диспропорций инновационного цикла и цикла движения интеллектуального капитала
X_i				Требуется активное развитие формирующихся инструментов, направленных на преодоление региональных диспропорций, без которых инвестиции в обеспечение роста x_i могут привести к снижению целевого показателя Y_j , что на фоне общероссийских диспропорций может стать конкурентным преимуществом в инновационном развитии
X_i				Диспропорция труднопреодолимая в регионе в силу общероссийской тенденции. Формирование инструментов преодоления диспропорций, комплексно сочтая вертикальную и горизонтальную интеграцию на мезоуровне и внутри региона, между субъектами региональных инновационных систем
X_i				Требуется дальнейшее развитие созданных в регионе инструментов и адаптация эффективных инструментов преимущественно путем кооперации на мезоуровне
сильная	умеренная	слабая	Незначительная	Прямая связь
сильная	умеренная	слабая	Незначительная	Обратная связь

показателей использования интеллектуального капитала, тогда как обратный характер связи растущего факторного показателя приводит к негативным изменениям – к снижению инновационной активности, выпуска инновационной продукции и т.д., то есть инвестирование в формирование и развитие по направлению такого факторного показателя не только не эффективно, но и «убыточно» с точки зрения ожидаемых эффектов использования интеллектуального капитала, поскольку обратный характер связи показателей свидетельствует о наличии разрыва в цикле его движения в инновационной системе мезоуровня и, как правило, разрыва её инновационных циклов. Подобную интерпретацию результатов корреляционно-регрессионного анализа следует осуществлять, согласно рекомендованной выше логике сравнения, не только для исследуемой региональной инновационной системы (в рассматриваемом примере – это Саратовская область), но и для национальной (РФ) и региона-лидера (Самарская область). Кроме того, важным с точки зрения выявления общесистемных тенденций развития инновационных систем, определяющих возможности регионов, «лучших практик» формирования, развития и использования интеллектуального капитала и взаимодействия

на мезоуровне, сильных и слабых сторон региона, является совмещение результатов корреляционно-регрессионного анализа (связей факторных и целевых показателей по направлению и силе воздействия), проведенного для данных систем. Наглядно иллюстрирует логику сравнения (табл.).

Для выбора направлений совершенствования управления циклом движения интеллектуального капитала на мезоуровне, следует учесть не только совмещение результатов корреляционно-регрессионного анализа для названных выше систем, но и достигнутый уровень состояния формирования, развития и использования интеллектуального капитала в изучаемой инновационной системе мезоуровня, диагностика которого должна базироваться на совмещении результатов корреляционно-регрессионного анализа влияния факторных показателей формирования развития на показатели использования её интеллектуального капитала с результатами анализа темпов роста данных показателей, что позволит выбирать приоритеты развития и инвестирования в интеллектуальный капитал в рамках реализуемой стратегии инновационной системы и осуществлять выбор направлений совершенствования и инструментов управления интеллектуальным капиталом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сердюкова Л.О. Исследование формирования, развития и использования интеллектуального капитала в инновационных

системах / Л.О. Сердюкова // под ред. Андрющенко С.А. – Саратов: Издательский дом «Райт-Экспо», 2013.

Сердюкова Лариса Олеговна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Serdyukova Larissa O. – Candidate of Economics, Assistant Professor of the Department of Applied Economics and Innovation Management of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu. A.

Статья поступила в редакцию 15.12.12, принята к опубликованию 25. 01. 13

УДК 331.5

Л.В. Санкова, Е.В. Колколоа
L.V. Sankova, Ye. V. Kolkolova

РЕГИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ ЗАНЯТОСТИ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ РОССИИ

REGIONAL ASYMMETRIES OF EMPLOYMENT IN INNOVATIVE FIELDS IN RUSSIA

Рассматривается современное состояние и проблемы развития занятости в инновационной сфере России в региональном аспекте с учетом модернизационных процессов. Предлагается кластеризация регионов РФ по параметрам занятости в инновационной сфере. Определяются направления регулирования данного сегмента занятости.

Занятость населения, инновационная сфера, исследователи, персонал, регионы, НИОКР, производительность труда, инновационная активность, регулирование.

The article discusses the current status and problems of employment development in innovative fields of Russia considering the regional aspect taking into account modernization processes. The regions' clustering of the Russian Federation according to the employment parameters in the innovation sphere is proposed. The regulation directions for this employment segment are considered.

Employment, innovative fields, researchers, staff, regions, R&D, productivity, innovative activity, regulation.

Переход экономики на инновационный путь развития невозможен без стимулирования занятости в инновационной сфере, повышения ее качества, развития ее новых форм и прогрессивной реструктуризации. В современных условиях именно регионы становятся самостоятельными субъектами инновационного процесса. В рамках регионов складывается инновационная система и формируются соответствующие отношения занятости. Однако современное региональное пространство занятости в инновационной сфере достаточно мозаично. Мировой экономический кризис и особенности посткризисного восстановления неоднозначно сказались на состоянии инновационной сферы в российских регионах, углубив существующую асимметрию занятости в ней. Рассмотрим указанные проблемы более подробно.

Для анализа проблем региональной асимметрии занятости в инновационной сфере необходимо определить границы самой сферы. Наиболее распространенной позицией является понимание инновационной сферы как особого вида деятельности, сопряженного с производством и распространением инновационной продукции. При этом к основным элементам данной сферы можно отнести, во-первых, отраслевые и академические исследовательские институты; во-вторых, высшие учебные заведения, проводящие научные исследования; в-третьих, специфические инновационные структуры – технопарки, технополисы, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий; в-четвертых, промышленные предприятия, занимающиеся разработкой новой продукции и ее выпуск; в-пятых, неинституциализированные

образования – предпринимателей и изобретателей, занимающихся научно-исследовательской, а также изобретательской деятельностью в частном порядке. Исходя из представленного определения, можно констатировать, во-первых, сложность и многоуровневость системы отношений занятости в инновационной сфере, переплетение элементов различных структур занятости; во-вторых, изначальную объективную асимметрию занятости в данной сфере в региональном пространстве в связи со специализацией региональных экономик. Большую роль играют различные темпы развития занятости в инновационной сфере (в т.ч. по отдельным ее составляющим) по регионам России, что в свою очередь определяет неравномерность структурных сдвигов в данной системе.

Дискурс исследований занятости в инновационной сфере регионов позволяет нам выделить следующие блоки исследований, связанных с нашей проблемой. Во-первых, исследования отечественных и зарубежных ученых, в рамках которых акцентируются вопросы значимости интеллектуальных возможностей человека, роли инноваций, знаний в качестве эндогенного фактора экономического роста (Т. Шульц, Г. Беккер, Й. Бен-Порэт, Дж. Минцер, П. Ромер, Р. Лукас и др.). Во-вторых, исследования современных российских ученых Р.П. Колосовой, Т.О. Разумовой, С.Ю. Рошина, Л.И. Смирных, Р.И. Капельшникова, В.В. Гимпельсона и др. в области анализа новых форм и явлений в сфере занятости России, которые также находят отражение в занятости в инновационной сфере. В-третьих, исследования частных аспектов данной проблемы зарубежными учеными. Например, D. Neumark and D. Reed анализируют формы занятости в рамках нескольких групп рабочих мест с которыми ассоциируется новая экономика. Также зарубежные авторы анализируют различные аспекты влияния инноваций на занятость. В-пятых, косвенно оценка занятости в инновационной сфере присутствует при расчете показателей экономики знаний различных стран (в частности, численность научных работников, индекс

конкурентоспособности и доля высокотехнологичной продукции в общем экспорте страны). В-шестых, проблемы развития региональных инновационных систем; развитие регионов за счет преимуществ секторов «производства новых идей» рассматриваются рядом зарубежных исследователей (в частности, Andersson F., Brown C., Doring T., Schnellenbach J., Cooke P., Harrison R. Etc.) [1,2,3].

Проблема конструирования контрактов занятости в инновационных организациях рассматривается Е.В. Янченко [14]. Региональный аспект занятости в инновационной сфере сегодня недостаточно исследован. Некоторые аспекты данной проблемы анализируются Е.А. Ефимовой [5]. С позиций нашего исследования интерес вызывают результаты анализа Н. В. Зубаревич, В.Н. Киселева региональных индексов инновационности, а также проблемы инновационного потенциала региона [4,6,7]. Проблемы оценки творческого потенциала российских регионов освещаются в работе А. Пиясова, О. Колесниковой [10].

Вместе с тем проблема региональной асимметрии занятости в инновационной сфере и разработка мер регулирования данного процесса остаются малоизученными. В связи с этим интерес представляет исследование пространственного аспекта развития занятости в данной сфере.

Проведенный нами анализ позволил выделить в развитии занятости в инновационной сфере в регионах России в реформационный период ряд этапов:

1 этап (90-годы XX века) характеризовался практически повсеместным сокращением занятости в данной сфере в связи с кризисным ее состоянием. В годы реформ был нарушен цикл инновационной деятельности.

2 этап (2000-2008 гг.) характеризовался неоднозначными тенденциями в региональном разрезе, усиливаемыми экономическим кризисом. Сокращение численности занятых в сфере инноваций в 2008 году по сравнению с 1995 годом составило почти 30%. При этом понижающий тренд занятости в данной сфере отмечался в большинстве российских регионов (в 2008 году в 66 субъектах) [4]. Наиболее

значимо сократилась занятость в данной сфере в ряде регионов Южного федерального округа (Астраханской, Волгоградской областях), в Республике Марий Эл, Тульской области.

Отрицательная динамика занятости в сферах образования и НИОКР как по России в целом, так и по большинству ее регионов сохраняется за период с 2007 года. Динамика данного показателя по регионам неоднозначна: если в Центральном, Уральском, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах число научных сотрудников увеличилось, то в остальных регионах оно заметно уменьшилось.

З этап – посткризисный (с 2010 г.) отличается медленным изменением показателей занятости в инновационной сфере на фоне происходящих институциональных реформ в ней. Анализ показывает, что для данного периода характерны следующие черты: отсутствие значимых структурных сдвигов в занятости в инновационной сфере; сокращение практически по всем группам персонала, занятого НИОКР.

В целом можно отметить, что региональное пространство занятости в инновационной сфере очень неоднородно по разным показателям. С целью выявления однородных групп регионов по занятости в инновационной сфере, на наш взгляд, целесообразно провести кластеризацию регионов по набору изучаемых показателей и сравнить полученные группировки между собой. Выбор критериев типологизации основан на определенном аналитическом опыте. Нами выбраны следующие основания: потенциал занятости в инновационной сфере (численность студентов на 10000 населения); фактические показатели занятости (процент персонала, занятого НИОКР в общей численности занятых и др.); затраты на оплату труда на 1 работника, занятого в сфере НИОКР; показатели «выхода», условной результативности занятости в инновационной сфере (инновационная активность организаций). В качестве показателя результативности труда работников данной сферы также можно использовать показатель количества выданных патентов и охранных документов. Однако мы сочли возможным использовать более традиционный показатель.

Включение таких показателей, как выпуск из докторантury и аспирантуры; численность исследователей с учеными степенями; выдача охранных документов и патентов существенно не меняют картину распределения регионов по кластерам.

Кластеризация регионов по показателям занятости в инновационной сфере проводилась нами по данным 2000, 2005 и 2010 годов (что связано с особенностями выделенных периодов и наличием необходимых статистических данных в региональном разрезе). В результате мы условно выделили несколько позиций в региональном пространстве: 1) регионы-лидеры с развитой занятостью в инновационной сфере; 2) регионы со стабильно развивающейся занятостью в инновационной сфере; 3) регионы серединной зоны с потенциалом роста занятости в инновационной сфере; 4) регионы с «малоэффективной» занятостью в инновационной сфере и с высокими затратами на оплату труда персонала НИОКР; 5) регионы - аутсайдеры с низкими показателями развития занятости в инновационной сфере.

Для регионов, входящих в первый кластер, характерны максимальные показатели процента персонала, занятого НИОКР, в общей численности занятых; высокая инновационная активность организаций; средний уровень затрат на оплату труда 1 работника в сфере НИОКР; средние показатели потенциала роста занятости в инновационной сфере (численность студентов на 10000 населения). Вместе с тем в регионы первой группы в 2011г. попали Камчатский край и Магаданская область только за счет высоких показателей инновационной активности организаций. Регионы второй группы отличаются значениями перечисленных показателей, которые выше средних или совпадают со средними. Для регионов третьей группы характерны средние значения показателей и тенденция к их росту. Регионы четвертой группы представлены регионами с высокими затратами на оплату труда на одного работника сферы НИОКР; низкой численностью персонала, занятого НИОКР; низкой

инновационной активностью и более низкими показателями численности студентов на 10000 населения. Наименее благоприятное положение с занятостью в инновационной сфере сложилось в регионах 5 группы (низкие показатели).

В табл.1. представлены результаты кластеризации регионов по параметрам занятости в инновационной сфере. Из таблицы видно, что меняется состав многих кластеров по годам. Анализ перехода регионов между указанными кластерами позволяет выявить регионы с улучшившимся состоянием занятости в инновационной сфере (прежде всего Томская, Нижегородская, Свердловская, Новосибирская, Волгоградская, Ростовская

области, Республика Татарстан и др.), со стабильным состоянием и регионы, ухудшившие свои позиции (Ленинградская, Калининградская, Костромская области, Ставропольский край и др.) по исследуемым параметрам.

Анализ занятости в инновационной сфере в разрезе федеральных округов показывает, что несомненным лидером по ее количественным показателям является Центральный федеральный округ, за ним следуют Северо-Западный, Приволжский и Уральский округа. Наименьшие показатели отмечаются в исследуемый период в Северо-Кавказском федеральном округе.

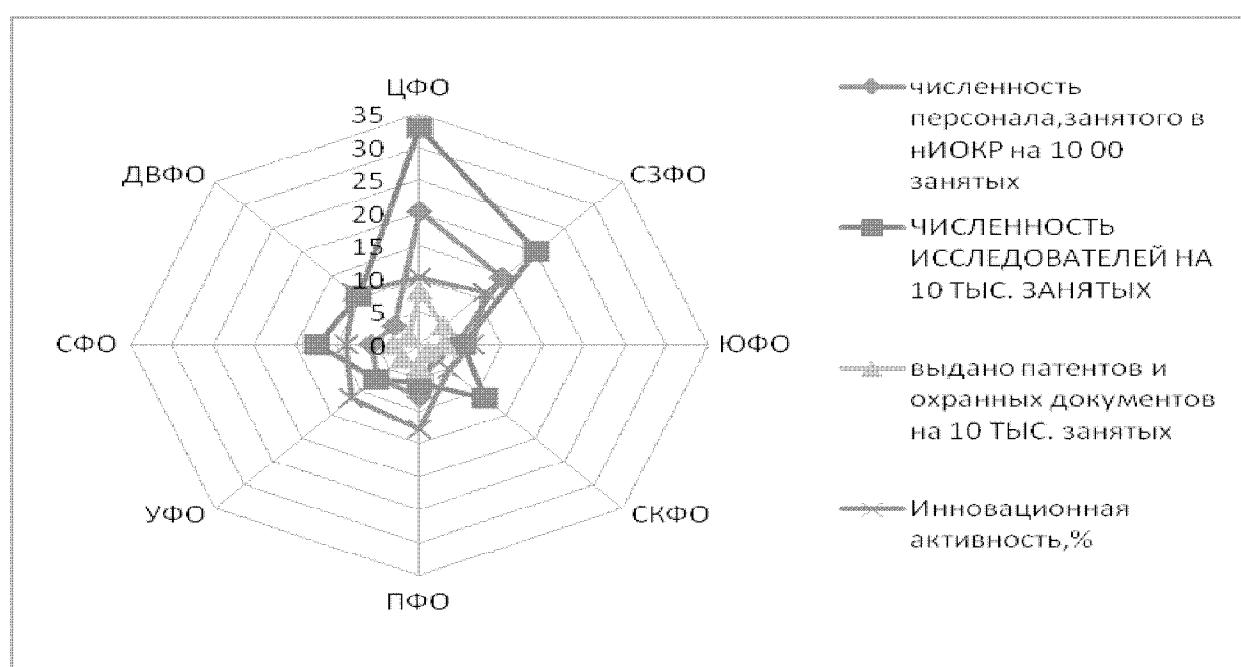


Рис.1. Диаграмма занятости и ее «результативности» в инновационной сфере по федеральным округам (2011 г.). Построено по данным Росстата [13]

Следующий важный аспект исследования результивности занятости в инновационной сферы связан с анализом производительность труда работников данной сферы деятельности. Как показывают статистические данные, производительность труда возросла за период 2007-2010 гг. (рис. 2) в разных федеральных округах. Аутсайдером по показателю производительности труда работников

инновационной сферы стал Дальневосточный федеральный округ. Он занимает самую нижнюю позицию и по количеству принятых и окончивших обучение аспирантов и докторантов. По количеству студентов вузов на 10000 человек последнее место принадлежит Северо-Кавказскому округу, его не намного опережает Южный федеральный округ.

Типология регионов по показателям занятости в инновационной сфере¹

Класс-теры	2000 г.	2005 г.	2011 г.
1	г. Москва, г.Санкт-Петербург Московская область	г.Москва, г.Санкт-Петербург Орловская область Тульская область Свердловская область Самарская область Калужская область Томская область Московская область Нижегородская область Пермский край	г.Москва г.Санкт-Петербург Томская область Московская область Камчатский край Нижегородская область Магаданская область
2	Нижегородская область Самарская область Пермский край Калужская область Воронежская область Хабаровский край Волгоградская область	Забайкальский край Вологодская область Рязанская область Красноярский край Приморский край Курская область Белгородская область Архангельская область Республика Саха (Якутия) Ульяновская область Новгородская область Ярославская область Ставропольский край Пензенская область Владимирская область Волгоградская область Иркутская область Ростовская область Воронежская область Новосибирская область Республика Татарстан Челябинская область	Брянская область Кировская область Орловская область Волгоградская область Ростовская область Алтайский край Тверская область Удмуртская Республика Тульская область Владимирская область Воронежская область Курская область Ульяновская область Самарская область Чувашская Республика Пензенская область Ярославская область Челябинская область Свердловская область Пермский край Новосибирская область Республика Татарстан Калужская область
3	Свердловская область Новосибирская область Томская область Челябинская область Тульская область Ульяновская область Владимирская область Ростовская область Ярославская область Саратовская область Тверская область Пензенская область Тамбовская область Омская область Курганская область	Амурская область Еврейская автономная область Республика Марий Эл Кировская область Смоленская область Курганская область Республика Бурятия Республика Хакасия Республика Карелия Республика Мордовия Удмуртская Республика Оренбургская область Республика Мордовия Республика Башкортостан Республика Алтай Хабаровский край	Астраханская область Амурская область Саратовская область Омская область Республика Хакасия Рязанская область Курганская область Республика Бурятия Оренбургская область Республика Мордовия Республика Башкортостан Республика Алтай Хабаровский край

4	Республика Татарстан Калининградская область Ленинградская область Орловская область Алтайский край Тюменская область Мурманская область Карачаево-Черкесская Республика Республика Саха Чукотский АО Псковская область Краснодарский край Республика Дагестан Сахалинская область Ставропольский край	Тверская область Сахалинская область Республика Коми Камчатский край Магаданская область Тюменская область Мурманская область	Забайкальский край Смоленская область Кемеровская область Иркутская область Республика Марий Эл Ивановская область Сахалинская область Республика Карелия Республика Коми Новгородская область Республика Саха (Якутия) Вологодская область Красноярский край Архангельская область Приморский край Белгородская область Тюменская область Мурманская область Чукотский АО
5	Приморский край Новгородская область Вологодская область Рязанская область Республика Коми Белгородская область Липецкая область Камчатский край Республика Марий Эл Ивановская область Архангельская область Иркутская область Смоленская область Курская область Республика Мордовия Забайкальский край Магаданская область Кабардино-Балкарская Республика Республика Бурятия Алания Республика Адыгея Костромская область	Алания Брянская область Республика Адыгея Псковская область Ивановская область Костромская область Краснодарский край Кабардино-Балкарская Республика Калининградская область Республика Дагестан Карачаево-Черкесская Республика Ленинградская область	Республика Калмыкия Ставропольский край Еврейская автономная область Тамбовская область Республика Дагестан Краснодарский край Алания Псковская область Липецкая область Костромская область Калининградская область Карачаево-Черкесская Республика Республика Ингушетия Республика Адыгея Кабардино-Балкарская Республика Ленинградская область

¹ Кластеризация проведена авторами по данным Росстата.

* Построено по данным Росстата [13]. В связи с отсутствием данных не учтены следующие регионы: Чеченская республика, республика Тыва, республика Ингушетия.

В целом полученные нами результаты подтверждают данные Международных рейтингов инновационного развития. Так, из составляющих инновационной активности в России более благоприятное положение

сложилось с показателями инновационного потенциала, в то время как показатели результативности в данной сфере низкие.

Основные векторы развития занятости в инновационной сфере в региональном

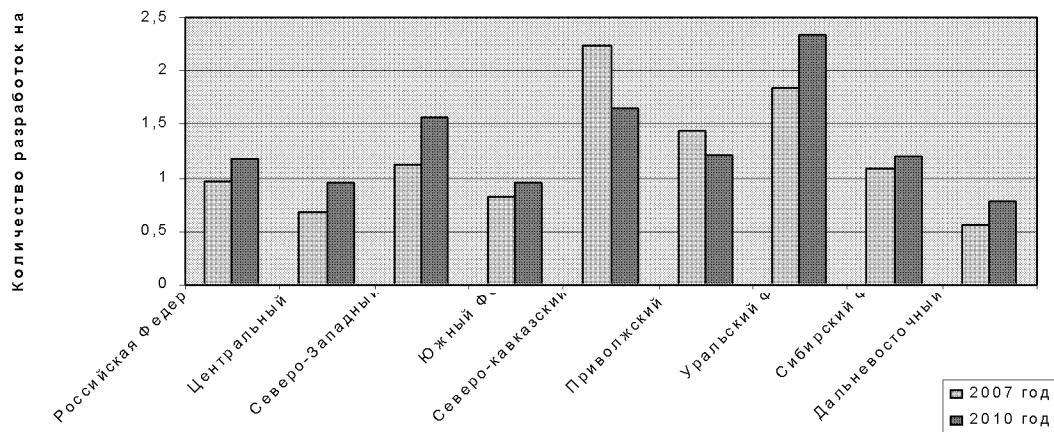


Рис 2. Производительность труда персонала, занятого в сфере НИОКР

пространстве задаются векторами инновационного развития самих региональных социально-экономических систем. Построенная нами типология позволяет дополнить уже существующие (разработанные по критериям социально-экономического состояния, инновационности), что создает более полную многомерную картину асимметрии регионального социально-экономического пространства в России с позиций выбора инновационного вектора развития. При этом необходимо отметить отсутствие полной синхронизации изменения выделенных критериев. Реальная ситуация такова, что бесспорными лидерами за весь период нашего исследования по выделенным критериям являются г. Москва и Санкт-Петербург. Другие регионы, даже попавшие в одну с ними группу, следуют с определенным отрывом.

Анализ данных, характеризующих количественный аспект инновационных структур (наукоградов, технопарков, региональных венчурных фондов, бизнес-инкубаторов, особых экономических зон и др.) и соответственно занятых в них работников позволил констатировать существенный отрыв Центрального федерального округа от других округов по показателям занятости в наукоградах, технопарках [4]. По показателю численности бизнес-инкубаторов лидирует Приволжский федеральный округ, а также Южный вкупе с Северо-Кавказским. Особые экономические зоны в большей степени представлены в Сибирском федеральном

окруже. Таким образом, можно говорить о наложении пространственной структуры занятости в инновационной сфере с ее структурой по определенным видам и формам инновационной деятельности.

Анализ показателей «притока» кадров в сферу инновационной деятельности, показывает, что выпуск из докторантуры сократился во всех федеральных округах. В то время как выпуск из аспирантуры за период 2005-2010гг. увеличился в Центральном (с 14176 до 14223 чел.), Южном (с 2343 до 2550 чел.), Северо-Кавказском (с 1260 до 1362 чел.), Приволжском (с 4943 до 5194 чел.), Уральском (с 1792 до 1909 чел.) округах [13].

Представляется целесообразным проанализировать соотношение классификаций регионов по параметрам занятости в инновационной сфере и по показателям инновационности. Согласно варианту классификации регионов по индексам инновационности, к лидерам отнесены регионы, как богатые ресурсами, так и не обладающие большими запасами природных ресурсов, но занимающие значимое место по обеспеченности интеллектуальными ресурсами (Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Томская, Нижегородская, Новосибирская, Самарская, Тюменская, Тверская области, республика Татарстан, республика Башкортостан, Алтайский и Хабаровский край -по данным 2010 г.). Группа регионов-аутсайдеров интегрирует в себе регионы Севера, Дальнего Востока и регионы

с недостаточным уровнем социально-экономического развития. Часть регионов-лидеров по индексу инновационности является лидерами и с позиций занятости в инновационной сфере, а часть регионов включена в группу регионов со стабильно развивающейся занятостью в инновационной сфере. Следует отметить присутствие ряда одинаковых регионов в группе аутсайдеров по индексу инновационности и по занятости в инновационной сфере. Проведенный нами анализ исследований отечественных авторов показал, что самый высокий показатель сводного индекса инновационной активности принадлежал (2008 г.) Приволжскому федеральному округу (0,316), следом за ним идут Центральный (0,306) и Северо-Западный (0,279) [7]. Наименьшее значение показателя наблюдалось у Южного и Уральского округов.

Анализ проблем пространственной асимметрии занятости в инновационной сфере осложняется следующими аспектами: недостаточное качество региональной инновационной статистики; ее непрозрачность, закрытость и низкая достоверность; неразработанность ряда комплексных параметров; отсутствие опыта оценки данного явления; в целом недооценка проблем занятости в данной сфере в процессе ее регулирования и т.д.

Проведенная нами кластеризация регионов по показателям занятости в инновационной сфере показывает, что политика стимулирования инновационной занятости (в т.ч. в данной сфере) должна быть селективной

и учитывать особенности выделенных групп регионов. Для реализации инновационного потенциала регионов-аутсайдеров необходимо стимулировать рост и эффективность занятости в инновационной сфере, внутренний спрос на инновации как внутри данных регионов, так и за их переделами. Немаловажную роль в увеличении занятости в данной сфере играют федеральные и региональные программы развития инновационной деятельности. Целью этих программ должно стать как увеличение организаций, занимающихся разработкой передовых технологий, так и повышение эффективности работы существующих организаций. Значимым вопросом является оплата труда работников инновационной сферы, развитие инновационного потенциала человеческих ресурсов регионов.

Дальнейшее исследование данной проблемы предполагает выявление следующих аспектов: является ли инновационная сфера сферой, генерирующей рабочие места в регионах; какие виды деятельности в рамках данной сферы являются наиболее привлекательными для занятых. Регулирование занятости в инновационной сфере в российских регионах предполагает выработку четких концептуальных подходов, совершенствование статистической базы для осуществления мониторинга, прогнозирования изменений в занятости; повышение гибкости и «адресности» регулирования; использование целого комплекса мер регулирования (с акцентом на экономические меры).

ЛИТЕРАТУРА

1. Harrison R., Jaumandreu J., Mairesse J., Peters B. Does Innovation Stimulate Employment? A Firm-Level Analysis Using Comparable Micro-Data from Four European Countries// NBER Working Paper . 2008. No. 14216.
2. Герасимов А.В. Развитие инновационного потенциала экономики регионов Российской Федерации (методология, механизмы и инструменты): автореф. ... д.э.н./ А.В. Герасимов. СПб., 2012.
3. Ефимова Е.А. Занятость в инновационном секторе экономики: региональный аспект /Е.А. Ефимова //Российское предпринимательство. 2010. № 8. Вып. 2 (165) . С. 169-180.
4. Зубаревич Н.В. Кто выигрывает конкуренцию за человеческие ресурсы? /Н.В. Зубаревич // Российское экспертное обозрение. 2008. №1.
5. Киселев В.Н. Сравнительный анализ инновационной активности субъектов Российской Федерации.– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.i-regions.org/projects/regions-development/187/>
6. Колкова Е.В. Динамика занятости в инновационной сфере экономики России и

некоторые аспекты ее учета / Е.В.Колкова //Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2012. №1. с.122-128.

7. Конкурентоспособность трудовых ресурсов в условиях инновационности российской экономики: коллективная монография / С.Г.Землянухина, Е.В. Янченко, Л.В. Санкова и др.; под ред. С.Г. Землянухиной.- Саратов, Сарат. гос.техн. ун-т, 2010.

8. Пилясов А. Оценка творческого потенциала российских региональных сообществ / А. Пилясов, О.Колесникова //Вопросы экономики. 2008. №9. с. 50-69.

9. Санкова Л.В. Занятость инновационного типа: теоретико-методологические координаты исследования / Л.В. Санкова. Саратов: Издат.центр «Наука», 2007.

Санкова Лариса Викторовна – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории и экономики труда Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Колкова Елена Валентиновна – аспирант кафедры экономической теории и экономики труда Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

10. Санкова Л.В. Территориальное распределение трудовых ресурсов в контексте конкурентоспособности региона// Инновационное развитие экономики России? Сценарии и стратегии: Пятая международная научная конференция. М., экономический факультет: Сборник статей. Т. 1/под ред. В.П. Колесова, Л.А. Тутова. М.: ТЕИС, 2012. с.734-743.

11. ФСГС. Регионы России. Социально-экономические показатели-2012г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/b12_14p/

12. Янченко Е.В. Социально-трудовые отношения: институционализация и регулирование в условиях становления экономики знаний / Е.В. Янченко. Саратов, 2011. 218 с.

Sankova Larissa V. – Doctor of Economics, Professor, the Head of the Department of Economic Theory and Labor Economy of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Kolkolova Elena V. – postgraduate of the Department of Economic Theory and Labor Economy of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 25.12.12, принята к опубликованию 25. 01. 13

ИННОВАЦИИ В ЛОГИСТИКЕ

УДК: 656.1/5

И.Н. Ерошкин, В.Н. Клочков
I.N. Eroshkin, V. N. Klochkov

УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКИМ ПАССАЖИРСКИМ ТРАНСПОРТОМ В УСЛОВИЯХ РОСТА АВТОМОБИЛИЗАЦИИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

LOGISTIC-BASED APPROACH TO PUBLIC TRANSPORT MANAGEMENT IN TERMS OF INCREASING MOTORIZATION

Значительно повысившийся за последние годы в России уровень автомобилизации населения имеет ряд последствий для городских транспортных систем. Для решения транспортных проблем городов и агломераций необходим комплексный подход к изменению транспортной системы как логистической системы.

Логистика, транспорт, пассажирские перевозки.

The level of motorization of population which has increased significantly in recent years in Russia has a number of consequences for urban transport systems. An integrated approach to the reforms in the transport system as a logistic system is essential to solve the traffic problems of the cities and agglomerations.

Logistics, transportation, passenger transportation.

Существует множество взаимозависимых факторов, определяющих качество транспортного обслуживания населения современного города. Главными показателями качества транспортного обслуживания являются: регулярность движения единиц транспорта, беспересадочный проезд, безопасность передвижения, уровень информированности пассажиров. С точки зрения пассажиров качество работы пассажирского транспорта в городах и агломерациях определяется, исходя из общих затрат времени на поездку из одной точки города и агломерации в другую. В условиях роста автомобилизации населения состояние пассажирских перевозок, наблюдаемое сегодня в большинстве городов России, можно считать неудовлетворительным и имеющим постоянную тенденцию к ухудшению. Заметно снижены надежность и скорость передвижения

общественного пассажирского транспорта, что оказывает негативное влияние не только на качество пассажирских перевозок, но и на экономическое развитие города и городскую среду в целом. Основным условием эффективного функционирования транспортной системы города и агломерации является применение логистической парадигмы для синхронизации во времени материальных, финансовых и информационных потоков.

Средние и крупные города сталкиваются сегодня с проблемами хронических заторов, даже в случае умеренного роста автомобилизации населения. Заторы снижают мобильность населения, а также приводят к значительным потерям времени и нерационально высоким транспортным издержкам. Что касается крупных городов с высоким уровнем автомобилизации, то здесь хронические заторы не только приводят к

неэффективности транспортной системы как таковой, но и наносят серьезный ущерб экономической активности и качеству городской среды. В долгосрочной перспективе города теряют устойчивость функционирования и становятся неудобными для жизни. Использование населением личных автомобилей, как правило, не ограничивается. Это приводит к хроническим заторам в утренние и вечерние часы пик, а зачастую и в любое другое время суток. Общественный транспорт как альтернатива автомобильным поездкам используется здесь в недостаточной мере [1].

Городские транспортные системы России оказались не готовы к растущему парку личных автомобилей населения и к повысившейся интенсивности дорожного движения. На начало 2011 года обеспеченность автомобилями россиян достигла 240 автомобилей на 1000 человек. В 1997 году уровень автомобилизации в России составлял 118 единиц автомобилей на 1000 человек, в то время как советские города планировались, исходя из нормативов 60-80 автомобилей на 1000 жителей. В США на сегодняшний день аналогичный показатель

составляет 828 автомобилей на 1000 человек [6], в Италии – 690 [7], в Германии – 534 [8], однако транспортные системы эффективно функционируют, не сталкиваясь с проблемами систематических заторов и значительного снижения средних скоростей транспортных средств.

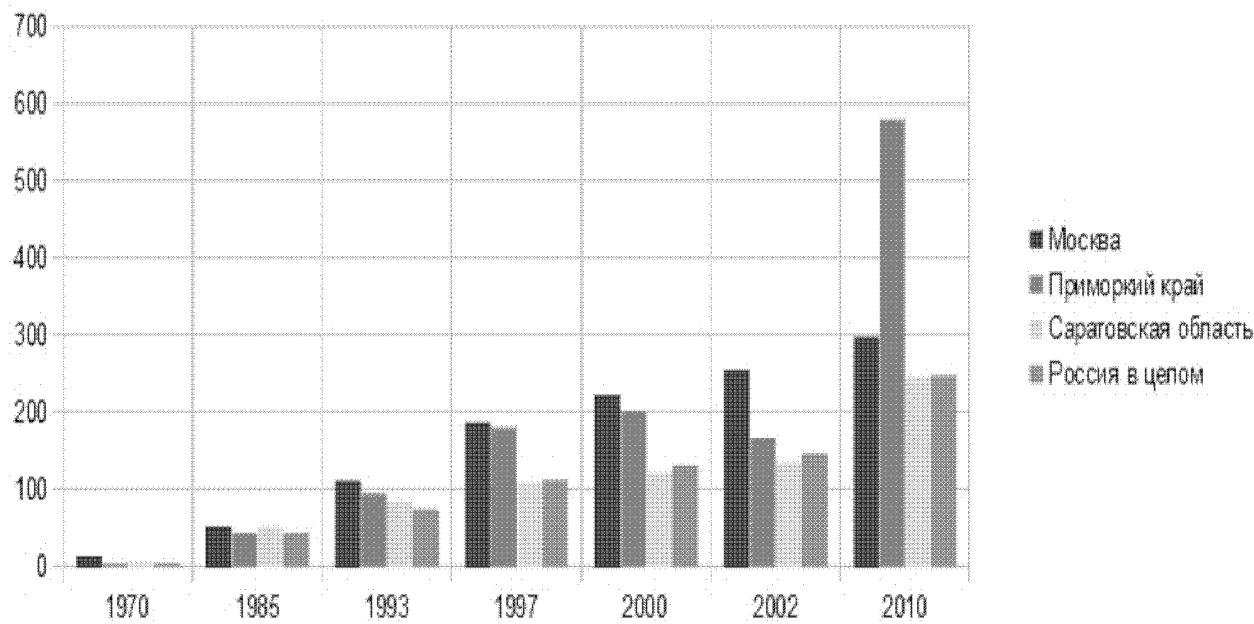
По данным Всероссийской переписи населения 2010 года, уровень обеспеченности личными автомобилями жителей Саратовской области составил 246,1 единиц транспорта на 1000 человек, что является 35-м показателем по субъектам РФ. Наибольший уровень автомобилизации наблюдается в Приморском крае – 579,9 автомобилей на 1000 человек [5]. На 1993 год уровень автомобилизации Саратовской области составлял 85,6 единиц транспортных средств на 1000 жителей. Таким образом, показатель обеспеченности жителей Саратовской области личными автомобилями увеличился с 1993 года на 187,5%. Данный процесс не мог не сказаться на функционировании общественного транспорта и качестве транспортного обслуживания населения.

Автомобилизация населения регионов России (авто/1000 чел.) в 1970-2010 гг. [5]

Субъект РФ	1970	1985	1993	1997	2000	2002	2010
Россия в целом	5,5	44,5	75,7	113,7	132,4	147,7	249,0
Москва	14,3	53,0	113,1	188,8	223,8	256,2	298,7
Приморский край	5,1	44,0	95,7	181,4	202,1	167,5	579,9
Саратовская обл.	7,5	53,6	85,6	110,2	123,3	135,3	246,1

Адаптация города практически к любому рубежу автомобилизации является возможной при сохранении высокой мобильности горожан, а городская среда – удобной для жизни. Для выполнения этих условий необходим комплексный логистический подход к оптимизации транспортной системы, т.е. совокупность ряда проектных решений, методов организации и управления,

технических средств. Сегодня в большинстве российских городов объектами управления транспортной системой являются элементы материального потока, в то время как элементы информационного и финансового потоков не управляются. Основным условием эффективного функционирования транспортной системы города и агломерации является применение в управлении



**Рис. 1. Автомобилизация населения регионов России
(авто/1000 чел.) 1970-2010 г.г. [5]**

логистической парадигмы, позволяющей синхронизировать во времени материальные, финансовые и информационные потоки.

В рамках данного подхода транспортная система должна рассматриваться как целостная, иерархичная, структурированная, многоэлементное логистическое системное образование. Немаловажными свойствами данной логистической системы являются адаптивность (способность изменять свою структуру в процессе взаимодействия с внешней средой) и эмерджентность (наличие особых системных свойств, не присущих отдельным элементам данной системы). Подход предполагает:

- системный анализ взаимодействий транспортной системы с внешней средой;
- рассмотрение транспортной системы как логистической системы, включающей множество компонентов, интегрированных в единую систему для достижения более эффективного использования её ресурсов.

Данный подход к управлению пассажирским транспортом предполагает наличие собственной индивидуальной системы управления каждого отдельного звена системы пассажирского транспорта с ориентацией на

собственные цели, задачи и критерии эффективности данного звена. Входным потоком каждого звена является выходной поток предыдущего звена логистической цепи, сформированный в результате воздействия системы управления данного звена. Результирующий поток при данной подходе – выходной поток последнего звена логистической цепи, параметры которого определяются в результате независимых управляющих воздействий, являющихся последовательными для каждой цепи. При этом сквозной материальный поток остается не управляемым, а показатели (надежность, качество и др.) на выходе из цепи как правило не являются оптимальными.

Логистический подход к управлению городским пассажирским транспортом предполагает наличие управляющих воздействий, источником которых является единая логистическая система управления транспортным процессом. Оптимальные состояния данных процессов определяются исходя из общих целей и критериев эффективности логистической цепи, при этом параметры выходного материального потока являются контролируемыми и предсказуемыми.

Прохождение материальных потоков через все элементы цепи осуществляется с минимальными потерями и затратами за счет улучшения параметров системы.

Основой эффективных транспортных систем является применение принципа интермодальности, влияющего на уровень качества перевозок общественным пассажирским транспортом. Кроме того, принцип интермодальности дает возможность осуществлять управление транспортной системой города и агломерации на основе синхронизации материальных, информационных и финансовых потоков.

Одними из наиболее распространенных за рубежом практических подходов к оптимизации работы транспортной системы и её адаптации к нуждам внешней городской среды являются так называемые методы успокоения движения («traffic calming») [1], направленные на снижение интенсивности и скорости транспортного потока, при этом стимулирующие использование различных видов пассажирского транспорта с наиболее высокой провозной способностью. В рамках данного подхода реализуются следующие преобразования в транспортной системе:

1. Лимитирование количества парковочных мест в городском центре как инструмент по сдерживанию центростремительных автомобильных потоков. Тарификация парковочных мест в зависимости от времени использования. Данный метод позволяет эффективно управлять городским трафиком, при этом происходит синхронизация материального и финансового потоков, а в случае использования методов электронного бронирования парковочных мест – и информационного потока.

2. Использование различных категорий приоритетности проезда для общественного пассажирского транспорта.

3. Модернизация улично-дорожных сетей, создание внеуличных парковочных пространств.

Развитие систем пассажирского общественного транспорта, работающих на обособленных путевых конструкциях, или – обособленных полосах движения, является условием их высокопроизводительной работы

и, в данной ситуации, – императивной необходимостью. В недавнем прошлом общественный транспорт выполнял в городах роль основного перевозчика пассажиров. С ростом автомобилизации населения его доминирующее значение было утрачено. Однако даже в современных условиях автомобилизации общественный транспорт крайне важен. Его потенциальный вклад в разрешение транспортного кризиса, преимущественно в ядерной части агломерации, гораздо весомее, чем принято думать. Важность роли общественного транспорта определяется следующими обстоятельствами:

1. Общественный транспорт открыт и доступен для большей части населения в качестве поставщика системы услуг общего пользования. Эта базовая услуга определяет одно из значительных преимуществ городского образа жизни.

2. Общественный транспорт имеет гораздо более высокие провозные мощности, при этом потребляет меньше пространственных ресурсов и генерирует меньше негативных эффектов в расчете на одну пассажирскую поездку, нежели система: система «пассажир – собственный транспорт». Пользователи транспортных услуг в настоящее время отдают предпочтение таким показателям, как соблюдение временных графиков доставки пассажиров, ответственность за удовлетворение оговоренных потребностей, надежность доставки.

Мерами, направленными на оптимизацию работы транспортной системы и улучшения качества транспортных услуг, являются: во-первых, дифференциация платы за проезд: пассажира на собственном автомобиле в городской центр в зависимости от плотности пассажиропотока; во-вторых, синхронизация работы пассажирского транспорта в зависимости от плотности пассажиропотока. Данные меры позволяют оптимизировать работу транспортной системы в рамках использования транспортных операций на основе спроса на данные операции.

Таким образом, для решения транспортных проблем городов и агломераций необходим комплексный подход к изменению

транспортной системы как логистической системы. Транспортная политика должна строиться с учетом интересов и специфических потребностей всех групп населения. Применение логистической парадигмы позволит сократить временные издержки, тем самым, повысив качество как индивидуальных, так и пассажирских перевозок, транспортная система при этом будет служить эффективным

средством перемещения людей и товаров из одной точки города или агломерации в другую, будучи функционально интегрированным компонентом городской среды, адаптированным к внешним условиям. Кроме того, транспортная система не будет оказывать негативное воздействие на экологическую ситуацию в городах, стимулируя экономическое развитие городов и агломераций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вучик В. *Транспорт в городах удобных для жизни/ В. Вучик.* – М: Издательский дом «Territorия будущего», 2011
2. *Пассажирские автомобильные перевозки: учебник для вузов/ В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев // под ред. В. А.Гудкова.* - М.: Горячая линия, 2011..
3. СНиП 2.07.01-89 (2000)
4. Шабанов А.В. *Региональные логистические системы общественного транспорта: методология формирования и механизм управления. / А.В. Шабанов.* – Ростов-н/Д., изда-во СКНЦ ВШ, 2001.
5. http://www.alfastrah.ru/news/index.php?ELEMENT_ID=103496

Аналитический центр «АльфаСтрахование»: В России на 1 000 жителей приходится 249 легковых автомобилей

6. Stacy C. Davis, Susan W. Diegel, and Robert G. Boundy (June 2011). «Transportation Energy Data Book: Edition 30». Office of Energy Efficiency and Renewable Energy, U.S. Department of Energy. Retrieved 2011-08-27.
7. John Sousanis (2011-08-15). «World Vehicle Population Tops 1 Billion Units». Ward AutoWorld. Retrieved 2011-08-27
8. «Energy, transport and environment indicators - eurostat Pocketbooks». Eurostat. 2010 edition. Retrieved 2011-08-27

Ерошкин Илья Николаевич – аспирант кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Клочков Виктор Николаевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика организаций, инженерная экономика и логистика» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Eroshkin Ilya N. – post-graduate student of the Department of Enterprises' Economy, Engineering Economy and Logistics of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Klochkov Viktor N. – Doctor of Economics, Professor, the Head of Department of Enterprises' Economy, Engineering Economy and Logistics of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 12.01.13, принята к опубликованию 25. 01. 13

УДК 338.242

В.Г. Санков, С.С. Голубева, Р.А. Абубикеров

V.G. Sankov, S.S. Golubeva, R.A. Abubikarov

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ РЕЗЕРВЫ КОНФИГУРИРОВАНИЯ ЦЕПИ ПОСТАВОК В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И РЕМОНТЕ ДОРОГ

ORGANIZATIONAL RESERVES OF THE SUPPLY CHAIN CONFIGURATION IN THE PROCESS OF ROADS' CONSTRUCTION AND REPAIR

Рассматривается вариативность конфигурирования цепи поставок на базе технологического комплекса по строительству и ремонту дорог с учётом организационного фактора включаемых звеньев.

Цепи поставок, конфигурирование, звенья цепи, асфальтобетонная смесь, критерии

Variability of the supply chain configuration on the basis of technological complex for the construction and repair of roads taking into account an organizational factor of included links is considered.

Supply chains, configuration, chain links, asphalt and concrete mixture, criteria

Технологическая цепочка, создаваемая ООО «Альфа-Холдинг» для асфальтирования городских дорог, площадей и дворов, с целью высоких темпов ведения работ обязана работать в согласованном режиме. По этому

признаку она может рассматриваться как цепь поставок, если звенья технологической цепи выступают в роли хозяйствующих субъектов (рис. 1).

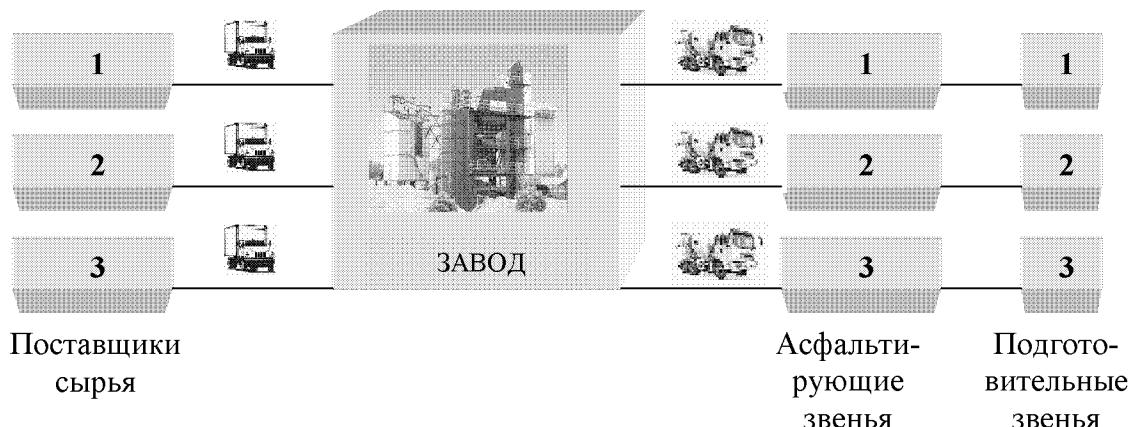


Рис. 1. Технологическая цепь производства и укладки асфальтовых и бетонных смесей (АБС) в ООО «Альфа-Холдинг»

Принадлежать технологических звеньев к одной компании по экономическим соображениям не всегда оправданно, так как, например, сезонность работ дорожно-строительной компании обрекает внутренние

звенья на простой внесезонное время. В то же время некоторые из звеньев технологической цепочки могли бы иметь работу на этот период.

Например, транспортирующие звенья цепи могут использовать свой транспорт в период межсезонья на обслуживании других организаций. АБЗ в холодные месяцы может перестроиться на производство другой продукции, отличной от асфальтобетонных смесей, но по технологии, близкой к изготовлению этих смесей. Ремонтно-строительные бригады (работники бригад) в холодное время, как и транспорт, могли бы заниматься другим видом деятельности, ориентированным тоже на сезонный характер работы, но с сезоном в холодное время года. Будучи звеном асфальтобетонного комплекса, в рамках технологической организации, технические звенья, ведущие укладку асфальта на дорогах, из-за высокой специализации техники не могут быть заняты какими-то другими работами в холодное время года.

Организационная закреплённость названных звеньев (вместе со всем дорожно-укладочным оборудованием) за технологическим комплексом дорожно-строительных и ремонтных работ определяет их сезонную занятость как внутренних звеньев технологического производства. В холодное время они прекращают производственную деятельность в рамках единого производства. И только часть персонала какое-то время занимается ремонтом транспортной, дорожно-строительной техники и заводского оборудования.

Преобразование технологического комплекса в технологическую цепь поставок открывает пред всеми звеньями перспективы независимого выбора производственной деятельности в холодное время года. Но при этом по-новому будет организован и технологический комплекс, составленный из самостоятельных производств. Уместным в этом случае становится вопрос: кто в многозвенном технологическом процессе производства и укладки асфальтобетонных смесей должен организовывать процесс, задавать тон, исполнять роль фокусной компании? Возможными ответами на этот вопрос являются: 1) транспортное звено; 2) завод по производству АБС; 3) ремонтно-строительное производственное звено.

Вербально проанализируем возможности вариантов. Исходя из цели всей технологической цепи – максимизация объёмов выполнения работ оценим позиции производственных звеньев. Объёмы выполненных работ измеряются объемами укладки АБС. В этом случае завод будет ограничивающим звеном, когда потребности в смесях будут превышать его производственную мощность. В то же время экономический интерес завода состоит в максимальном производстве смесей. Приняв на себя функцию фокусирующего звена, завод будет координировать работу остальных звеньев. Должен будет оперативно конфигурировать *цепи заказов*, исходя из максимизации укладки смесей в пределах его производительности.

Укладка смесей выполняется ремонтными и строительными звеньями. В случае выполнения функции фокусного звена они организуют свою работу на множество договоров. В этой роли они будут принимать заказы, и заключать договоры с заказчиками на выполнение строительных и ремонтных работ. Целевой установкой этих звеньев является максимизация отремонтированных и вновь построенных дорог. Именно этот показатель, по нашему мнению, больше соответствует их экономическому интересу. По сути, эти звенья, выступая в роли фокусного звена, должны влиять на конфигурирование цепи, выбирая сначала завод для приготовления АБС, а затем подключая транспортные звенья. Завод, функционально выполняя определяющие ключевые компетенции, становится подчинённым звеном в такой цепочке. Для него создаётся не выгодная ситуация пассивного маневрирования своей мощностью под диктовку замыкающей компании. В то же время его прямой интерес состоит в максимальной загрузке своей мощности в течение сезона. Здесь усматривается экономическая противоречивость ситуации. Появляющиеся свободные мощности завода должны понуждать его руководство к поиску покупателей его продукции.

Транспорт не может быть в фокусе, так как ему не принадлежит ключевая компетенция внутри

цепочки. Ключевые компетенции – у завода и на укладке АБС – у ремонтно-строительного звена.

При сравнении целей рыночного функционирования звеньев цепи поставок обнаруживается, что цель цепи поставок (всего технологического комплекса) совпадает с целью завода и целью ремонтно-строительного звена. Которые определяются максимумом объёмов работ по значению производства лимитирующего из них звена.

Завод экономически заинтересован работать с максимальной загрузкой своей мощности для снижения себестоимости приготавливаемых смесей. А отсюда он заинтересован и на устойчивости объектного состава цепи поставок, чтобы ежегодно не тратить большие средства и время на восстановление цепи поставок.

Поскольку компетенция производства АБС самая сложная (да и ограничено число заводов в городе), роль завода оказывается определяющей в ЦП. И потому завод, взяв на себя функцию фокусной компании, будет целенаправленно и заинтересовано воссоздавать ЦП. Он заинтересован и в присутствии в цепи стабильного строительно-ремонтного звена. Исполнение функций этого звена не требует ни сложной квалификации, ни дорогой техники (в сравнении с компетенцией и стоимостью завода). Поэтому завод легко может для обеспечения устойчивости комплекса на перспективу овладеть компетенцией замыкающего звена и поддерживать её на высоком уровне.

Конфигурирование цепи поставок подчиняется и требованиям системы критериев, по предоставлению ею услуг заданного качества, в установленные сроки, в требуемых объемах, с минимальной себестоимостью, и надёжному функционированию. Поскольку первые три показателя – это условия потребителя, которые обязательны для исполнителей, их удовлетворение цепью поставок, составленной разными вариантами, отражается на стоимости работ и надёжности её функционирования.

Какие звенья определяют достижения

критериев решающим образом.

Качество формируют завод и Ремонтно-строительные звенья.

Сроки формируют также завод и Ремонтно-строительные звенья.

Объёмы конечной продукции формируют завод и ремонтно-строительные звенья. *Стоимость работ* формируется всеми звеньями.

Надежность выполнения заказов формируют все: и ремонтно-строительные звенья, и бригады, и завод, и транспорт.

По каждому участнику можно оценить надежность по коэффициенту запаса мощности по сравнению с предстоящим объемом работ.

Кзм = возможность самого маломощного звена по освоению материального потока/ обслуживаемый материальный поток в заданном интервале времени.

Коэффициент отражает наличие резерва мощности в каждом звене, то есть, наличие у него запаса мощности в сравнении с потребной. Надёжность же всего технологического комплекса определяется способностью совместного функционирования всех производственных звеньев. Количество надежность может быть определена произведением надёжностей всех звеньев технологической цепи: $\Gamma_0 = \prod \Gamma_i$.

Таким образом, вопрос, как же быть с организацией технологического комплекса, вообще говоря, не может оставаться в одних и тех же организационных рамках. В каждом конкретном случае требует обоснования. Все его звенья должны быть включены в состав одной производственной организации, или все они являются самостоятельными производственными единицами, или рассмотреть возможность комбинирования из этих вариантов.

Склонность к принятию того или иного варианта конфигурирования зависит от уровня квалификационной, компетентностной характеристики всех этих звеньев, существующих изначально в границах технологического комплекса. Если какие-то звенья не развиты до требуемого уровня компетенций, то они должны быть подвергнуты анализу на целесообразность

пребывания в рамках целостной технологической цепочки. Признаком такой характеристики звена являются неоправданно высокие затраты на его функционирование или низкое качество представляемых этим звеном услуг. Во всех случаях, если во внешней среде есть предпринимательские единицы, обладающие высокой компетенцией в

исполнении анализируемой функции, то они претенденты на замену своего звена в составе цепи поставок.

Множество композиций цепи поставок по виду организационного включения производственных звеньев можно анализировать, используя следующую схему (рис. 2).

транспорт	изготовление АБС	транспорт	бригады	бригады
<i>Сырье</i>	<i>Завод</i>	<i>Смеси</i>	<i>Укладка смеси</i>	<i>Подготовительный участок</i>
Свой	Фокусная компания	Свой	Свой	Свой
Аренда		Аренда	Аренда	Аренда
Аутсорсинг		Аутсорсинг	Аутсорсинг	Аутсорсинг
Договор	Организационное звено	Договор	Договор	Договор

Рис. 2 - Схема форм организационного включения в технологическую цепь производственных звеньев

Варианты комбинируются по отношению к АБЗ как к фокусной компании с учетом включения каждого звена на разных организационных условиях. Вид организации *Свой* означает на условии собственной внутренней организационной единицы. *Аренда* – на условии арендуемого звена, работающего на условии оперативного подчинения заводу. *Аутсорсинг* – на условии привлечения внешнего исполнителя, то есть передачи обязательств по выполнению функций данного звена внешней организации. *Договор* – на условии оказания услуг внешней организацией по оперативным заявкам на требуемое число единиц техники в соответствии с заключённым договором на весь сезон.

Преимущества использования, например, собственного автопарка: предоставляется высокий уровень сервиса за счёт гибкого регулирования сроков и частоты отправления грузов; контроль технического состояния и места нахождения транспортных средств, что обеспечивает точность соблюдения сроков доставки; применение гибких схем мотивации для водителей и экспедиторов.

В качестве недостатков использования собственного транспорта рассматриваются:

замораживание финансовых средств в приобретение транспортных средств и других объектов недвижимости; увеличение налогооблагаемой базы; амортизация основных средств; расходы на страхование; расходы на регулярный контроль технического состояния автомобилей; затраты на администрирование автомобильного хозяйства; наём дополнительного транспорта в случае недостатка собственного; порожний пробег и простой в периоды сезонных спадов, ремонта транспортного средства; распыление средств на непрофильную деятельность. К преимуществам наёмного автопарка относятся: отсутствие недостатков, присущих собственному транспорту; простота управления процессом доставки.

К недостаткам наёмного транспорта относят: риски выбора поставщиков услуг; потребность в систематическом мониторинге рынка на выявление более выгодных вариантов сотрудничества; увеличение затрат из-за ошибок, совершенных сторонней транспортной компанией; невысокую гибкость поставщика услуг при необходимости ранее незапланированных доставок; неразвитость рынка аутсорсинга услуг транспорта; высокую стоимость транспортных услуг.

Для организации перевозок можно воспользоваться услугами транспортно-экспедиторских компаний, компаний-автоперевозчиков и индивидуальных владельцев транспортных средств. При подписании договоров с владельцами транспортных средств уровень контроля значительно выше. Основным фактором, определяющим каким транспортом (своим или чужим) осуществлять доставку груза, является экономический фактор.

Из рис. 2 видно, что по каждому заказу необходимо оперативно организовывать свои цепочки поставок, работающие по схеме координации поставок по системе тяущего управления материальным потоком. Но

организация работ в таком формате усложняет процесс координации, при одновременном ведении работ по нескольким заказам, по «вееру» объектов в конце цепи. Конечные звенья в случае их самостоятельности по каждому заказу между собой не согласуют деятельность. Поэтому, что бы проще было выполнить функцию координации, нужно изменить схему взаимодействия звеньев: передать все заказы заводу, который организует цепи в соответствии с темпами потребления конечных звеньев и обеспечит согласованное планирование работ по звеньям, при этом изменит схему организационной характеристики звеньев, включаемых в цепь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксёнов, Е.И. Аутсорсинг: 10 заповедей и 21 инструмент / Е.И. Аксёнов, И. Р. Альтиулер.- СПб.: Питер, 2009. 269 с.
2. Аникин, Б.А. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: учебное пособие/Б.А. Аникин, И.Л. Рудая. М.: ИНФРА-М, 2009. 320 с.
3. Информационно-сетевая экономика в XXI веке / под ред. С.А. Дятлова, В.П. Колесова, А.В. Толстопяченко. М.; СПб.: ТЕИС, 2010. 378.
4. Бауэрсокс Д.Дж. Логистика. Интегрированная цепь поставок / Д.Дж. Бауэрсокс, Д.Дж. Клосс. М.: ОЛИМП-БИЗНЕС, 2001. 640с.
5. Бочкарев А.А. Планирование и моделирование цепи поставок: учебно-практическое пособие / А.А. Бочкарев. М.: Альфа-пресс, 2008. 192 с.
6. Иванов Д. Логистика. Стратегическая кооперация / Д. Иванов. - СПб.: Питер, 2005.
7. Сергеев В.И. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / под общ. и науч. ред. проф. В.И. Сергеева. М.: ИНФРА-М, 2005. 976 с.
8. Кристофер М. Логистика и управление цепочками поставок: гер. с англ./ М. Кристофер. - СПб.: Питер, 2004. 316 с.
9. Основы логистики: учебник для вузов / под ред. В.В. Щербакова. СПб.: Питер, 2009. 432 с.
10. Хейвуд, Дж.Б. Аутсорсинг: в поисках конкурентных преимуществ / Дж. Б.Хейвуд. М.: Изд. дом “Вильяме”, 2009. 360 с.
11. Шершульский, В. А. Все на аутсорсинг! / В.А. Шершульский // Эксперт. 2009. №26. С.23-31.

Санков Виктор Григорьевич – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика, логистика» Саратовского государственного технического университета им. Гагарина Ю.А.

Голубева Светлана Сергеевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика, логистика» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Sankov Victor G. - Doctor of Economics, Professor of the Department of Economy of Enterprises, Engineering Economy and Logistics of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu. A.

Golubeva Svetlana S. – Cand. of Economics, Associate Professor of the Department of Economy of Enterprises, Engineering Economy and Logistics of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu. A.

Абубикеров Рушан Амирович – соискатель кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика, логистика» Саратовского государственного технического университета им. Гагарина Ю.А.

Abubikerov Rushan A. – competitor of the Department of Economy of Enterprises, Engineering Economy and Logistics of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu. A.

Статья поступила в редакцию 08.01.13, принята к опубликованию 25. 01. 13

УДК 338

В.Н. Трегубов, С.А. Кирясов
V.N. Tregubov, S.A. Kiryasov

КОНЦЕПЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ УПРАВЛЕНИЯ В ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ «ОБЛАЧНЫХ» ТЕХНОЛОГИЙ

THE CONCEPT OF LOGISTICS MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM BASED ON CLOUD TECHNOLOGY

Рассматривается инновационная концепция информационного обеспечения логистики общественных пассажирских перевозок. В результате ее реализации логистическая система может получить эффективную систему регуляции и активации внутренних механизмов повышения качества ее функционирования. В качестве платформы для осуществления автономных принципов управления предлагается использовать «облачные» системы различных видов. Практическая реализация рассмотрена на примере создания информационно-логистической системы сбора и анализа информации о транспортной подвижности пассажиров.

Общественный пассажирский транспорт, логистика, информационные технологии

The article considered the innovative concept of logistics information management for public passenger transport. Its implementation resulted in logistics system can obtain an effective system of regulation and activation of internal mechanisms to improve the quality of its functioning. As a platform for the implementation of autonomous management principles are encouraged to use the cloud system of different types. Practical realization of the creation reviewed info-logistics system for the collection and analysis of information on transport mobility.

Public passenger transport, logistics, information technology

В ходе увеличения логистической системы (ЛС) происходящие внутри процессы становятся все более сложными и распределенными. Это приводит к резкому усложнению задач планирования и управления в такой системе. При росте количества элементов ЛС, а также увеличении числа

учитываемых параметров системы классических методов управления, основанных на централизации, становится недостаточно и снижается их эффективность.

В качестве инновационной парадигмы на первый план выходит автономное управление отдельными элементами ЛС с учетом

глобальных целей всей системы. Автономизация позволяет делегировать решение локальных проблем на уровень отдельных элементов системы, а в результате это позволяет уменьшить объем необходимых вычислительных усилий и справиться с управлением динамикой локально.

Чем больше степень интеграции основных бизнес-процессов компании и чем выше уровень интеграции логистических процессов, тем меньше потребность в глобальной координации, так как она естественным образом вписывается в управление бизнес-процессами. С другой стороны, чем выше степень функционального разделения сфер управления бизнесом компании (закупками, производством, маркетингом, продажами), тем более актуальной является автономная межфункциональная логистическая координация. В этом случае полномочия по принятию решений в области координации при наличии конфликта интересов между структурными подразделениями компании по параметрам логистики должны быть закреплены за персоналом высшего уровня управления логистикой, например директором по логистике или логистическим менеджером. Закрепление полномочий по решению логистических конфликтов должно осуществляться при стратегическом планировании логистики [1, 2].

Необходимо отметить, что для централизованно управляемых организационных процессов характерно наличие управляющего субъекта, инициирующего структурообразующие процессы на основании рационального суждения, осуществляющего этот проект посредством программ, регламентов, переговоров, организационного контроля. Стремление к формальному закреплению порождаемых структур является одной из основных сторон такой стратегии. В рамках организационных процессов для логистического администрирования используются методы координации, ориентированные на согласование отдельных целей и вариантов поведения субъектов, при которых каждое звено системы улучшает или не ухудшает значение своей функции

полезности, но при этом ЛС в целом ориентирована на достижение общей глобальной цели.

Для самоорганизационных процессов на автономном уровне характерны спонтанность, неожиданность структурных образований. Этим обеспечивается гораздо большее разнообразие возможных состояний управляемой системы и, как следствие, значительно более высокий консолидирующий потенциал именно автономных составляющих в процессах социально-экономического упорядочивания. Для логистического администрирования в данном случае можно использовать способность логистических агентов к синхронизации своего поведения.

Оба указанных процесса можно объединить и исследовать в рамках единой концепции современного управления экономикой, предполагающей резонанс организационных и самоорганизационных процессов, их согласованность, в результате чего ЛС может получить эффективную систему регуляции и необходимые механизмы для повышения качества социально-экономического развития [3-5].

Реализация автономного логистического управления возможна с использованием интеллектуального программного обеспечения агентов. В результате применения указанного подхода управление становится более гибким и масштабируемым. Для того, чтобы удовлетворить требования клиентов, элементы базовой аппаратной платформы также должны быть масштабируемыми и распределенными. В настоящее время этому требованию удовлетворяют «облачные» платформы, а «облачные» вычисления могут рассматриваться как уровень программного обеспечения для автономных элементов в рамках логистических систем.

Выделяют «облачные» платформ трех типов: инфраструктура как сервис (IaaS), программное обеспечение как сервис (SaaS) и платформа как сервис (PaaS) [6].

Рассмотрим принципы их использования на локальном уровне элементов ЛС.

Одной из сложных проблем информационного обеспечения ЛС является масштабирование системы, связанное с

увеличением нагрузки. В случае масштабирования компания-заказчик сталкивается с целым рядом проблем: ей необходимо отправить запрос на увеличение ресурсов, много времени уйдет на то, чтобы был обработан данный запрос и решены вопросы с изменением стоимости работы, привлечением дополнительных ресурсов. Если компания работает по этой модели, важно заранее прогнозировать возможности компьютерных ресурсов, чтобы они имелись в dataцентре в нужном объеме.

При работе с поставщиком «облачных» вычислений схема масштабирования выглядит гораздо проще: для этого необходимо лишь произвести замену файла конфигурации, и через несколько минут все изменения будут применены.

При схеме работы IaaS заказчик имеет возможность использовать свое приложение на нужном ему уровне. Как правило, в подобных случаях поставщики предоставляют лишь самый низкий уровень работы облачной системы. Это дает возможность клиенту контролировать работу приложения от уровня операционной системы до уровня приложения. Основным плюсом для клиента станет то, что ему не нужно будет следить за работой реальных и виртуальных машин, а заплатит он только за фактически использованные аппаратные ресурсы.

Возможна также схема работы, при которой заказчик пользуется интерфейсом разработчика для того, чтобы установить свое приложение и обеспечить его работу. При этом у клиента не возникает необходимости учитывать используемые поставщиком аппаратные и программные средства. Так как данный сервис оплачивается за пользование конкретной службой, схема работы с ним получила название Программное обеспечение как услуга (SaaS).

При работе по данной схеме клиент не может напрямую пользоваться аппаратными средствами, с помощью которых работает приложение. Средства операционной системы также недоступны. С данными системами взаимодействует провайдер. Клиент может управлять приложением в рамках доступного ему интерфейса (как правило, это веб-

интерфейс). То есть провайдер полностью контролирует полноценную работу приложения на всех уровнях, а клиент использует только свое приложение.

Следующая схема работы – платформа как сервис (PaaS) – это некий промежуточный вариант. При ее использовании клиент берет в аренду платформу для размещения приложения. В этом случае у заказчика есть возможность управлять как своим приложением, так и некоторыми составляющими операционной системы, что недоступно при работе по схеме SaaS.

При работе по схеме PaaS клиент получает в пользование платформу для создания, тестирования, развертывания и поддержки приложений разного вида. Данная платформа может обладать набором различных функций. Например, для создания приложения, его дизайна, развертывания, хостинга. Кроме того, сюда могут быть включены специальные службы для эффективного командного взаимодействия, маршалинга, интеграции с базами данных, безопасности, управления состоянием, версиями приложений и другие. Данные службы могут составлять одно интернет-приложение.

Нельзя не отметить ряд преимуществ работы по схеме PaaS. Клиенту не нужно решать вопросы, связанные с типом дисковой памяти, сетевых интерфейсов и балансировщиков нагрузки, а также способами реализации механизмов хранения. В системах данного типа эти задачи находятся под контролем специальных служб. При этом есть возможность использовать API такой службы как удаленную службу. То есть для того, чтобы выполнить то или иное действие, нужно обратиться к определенной службе, получить результат и предоставить его пользователю. Главная идея «облачных» платформ состоит в том, что разработчик получает возможность разместить и использовать составленные им программы, не занимаясь управлением тем, где физически находится конкретный файл и хранятся данные. Таким образом, после размещения программы клиент может больше не вспоминать о ней, так как о ее работоспособности (исключая исправление ошибок) заботится платформа.

При сравнении «облачных» сервисов разных типов – программное обеспечение, платформу и инфраструктуру как сервис, необходимо акцентировать внимание на так называемые границы управляемости, то есть то, чем можно будет управлять при замене традиционных способов развёртывания «облачными». Естественно, что при использовании в качестве сервиса инфраструктуры, возможностей по настройке компонентов заметно больше. Между тем платформа как сервис и программное обеспечение как сервис сводят эти возможности к минимуму.

Нами предлагается концепция использования «облачных» технологий для совершенствования информационной поддержки существующей системы и механизмов статистического учета перевозок пассажиров в рамках ЛС городского общественного транспорта. Инновационный характер данной концепции обусловлен тем, что нами предлагается существенное усовершенствование реальных технологий, которое может быть использовано в практической деятельности и значительно повышает качество осуществляемых транспортных услуг.

Совершенствование существующих технологий предлагается осуществлять как путем уточнения методологии учета на основе установления достоверных расчетных нормативов подвижности различных категорий пассажиров, так и разработкой и использованием современных информационных систем, позволяющих собирать и обрабатывать информацию о транспортных перемещениях.

Расчетные нормативы по подвижности могут быть установлены посредством натурных обследований. Нами предлагается и разработана концепция облачной информационной системы хранения, анализа и обработки результатов обследования, полученных в ходе опроса различных категорий пассажиров в транспортных средствах на автобусных маршрутах.

Информационная система реализована на основе использования технологии синхронизации документооборота, что обеспечивает возможность

автоматизированного создания анкет для опроса, формирования режима опроса и автоматическую обработку анкет опроса.

Документ последовательно проходит следующие стадии:

- в облачной информационной системе создается электронный документ;
- по виду электронного документа из базы данных выбирается необходимый шаблон;
- с использованием шаблона созданный электронный документ преобразуется в обычный «бумажный» документ;
- созданный документ выводится на принтер;
- документ передается на заполнение;
- документ сканируется и его графический образ передается в информационную систему;
- после распознавания информации из документа переносится в исходный электронный документ.
- в случае ошибок заполнения документа он возвращается на переоформление;
- информация из распознанного документа помещается в базу данных.

В ходе разработки облачной информационной системы были установлены основные требования, которым она должна соответствовать и определены функции которые она должна выполнять:

- создание и редактирование единого информационного реестра маршрутов отдельного города или региона;
- создания и редактирования единого информационного реестра учетчиков и их бригад;
- автоматизированное создание и обработку учетных документов;
- обладать достаточной степенью безопасности и секретности при обработке информации, а также иметь возможность многопользовательского ввода информации с автоматизированных рабочих мест.

Для обеспечения возможности хранения данных обследования наиболее эффективным способом была разработана реляционная база данных, которая позволяет сохранить в едином центральном информационном хранилище всю необходимую информацию.

Для окончательного анализа и обработки информации об обследовании строятся

специальные диаграммы, которые позволяют в систематизированном виде представить информационный массив данных по транспортной подвижности.

Разработанная система ориентирована на решение задачи систематизации и анализа

данных обследований пассажиропотока может быть рекомендована для внедрения и использования на уровне муниципалитетов крупных и средних городов, а также в региональных системах сбора и учета информации о транспортном комплексе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Трегубов В.Н. *Методы и модели логистической синхронизации на пассажирском транспорте*/ В.Н. Трегубов. – Саратов: СГТУ, 2009. – 287 с.
2. Трегубов В.Н. *Модели синхронизации интересов сторон при выборе тарифа и обосновании потребного количества автобусов на городском маршруте*/ В.Н. Трегубов. Вестник СГТУ. Саратов: СГТУ, 2009. С. 247-253.
3. Трегубов В.Н. *Логистика и синхронизация в системе пассажирского транспорта* / В.Н. Трегубов // Российское предпринимательство. М.: Креативная экономика АНХ, 2010. №6. С. 142-146.
4. Плотников А.Н. *Логистика снабжения подрядных организаций материальными и*

техническими ресурсами / А.Н. Плотников, Д.А. Плотников // Вестник СГТУ. 2011. № 1. С.368-375.

5. Плотников А.Н. *Обзор моделей инновационного процесса на основе работ западных ученых* / А.Н.Плотников, Е.В. Апситис // Инновационная деятельность. 2012. №2 (20). С. 28-33/
6. Федоров А., Мартынов Д. *Windows Azure. Облачная платформа Microsoft*. Microsoft, 2010. 96 с.
7. Microsoft Azure: Enterprise Application Development. Packt Publishing, 2010. 248 p.

Трегубов Владимир Николаевич – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика», декан факультета экономики и менеджмента Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Кириясов Александр Сергеевич – аспирант кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика», Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Tregubov Vladimir N. – Doctor of Economics, enterprises, Engineering Economy and Logistics, the Dean of the Faculty of Economics and Management of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Kiryasov Aleksander S. – postgraduate of the Department of Economy of Enterprises, Engineering Economy and Logistics of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 18.01.13, принята к опубликованию 25. 01. 13

УДК 658.7

А.Е. Ерина, Ю.А. Ананкина, А.В. Пахомова
A.E. Erina, Yu. A. Anankina, A.V. Pakhomova

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ РАБОТЫ

LOGISTICS SYSTEMS DESIGN BASED ON INNOVATIVE TECHNIQUES OF WORK

Предлагается инновационный методический подход к проектированию логистической системы предприятия, который основан на сочетании проект-менеджмента и работы в группах. Рассмотрены основные составляющие инновационного методического подхода к проектированию логистической системы. Приведены компоненты инновационного методического подхода к проектированию логистической системы и рекомендации по проектированию логистической системы.

Проектирование логистической системы, проект-менеджмент, работа в группах

Современное развитие логистических процессов происходит под воздействием факторов макро- и микросреды. Поэтому для повышения эффективности этих процессов, обусловленных рыночной деятельностью предприятия, необходимо его организационно-управленческую структуру привести в соответствие с требованиями конкурентных рынков.

С ускорением социального, общественного, политического, технико-научного, экономического развития, глобализацией рынков усложняется процесс управления товародвижением, обусловленный специфичными требованиями клиентов к продуктам, их вариативности, сервисному сопровождению товаров. Ужесточаются требований к охране окружающей среды, качеству и скорости обслуживания клиентов, что порождает логистическую проблему несоответствия возрастающих требований со

Innovative methodical approach to design of enterprise logistic system the based on a combination of project management and team work is proposed. The main elements of innovative methodical approach to design of logistic system are considered. Components Innovative methodical approach to design of enterprise logistic system and the recommendation for design of logistic system are given.

Logistics system design, project management, team work

стороны потребителей к логистическому обслуживанию товаропотоков возможностям предпринимателей соответствовать этим требованиям. На практике складывается противоречивая ситуация: с одной стороны, расширяется предложение на рынке логистических услуг, с другой – потребители предъявляют более высокие требования к качеству этих услуг. Одним из направлений разрешения этого противоречия является формирование логистических систем, основное назначение которых состоит в рационализации управления материальными и сопутствующими потоками. Функционирование логистических систем базируется на адекватной информации, которой должно быть все больше, полученной как можно быстрее, компетентно оцененной и примененной для принятия решений по управлению логистическими потоками. Однако в значительной мере при возрастании сложности исходной ситуации происходит

ускорение развития событий, умножается влияние факторов среды и становятся трудно прогнозируемыми многочисленные решения, часто недостаточно обоснованные и последствия которых непредсказуемы, что еще раз подчеркивает значение информационных потоков, обеспечивающих реализацию логистических процессов на предприятии. Отсюда вытекает сложность проектирования логистической системы, которое следует представлять как планомерный процесс, реализуемый на всех уровнях управления предприятием и на всех этапах проектирования логистической системы. В данной статье предложены разработанные авторами методические рекомендации к процессу проектирования логистической системы предприятия индустриальной сферы, в частности, транспортного машиностроения и научных исследований и разработок для этой сферы.

Согласно требованиям компетентностного подхода, менеджеры производственных и функциональных подразделений должны разрабатывать перспективы и процессы развития, но для этого они должны быть мотивированы и убеждены в том, что принятые решения будут внедрены и принесут ожидаемые результаты. Это может успешно осуществляться в том случае, если изменения планируются в форме проектов, причем «плановые инстанции» должны быть представлены в профессионально и функционально сформированных группах, в которых заняты компетентные специалисты необходимых для проектной работы направлений. Данное требование определяется характером самих изменений. Поясним это на примере предприятий машиностроения, которое является генератором инноваций.

Междисциплинарные, всеохватывающие, смежные совместные решения по техническим, технологическим или организационным инновациям необходимы ввиду того, что изменения во все возрастающей массе распространяются как на отдельные рабочие места, так и на подразделения, и их локальная цель может быть достигнута через изолированную, частичную оптимизацию, например, структуры затрат. Это соответствует

современным требованиям только в части способности к перманентным инновациям: продуктовым, процессным, социальным. Главная же цель инноваций состоит в том, чтобы всегда соблюдался оптимальный баланс между критическими величинами времени, качества и затрат.

Это распространяется на предприятия, которые имеют главное стремление оптимизировать и рационализировать не только производство, но и усовершенствовать протекание процессов в таких областях как исследование и развитие, конструирование, подготовительные работы и планирование производственных средств, которые в рамках проекта должны быть интегрированы. Такие ключевые слова как Lean Management, Simultaneous Engineering или Total Quality Management описывают концепцию, которая должна сделать производственную организацию более гибкой и способной реагировать на изменения при одновременном снижении фиксированных затрат. С применением таких концепций может быть только тогда получен долгосрочный положительный эффект, когда они ведут к такой организации, которая не просто одна реагирует на возрастающую динамику и конкуренцию, но и осуществляет это через активное систематическое планирование.

Инновационная способность предпринимательства означает, что качество стратегического и тактического проектирования новшеств, планы их реализации должны быть направлены, главным образом, на конкурентоспособность предпринимательства.

Проведенный авторский анализ существующей системы планирования на предприятиях металлообработки, транспортного машиностроения позволил выявить недостаток этой системы, заключающийся в том, что потенциал техники плановой работы используется не полностью, так как персонал, выполняющий плановую функцию, ориентирован на определенную, узкую область планирования, например, показатели производственной программы, себестоимость, финансовые результаты. Причины такого узкого подхода к

планированию, которое называют «дефицитным» планированием, состоят в следующем:

- существенном влиянии функционального и иерархического разделения предпринимательства;
- направленности улучшения протекания процессов вдоль цепи формирования стоимости только на частичную оптимизацию ввиду существования подразделений предприятия;
- недостаточном знании требований смежных подразделений (звеньев цепи поставок);
- отсутствии осознания того, что человек является решающим фактором успеха изменений в организации.

Нельзя забывать также о том, что изменения на предприятии всегда есть социальные процессы, которые только тогда могут быть успешными, когда участвующие в них люди информированы, подготовлены, мотивированы и вовлечены в процессы изменений.

Отсюда следует, что центральной задачей современного управления предпринимательством является обеспечение «посредничества» между самоответственностью сотрудников, договоренностью по общей цели, рациональным использованием ограниченных ресурсов, заданием рамочных условий и стратегических целей.

Чтобы решить эту многосложную задачу, предлагается инновационный методический подход к проектированию логистической системы предприятия, основанный на сочетании работы в группах и проект-менеджмента. Новизна подхода состоит в том, что при разработке проекта создания логистической системы акцентируется внимание именно на процессе создания группы и работы в группе, который, в свою очередь, носит комплексный, системный характер, охватывая принципы, требования к участникам группы, мероприятия по подготовке проектной работы.

Рассмотрим основные составляющие инновационного методического подхода к проектированию логистической системы (назовем этот подход ИМПЛС).

Характеристика ИМПЛС.

Для того чтобы при заданных рамочных условиях разрабатываемые проекты логистической системы были воплощены в жизнь, необходимо оптимальное выполнение поставленных задач мотивированной группой. Вклад ИМПЛС в решение этой задачи может быть оценен положительно, если для самого предпринимателя, как и созданной им проектной группы, имеется ряд предпосылок:

- убежденность в том, что есть необходимость изменить производственную структуру и способ действий;
- испытывается потребность в знаниях во всех областях, требующихся для разработки и достижения цели системы;
- подготовленность к осуществлению процесса разработки и реализации конкретного проекта системы;
- обеспеченность методическими вспомогательными средствами (методами), чтобы эффективно выполнить необходимые задачи.

Убежденность.

Означает, что участники группы должны быть твердо убеждены в важности обсуждаемой проблематики. Предприятия и предприниматели, которые имеют проблемы с планированием, проектами и с групповой работой, должны активно искать способы и методы для решения своих проблем. Хотя в настоящее время в литературе назван ряд аргументов в пользу планирования в группах, сконцентрируем внимание на отдельных предпосылках.

Знания.

Тот, кто хочет планировать в проектной группе, нуждается в знаниях как минимум в трех областях: проект-менеджмент, групповая работа и критерии планирования. Технические и производственно-экономические критерии планирования в большинстве случаев уже известны. Однако часто забывается, что каждое планирование и проектирование представляет деятельность, с которой люди конfrontируют. Например, при проектировании логистической системы вводятся определенные ограничения по мощности логистических инфраструктурных объектов, времени выполнения заказа в рамках системы и т.д. Поэтому для снижения

конфронтации ИМПЛС дает знания о психологических принципах процесса труда в проектных группах. К тому же знания принципов проект-менеджмента и техники работы в группах позволяют комплексно решать задачи проекта системы.

Осуществление.

ИМПЛС предполагает подразделение процесса проектирования на фазы и определяет совершенно конкретные задачи и рабочие шаги, на которые должны ориентироваться проектные группы и выстраиваться ответственность по проекту.

Методы.

Для ИМПЛС могут быть использованы существующие методы проект-менеджмента и разработан ряд специальных методов (контрольные вопросы, списки проблем, анкеты и т.д.). Для многих постановок проблем имеются уже известные методы, представленные в литературных источниках.

Далее приведем рекомендации по построению ИМПЛС.

ИМПЛС представим состоящим из четырех компонентов.

1) психологические принципы организации труда;

2) основы проектной работы;

3) модель протекания проектной работы;

4) методы ИМПЛС.

1. Психологические принципы организации труда.

Данные принципы представляют первый краеугольный камень знаний о ИМПЛС. Реализация данного принципа означает, что процесс проектирования должен быть рассмотрен с точки зрения организации работ. Требуется введение критериев для оценки состояния рабочих мест и рабочих систем и представлена построенная на этих критериях концепция формирования и стратегического развития системы.

Построение базиса знаний в области организации труда необходимо ввиду того, что производственные изменения всегда ведут также к изменению требований к содержанию и условиям труда, иными словами, каждое изменение в производстве всегда есть изменения в организации труда, являющиеся

результатом технического планирования. Однако успешные инновации возможны только тогда, когда они связаны с целевой и сознательной организацией труда, т.к. одно эффективное применение техники гарантирует производственный результат только благодаря функционированию квалифицированных и мотивированных работников. В этом смысле психологический базис организации труда ИМПЛС приводит к оптимизации процесса и целевому результату от мероприятий по организации труда, вместе с тем к оптимальному использованию потенциала техники, рабочей силы и организации.

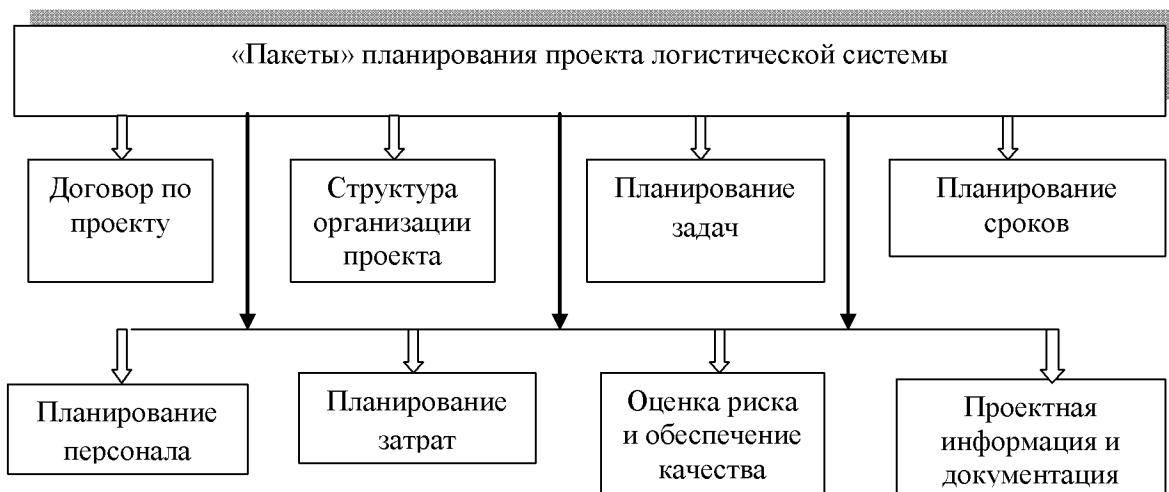
2. Основы проектной работы.

Основу проектной работы составляют принципы проект-менеджмента и работы в группах. Поэтому базис знаний этих двух краеугольных камней необходим для успешной работы в группе, основанной на постановке задач и принципах организации труда. Ответственность групп по проекту должна сопровождать его выполнение от начала до завершающей фазы, причем эта ответственность основана на систематическом осознании проблемы и применении современных методов ее разрешения.

С точки зрения логистики задачи проект-менеджмента различаются в планировании, управлении и контроле проекта. В целях структуризации работ по планированию проекта логистической системы представим его состоящим из восьми «пакетов» (рис. 1).

Реализация каждого из рекомендованных «пакетов» происходит в соответствии с принципами организации труда, общих предпосылками и показателями работы в группах. В методическом аспекте это требует определения «правил игры», разъяснения важнейших содержательных аспектов проектной и групповой работы. Применительно к основам протекания проектной работы следует решить ряд задач, связанных с моделью процесса проектирования и включения в нее пять центров тяжести, на которых акцентируется внимание проектной группы:

- поиск цели;
- поиск идей;

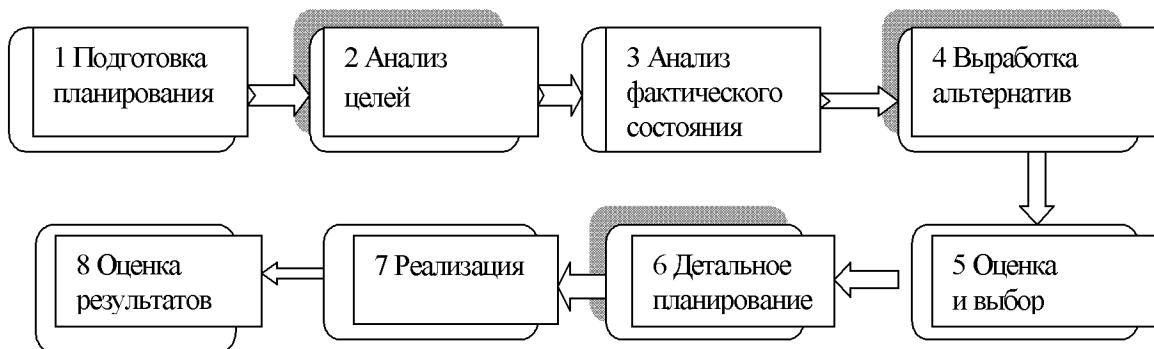
**Рис.1. «Пакеты» планирования проекта логистической системы**

- обеспечение информацией и ее распределение;
- поиск решений;
- техники представления.

3. Модель протекания ИМПЛС.

Это, собственно, центр ИМПЛС, представляющий модель процесса протекания проектной работы. Модель состоит из восьми фаз, причем в фазах со второй по шестую

непосредственно осуществляется планирование проекта в собственном смысле (рис. 2). Для каждой из фаз определяются задачи и рабочие шаги. Несмотря на такую детализированную структуризацию процесса, необходимым условием работы в группе является обратная связь, которая, например, требуется для изменения целеполагания или проведения дополнительного анализа данных.

**Рис. 2. Фазы процесса проектирования**

1. Подготовка планирования (проектирования).

Особенность данной фазы состоит в том, что необходимо выбрать концепцию проектирования, которая должна предопределить последовательность действий, относящихся, в частности, к созданию группы

и заключению договора на проектирование системы. Большинство концепций проектирования предполагает, что к моменту заключения договора проектная группа уже создана и обозначается на этой фазе. Однако работа на предварительном поле, собственно плановая или проектная (до формирования

целей) уже предполагает определение качества результатов проектирования системы.

2. Анализ целей.

Вторая фаза в ходе проекта предполагает подробный анализ целей. Из глобальных целей проекта должны быть сформированы частные цели. Важным является то, что на этом этапе наряду с техническими также организационные и ориентированные на персонал цели должны быть объединены в каталог целей. Для успеха проекта решающее значение имеет индивидуальное согласие с целями проекта и их восприятие членами проектной группы. В конце анализа целей проводится оценка взаимовлияния целей, несогласованность которых может оказывать негативное влияние на результат.

3. Анализ фактического состояния.

Следующая фаза – это анализ фактического состояния, например, управления потоковыми процессами на предприятии, который начинается с выявления «слабых мест» и обзорного анализа, из которых может возникнуть необходимость более глубокого анализа. Для этого могут быть предложены инструменты психологии труда, которые имеют важное значение для реализации последующих фаз.

В отношении последовательности таких фаз как анализ целей/анализ фактического состояния необходимо ответить на два противоположных вопроса: «Как мы можем провести анализ фактического состояния, который всегда является селективным, не зная цели проекта?» И другой вопрос: «Как мы можем определить цели проекта системы, если не знаем фактической ситуации и предстоящей проблемы?» Практика проектной работы показывает, что, как правило, верной будет такая последовательность: из договора по проекту детализировать цели, а из этого определять требования к анализу текущей ситуации. При диффузии постановки целей или когда имеется необходимость решения конкретной проблемы, то последовательность должна быть противоположной.

4. Разработка альтернатив.

На этой фазе от проектной группы требуется поиск не только технических, но и также

целенаправленных организационных альтернатив протекания работ. Важным является то, что здесь должны быть сознательно развиты и разработаны возможно большее количество различных альтернатив.

5. Оценка и выбор.

Разрабатываемые на данной фазе предложения о решении должны быть основаны на принятых существующих или развитых проектной группой в фазе анализа целей определенных критериев для оценки результатов, которые позволяют выбрать из множества альтернатив такую альтернативу, которая ведет к достижению цели системы.

6. Детальное планирование.

На этой фазе должно быть проведено техническое, организационное и особенно ориентированное на персонал уточненное планирование. При этом должны быть предоставлены в распоряжение методические вспомогательные средства как для решения вопросов организации, так и квалификации персонала.

7. Реализация.

На основе проектирования преимущественно в группах и своевременного учета организационных и персональных аспектов может быть обеспечена более быстрая и с минимальными согласованиями проблем реализация решений по проекту.

8. Оценка результатов реализации проекта системы.

Исчерпывающая, всесторонняя оценка служит, наряду с оценкой проектных результатов, в узком смысле, также и оценке процесса проектирования с тем, чтобы из полученного опыта накопить знания для последующих проектов. Так как оценка процесса проектирования и его результатов должна вытекать из всей проектной работы, оценка в этом смысле относится и к пересекающимся фазам.

4. Методы ИМПЛС.

Проектные группы нуждаются в методических вспомогательных методах для выполнения своих задач. Методы представляют собой один из краеугольных камней ИМПЛС. Так, одним из методов может быть контрольный вопросник совместной работы,

который помогает инициаторам проекта системы предусмотреть все нюансы и определять состав информационного потока для реализации перечисленных фаз проектной работы в группе. Другим методом можно назвать анализ взаимосвязей целей, с помощью которого исследуются взаимозависимости и взаимовлияния процессов и отражающих показателей. Далее следует предложить контрольный вопросник для анализа «узких мест» состояния сложившейся ситуации. Этот метод позволяет идентифицировать области логистической деятельности, которым необходимы организационные мероприятия. Перечисленные методы применимы не только

для проектной работы в группах, но и для конкретизации целей повышения эффективности использования техники, организации, персонала, ЭВМ в проектируемых логистических системах.

Таким образом, предложенные рекомендации для развития методического подхода к процессу проектирования логистической системы предприятия направлены на структуризацию этапов работы группы над проектом, что позволяет повысить ответственность участников за результаты проектирования и достижение целевых показателей исследований и разработок логистической системой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голубева (Иванова) С. С. Контур логистики как инновационный инструмент управления информационными потоками : монография / С. С. Голубева (Иванова) ; под ред. А. В. Пахомовой ; Сарат. гос. техн. ун-т. (Саратов). Саратов : СГТУ, 2008. 160 с.
2. Горячева Т.В. Процессно-ориентированное управление как инструментарий реализации промышленной политики на уровне предприятия в условиях инновационной экономики / Т.В. Горячева // Инновационная деятельность. 2012. №3. С.42-51.
3. Систематизация логистических потоков и их аналитическое описание / В.И. Бережной [и др.] // Коммерция и логистика: сборник научных трудов. Вып.6 / под ред. В.В. Щербакова, А.В. Парфенова и Е.А. Смирновой. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2007. С. 20-24.
4. Управление цепями поставок: Справочник издательства Gower / под ред. Дж. Гатторны (ред. Р. Огулин, М.Рейнольдс); пер. с 5-го англ. изд. М.: ИНФРА-М, 2008. 670 с.
5. <http://www.transmash.com/files/annualreport2011.pdf>

Ерина Анна Евгеньевна – аспирант кафедры «Менеджмент туристического бизнеса» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Ананкина Юлия Александровна – аспирант кафедры «Менеджмент туристического бизнеса» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Пахомова Алла Викторовна – кандидат экономических наук, профессор кафедры «Менеджмент туристического бизнеса» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Erina Anna E. – postgraduate student of Management of Tourism Business of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Anankina Julia A. – postgraduate student of Management of Tourism Business of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Pakhomova Alla V. – Candidate of Science in Economics, Assistant Professor of the Department of “Tourism Management” of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 18.12.12, принята к опубликованию 25.01.13

УДК 338.2; 658.14

Н.В. Астафьева, Н.В. Былинкина
N.V. Astafieva, N.V. Bylinkina

ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ ОПТОВОЙ ТОРГОВЛИ ТОПЛИВНЫМИ РЕСУРСАМИ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

FEATURES OF PRICING IN THE SUPPLY WHOLESALE FUEL RESOURCES IN THE CONDITIONS OF INNOVATIVE ECONOMY

Определены особенности ценообразования в логистической системе оптовой торговли топливными ресурсами с учетом реалий инновационной экономики. Выявлены типичные нарушения ценообразования на рынке топливных ресурсов. Рассмотрено влияние наиболее значимых факторов на систему ценообразования и разработан комплекс мер, способствующих стабилизации цен в логистической системе оптовой торговли топливными ресурсами.

Инновационная экономика, ценообразование, логистическая система, топливные ресурсы

In the article the peculiarities of pricing in the logistic system of the wholesale trade of fuel resources taking into account the realities of innovative economy are defined. The typical violations of pricing in the market of fuel resources are identified. The impact of the most significant factors on the pricing system and is considered and the complex of measures to help stabilize prices in the logistic system of the wholesale trade of fuel resources is developed.

Innovative economy, of pricing, logistic system, fuel resources

В условиях инновационной экономики существенное значение имеет развитие нефтяной промышленности, являющейся основным источником поступления финансовых ресурсов в бюджет страны. На российском рынке нефтяные компании в настоящее время реализуют широкий спектр топливных ресурсов, которые выпускаются на крупнейших нефтеперерабатывающих российских заводах. Основными субъектами рынка являются общероссийские компании, главное преимущество которых состоит в установлении долгосрочных договорных отношений с крупнейшими нефтяными компаниями. В основном компании занимаются поставками светлых нефтепродуктов (керосины, дизельное топливо, бензин), темных нефтепродуктов (мазуты, масла, гудроны), а также углеводородных газов (пропан технический, фракция бутановая, СПБТ). Кроме того, компании сотрудничают с

нефтебазами, мини-НПЗ, государственными резервами и др.

Для нефтяной отрасли в РФ характерно наличие вертикально-интегрированных нефтяных компаний (далее – ВИНК), осуществляющих деятельность на различных рыночных сегментах: добыча и переработка нефти, транспортировка, хранение, оптовая и розничная торговля топливными ресурсами и имеет характер олигополии. ВИНК доминируют в России на рынках топливных ресурсов, более чем в 50% субъектов России сложились региональные монополизированные рынки транспортировки и хранения, оптовой и розничной торговли топливными ресурсами.

Основные проблемы, возникающие у потенциальных и действующих участников рынка топливных ресурсов, заключаются в следующем: ограничение или отсутствие доступа независимых участников к

производственным мощностям по переработке и хранению топливных ресурсов, возможности поставлять их в отдельные регионы; наличие доминирующих хозяйствующих субъектов на рынке нефтепродуктов и одновременно осуществляющих их розничную реализацию – ВИНК, которые имеют значительный административный ресурс; высокие первоначальные затраты.

В настоящее время свободный рынок топливных ресурсов практически отсутствует: в России до 2013 года более 80% нефти добывалось пятью крупнейшими ВИНК, к числу которых относятся: ОАО «Роснефть», ОАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «ТНК-ВР» и ОАО «Газпром нефть», более 75% российской нефти перерабатывается на НПЗ, которую контролируют те же пять ВИНК [1]. Доступ независимых участников рынка к нефтеперерабатывающим мощностям и инфраструктурным объектам затруднен, их объемы предложения незначительны, реализация нефтепродуктов с НПЗ происходит, как правило, на полузакрытых торгах. В сферах влияния доминирующих компаний на розничных рынках нефтепродуктов, согласно данным ФАС России, находятся 65% регионов нашей страны.

В течение 2004-2012 гг. сохранялась устойчивая тенденция роста экономической концентрации и уменьшения числа независимых участников рынка, в частности продолжало снижаться количество независимых добывающих компаний малого бизнеса и объем добываемой ими нефти (с 1998 г. по 2009 г. объем добычи малыми предприятиями снизился в два раза – с 10% от общего объема до 5%). Численность независимых АЗС за последние три года снизилась с 70% до чуть более 50%. Такое положение обуславливает лидерство ВИНК в области ценообразования на нефть, реализуемую в РФ, и на рынке оптовой торговли нефтепродуктами.

Доминирование ВИНК на рынке добычи нефти и ее переработки определяет монопольную структуру реализации топливных ресурсов крупным оптом с НПЗ, т. к. собственниками нефтепродуктов являются ВИНК. Они перерабатывают и поставляют

нефть и нефтепродукты на собственных НПЗ (см. рис. 1) [1].

При продаже оптовых партий топливных ресурсов ВИНК часто используют непрозрачные схемы. Согласно существующей практике топливные ресурсы, производимые ВИНК на собственных НПЗ, распределяются в следующем порядке приоритетности: экспорт; реализация сбытовым компаниям, входящим в данную ВИНК; продажа независимым участникам рынка. Независимые от ВИНК компании не могут приобрести нефтепродукты непосредственно с НПЗ ВИНК, поэтому закупают их у посредников по завышенной цене. Очень остро непрозрачная сбытова политика, проводимая ВИНК, влияет на данный рынок во время сезонного роста спроса на нефтепродукты. В это время независимые участники рынка испытывают острый дефицит в нефтепродуктах, тогда как компании ВИНК такого недостатка не ощущают. Помимо этого, в процессе продажи оптовых партий продуктов нефтепереработки с НПЗ ВИНК часто выставляется условие запрета на розничную продажу топливных ресурсов в регионах, где находятся АЗС данной ВИНК. Данная сбытова политика предопределяет неэффективность и необоснованные затраты на логистику, создание излишних запасов и в итоге, способствует формированию необоснованных необъективных и часто завышенных цен на топливные ресурсы.

Наибольший объем предложения нефтепродуктов и нефти на внутреннем рынке формируется за счет регулярных продаж ОАО «НК «Роснефть» (совместно с ОАО «ТНК-ВР»), ОАО «ЛУКойл», ОАО «Сургутнефтегаз» и малыми независимыми добывающими компаниями. Однако торги, проводимые ОАО «НК «Роснефть» при реализации топливных ресурсов на внутреннем рынке, характеризуются непрозрачностью и нестабильностью предложения объемов топливных ресурсов, а ОАО «ТНК-ВР» до 2013 года реализовывал большую часть нефти и нефтепродуктов с использованием ценовых формул, которые зависят от мировых котировок. В последнее время стала получать развитие практика реализации топливных ресурсов сторонним организациям посредством

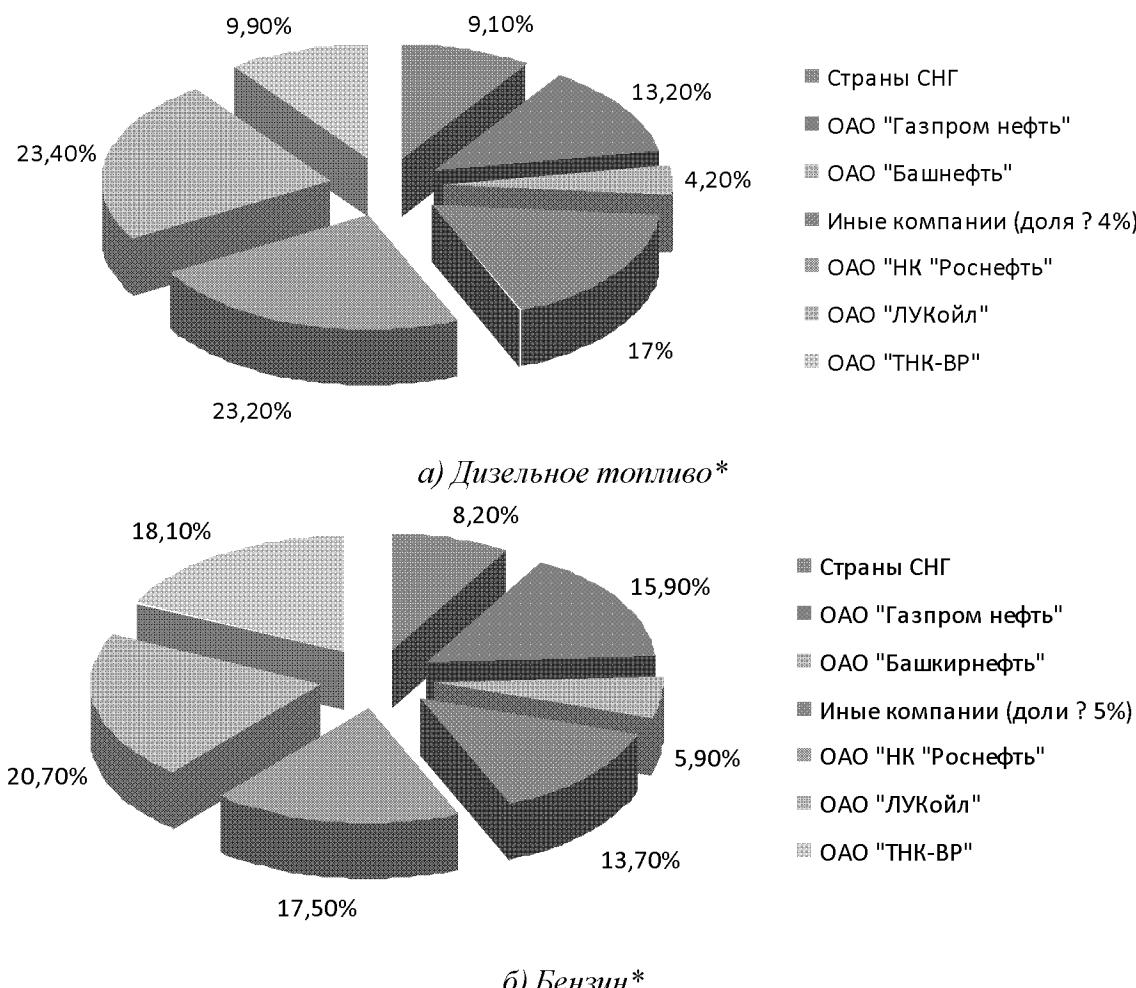


Рис. 1. Оптовая реализация топливных ресурсов
(*по данным «ИнфоТЭК» и «Кортес» с учетом переработки нефти ВИНК на сторонних НПЗ)

проведения тендров или аукционов через головные компании (ОАО «НК «Роснефть» и ОАО «Газпром нефть»).

На внутреннем рынке цена на нефть формируется только при поставках нефти ОАО «Сургутнефтегаз» (от 500 до 800 тыс. т. в мес.), малыми нефтедобывающими компаниями (от 100 до 300 тыс. т в мес.) и ОАО «ТНК-ВР» (оценочно от 100 до 300 тыс. т. в мес.) независимым участникам рынка для переработки на Уфимской группе НПЗ, Московском НПЗ и некоторых других НПЗ, что составляет всего 4-7% от объема переработки нефти в РФ (18 до 20 млн. т. в мес.). В соответствии с этим цена на нефть в РФ определяется в результате баланса спроса и предложения на относительно небольшие объемы нефти, которые не отражают баланс рынка в целом [2, с. 93].

Таким образом, ценообразование на топливные ресурсы на внутреннем рынке РФ характеризуется непрозрачностью и использованием ВИНК трансфертных цен внутри своей группы. У ВИНК имеется возможность изменять и переносить центр прибыли в разные сегменты рынка (переработка – оптовая торговля – мелкооптовая торговля – розничная торговля).

Аналогичная ситуация складывается в Канаде, которая экспортирует в США нефть, и где цена на бензин и дизельное топливо намного выше, чем в США. Норвегия экспортирует около 90% добываемой нефти, но цены на бензин являются самыми высокими в Европе. В связи с этим следует, на наш взгляд, отметить, что цены на бензин часто не зависят от отсутствия или наличия собственной нефти в стране, из-за того, что нефтедобывающие

компании и НПЗ ориентируются не на их местоположение, а на прибыль. Оптовые цены на топливные ресурсы часто базируются на ценах оптовой торговли на мировых торговых площадках, ориентирующихся на общемировые цены на нефть.

Вертикальная интеграция и монополизация значительных сегментов рынка топливных ресурсов, а также построение бизнес-процессов в целях оптимизации базы налогообложения (в том числе использование метода трансферного ценообразования) привели к формированию непрозрачной структуры нефтяной отрасли. Длинные логистические цепи посредников на пути движения нефтепродуктов от НПЗ до АЗС существенно искажают цену. Часто данные об объемах производства, запасов и реализации топливных ресурсов недоступны ни участникам рынка, ни государственным органам. Негативным фактором для развития конкуренции выступает также скрытая система реализации топливных ресурсов, производимых ВИНК. В целом можно констатировать, что рынок топливных ресурсов является закрытым как информационно, так и для входа новых участников. Отсутствие объективных и доступных источников информации приводит к необоснованным изменениям и манипулированию ценами, различного рода нарушениям, в том числе антимонопольного законодательства.

Наиболее часто встречающиеся нарушения в системе ценообразования на рынке топливных ресурсов состоят в следующем:

- согласованные действия участников рынка (чаще всего ВИНК) – один из наиболее сложно выявляемых и доказуемых видов нарушения, примером которых является установление одинаковых цен на конкурирующих АЗС;

- искусственное завышение цен на рынке (т.е. монопольно высокая цена). Например, цены на нефтепродукты в регионах, где расположены НПЗ, часто оказываются выше, чем в соседних, несмотря на то, что в регион они доставляются с того же НПЗ. Это объясняется, в основном, тем, что в обоих регионах поставщик занимает доминирующее положение;

- установление монопольно низких цен. Оптовым поставщиком топливных ресурсов, как правило, является сбытовая организация,

которая входит в структуру одной из ВИНК. У данной компании приобретают топливные ресурсы независимые участники рынка, в том числе и АЗС. Благодаря вхождению в структуру ВИНК оптовый поставщик, имеет возможность перераспределить центр прибыли между различными звенями логистической цепи, что недоступно для независимых участников рынка. Пользуясь данной возможностью, отдельные ВИНК временно могут устанавливать монопольно низкие цены на своих АЗС для вытеснения с рынка или покупки бизнеса своих прямых конкурентов;

- создание доминирующей компанией дискриминационных условий для конкурента или потребителя. На рынках топливных ресурсов этот вид нарушения встречается при оптовой торговле доминирующим субъектом, а также при регулировании доступа к монопольному ресурсу – хранилищам топливных ресурсов, мощностям по переработке нефти, при транспортировке топливных ресурсов или подготовке их к передаче в систему магистрального транспорта.

По данным ФАС, уровень цен на топливные ресурсы определяется не только нарушениями антимонопольного законодательства, но и объективными рыночными факторами. По мнению руководителя ФАС России И. Артемьева: «На 80% стремительный рост цен на энергоносители связан с ростом мировых цен и на 20% – со злоупотреблением доминирующим положением нефтяных компаний» [1].

Далее рассмотрим влияние основных факторов на систему ценообразования, что позволит, на наш взгляд, разработать комплекс мер, способствующих стабилизации цен в макрологистической системе оптовой торговли топливными ресурсами.

Цены в условиях рыночной экономики, согласно экономической теории, должны устанавливаться на основании баланса спроса и предложения. В настоящее время рынок ближе к дефициту, чем к избытку как нефти, так и нефтепродуктов. И вызвано это, в первую очередь, особенностями структуры спроса и предложения на нефть, объемов производства и спроса на нефтепродукты. На современном рынке топливных ресурсов существует

совокупность факторов, искажающих баланс спроса и предложения. Во-первых, это факторы, связанные со значительной ориентацией отечественного рынка на мировой и его цены. Во-вторых, это монополизация рынка топливных ресурсов, вертикальная интеграция в нефтедобывающей отрасли и существующая непрозрачность взаимоотношений участников и системы образования цен на этих рынках.

На рис. 2 показана структура распределения топливных ресурсов и продуктов нефтепереработки, отражающая состояние нефтяной отрасли в России: значительная часть добываемой нефти направляется на экспорт, большая часть нефти, остающейся в стране, перерабатывается в дизельное топливо и мазут, большая часть которых также отправляется на экспорт [1].

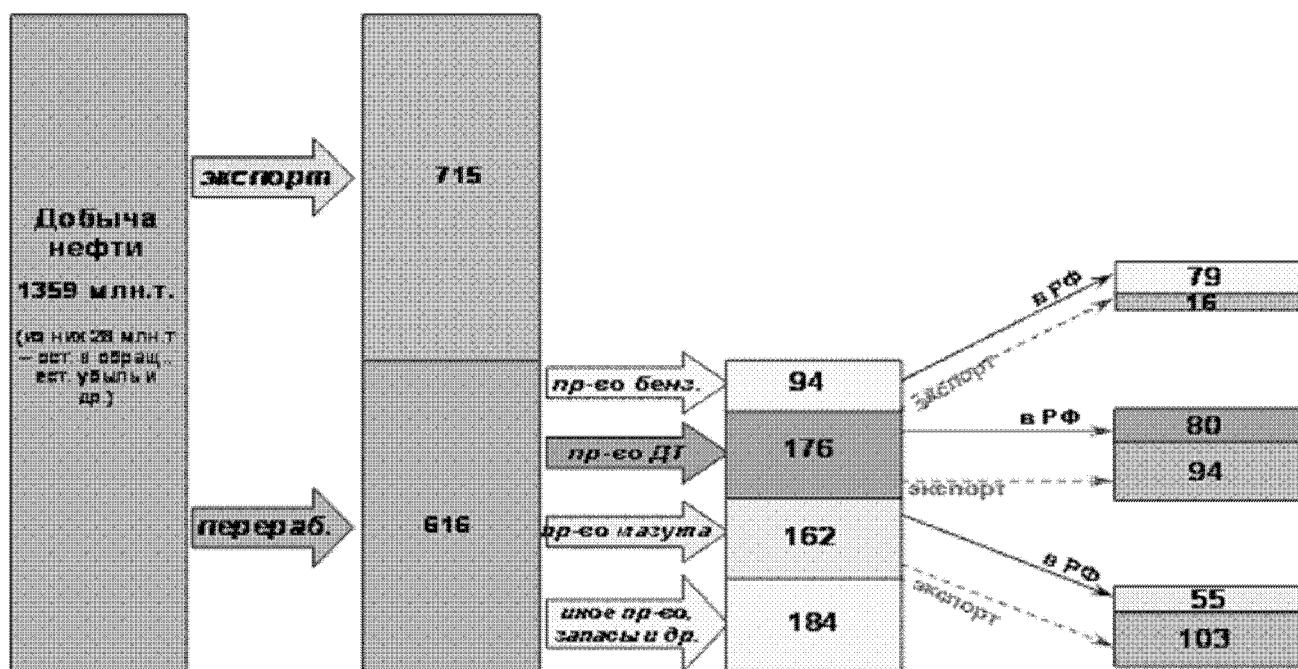


Рис. 2. Распределение топливных ресурсов в России (млн. т)

Представленная структура определяет ценовые характеристики рынка топливных ресурсов: цена на экспортные товары (дизтопливо, нефть, мазут) находится в тесной зависимости от мировых цен, цена на бензин определяется дефицитом его предложения на внутреннем рынке.

При формировании внутренней ценовой политики ВИНК ориентируются на доходность от экспортных операций. В России внутренняя цена на нефть определяется на основе оценки ВИНК альтернативы поставки на экспорт к продаже ее давальцам для переработки. Фактически цена на топливные ресурсы формируется методом «net back» («вычитание стоимости транспортировки и таможенной

пошлины из экспортной цены») и, несмотря на существующие различия в структуре и условиях формирования цены на мировом и российском рынках, зависит от динамики мировых цен (данные Argus Media).

Спрос на топливные ресурсы на внутреннем рынке определяется ростом потребностей инновационной экономики и имеет выраженную сезонную составляющую. В последние годы наблюдался активный рост автопарка страны: объем продаж легковых и грузовых автомобилей существенно увеличивался из года в год, исключение составляет лишь тенденция первой половины 2013 года, свидетельствующая об обратной тенденции и уменьшении объема продаж

автотранспортных средств. В целом это способствовало пропорциональному росту спроса на топливо. Рост спроса не всегда покрывается увеличением объемов производства нефтепродуктов. Наиболее нагляден этот дисбаланс во время сезонного увеличения объема спроса: на бензин – в летний период, когда растет количество поездок владельцев частных автотранспортных средств, на дизельное топливо – в весенне-осенний период проведения посевной и уборочной кампаний в сельском хозяйстве, на мазут – в осенне-зимний период закупок на обеспечение нужд энергетики и ЖКХ.

В соответствии с проведенным сравнительным анализом данных Росстата о добыче нефти в России и других ведущих странах-экспортерах нефтяного сырья, Россия в декабре 2012 г. добывала 10,22 млн. барр. в сутки, в то время как страны ОПЕК – 30,365 млн. барр. в сутки суммарно (в том числе Саудовская Аравия и Ирак – 9,211 и 3,011 млн. барр. в сутки соответственно). Таким образом, Россия в декабре 2012 г. сохранила за собой 1 место по объему добычи нефти, которое заняла в июле 2012 г., опередив Саудовскую Аравию.

На основании данных ЦДУ ТЭК, Россия в 2012 году увеличила объем добычи нефти на 1,3% по сравнению с 2011 годом – до 518,017 млн. т, а экспорт нефти сократила на 1% – до 239,644 млн. т. При этом средняя фактическая экспортная цена нефти в декабре снизилась на 2,1% по отношению к ноябрю 2012 г. и составила \$735,7/т. При этом цена на мировом рынке на российскую экспортную нефть Urals составила \$790,8/т, что соответствует аналогичному показателю за ноябрь 2012 г. [3, 4].

Минэкономразвития в начале декабря 2011 г. снизило прогноз экспорта нефти из РФ на 2012 год до 239,6 млн. т, но повысило на 2013 год – до 240 млн. т. Ранее ожидался объем экспорта нефти в 2012 году на уровне 241,1 млн. т, в 2013 году – на уровне 238 млн. т. Министерство энергетики РФ ожидает, что до 2020 г. объем добычи нефти будет составлять 505-510 млн. т в год.

Предложение топливных ресурсов также обусловливается динамикой конъюнктуры

внешних рынков: экспорт нефти, дизельного топлива и мазута для ВИНК, как правило, приоритетен к поставкам на внутренний рынок. В 2012 году экспорт нефти из РФ упал на 1,8% по сравнению с 2011 годом – до 239,9 млн. т [3]. В структуре экспорта РФ за 2012 год удельный вес нефти составляет 34,5%, в экспорте топливно-энергетических ресурсов – 49% (в 2011 году – 35,2 и 50,2% соответственно). Так же как и в ситуации с внешним рынком, ценовые факторы конъюнктуры внутреннего рынка топливных ресурсов, отражающие баланс спроса и предложения, фактически отсутствуют.

Ориентацию на мировой рынок при установлении цен на топливные ресурсы усиливает таможенная и налоговая политика, которая также учитывает динамику мировых цен. К примеру, расчет базовой ставки налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) зависит от мировых цен на нефть. Таким образом, в цену нефти при поставках на внутренний российский рынок включается НДПИ, поскольку нефтедобывающие компании, не осуществляющие внешнеторговые операции, платят НДПИ, как и экспортёры нефти. В связи с тем, что НДПИ является значительной статьей затрат добывающих компаний, это способствует установлению ВИНК цен на внутреннем рынке в соответствии с мировой ценой на нефть.

Таким образом, уровень цен на топливные ресурсы зависит от конъюнктуры внешнего рынка, соотношения спроса и предложения на внутреннем рынке топливных ресурсов, системы налогообложения, текущей экономической ситуации в стране. По оценкам различных специалистов, цены на топливные ресурсы могут быть ниже существующих от 10 до 20%. Для изменения сложившейся ситуации необходимо проведение комплекса системных мер со стороны государства, к числу которых можно отнести: корректировку таможенной и налоговой политики, проведение открытых торгов и аукционов, развитие биржевой торговли, ориентацию налоговых и антимонопольных комитетов на объективные рыночные цены, отражающие текущий баланс спроса и предложения.

Ведущая роль топливных ресурсов в топливно-энергетическом балансе РФ, а также социальная направленность поставок топливных ресурсов затрудняют применение в современных условиях методов рыночного ценообразования, заключающегося в сопоставлении цен на альтернативные конкурентные виды первичных топливных ресурсов. Повышение цен на топливные ресурсы до уровня цен на альтернативные энергоресурсы должно быть неразрывно связано не только с развитием материально-технической инфраструктуры, но и ростом платежеспособности социально значимых групп потребителей. В связи с этим считаем целесообразным установление цен на энергоресурсы государством, а цен на альтернативные виды топливных ресурсов (в том числе на уголь и жидкое котельно-печное топливо) – под воздействием факторов спроса и предложения.

Мировой и отечественный опыт свидетельствует, что применение логистики позволяет существенно повысить экономическую эффективность оптовой торговли топливными ресурсами. Под логистической системой оптовой торговли топливными ресурсами нами предлагается понимать адаптивную систему с обратной связью, выполняющую логистические функции и операции и состоящую из звеньев, генерирующих, преобразующих и поглощающих потоки топливных ресурсов и сопутствующих им информационных, финансовых, кадровых и сервисных потоков.

В условиях инновационной экономики система ценообразования в логистической системе оптовой торговли топливными ресурсами должна основываться, на наш взгляд, не на конкуренции различных альтернативных видов топливных ресурсов, а на прямом учете затрат по всем звеньям нефтяной логистической цепи («добыча – транспортировка – нефтепереработка»). При этом если в рамках административно-плановой экономики и системы централизованного управления использовалось определенное сочетание установления цен на основе как затрат, так и «нормативной» рентабельности производства и транспортировки различных

видов первичных энергоресурсов, то начиная с 1991 года ценообразование на топливные ресурсы стало «изолированным», то есть основанным непосредственно на учете затрат в рамках нефтяной логистической цепи.

Основная особенность системы ценообразования в логистической системе оптовой торговли топливными ресурсами в условиях инновационной экономики заключается не столько в ее «затратном» характере, предусматривающем ориентацию на стоимость услуг поставщиков материалов и услуг и «нормативную» рентабельность операций в пределах различных звеньев логистической нефтяной цепи, сколько в ее зависимости от уровня затрат, определяемых основными хозяйствующими субъектами – ВИНК.

В целях совершенствования системы ценообразования в условиях инновационной экономики предлагается проведение следующих мероприятий:

- повышение открытости деятельности участников рынка топливных ресурсов за счет изменения монопольного положения ВИНК на рынке производства топливных ресурсов и предоставления услуг по хранению и транспортировке топливных ресурсов и разделения основных видов деятельности ВИНК и регулярного проведения мониторинга экономических отношений; на государственном уровне введение правил или стандартов по раскрытию информации о деятельности ВИНК и методах ценообразования в каждом звене логистической цепи – от добычи до розничной реализации топливных ресурсов, данных об объемах запасов и товарном балансе; введения существенного ограничения на переработку собственной добываемой нефти по схеме процессинга; изменения принципов трансфертного ценообразования и организации биржевой торговли, вовлечение в торговый оборот топливных ресурсов, находящихся в собственности ВИНК;

- облегчение доступа новых участников на рынок оптовой и розничной торговли топливными ресурсами за счет обеспечения доступности производственной инфраструктуры для создаваемых компаний на рынке (прежде всего, разветвленной сети

распределительных трубопроводов, хранилищ топливных ресурсов и пр.) и открытия рынка для более свободного входа большег числа розничных торговых сетей; обеспечение недискриминационного доступа к мощностям по хранению и транспортировке нефти; создание условий для развития честной и открытой конкуренции на рынке;

- корректировка таможенной и налоговой политики: установление налоговой системы адекватной инновационной стратегии решения приоритетных задач развития нефтяной отрасли и инновационной экономики в целом на основе сохранения привязки к внешним факторам (цена на нефть); использование механизма «скользящей» пошлины; учет динамики внешней конъюнктуры рынка и сезонного фактора изменения внутреннего спроса на топливные ресурсы и роста объемов потребления нефтепродуктов;

- проведение комплексных изменений НДПИ: установление дифференцированных ставок НДПИ, которые зависели бы от уровня выработки месторождений и поправочных коэффициентов, учитывающих географические, горно-геологические и другие условия, а также отказ от зависимости от мировых цен для топливных ресурсов, поставляемых на внутренний рынок;

- совершенствование механизма взимания акцизов с учетом необходимости стимулирования модернизации и строительства новых нефтеперерабатывающих мощностей для повышения качества переработки топливных ресурсов; дифференциация ставок акцизов на топливные ресурсы в зависимости от их экологических характеристик;

- разработка стимулов для создания производственной инфраструктуры автоматизированных автозаправочных станций (АЗС), продвижение АЗС посредством предоставления скидок при продаже топливных ресурсов по сравнению с традиционными АЗС.

Таким образом, стабильность ситуации на внешнем и внутреннем рынках оптовой торговли топливными ресурсами зависит от внедрения комплекса мер, связанных с развитием конкуренции в нефтяной отрасли,

совершенствованием экономического механизма установления таможенной и налоговой политики, решением внутренних проблем нефтяной отрасли.

России удастся осуществить свои экспортные обязательства, однако стратегию укрепления ее конкурентных позиций на европейском нефтяном рынке в условиях инновационной экономики необходимо разрабатывать исходя из развития внутреннего рынка, возможностей российской нефтяной промышленности по созданию новых проектов добычи и транспортировки топливных ресурсов и расширения сотрудничества России. Реализация предлагаемых рекомендаций будет способствовать сохранению и укреплению России в роли ведущего партнера ЕС в сфере энергетики.

В настоящее время Россия занимает одно из ведущих мест в мировом хозяйстве по запасам топливных ресурсов. Но их эффективное использование становится все более затруднительным из-за исчерпания легкодоступных месторождений, огромных расстояний между районами добычи и потребления топливных ресурсов, сухого климата и др. Данное обстоятельство обостряется увеличением потребления топливных ресурсов частными владельцами автотранспортных средств, сельскохозяйственными предприятиями, нерациональным использованием топливных ресурсов в качестве экологически чистого топлива, возрастающим износом основных нефтеперерабатывающих фондов.

Таким образом, в условиях становления и развития инновационной экономики, на наш взгляд, необходима разработка оптимального механизма регулирования цен и тарифов на рынке оптовой торговли топливными ресурсами с учетом реформирования логистической системы их распределения. Использование логистического инструментария, реализующего методику и технологию гибкого реагирования компаний на изменение спроса на топливные ресурсы, позволит обеспечить оперативность и надежность и надежность поставок топливных ресурсов с минимальными затратами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Как остановить рост цен на бензин? [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.yabloko.ru/Publ/Book/FAS/g17.html>.
2. Подколзина И. Какие факторы влияют на динамику нефтяного рынка? // Вопросы экономики. 2009. № 2. С.90-104.
3. Индикаторы российского рынка нефтепродуктов / Кортес – информационный центр. 2013. № 37. 18-22.02.2013. Режим доступа: <http://www.kortes.com>.
4. Федеральная служба государственной статистики. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat_ru/statistics/enterprise/wholesale/

Астафьева Наталья Валерьевна – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Былинкина Наталья Владимировна – аспирант кафедры «Экономика предприятий, инженерная экономика и логистика» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Astafieva Natalia V. – Doctor of Science in Economics, Professor of the Department of «Economics of enterprises, engineering Economics and Logistics» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu.A.

Bylinkina Natalia V. – Postgraduate student of the Department «Economics of enterprises, engineering Economics and Logistics» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 28.12.12, принята к опубликованию 25. 01. 13

**ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

УДК 383.33

С.Г. Землянухина
S.G. Zemlyanukhina

**ФИНАНСИРОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ В КОНТЕКСТЕ
РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

**FINANCING CULTURAL INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF
REALIZATION OF THE STRATEGY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT**

На основе рассмотрения финансирования учреждений культуры в контексте реализации стратегии инновационного развития высказано мнение о возможности отнесения услуг учреждений культуры по формированию инновационных компетенций к общественным благам и необходимости их бюджетного обеспечения.

Инновационная функция культуры, бюджетное финансирование

Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года разработана на основе положений Концепции долгосрочного развития Российской Федерации. Она призвана ответить на стоящие перед Россией вызовы и угрозы в сфере инновационного развития за счет выстраивания четкой системы *целей, приоритетов и инструментов* государственной инновационной политики. Стратегия задает долгосрочные ориентиры развития субъектам инновационной деятельности, а также ориентиры финансирования сектора фундаментальной и прикладной науки, поддержки коммерциализации разработок [1].

В числе ключевых задач Стратегии отмечается наращивание человеческого потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций. Эта задача включает повышение восприимчивости населения к

On the basis of the review of financing cultural institutions in the context of implementation of the strategy of innovative development the opinion is expressed on the possibility of including the services of the cultural institutions building the innovative competence into the public goods and the necessity of their budgetary provision.

Innovative function of culture, innovative people, budgetary financing

инновациям, формирование «*инновационного человека*», не только способного в полной мере использовать достижения науки и техники, но и ориентированного на создание инноваций, внедрение их во все сферы общественной жизни. Примечательно, что в стратегии в качестве ключевой задачи инновационного развития, сопоставимой по важности и масштабности с суммой всех остальных, рассматривается создание условий для формирования у граждан компетенций инновационной деятельности, иначе говоря – *компетенций «инновационного человека» как субъекта всех инновационных преобразований* [1].

Для успешного решения задач по формированию компетенций «*инновационного человека*» требуется модернизация реализуемой государством политики в области образования по ряду ключевых направлений. Наиболее важным

направлением формирования компетенций «инновационного человека» называется формирование культуры инноваций в обществе и повышение престижа, привлекательности инновационной деятельности. И при раскрытии того, каким образом предполагается формировать культуру инноваций, оказывается вклад различных учреждений культуры в этот процесс. Это и создание кинофильмов, сериалов и анимационных фильмов, и создание научно-популярного познавательного телеканала, и поддержка изданию научно-популярной литературы, периодическим печатным изданиям, радиопередачам, интернет-ресурсам, посвященным научной и изобретательской деятельности, и создание в регионах России современных музейных комплексов, посвященных научно-технической и инновационной деятельности. В связи с тем, что формирование инновационных способностей занимает весь период жизнедеятельности человека, в том числе и детские, и юношеские годы, в стратегии инновационного развития особое внимание уделяется формам привлечения детей и молодежи и повышению их интереса к инновационной деятельности. В этом аспекте следует отметить организацию системы кружков для научно-технического творчества школьников, поддержку (субсидирование) издания научно-популярных книг и журналов для детей и молодежи [1].

Включение организаций сферы культуры в формирование культуры инноваций свидетельствует о том, что признается инновационная функция сферы культуры, состоящая в формировании инновационной восприимчивости. Инновационную восприимчивость трудовых ресурсов можно трактовать как способность создавать, оценивать и использовать инновации в процессе трудовой деятельности. Она представляет собой субъективное отображение в сознании человека необходимости инноваций и их выгодности и полезности, прежде всего, лично для человека, а также для коллектива, региона, общества. Инновационная восприимчивость способна выступать той

силой, которая вводит в оборот технологические, организационные и другие новшества, обеспечивающие стремительное инновационное развитие стран и целых континентов.

Инновационная

восприимчивость выступает как своего рода «творческий рычаг», действие которого дает компаниям конкурентное преимущество. В современных условиях бизнеса залогом устойчивых конкурентных преимуществ компаний являются способности к непрерывному новаторству, что предполагает инновационную восприимчивость трудовых ресурсов. Свою лепту в формирование такой восприимчивости вносит и сфера культуры – формируя созидательный и творческий человеческий потенциал, она участвует в формировании будущего страны.

Реализация Стратегии инновационного развития предусматривает осуществление приоритетов в финансировании науки, образования и поддержки инновационной деятельности, а именно поэтапное увеличение объемов бюджетного финансирования расходов на научные исследования, образование и поддержку инноваций до уровня, характерного для стран ОЭСР, а также повышение эффективности бюджетных расходов, поддержка инновационной деятельности предприятий, оказание дополнительной финансовой помощи субъектам Российской Федерации, активно содействующим развитию инновационного сектора экономики.

Выполнение сферой культуры инновационной функции в немалой степени зависит от того, каким образом осуществляется финансирование учреждений культуры. Представление об этом дает следующая таблица.

Как видно из таблицы, доля расходов на культуру в консолидированном бюджете России за последние годы составляет 2–3%. И хотя в абсолютном выражении расходы на культуру на душу населения России росли, рост расходов отставал от финансовых потребностей учреждений культуры. Сегодня в России культура, к сожалению, не входит в число приоритетов бюджетной политики в социальной сфере. Федеральная служба

Таблица 1

Расходы на культуру в консолидированном бюджете России [3]

	2004	2005	2006	2007	2008	2010	2011
Соотношение расходов на культуру ко всему консолидированному бюджету России (в %)	1,97	2,35	2,7	2,8	2,7	2,7	3,1
Расходы на культуру на душу населения России (в руб.)	314,4	477,9	704,7	962,3	1200,3	1260,1	1640,2

государственной статистики РФ начала публиковать данные о среднемесячной заработной плате работников отдельных видов экономической деятельности социальной сферы. Согласно этим данным за сентябрь 2012 г. средняя начисленная месячная зарплата сотрудников отрасли культуры в России составляет 18958 руб., что в сопоставлении со среднемесячной заработной платой в целом по экономике составляет 73 %. К числу сфер, у которых зарплаты значительно ниже среднероссийских, относятся также образование (71% от среднемесячной зарплаты в целом по экономике) и здравоохранение (80% от среднемесячной зарплаты в целом по экономике).

Между тем особенность формирования стоимости рабочей силы работников социально-культурных отраслей бюджетной сферы состоит в том, что в структуре затрат значительный удельный вес занимают затраты на образование и повышение профессионального уровня. Повышение образовательного уровня способствует увеличению стоимости рабочей силы не только за счет включения издержек прошлых периодов (периодов обучения) в стоимость рабочей силы, но и за счет расширения потребности в сохранении достигнутого уровня интеллектуального развития и сопряженных с этим издержек. Работники образования, здравоохранения, культуры и искусства отличаются высоким уровнем образования и профессионализмом, формирующим постоянную потребность в их поддержании.

Если ориентироваться на приводимые Госкомстата данные о средней начисленной месячной зарплате сотрудников отрасли

культуры, то складывается впечатление о достаточно благоприятном положении с оплатой труда в этой сфере – среднемесячная заработка плата более чем в три раза превышает прожиточный минимум. Однако при подсчете среднего размера оплаты труда включаются и миллионные доходы звезд шоубизнеса, и доходы чиновников сферы культуры, что повышает средние показатели. В то же время заработка плата работников младших должностей, связанных с реализацией и обеспечением функционирования учреждений культуры, едва дотягивает до прожиточного минимума, а зачастую и ниже его. Так, в целом по России с 1 января 2013 года прожиточный минимум повышен на 10,25% до 6131 рублей, тем не менее он превышает общефедеральный МРОТ почти на 20% (с 2013 года — 5205 рублей). Заработка плата образованных и опытных библиотекарей и музеиных работников с высшим образованием составляет 6-8 тысяч рублей, экскурсовода — 4900 рублей, зав. отделом обслуживания в вузовской библиотеке получает 6400 рублей и т.п. Получается, что самые нищие бюджетники – это работники культуры.

При формулировании целей и применении инструментов социально-экономической политики органам государственной власти и управления следует ориентироваться не только на максимизацию среднедушевых доходов граждан и других средних показателей благосостояния в целом по России, но и учитывать отраслевой и региональный аспект. Диспропорция между оплатой труда в сфере культуры наблюдается и в региональном аспекте. Так, если средняя начисленная заработка плата работников культуры и

искусства за сентябрь 2012 года в процентах к среднемесячной заработной плате в целом по экономике РФ составляла 73 %, то по таким округам как Приволжский федеральный округ, Уральский федеральный округ, Сибирский федеральный округ и Дальневосточный федеральный округ она была меньше 60 % (см. табл. 2). В то же время уровень оплаты труда работников культуры в Центральном

федеральном округе в полтора раза превышал среднеотраслевой показатель. Поэтому при проведении политики повышения уровня оплаты труда в сфере культуры, предусмотренного Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597, необходимо учитывать межрегиональную дифференциацию и в первую очередь обратить внимание на регионы с низкими показателями.

Таблица 2
Средняя начисленная заработка работников культуры и искусства за сентябрь 2012 года (рублей) [2]

	Всего по экономике	Деятельность в области культуры и искусства	В % к среднемесячной заработной плате в целом по экономике
Российская Федерация	25996	18958	73
Центральный федеральный округ	30974	29324	95
Северо-Западный федеральный округ	28129	21211	75
Южный федеральный округ	19899	12085	61
Северо-Кавказский федеральный округ	16433	10085	61
Приволжский федеральный округ	19622	10928	56
Уральский федеральный округ	31742	18417	58
Сибирский федеральный округ	23251	13038	56
Дальневосточный федеральный округ	32571	18450	57

В связи с рыночным реформированием российской экономики заметно изменение отношения к культуре, стремление превратить ее в доходную отрасль современной экономики. Переход России к рыночной экономике сопровождался разгосударствлением сферы культуры, организации досуга и отдыха граждан. Государственным и муниципальным учреждениям культуры разрешено вести предпринимательскую деятельность, предусмотренную их уставом.

Задача обеспечения финансовой устойчивости учреждений в сфере культуры решается в русле взаимодействия на принципах социального партнерства культуры, власти и бизнеса. Сторонники кардинальных рыночных преобразований в культуре отстаивают точку зрения, согласно которой свобода творчества возможна лишь в том случае, когда в ее основе лежит чисто рыночная экономическая модель. Проблема качества

культурных услуг, по их мнению, будет решена автоматически посредством наличия или отсутствия спроса потребителей этих услуг.

На наш взгляд, претворение в жизнь этой точки зрения в процессе экономической политики отбрасывает учреждения культуры на периферию общественной жизни, приводит к сужению видов культурной деятельности, отвечающих общественным интересам. Подтверждением этих тенденций являются данные о сокращении с 1992 года числа

общедоступных библиотек и учреждений культурно-досугового типа (табл. 3). Конечно, можно объяснить сокращение этих учреждений культуры распространением телевидения и интернета. Но в числе причин роста преступности, алкоголизации и деградации части населения, вероятно, имеются и те, которые обусловлены отсутствием культурно-массовых учреждений, обеспечивавших гарантированные государством стандарты культурного потребления.

Таблица 3

Общедоступные библиотеки и учреждения культурно-досугового типа в России [3]

	1992	1995	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2010...г. в % к 1992 г.
Число библиотек - всего, тысяч.	57,2	54,4	51,2	49,5	47,5	47,0	46,7	46,1	80,7
в том числе:									
в городах и поселках городского типа	16,1	14,3	12,4	11,3	11,4	10,6	10,5	10,3	63,9
в сельской местности	41,1	40,1	38,8	38,2	36,1	36,4	36,2	35,8	87,1
Число учреждений культурно-досугового типа - всего (тысяч)	66,0	59,9	54,8	51,4	49,5	48,4	47,4	46,6	60,6
В том числе:									
в городах и поселках городского типа	7,7	7,3	6,7	6,2	5,6	5,6	5,6	5,5	71,4
в сельской местности	58,3	52,6	48,1	45,2	43,9	42,9	41,8	41,1	70,5

К решению вопроса о финансировании учреждений культуры следует подходить дифференцированно в зависимости от социальной значимости оказываемых услуг и создаваемых продуктов, с учетом степени их участия в процессе сохранения и развития отечественной культуры. Выполнение учреждениями культуры функции формирования инновационной восприимчивости (прежде всего молодежи) ставит вопрос о признании таких услуг в качестве общественных благ. Основанием для непризнания услуг культуры в качестве общественного блага служит отсутствие у культуры таких свойств как неисключаемость (невозможность исключить потребителя из

процесса потребления блага) и несоперничество (потребление блага одним индивидом не снижает полезности этого блага для другого потребителя). На наш взгляд, при решении вопроса об отнесении культуры к частному или общественному благу следует исходить из ценности того или иного блага для общества. По своей ценности и значимости для развития общества те отрасли культуры, которые формируют инновационную восприимчивость, должны быть признаны общественным благом. На данном этапе развития общества в условиях формирования экономики знаний признание услуг некоторых отраслей сферы культуры общественным благом ориентирует экономическую политику на государственное

финансирование и обеспечение доступности и бесплатности получения этих услуг. Вероятно, не случайно в Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до

2020 года предусмотрено двух-трехкратное увеличение бюджетных расходов, направленных на формирование инновационного человека (см. табл. 4).

Таблица 4
Отдельные статьи бюджетных расходов, необходимые для реализации Стратегии (млрд. рублей) [1]

Инновационный человек	2012	2020
Реализация программы модернизации публичных библиотек	0,5	1,2
Расширение механизмов поддержки научно-технического творчества молодежи, дополнительного образования школьников	1,5	4,5
Запуск программы популяризации научной и инновационной деятельности	0,3	0,9

Внебюджетные донорские средства, в том числе спонсорство, патронаж и благотворительность, гранты, премии, стипендии, а также собственная коммерческая и предпринимательская деятельность учреждений культуры применимы в отдельных сферах культуры (например шоу-бизнес и т.п.). Формирование инновационного человека, не только способного в полной мере использовать

достижения науки и техники, но и ориентированного на создание инноваций, внедрение их во все сферы общественной жизни, – длительный и сложный процесс, и выполнение сферой культуры инновационной функции обусловлено, главным образом, финансированием из государственного бюджета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Электронный ресурс. // <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/>

innovations/doc/20101231_016/
 2. Россстат рассказал о зарплатах бюджетников // www.gks.ru
 3 Россия в цифрах. 2012: Крат.стат.сб./ Россстат-М., 2012. - 573 с. -12-14

Землянухина Светлана Георгиевна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономической теории и экономики труда Саратовского государственного технического университета

Zemlyanukhina Svetlana G. – Doctor of Economics, Prof. of the Department of Economic Theory and Labor Economy of Saratov State Technical University names after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 28.12.13, принята к опубликованию 25.01.13

УДК 330.146; 330.341.1:62.001.7

А.Н. Плотников

A.N. Plotnikov

ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ

SOURCES OF INVESTMENT IN INNOVATIONS AT THE ENTERPRISE

Рассматриваются различные классификации инвестиций, предлагается собственная классификация инвестиций в инновации.

Инвестирование, инновации, классификации

Инвестирование инноваций на сегодня становится одной из важнейших проблем, которую предстоит решить России в ближайшее время. Именно инновационный путь развития отечественной экономики принят в качестве приоритетного. Очевидно, что внедрение инноваций может осуществляться на уровне предприятия. Поэтому, когда мы говорим об инновационном развитии экономики в целом, то имеем в виду, прежде всего, производство и реализацию инновационной продукции на отечественных предприятиях и соответствующее инвестирование инноваций.

Источники инвестирования инноваций на уровне экономики в целом могут быть внутренними и внешними. К внутренним источникам инвестирования могут быть отнесены средства: самих предприятий, населения, бюджета. К внешним же источникам относятся: банковские кредиты, инвестиции иностранных юридических и физических лиц, государственные займы. Но такая классификация не может быть использована для анализа процессов инвестирования на уровне предприятия.

С точки зрения предприятия те источники, которые в целом для экономики являются внутренними, становятся внешними. В частности бюджетные инвестиционные ресурсы, кредитные ресурсы, средства различных фондов и страховых компаний, а также сбережения населения по отношению к предприятию не являются внутренними.

Various classifications of investments are considered, the author's classification of investments in innovations is offered.

Investment, innovations, classifications

Другими словами, следует различать уровень инвестирования. Если речь идет об экономике страны, то это макроэкономический уровень. Если же об экономике предприятия, то это микроэкономический уровень.

У предприятия на микроэкономическом уровне внутренних источников инвестирования не так уж много. Прежде всего, это чистая прибыль, направляемая на накопление, амортизационные отчисления и средства учредителей предприятия. Да и внешних тоже не так много. К ним следует отнести бюджетные инвестиционные средства, кредиты банка, привлекаемые средства, путем выпуска и продажи акций. Последнее возможно только акционерными обществами.

Для экономики страны в целом, т.е. на макроэкономическом уровне, внутренними источниками являются не только бюджетные средства, но и накопления предприятий, уплачиваемые ими в виде налоговых платежей, сбережения населения, средства коммерческих банков, а также различных инвестиционных и иных фондов, страховых компаний. Внешними же на этом уровне являются инвестиции иностранных юридических и физических лиц, кредитные ресурсы и займы.

Рассмотрим более детально состав внешних и внутренних источников инвестирования инноваций предприятия.

Как отмечалось выше, главным внутренним источником инвестиций предприятия является прибыль от реализации продукции,

остающаяся в его распоряжении и направляемая на накопление. Источниками инвестиций могут быть также другие виды доходов, в частности от продажи лишнего, ненужного имущества. Вырученные средства компания может направить на развитие перспективных направлений, связанных с

осуществлением

инновационной

деятельности.

Классификация возможных источников инвестирования инновационной деятельности на микро- и макроуровнях может быть представлена схематично (см. рис. 1).



Рис. 1. Классификация источников инвестирования инновационных проектов на микро- и макроуровне

Для более эффективного и рационального использования различных источников инвестиций очень важным становится проведение глубокого анализа финансового состояния предприятия, особенно что касается задолженностей, как кредиторских, так и дебиторских. Проведение такой политики позволит руководству компании мобилизовать внутренние резервы и снизить потребности во внешних финансовых ресурсах. По поводу кредиторской задолженности можно порекомендовать более тщательную проработку возникающих вопросов с поставщиками. В частности, пересмотреть сроки погашения кредита за поставленную продукцию в сторону увеличения, изменить размер скидок, предоставляемых поставщикам. Важным также является определение оптимального размера

запаса материальных ценностей. По поводу же дебиторской задолженности рекомендуется усилить контроль за своевременным погашением задолженности со стороны дебиторов и гибко использовать методы ценовой политики. Не исключается, допустим, предоставление определенных скидок за срочную оплату.

В случае необходимости привлечения внешних источников следует особо тщательно рассмотреть вопрос о выборе соответствующего финансового инструмента. Если это кредит, то на какой срок. Это будут краткосрочные или долгосрочные кредиты. Важно также решить вопрос валюты. Будут рублевые, или долларовые, или иные кредиты. Возможен вариант с использованием ценных бумаг. Здесь также необходим тщательный отбор. Либо это

облигации, либо опционы или иные ценные бумаги.

Фондовые рынки постоянно развиваются. Появляются новые финансовые институты. Они достаточно сложны и не всегда по силам действующему руководству отечественных предприятий. Для грамотного выбора из имеющихся финансовых институтов подходящего именно для реализации инновационных проектов следует привлекать профессионалов – представителей инвестиционных банков или финансовых консультантов инжиниринговых фирм.

В реальной деятельности с целью реализации инновационных проектов отечественные предприятия, на наш взгляд, могут воспользоваться следующими источниками инвестиций:

- кредитные ресурсы российских и иностранных банков;
- средства иностранных и российских инвесторов, как стратегических так и портфельных, являющиеся вкладчиками в отечественные предприятия;
- средства фондовых бирж, выступающих в качестве посредников при размещении ценных бумаг;
- средства международных финансовых организаций, предоставляющих как кредиты, так и инвестиции в виде акций предприятий;
- средства международных рынков капитала;
- средства частных инвесторов [1].

Выбрав тот или иной источник инвестирования инновационной деятельности, предприятие должно быть готово к тому, что характер и условия инвестирования могут существенно отличаться. На использование того или иного финансового института может оказаться влияние также финансовое состояние самого предприятия и внешние рыночные условия. Для принятия правильного решения по выбору источника инвестирования, а может быть, и совокупности источников, менеджменту предприятия следует учитывать нижеперчисленные факторы:

- наличие на финансовом рынке соответствующих ресурсов;
- цена имеющихся финансовых ресурсов;
- условия финансирования и сроки, на которые выдаются финансовые ресурсы;

- что требуется для привлечения средств;
- время, необходимое для получения финансовых ресурсов;
- наличие контроля за расходованием финансовых ресурсов предприятием, если оно воспользовалось тем или иным источником финансирования [2].

Следует также отметить, что при готовности предприятия воспользоваться тем или иным финансовым инструментом далеко не всегда оно может им воспользоваться на практике. Дело в том, что на российском финансовом рынке существует ряд ограничений, которые снижают приток и предложение капитала. В частности, к ним можно отнести:

- неразвитость отечественного финансового рынка;
- слабая защита инвесторов, в том числе иностранных;
- недостаточная инвестиционная привлекательность отечественных предприятий для иностранных инвесторов;
- достаточно немалые банковские процентные ставки и высокий инфляционный уровень;
- низкая эффективность финансовых институтов и банковских учреждений;
- практически отсутствие долгосрочного инвестирования в связи с нестабильностью и неустойчивостью финансового рынка.

Возможна и другая классификация инвестиций, если в ее основу положить направление их использования при создании или воспроизведстве основных фондов, в частности:

- строительство нового объекта (комплекса новых объектов) по инновационно-инвестиционному проекту;
- расширение действующих предприятий;
- реконструкция действующих предприятий, в том числе осуществление переоборудования производств, предусматривающая старого оборудования, на новое, более прогрессивное, предназначенное для выпуска новой инновационной продукции;
- техническое перевооружение, представляющее собой систему мероприятий, направленных на повышение технического и экономического уровней производства отдельных подразделений предприятия.

Подводя итог проведенного анализа классификаций инвестиций можно в обобщённом виде представить состав

источников инвестирования инновационной деятельности предприятия (см. рис. 2).



Рис. 2. Источники инвестирования инновационной деятельности (разработано автором)

Вместе с тем следует отметить, что на сегодня не существует единой классификации инвестиций в инновации. Это послужило основанием для разработки авторской классификации, отличающейся от существующих тем, что в ней инвестиции подразделяются на реальные инвестиции, финансовые инвестиции и нематериальные (интеллектуальные) инвестиции.

Кроме того, доказано, что инновационная деятельность осуществляется в форме

реализации инвестиционных проектов, результатом чего явилось изучение понятия инновационно-инвестиционного проекта. Предложена авторская трактовка инновационно-инвестиционного проекта, под которым понимается сложная система связанных между собой инвестиционных мероприятий, направленных на достижение установленных целей на приоритетных направлениях развития науки и техники.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рекомендации по привлечению инвестиций в российские компании [Электронный ресурс], код доступа: <http://www.bportal.ru/articles/article.asp?type=analytic&id=328>

2. Методы повышения инвестиционной активности региональный промышленный корпоративный структур. [Электронный ресурс], код доступа: http://www.mirrabot.com/subjects/subject_735105.html

Плотников Анатолий Николаевич – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика предприятия, инженерная экономика и логистика» факультета экономики и менеджмента Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Plotnikov Anatoly N. – Doctor of Economics, Prof. of the Department of Economy of Enterprises, Engineering Economy and Logistics of the Faculty of Economics and Management of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 28.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 13

УДК 330.341.1.01; 330.567.2

М.В. Волкова

M.V. Volkova

ИННОВАЦИОННЫЙ ХАРАКТЕР ВЕНЧУРНОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ: ПЕРВЫЕ ИТОГИ ВНЕДРЕНИЯ В РОССИИ

INNOVATIVE NATURE OF VENTURE INVESTMENT: THE FIRST RESULTS OF INTRODUCTION IN RUSSIA

Рассматриваются проблемы внедрения институтов венчурного инвестирования в России. Раскрываются задачи создания национальной системы венчурного инвестирования. Приводится классификация венчурных фондов, действующих на территории России.

Венчурное инвестирование, инновационное развитие, классификация фондов

В России задача системного подхода к организации венчурного инвестирования была поставлена в разработанных Минпромнауки России «Основных направлениях развития внебюджетного финансирования высокорисковых проектов (системы венчурного инвестирования) в научно-технической сфере на 2000-2005 годы» и одобренных правительственной комиссией по научно-технической политике 27 декабря 1999 года [1].

Именно в эти годы в России началось активное становление высокотехнологичных инновационных компаний. Но в том и заключается парадокс, что на ранних стадиях их развития они не представляли экономического интереса для инвесторов, как для российских, так и для зарубежных. Не имея соответствующей финансовой поддержки, инновационные проекты, реализуемые такими компаниями, либо не развивались, либо совсем прекращались. Конечно, это не могло сказаться на конкурентоспособности страны в целом. В этой связи поддержка инновационных компаний на стадии их становления становится приоритетной государственной задачей. Поэтому государство всячески должно способствовать созданию соответствующих

Problems of introduction of institutes of venture investment in Russia are considered. Problems of creation of national system of venture investment reveal. Classification of the venture funds operating in the territory of Russia is given.

Venture investment, innovative development, classification of funds

условий, в том числе условий способствующих созданию институтов венчурного инвестирования. Государство должно определиться со своей ролью в решении этой проблемы и направить свои усилия на комплексное развитие венчурной индустрии. Но это совершенно не означает, что частный бизнес должен находиться в стороне [2]. На наш взгляд, здесь должно сочетаться государственно-частное партнерство.

В России разработана концепция создания национальной системы венчурного инвестирования. Она направлена, прежде всего, на решение очень важной задачи дальнейшего развития отечественной экономики, и прежде всего на ее инновационное развитие. В частности, основными задачами создания такой системы стали:

- обеспечение инновационной деятельности, в первую очередь малого инновационного предпринимательства, инвестициями;
- создание благоприятных условий для венчурного инвестирования перспективных инновационных проектов, позволяющих повысить конкурентоспособность отечественной продукции на международных

рынках;

- инвестирование малого инновационного предпринимательства, прежде всего, в реальном секторе экономики;
- поддержка коммерциализации результатов инновационной деятельности;
- создание большого количества научно-инновационных концернов, которое позволит осуществить модернизацию корпоративного сектора экономики;
- создание благоприятных условий для населения с целью привлечения их средств в перспективную инновационную деятельность [1].

Нельзя сказать, что российский рынок венчурных инвестиций не интересен иностранному инвестору. На территории России осуществляют свою деятельность более 40 зарубежных венчурных фондов. Их суммарные активы составляют 4 млрд. руб.

Зарубежные венчурные фонды, действующие на территории России, условно можно подразделить на следующие группы:

- фонды ЕБРР. Их капитал сформирован, в основном, при участии Европейского банка реконструкции и развития;
- активные фонды. Их капитал создан с помощью государственно-частного партнерства;
- пассивные фонды. Присутствуют на российском рынке, но не проявляют значительной деловой активности.

Понятно, что деление фондов на «активные» и «пассивные» весьма условно. Такое деление основано на сведениях об объемах осуществляемых ими в России инвестиций. Учитывая, что зарубежные фирмы не всегда предоставляют полную информацию о своей деятельности, трудно судить о ее корректности. Может быть такая ситуация, в которой фонд временно не осуществляет своей деятельности в связи с разработкой стратегии своего поведения на рынке.

Фонды ЕБРР

В России их 10. ЕБРР вложил в их создание 308 млн. долл. Кроме того, более 200 млн. долл. правительства стран «Большой семерки» выделяют на содержание и обеспечение их деятельности.

«Активные» фонды

Активных фондов в России 6. Два образованы из средств Правительства и Департамента обороны США. Один поддерживается государством Дании. Еще один гарантирован правительственным агентством США по сельскому хозяйству и Заокеанской корпорацией частных инвестиций. Их суммарный капитал составляет 1,26 млрд. долл. Сами фонды осуществляли на территории России инвестиции общим объемом не менее 430 млн. долл. В основном вложения происходили в развитие российских компаний.

«Пассивные» фонды

К ним относится 16 фондов. Их суммарный капитал составляет 2,2 млрд. долл. Проявляя интерес к российской экономике, этими фондами практически не осуществляется какая-либо конкретная деятельность [3].

Что касается отечественного венчурного инновационного фонда, то он сформирован за счет имущественного взноса из средств Российского фонда технологического развития Министерства науки и технологий Российской Федерации. В дальнейшем его инвестиционная деятельность в настоящее время осуществляется за счет привлечения свободных средств предприятий и населения. Региональные и отраслевые венчурные инвестиционные институты, как правило, создаются за счет средств: российского венчурного инновационного фонда; средств заинтересованных министерств, ведомств, субъектов РФ; зарубежных инвесторов и российского частного капитала.

Соотношение мобилизованного капитала и накопленной капитализации действующих в Российской Федерации фондов складывается в пользу последней (рис. 1).

Весьма затруднительно в России найти подходящие фирмы для инвестирования, поскольку источники информации в России о растущих компаниях до сих пор ограничены. В качестве таких источников, как правило, используются пресса, выставки, бюллетени и брошюры, издаваемые организациями, поддерживающими бизнес, личные контакты менеджеров венчурных фондов и компаний.

Проблемы поиска хороших предложений для

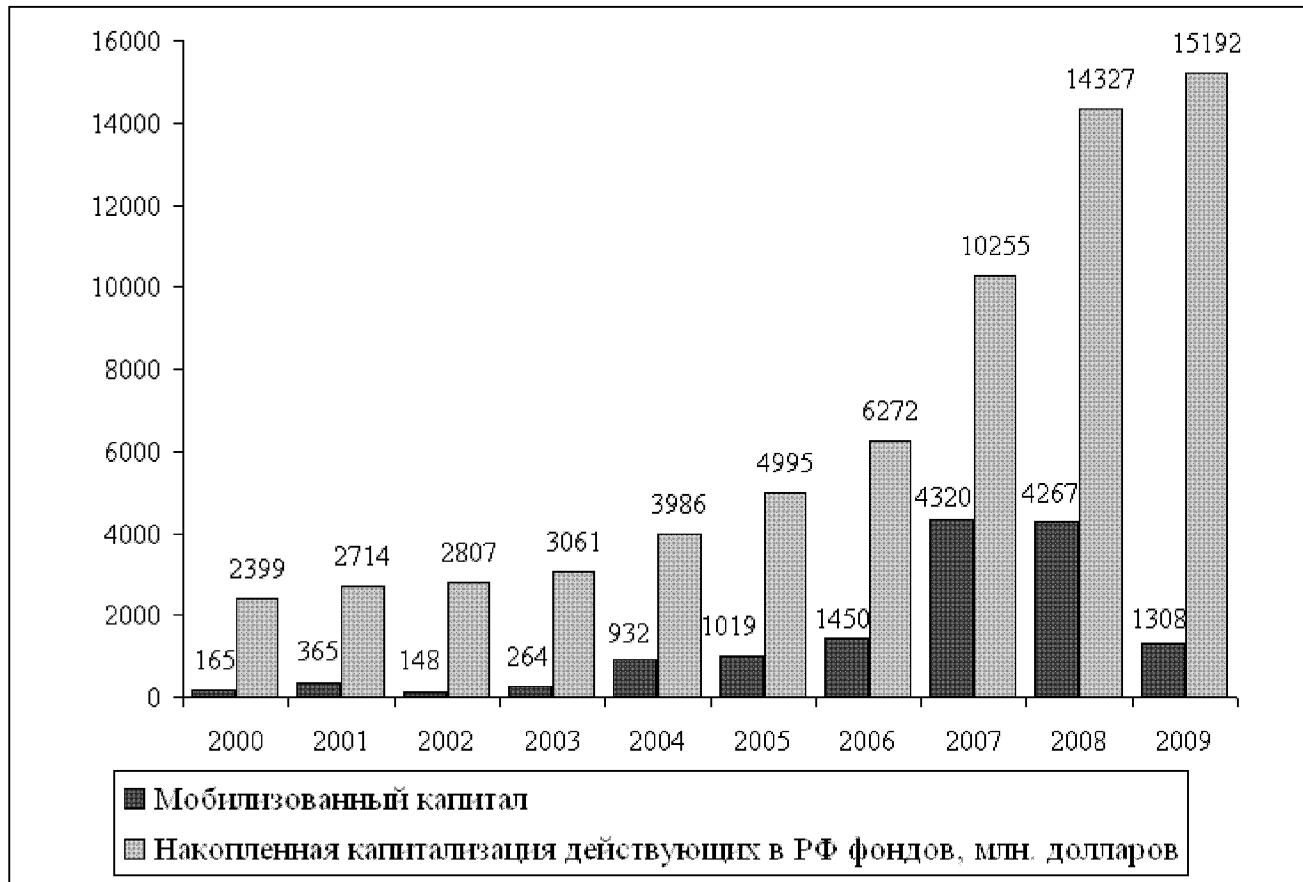


Рис. 1 Капитализация венчурных фондов и фондов прямых инвестиций в России, млн. долл. [4]

инвестирования российскими инвестиционными фондами обусловлены также географическим несоответствием между предложениями и требованиями в венчурном капитале, возникающим из-за различного уровня концентрации венчурного капитала и инвестиций в различных регионах. Пока центрами российского венчурного бизнеса являются Санкт-Петербург, Москва, Нижний Новгород, Самара (рис. 2).

Венчурные фонды, принимая решение о выборе направления вложения средств, пользуются критерием оценки, в качестве которого принимается способность компании и бизнеса к быстрому развитию.

В России в области высоких технологий в основном используется модель ведения рискованного бизнеса, называемая корпоративным венчуром. Суть данной модели заключается в том, что предприятия предпочитают решать проблемы инновационного развития преимущественно за счет собственных средств, исходя из своих

инвестиционных возможностей. При этом основным инвестором, как правило, становится крупная компания со стабильным бизнесом. Именно она выделяет ресурсы на осуществление рискованного инновационного проекта. Но при этом она принимает активное участие в его управлении.

Инвестирование может осуществляться через корпоративный зависимый, так называемый «кэптивный» венчурный фонд, в случае если инновационный проект создается не материнской компанией холдинга. Фирма-инвестор при использовании данной схемы инвестирования, как правило, осуществляет достаточно жесткий контроль за реализацией проекта, но при этом несет ответственность по основным рискам. Использование такой схемы инвестирования не исключает возможность участия в реализации проекта и других инвесторов.

История развития венчурного бизнеса в России позволяет сделать вывод о том, что российская венчурная индустрия имеет две

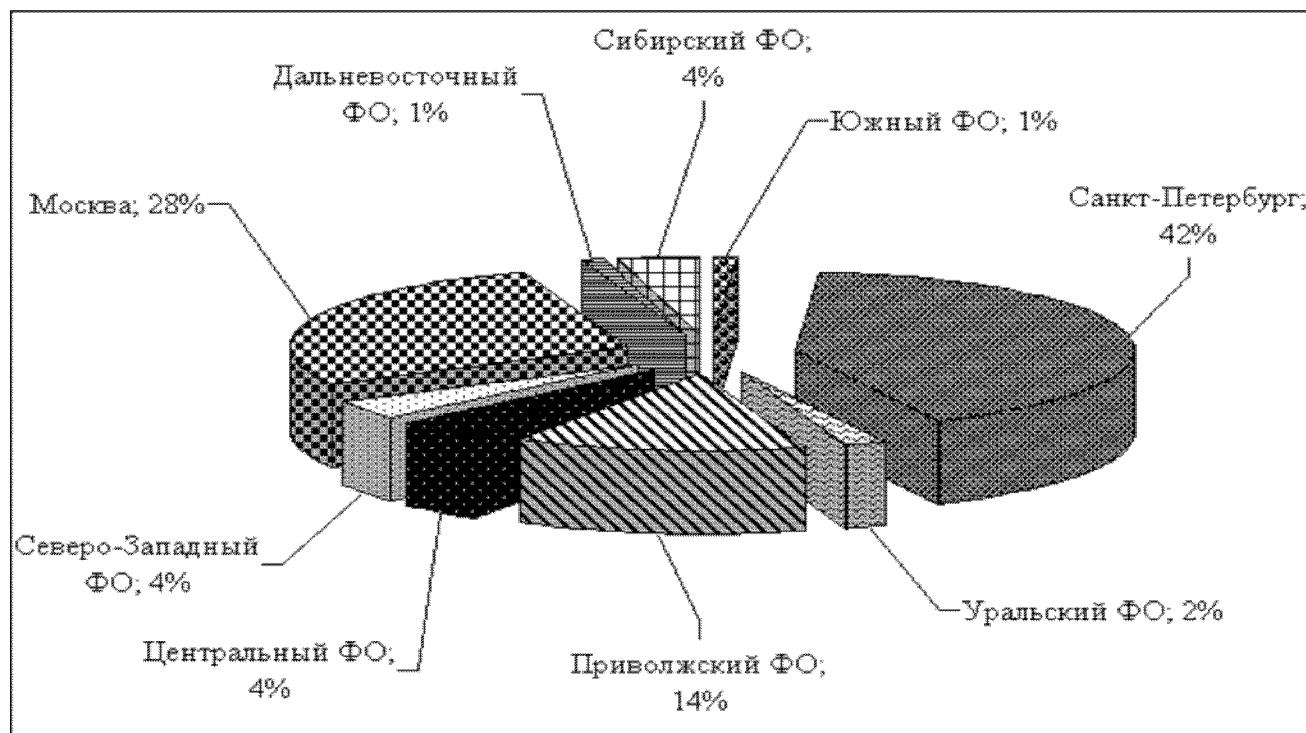


Рис. 2. Территориальное расположение компаний, получивших венчурные инвестиции

основные особенности: 1) преобладание иностранного капитала и 2) присутствие большого количества фондов прямых инвестиций.

Так, если в развитых странах основные инвесторы венчурных фондов, это, как правило, национальные институты, в частности банки, пенсионные фонды и страховые компании, то в России венчурными инвесторами выступают иностранные государственные и частные организации. Компании с российским капиталом стали создаваться только после 2000 г., и в настоящее время доля отечественных средств на венчурном рынке — чуть более 1%. В то же время существенно возрастают тенденции вовлечения российских капиталов в венчурный бизнес. Примерами могут служить ЮКОС, НИКойл, Альфа и другие [5].

Помимо венчурных фондов, к институтам финансовой поддержки следует отнести инновационные коммерческие банки. Такие банки могут участвовать в венчурной инновационной деятельности путем: предоставления кредитов для реализации инновационных проектов; участия в организации венчурных фондов; инвестирования инновационных проектов;

предоставления клиентам услуг по инжиниринговому сопровождению процессов создания, организации выпуска и потребления инновационной продукции.

К сожалению, до сих пор в России существует множество преград, препятствующих развитию венчурного бизнеса. К ним следует отнести: недостаточное развитие инфраструктуры, которая бы обеспечивала эффективное взаимодействие венчурного капитала с малым и средним инновационным бизнесом; отсутствие серьезных российских источников венчурного капитала; низкая ликвидность рисковых капиталовложений; отсутствие развитого фондового рынка; отсутствие экономических стимулов, способствующих привлечению венчурного капитала к реализации наукоемких инновационных проектов; недостаточная заинтересованность в осуществлении предпринимательской деятельности в сфере малого наукоемкого бизнеса; недостаточная информационная поддержка венчурного бизнеса; отсутствие квалифицированных менеджеров инновационных проектов, в том числе осуществляемых с привлечением венчурного капитала.

Последняя проблема весьма актуальна,

поскольку затрагивает сферу подготовки специалистов соответствующего направления. В программах подготовки бакалавров и магистров необходимо в обязательном порядке включать разделы, раскрывающие суть и проблемы венчурного бизнеса в России. К сожалению, Россия на мировой арене венчурного бизнеса считается одной из стран с повышенной степенью риска. Это в немалой степени способствует оттоку капиталов за рубеж.

Не мене важной проблемой является неравномерное распределение средств венчурных фондов по территориям России. Венчурный бизнес достаточно активен в центральных регионах России и почти не проявляет себя в регионах. Регионы в большинстве случаев непривлекательны для венчурных инвесторов. Взять Саратовскую область. До сих пор не построен новый аэропорт, отсутствуют приличные гостиницы, плохие дороги, - конечно, все это не способствует привлечению средств инвесторов в развитие Саратова и Саратовской области.

До сих пор на уровне РФ отсутствует как таковое специальное законодательство, посвященное венчурному предпринимательству и инновационной деятельности. Не существует и системы законодательных актов, которые бы способствовали ее активизации. Правовая незащищенность инновационного бизнеса, деятельность которого связана с большими рисками, делает инновационную сферу непривлекательной для российских и зарубежных инвесторов [6].

Российские венчурные компании и фонды, к сожалению, действуют разобщенно и в большинстве случаев непрофессионально. Поэтому существует необходимость

формирования инфраструктуры поддержки венчурного бизнеса и инновационного предпринимательства. Нельзя сказать, что в России в этом плане ничего не делается. В настоящее время начинает формироваться инфраструктура поддержки инновационного предпринимательства. Так, реализуются программа по поддержке развития венчурного капитала, например, программа Financing Innovation, являющаяся разделом Инновационной Программы Европейской Комиссии. Примером аналогичных программ является программа Tasis, разработанная Европейским союзом для стран СНГ и Монголии. Создан государственный фонд, предназначенный для предоставления финансовой поддержки малым инновационным фирмам на возвратной основе. Реализуется пилотная программа Европейской Ассоциации венчурного капитала, в странах бывшего СССР [7].

Вместе с тем предстоит еще много сделать, чтобы венчурный капитал заработал на инновационную экономику. Для этого необходимо осуществить следующие мероприятия: разработать долгосрочную государственную инновационную политику и конкретную программу софинансирования венчурного бизнеса; вложить значительные инвестиции в развитие человеческого капитала - основы создания и эффективности венчурного бизнеса; создавать благоприятные условия для венчурных предпринимателей, в том числе для бизнес-ангелов; осуществлять подготовку венчурных менеджеров; проводить фундаментальные и прикладные исследования, направленные на открытия, изобретения и новшества для венчурного бизнеса; создать современную и развитую систему образования; развивать конкурентную среду в венчурном бизнесе [8].

ЛИТЕРАТУРА

1. Фоломьев А. Н. К вопросу о концепции национальной системы венчурного инвестирования / А.Н. Фоломьев, А.Т. Каражашев // http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_491C1353-3452-4EEA-AD03-C182926AB55A.html
2. Жаворонков П.В. Методологические

подходы к венчурному инвестированию / П.В. Жаворонков // Экономика, предпринимательство и право. 2011. №1. С. 17-29.

3. Алипов С. Зарубежный венчурный капитал в России / С. Алипов, В. Самохин // Венчурный капитал и прямое инвестирование в России:

- сборник статей и выступлений. Санкт-Петербург, 2000 // <http://www.rvca.ru/rus/>
4. Соколова Ю.В. Прямые инвестиции: необходимость составления отчетности по МСФО /Ю.В. Соколова // Корпоративная финансовая отчетность. Международные стандарты. 2010. № 9.
5. Венчурные и прямые частные инвестиции в РФ в 1994–2001 гг. Статистическое и аналитическое исследование. СПб.: АЦ «Альпари СПб», 2002.
6. Венчурный капитал: 10 лет в России. 2008. № 17.
7. Венчурный капитал в России и источники финансирования прогрессивных технологий и научноемких производств // www.auditfin.com
8. Корчагин Ю. А. Современная экономика России. Ростов н/Д: Феникс, 2008.

Волкова Мария Владимировна – аспирант кафедры «Прикладная экономика и управление инновациями» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Volkova Marya V.–postgraduate of the Department of «Applied economy and management of innovations « chair of the Saratov state technical university of a name of Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 28.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 13

**ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

УДК 378.172; 376.3

Д.В. Зайцев

D.V. Zaitsev

**ОПТИМИЗАЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОМ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ**

**OPTIMIZATION OF GETTING THE HIGHER EDUCATION FOR THE DIS-
ABLED PERSON: IMPROVEMENT OF THE SOCIAL CONDITIONS**

Представлен междисциплинарный анализ проблемы повышения степени доступности образовательного процесса в высшем учебном заведении для людей с ограниченными возможностями здоровья, с инвалидностью. Рассмотрены социальные условия эффективного получения знаний студентом-инвалидом, этапы технологии комплексного сопровождения. Определены направления повышения качества получаемого людьми с инвалидностью высшего образования.

Высшее образование людей с ограниченными возможностями здоровья, комплексное сопровождение студента-инвалида в вузе

The interdisciplinary analysis of the problem of accessibility increase of the educational process in a higher educational institution for disabled people is presented in the article. Social conditions of effective learning for the disabled student, stages of technology for integrated support are considered. The directions of improving quality of the higher education for disabled people are defined.

The higher education for disabled people, comprehensive support of the disabled student in a higher educational institution

В настоящее время осуществляется постепенная модернизация института российского образования, одним из стратегических направлений которой выступает создание модели интегрированного образования. Интегрированное образование – процесс совместного освоения различных образовательных программ обычными людьми и людьми с ограниченными возможностями здоровья. В последние годы находится в центре внимания, как специалистов, так и широкой общественности проблема получения людьми с ограниченными возможностями здоровья, с инвалидностью образования в вузе, их интеграции в систему общего образования (Н.Гончарова, Т.Малева, Е.Мартынова, Е.Омельченко, П.Романов, Е.Ярская-Смирнова). Это объясняется высокой барьерностью высшего образования с учетом

особенностей здоровья инвалидов, их финансового статуса, а также расширением возможностей интегрированного высшего образования в России. Отчасти это связано с переосмыслением в позитивном ключе государством и обществом отношения к людям с инвалидностью, которых проживает в стране более 11 миллионов.

Сегодня сформировалось четыре основных направления деятельности вузов в области обучения студентов с ограниченными возможностями: специальные отделения в вузах; специализированные вузы для инвалидов; Центры подготовки инвалидов для поступления в вуз; Центры психолого-педагогической помощи инвалидам, обучающимся в вузах. При этом общая концепция образования людей с ограниченными возможностями здоровья

варьируется от полной сегрегации к частичной или полной интеграции¹.

Обучение может осуществляться как по индивидуальным образовательным программам (вариант индивидуального плана обучения), так и по групповым. Перевод на индивидуальный план обучения осуществляется на основании заявления студента. В этом случае фактически осуществляется процесс самообразования студента, который по утвержденному с преподавателями графику получает в вузе задания и отчитывается за них. Групповые программы реализуются в рамках традиционных форм обучения: очная, очно-заочная (вечерняя), заочная. Важным является то, что при групповой организации учебного процесса студент с ограниченными возможностями может обучаться по индивидуальной образовательной программе. Для реализации программы преподаватель имеет право использовать практически любые методы и средства, если они позволяют повысить качество обучения (право закреплено в ст. 20 ФЗ РФ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ (с посл. изм. от 02.02.2011 г)).

Интегрированное обучение студентов-инвалидов, студентов с ограниченными возможностями здоровья в вузе означает получение выбранной ими специальности в полном соответствии с государственными стандартами по общему для всех студентов учебному плану и графику учебного процесса в общепринятых формах. Однако на современном этапе интегрированное обучение – не просто включение студентов-инвалидов в стандартный учебный процесс, но и реализация комплекса мероприятий по оказанию им вспомогательных услуг и созданию системы социального, психолого-педагогического и реабилитационного сопровождения процесса

получения профессионального образования. Это связано с тем, что, оказавшись в условиях высшего учебного заведения, многие молодые люди с ограниченными возможностями сталкиваются с комплексом проблем, затрудняющих процесс овладения профессионально-образовательной программой: снижение качества психофизического здоровья всех обучающихся, повышенная стрессогенность современного учебного процесса (высокая теоретизированность, динамичность, большой объем информации, высокие требования к усвоению материала). В то же время оказанная своевременно квалифицированная социальная, психолого-педагогическая помощь и поддержка студенту позволяют значительно повысить его успеваемость, познавательную мотивацию, осуществить профилактику психоэмоционального срыва, придать новый импульс личностному развитию, раскрытию творческого потенциала. Педагогическая поддержка предполагает, как указывает О.Газман, деятельность специалистов, направленную на оказание превентивной и оперативной помощи обучающимся в решении их индивидуальных проблем, связанных с физическим и психическим здоровьем; успешным продвижением в обучении; эффективной деловой и межличностной коммуникацией; жизненным самоопределением [1, с. 60-62]. Идея о необходимости оказания индивидуальной помощи в процессе обучения и воспитания человека имеет свою историю. Её истоки можно обнаружить в трудах античных авторов и у мыслителей Востока при проведении соответствующего анализа и реконструкции их текстов. В социальной педагогике данная идея, как указывает А.Мудрик, имплицитно присутствует, по меньшей мере, с момента формулирования принципа природосообразности воспитания. Более явно она просматривается даже не столько у автора данного принципа – Я.Коменского, сколько у И.Песталоцци. Позднее идея помощи человеку в процессе образования в большей или меньшей мере присутствовала и раскрывалась в различных педагогических учениях (в педагогической антропологии К.Д.Ушинского,

¹ По данным управления специального образования Министерства образования и науки РФ в 1100 вузах системы Минобразования РФ в 2011 г. обучалось 29670 студентов с инвалидностью (для сравнения: в 1995 г. в вузах России обучалось всего 2,5 тыс. студентов-инвалидов (http://www.bigapple.ru/category/sendvalues/obrazovanie/universitety/question/skolko_studentov_v_rossii/)).

в немецкой педагогике личности, у Ф.Фребеля и М.Монтессори, у П.Лесгафта, П.Каптерева). При недостаточности помощи обучающемуся со стороны взрослого, как указывает В.Глассер, «он начинает избегать проблем, лжет и изворачивается в сложных ситуациях, перекладывает свои заботы на других или просто плывет по течению» [2, с. 119].

В контексте инвалидности наличие указанных проблем освоения образовательных программ во многом обусловлено сложностью интеграции студентов с ограниченными возможностями в учебные группы. Такие студенты имеют ряд особенностей работоспособности, связанных с их психофизическим статусом (здоровьем) [3, с. 37]. В зависимости от состояния здоровья студенты медленнее воспринимают и усваивают учебный материал; при незначительной перегрузке могут происходить потеря интереса, рассеивание внимания, прекращение учебной деятельности; они лучше усваивают материал, разделенный на минидозы, включающие один содержательный элемент; быстрее и прочнее усваивают материал, преподносимый в форме визуализации операций, действий, алгоритмов. Также таким студентам могут требоваться повторение учебного материала, дополнительное пояснение и разъяснение; специальные технические средства обучения или специализированные (с учетом нарушения развития) учебные материалы (напр., «книги Брайля»); особый график учебного процесса, предполагающий дополнительный отдых между занятиями, прохождение реабилитационных процедур, реализацию мер комплексной (медико-социальной и психолого-педагогической) поддержки, сопровождения специалистов.

В соответствии с этим организация эффективного обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в вузе предполагает использования индивидуальной формы обучения, либо обязательной реализации индивидуального и дифференцированного подходов в ходе группового обучения.

Первый вариант – индивидуальное обучение

– является более вариативным и гибким, позволяет конструировать образовательную программу, образовательный маршрут для обучающегося с учетом практически всех особенностей его здоровья, возможностей. Отрицательным моментом индивидуального обучения выступает сужение социокультурных контактов студента с особыми нуждами, что негативно сказывается на развитии его личности, его социальной мобильности, социальной интеграции. Индивидуальное обучение студентов с ограниченными возможностями в ряде случаев может выступать как основой образовательного процесса, либо как его органичное дополнение при наличии подходящего формата индивидуально-группового или группового обучения. В основу индивидуального обучения положен индивидуальный подход к обучающемуся. В любом случае, когда речь идет об освоении таким студентом образовательной программы, реализуются практики интегрированного (в ряде случаев инклюзивного) обучения. Интегрированное обучение предполагает совместное освоение общеобразовательной программы студентами, имеющими ограниченные возможности здоровья и студентами без таковых.

Второй вариант – обучение в группе – также имеет как положительные стороны, так и отрицательные. В качестве негативных моментов может выступать, например, различный темп усвоения учебного материала группой и студентом с инвалидностью, а к позитивным следует отнести развитие социокультурных контактов, социализация в контексте модели, устоявшейся в обществе.

Однако эффективность интегрированного образовательного процесса во многом зависит от его соответствия основным требованиям, предъявляемым к современному процессу обучения: развивающая направленность (по Л.В.Занкову, Л.С.Выготскому), личностно-ориентированный характер (по Ш.А.Амонашвили, С.Н.Лысенко, Е.Н.Ильину, В.Ф.Шаталову) и проблемное целеполагание (по А.М.Матюшкину и М.И.Махмутову). Грамотная реализация образовательного процесса с учетом данных требований

позволяет повысить его эффективность и добиться качества подготовки обучающегося. Развивающее обучение предполагает переход от типичной для традиционного обучения схемы «услышал – запомнил – пересказал» к схеме «познал путем поиска вместе с преподавателем и учащимися – осмыслил – запомнил – способен оформить свою мысль словами – умею применить полученные знания в жизни» [4, с. 498]. В связи с этим особое значение приобретают такие дидактические формы, как творческие учебные задания, тренинги, дидактические игры, квазипрофессиональная деятельность. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья достаточно часто именно последняя форма оказывается наиболее подходящей, удобной с учетом состояния здоровья.

Если состояние здоровья позволяет студентам с ограниченными возможностями здоровья обучаться в учебных группах вуза, то такой вид получения образования следует считать наиболее оптимальным. В этом случае, прежде всего, речь идет об индивидуально-групповой форме обучения и реализации одного из основных дидактических принципов – принципа единства группового и индивидуального обучения. Реализация принципа предполагает оптимальное сочетание групповой и индивидуальной работы с обучающимися. Обучение студентов с ограниченными возможностями в группах позволяет задействовать ресурсы коллективной деятельности: латентное стимулирование активности посредством присутствия в группе, социальная оценка и взаимооценка, персонализация успешного опыта обучения, референтность, отраженная субъектность, развитие личности.

В целом решение о том, какая форма обучения более подходит студенту с особыми нуждами, принимается с учетом особенностей его психофизического статуса. Если студент может обучаться в учебной группе вместе с обычными студентами, то такой вариант, конечно, предпочтительнее. Однако в данном случае условием эффективности обучения будет выступать создание системы комплексного социального и психолого-педагогического

сопровождения студента с ограниченными возможностями здоровья. Помимо данного условия, эффективность процесса обучения таких студентов в вузе во многом определяется наличием иных социальных условий.

Под условием понимают внешнее обстоятельство, оказывающее влияние на протекание определенного процесса, в той или иной мере сознательно сконструированного и предполагающего достижение определенного результата [5, с. 45], В.И. Андреев [6, с. 124]. В целях оптимизации дидактического процесса социально-педагогические условия должны создаваться заранее, с опережением хода развития качеств личности, до момента начала их самостоятельного функционирования (Л.С. Выготский [7, с. 449]). Следовательно, необходимо заранее конструировать условия, важные для организации эффективного процесса вузовского обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья.

В соответствии с этим *основными социальными условиями*, обеспечивающими организацию эффективного процесса обучения (в т.ч. индивидуального) студентов с ограниченными возможностями здоровья выступают, по результатам наших исследований², следующие:

1. Создание и поддержание благоприятного микроклимата в учебных группах и образовательном учреждении, развитие социальной толерантности.

2. Овладение преподавателями высшей школы знаниями по специальной психологии с целью изучения особенностей личности студентов с ограниченными возможностями здоровья.

3. Повышение педагогического мастерства преподавателей вуза, совершенствование организационных форм, методов работы с учетом методических рекомендаций специальной педагогики и реабилитологии.

² В том числе - исследование в рамках проекта «Доступность высшего образования для инвалидов» (рук.: д. соц. н., проф. Е. Р. Ярская-Смирнова), 2003; исследование в рамках проекта «Доступность дополнительных услуг образования для молодых инвалидов», 2006-2008 (рук. Е.Р. Ярская-Смирнова).

4. Организационное и методическое обеспечение учебных занятий с учетом особенностей студентов с ограниченными возможностями здоровья.

5. Социальное и психолого-педагогическое сопровождение процесса получения студентами с ограниченными возможностями здоровья высшего профессионального образования.

Рассмотрим каждое условие подробнее. Первым социальным условием, влияющим на эффективность высшего образования студентов с особыми нуждами, выступает *создание и поддержание благоприятного микроклимата в учебных группах и образовательном учреждении, развитие социальной толерантности*. Микроклимат в учебной группе или образовательном учреждении представляет собой систему эмоционально-психологических состояний студентов, сотрудников, отражающих характер социальных взаимоотношений (между ними) в процессе совместной деятельности и общения. Благоприятный микроклимат конструируется в образовательной практике, в частности посредством использования доброжелательного тона межличностного общения, мотивированной оценки преподавателем учебной деятельности студентов. В контексте нашего исследования особую значимость для конструирования позитивного микроклимата имеет реализация практик социальной толерантности, взаимопомощи, поддержки в отношении студентов с ограниченными возможностями. При наличии дискrimинации, нетерпимости к ним процесс обучения в вузе таких студентов фактически невозможен.

Основой толерантного отношения к студентам с особыми нуждами, прежде всего, выступает знание обычных людей об особенностях их личности, об имеющемся потенциале, способностях и задатках. Именно поэтому мы в качестве второго социального условия выделяем *владение преподавателей высшей школы знаниями по специальной психологии с целью изучения особенностей личности студентов с ограниченными возможностями здоровья*.

Специальная психология как наука представлена совокупностью знаний о специфических особенностях людей с различными онтогенетическими проблемами (нарушения зрения, слуха, речи, опорно-двигательного аппарата), отклонениями в развитии функций и систем организма, с нарушениями поведения, инвалидностью. Знание преподавателями данных особенностей позволит не только понять поведенческие модели студента с ограниченными возможностями, их причины, предугадать появление возможных психоэмоциональных реакций на внешние воздействия, но и развивать индивидуальность студента, своевременно изменять социально-психологическую, педагогическую обстановку с целью снижения её травматического эффекта, негативного влияния на его личность.

Несомненно, что такая методическая гибкость преподавателя, способность быстро находить правильное решение в сложной, рискованной ситуации невозможны без высокого уровня педагогического мастерства. В соответствии с этим, мы формулируем третье условие – *повышение педагогического мастерства преподавателей вуза, совершенствование организационных форм, методов работы с учетом методических рекомендаций специальной педагогики и реабилитологии*.

Реализация данного условия предполагает создание системы повышения квалификации преподавателей вуза посредством прохождения специализированных курсов, стажировок, тренингов по вопросам организации процесса образования студентов с ограниченными возможностями здоровья. Это будет способствовать качественному изменению образовательного процесса, дифференциации обучения, повышению степени его вариативности, появлению гибких учебных планов и образовательных программ; применению в рамках учебного процесса специальных приемов и методов коррекционно-реабилитационной работы, жесткому соблюдению требований охранительного педагогического режима (конструирование щадящей организации режима учебной работы, организация

релаксационных пауз, рационализация отдыха студентов, предупреждающие возможность перегрузки учебными занятиями, и как следствие – продуцирование психоэмоциальных срывов). Кроме того, повышение педагогического мастерства преподавателей должно позитивно сказаться на реализации образовательных программ с учетом принципов развивающего обучения, индивидуального и дифференцированного подходов, личностно-ориентированного обучения, реабилитационной направленности обучения, использования активных методов и форм обучения в русле контекстного подхода на всех этапах процесса формирования профессиональных умений студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Таким образом, мы считаем, что изменение методических аспектов обучения студентов с ограниченными возможностями является крайне важным в процессе формирования их профессиональных умений и освоения образовательных программ общего типа. Поэтому в качестве четвертого социального условия эффективности обучения студентов с ограниченными возможностями выступает *организационное и методическое обеспечение учебных занятий с учетом особенностей студентов с ограниченными возможностями здоровья*.

Онтогенетический статус студентов с ограниченными возможностями здоровья предопределяет необходимость трансформации образовательного пространства вуза, адаптации ряда образовательных программ, технологий к их особым нуждам, изменение методики преподавания, методики обучения в сторону повышения доступности осваиваемого материала, степени его наглядности и применения на практике (в ходе профессиональной деятельности). Современная теоретическая модель подготовки специалистов в высшей школе не может реализовываться в отношении студентов с ограниченными возможностями в силу специфики их психофизического статуса. В обязательном порядке методика обучения должна предполагать использование наглядных средств обучения, применения активных

дидактических методов, раздаточных материалов, должна предполагать классическое построение учебных занятий (проверка степени усвоения предыдущего материала, введение, основная часть, заключение, повторение пройденного). Процесс обучения необходимо строить на основе принципа индивидуального и дифференцированного подхода. Сущность индивидуального подхода заключается в подборе организационных форм, методических приемов, наиболее эффективных в отношении конкретного студента. Дифференцированный подход в обучении предполагает деление студенческой группы на три подгруппы: сильные, средние и слабые обучающиеся. Данное деление существует только для преподавателя, то есть виртуально. В зависимости от учебной дисциплины состав групп меняется. Цель дифференциации – обеспечить наиболее оптимальные для студентов условия для обучения посредством построения образовательного процесса с учетом особенностей каждой из групп [8, с. 116].

На эффективность индивидуального обучения студентов с ограниченными возможностями значительное влияние также оказывает использование в образовательном процессе специального дидактического оборудования, специальных дидактических средств, наличие специальной учебной мебели. Например, студенты со сниженным слухом должны быть протезированы бинаурально (двумя заушными аппаратами). Это необходимо для того, чтобы студент имел возможность локализовать звук в пространстве, определить, откуда он исходит. Это поможет ему, как указывает Э. Миронова и Н. Шматко, быстро находить говорящего на занятиях и смотреть на него с целью повышения уровня понимания речи, уверенное чувствовать себя в группе, в рамках внеучебного общения [9, с. 67]. Кроме того, при обучении студента с нарушением слуха преподаватель не должен располагаться к нему спиной, боком, лицо педагога должно быть хорошо освещено. Для студента с нарушением опорно-двигательного аппарата необходимы специальная учебная мебель, индивидуальная световая указка, особая компьютерная мышь.

Для студента с выраженным нарушением зрения – учебные пособия, изготовленные на основе азбуки Брайля.

Кроме того, организационное обеспечение учебных занятий с учетом особенностей психофизического статуса студента с ограниченными возможностями здоровья может в ряде случаев требовать наличия персонального ассистента, оказывающего систематическую помощь такому студенту, психологической поддержки, последовательной реализации реабилитационных мероприятий, дополнительных занятий с преподавателем.

В соответствии с этим в качестве обязательного (пятого) условия необходимо рассматривать социальное и психолого-педагогическое сопровождение процесса получения студентами с ограниченными возможностями здоровья высшего профессионального образования. Согласно Закону РФ от 10.06.1992 года № 3266-1 «Об образовании» (в ред. №69 от 12.11.2012) под сопровождением понимается система профессиональной деятельности специалистов службы (психологов, социальных педагогов, логопедов, дефектологов и др.), направленная на создание социально-психологических условий для успешного обучения и развития обучающегося в рамках образовательного процесса [10].

Система сопровождения представляет собой совокупность компонентов, способствующих получению профессионального образования инвалидами, их комплексной реабилитации и социальной поддержке [11, с. 22]. С нашей точки зрения, социальное и психолого-педагогическое сопровождение – это система социокультурной и психолого-педагогической деятельности, направленной на оказание своевременной поддержки и помощи участникам образовательного процесса в преодолении социально-психологических, педагогических, личностных и иных трудностей, а также их превенцию.

Проблемы социального и психолого-педагогического сопровождения обучающегося рассматривались в исследованиях М.Р.Битяновой,

Е.В.Бурмистровой, О.С.Газмана, И.В.Дубровиной, Е.И.Исаева, А.И.Красило, В.Е.Летуновой, Н.Н.Михайловой, М.И.Роговцевой, В.И.Слободчикова, Л.М.Шипицыной и др. [12]. Предмет и задачи социального и психолого-педагогического сопровождения наиболее полно раскрыты в работах С.Г.Косарецкого. Концепцию сопровождения как новую образовательную технологию в своих исследованиях разрабатывала Е.И.Казакова. Впервые термин «сопровождение» появился в работе Г.Бардиер, Н.Ромазан, Т.Чередниковой (1993) в сочетании со словом «развитие» – «сопровождение развития».

Приоритетными принципами социального и психолого-педагогического сопровождения в условиях вуза, на наш взгляд, являются: рекомендательный характер деятельности сопровождающего; приоритет интересов сопровождаемого, «на стороне студента»; непрерывность сопровождения; мультидисциплинарность (комплексный подход) сопровождения; стремление к достижению автономизации студента.

Реализация системы психолого-педагогического сопровождения студентов-инвалидов предполагает наличие как ключевых специалистов, задействованных постоянно, так и специалистов, привлекаемых эпизодически. Помимо этого, возможно привлечение волонтеров. К первым относятся: педагог-психолог, куратор студенческой группы, преподаватель. Ко вторым – социальный педагог, логопед, тифло- и сурдопедагог, тифло- и сурдопсихолог, сурдопереводчик, психоневролог, валеолог и иные специалисты.

Не каждое образовательное учреждение имеет возможность расширить свой штат за счет введения в него новых специалистов службы комплексного сопровождения или создания внутривузовской психолого-педагогической медико-социальной службы. Возможным вариантом является либо создание межвузовских психолого-педагогических медико-социальных служб, либо организация сопровождения образовательного процесса специалистами автономных Психолого-педагогических и медико-социальных служб

(ППМС) или Центров психолого-педагогического развития и коррекции на основе договора с образовательным учреждением. Специалист сопровождения принимает участие в разработке образовательной программы учреждения, программы развития, проектировании системы управления, проводит экспертизу и анализ планов учебной и воспитательной работы, решений, принимаемых методическими советами и руководством образовательных учреждений, а также текущего состояния образовательного процесса с точки зрения психологической обоснованности и практической эффективности в развитии и воспитании личности и учебных групп, вносит соответствующие предложения руководству, отдельным работникам по управлению учреждением.

Таким образом, обновление системы социальных условий получения инвалидом высшего образования способствует его оптимизации и совершенствованию. Социальное и психолого-педагогическое сопровождение сегодня является не просто суммой разнообразных методов коррекционно-развивающей работы с обучающимися, но выступает как комплексная технология, особая культура поддержки и помощи участников образовательного процесса в решении задач их развития, обучения, социализации. Комплексное и систематическое конструирование указанных социальных условий в пространстве высшего учебного заведения позволит повысить эффективность высшего профессионального образования людей с ограниченными возможностями здоровья, с инвалидностью успешность реализации их интеграционного и реабилитационного потенциалов. В целях

оптимизации данного процесса социальные условия должны создаваться в комплексе с учетом ресурсов образовательного учреждения и потребностей студентов. Актуальными проблемами организации системы сопровождения и реализации соответствующих технологий в отношении студентов с ограниченными возможностями здоровья выступают: нехватка квалифицированных педагогических кадров; отсутствие специалистов с реальным опытом решения актуальных личностных и образовательных проблем молодых людей с инвалидностью, с ограниченными возможностями здоровья; слабое развитие информационных процессов в системе психолого-педагогического сопровождения; подмена психолого-педагогического сопровождения, ориентированного на разрешение реальной личностной проблемы, просвещением, направленным на повышение потенциального уровня психолого-педагогической культуры общества; рассогласованность диагностического аппарата; дилетантство в составлении развивающих, образовательных программ и технологий; отсутствие специалистов системы психолого-педагогического сопровождения, а также отсутствие у многих преподавателей качественной психолого-педагогической подготовки и мотивации к её получению и повышению, навыков работы в сфере «человек-человек», работы с инвалидами, с людьми, имеющими особые нужды). Соответственно оперативное и грамотное решение данных проблем, внедрение инновационных образовательных технологий, новых технических средств обучения позволит оптимизировать процесс обучения людей с инвалидностью в высшей школе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Газман О.С. Педагогическая поддержка в образовании как инновационная проблема / О. Газман // Новые ценности образования. М., 1995. № 3. С. 60-62.
2. Glasser W. Schools Without Failure/ W. Glasser N-Y: Harper&Row, 1969. 348 p.
3. Авцинова Г. И. Государственная политика в области социальной интеграции инвалидов /

- Г. И. Авцинова, В.И. Жуков, С.А. Фурсов. Российский и зарубежный опыт. М.: РГСУ, 2012. 276 с.
4. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология. Ростов н/Д: Феникс, 2003. 562 с.
5. Борытко Н.М. В пространстве воспитательной деятельности / Н.М. Борытко. Волгоград: Перемена, 2001. 57 с.

6. Андреев В.И. *Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития. Кн. 2.* / В.И. Андреев. Казань: Центр инновационных технологий, 2000. 608 с.
7. Выготский Л.С. *Психология развития как феномен культуры: монография* / Л.С. Выготский. М.: Институт практической психологии, 1996. 341 с.
8. Самойлов В.Д. *Педагогика и психология высшей школы* / В.Д. Самойлов. М.: Юнити, 2013. 207 с.
9. Миронова Э.В. *Интеграция детей с нарушенным слухом в образовательные учреждения общего типа* / Э.В. Миронова, Н.Д. Шматко // *Дефектология*. 1995. № 4. С. 66-70.
10. Закон РФ от 10.06.1992 года № 3266-1 «Об образовании» (в ред. №69 от 12.11.2012).
11. Зарубина И. *Профессиональное образование лиц с нарушением зрения: проблемы, опыт, перспективы* / И. Зарубина // *Доступность высшего образования для инвалидов: проблемы и перспективы*. Сб. науч. статей / Под ред. Д.В. Зайцева. Саратов: Научная книга, 2004. С. 21-28.
12. *Психологическое сопровождение выбора профессии* / под ред. Л. М. Митиной. М.: Московский психолого-социальный институт, Флинта, 2003. 184 с.

Зайцев Дмитрий Викторович – доктор социологических наук, профессор кафедры «Социология, социальная антропология и социальная работа» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Zaitsev Dmitry V. – Doctor of Science in Sociologics, Professor of the Department of «Social anthropology and social work» of Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Статья поступила в редакцию 25.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 13

УДК 316.614.5

Н.И. Ловцова, К.С.Науменко
N.I. Lovtsova, K.S. Naumenko

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ РАННЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ: ВОЗМОЖНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ АГЕНТОВ ДЕТСКОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ

MODERNIZING THE SYSTEM OF EARLY EDUCATION IN RUSSIA: OPPORTUNITY FOR CHILD SOCIALIZATION AGENTS' INTERACTION

Выполнен анализ современных реформ образовательной системы России с точки зрения их влияния на развитие дошкольного, раннего школьного и дополнительного образования, уделяется внимание развитию новых социализационных траекторий детства. Представлен обзор международных тенденций развития образования в контексте неолиберальной социальной политики и указано на необходимость формирования новых подходов к управлению взаимодействием агентов социализации.

The modern reforms of Russian educational system are analyzed on the base of understanding their influence on pre-school, primary and additional education development, the special attention is given to the new child socialization trajectories' development. The work presents the review of international trends in education development in the context of neo-liberal social policy and stresses the importance of new approaches to the interaction management of socialization agents.

Модернизация, реформа образования, дошкольное образование, начальное образование, семья, родительство, социализация, человеческий капитал

Забота о детстве остается непреходящим приоритетом социальной политики в любом обществе и в любые времена. Различаются лишь акценты социально-политических действий, что связано действием множества факторов как объективных (экономических, демографических, политических), так и субъективных (конструирование сущности проблемы, позиции и отношения различных агентов социальной политики к детству, родительству, мерам государственного регулирования системы защиты детства, процессам социализации).

Реформирование социальной сферы происходит по трем направлениям: изменение законодательства, изменение структуры, изменение содержательных аспектов социально-образовательного процесса. Рассмотрим это подробнее. Инновационная составляющая реформ связана с созданием новых организационных форм образовательных и социозащитных учреждений, в том числе инклюзивного типа, коммерциализированы многие образовательные и социальные услуги, ответственность за качество которых государство стремится переложить на тех, кто их предоставляет. Постепенно расширяющийся процесс разгосударствления приводит к тому, что степень участия государства в функционировании учреждений социальной сферы уменьшается, а финансирование некоторых её структурных компонентов вообще планируется прекратить. Это открывает возможности для привлечения, инвестирования частного капитала в создание и развитие образовательных и социозащитных учреждений, наиболее значимых в процессе социализации детей, а также учреждений инновационных, работающих на основе новых теоретических положений.

К перспективным социально-образовательным практикам следует отнести инклюзивные обучение и социализацию детей. Трудности распространения инклюзивной

Modernization, reforms of education, pre-school education, primary education, family, parenthood, socialization, human capital

социально-образовательной модели обусловлены целым комплексом факторов: от нежелания родителей, педагогических работников, чтобы обычные дети и дети с ограниченными возможностями обучались совместно, до отсутствия механизмов реализации данной практики, доступной среды жизнедеятельности [18].

Развитие инклюзивных социально-образовательных практик могло бы содействовать повышению уровня социальной толерантности в российском обществе, оптимизировало бы социализацию разностатусных детей. Появление наряду с государственными частных учреждений способствует, с одной стороны, удовлетворению социального спроса на личностно-ориентированный, индивидуальный подход в процессе социализации детей, комфортные, безопасные условия предоставления/потребления услуг, с другой – создает возможности для оптимизации самоуправления, создания и реализации новых авторских социально-образовательных программ и технологий.

Фактически негосударственные образовательные учреждения стали одной из трёх социализационных траекторий детей и подростков, помимо стихийной социализации (беспризорности) и государственных образовательных учреждений. При важной роли частных учреждений в процессе социализации детей существует ряд потенциальных рисков их эффективной работы.

Специфика частных учреждений во многом определяется не только государственными стандартами в области образования, но и внешним заказом – интересами и представлениями родителей [3]. Нередко такие учреждения вынуждены прибегать к в конкурентной борьбе за потребителя (следовательно, за финансирование), потакать желаниям родителей, игнорировать деструктивные поведенческие модели учащихся, их неуспеваемость, требования

государственных образовательных стандартов в угоду общему спокойствию.

Данная ситуация особенно негативно влияет на детей и подростков в условиях трансформации института семьи. Современная семья характеризуется уменьшением внимания к детям (женщина уделяет воспитанию ребенка в будние дни – 16 минут, а в выходные - 30 минут) [14], а множественность реальности детской жизни создает также и множественность конструктов о природе детства и возможностях влияния агентов на формирование личности ребенка, представления о которых зачастую амбивалентны.

Кризис детства [21] обусловлен, в том числе, рассогласованностью действий агентов социализации, а дискуссии относительно статуса детства часто противоречивы: необходимо позволить быть детям детьми и ограничить их от внешних рисков – дети изначально опасны и сами представляют собой определенные риски, следовательно их необходимо контролировать и изолировать; семья является единственным источником детского благополучия – современная семья деструктивна и представляет собой постоянный источник угроз психическому и физическому развитию ребенка; СМИ способствуют формированию свободы и компетентности ребенка во многих сферах современного мира – СМИ способствуют разрушению традиционных ценностей и формируют ценности потребления, насилия, эгоизма; образование заменяет собой институт семьи и предоставляет возможность социального и культурного развития – статус образования резко упал, из-за чего институт образования не способен справиться со своими традиционными задачами трансляции знаний, культурного и морального (вос)производства.

Столь парадоксальные представления о процессах, определяющих детское бытие современности, оказывают заметное влияние на социальные реформы последних лет. Противоречивая природа детства требует обдуманного комплексного подхода к разработке мер социальной политики. Отсутствие между политическими агентами

согласия относительно целей (эффективность против справедливости) и содержания социальных преобразований, ведомственные различия в представлениях о результативности и эффективности действий, разбалансированность основных агентов благополучия (рынок, государство, семья) приводят к тому, что социальные реформы не достигают цели либо их результат отличается от запланированного, либо реформы вообще не завершаются [11].

Основные ожидания родителей относительно распределения ответственности за благополучие детей связаны с системой образования. Несмотря на снижение статуса и доверия к системе образования, ее роль в социализации и развитии детей остается значимой, что признается на уровне семьи и является безусловным постулатом на уровне государственном. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» подчеркивает государственную значимость образования не только как источника знаний, но и как системы формирующей личность человека [13]. Несмотря на то, что ожидания довольно утилитарны, они обязательно подразумевают воспитательную составляющую, требующую координации между значимыми агентами социализации: семьей, образованием, СМИ.

Что же предлагает Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 год, заявляющая базовым принципом модернизацию российского образования на всех уровнях? По идеи, Концепция должна задать четкие ориентиры развития системы образования, основываясь на четком понимании сущности и содержания термина «модернизация», тем более, что разработчики Концепции и Программы осознают, что «отечественная образовательная система, демонстрируя внешнюю целостность, сохраняет внутри себя проблемы и противоречия» [8, 20]. Таким образом, предполагается создать механизмы для преодоления противоречий с опорой на имеющийся опыт развития образования. Однако оба документа, с нашей точки зрения, не обладают потенциалом

модернизации, подразумевающей «администрирование с ясно поставленными целями, способами их достижения, ориентацией на высокую эффективность, механизмами прозрачной оценки достигнутых результатов ... а также включением клиентов, получателей услуг в механизмы оценки» [15]. Несмотря на то, что «стратегической целью государственной политики в области образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина» [8], указаний на то, какие требования выдвигают указанные заинтересованные стороны и как их мнения будут учитываться при оценке результатов и эффективности модернизированной системы образования, в предлагаемых концептуальных документах мы не находим. И если мнение таких агентов как экономика и общество довольно абстрактно, то граждане вполне могут донести мнения и оценки посредством институтов гражданского общества, участие которых в реализации программы модернизации системы образования и оценке ее эффективности не подразумевается вовсе. Аналитики реформ социальной сферы указывают различные критерии эффективности процессов модернизации (от количества потребителей услуг до числа усовершенствованных стандартов услуги) [16], многие из них мы находим в предлагаемой Концепции, однако механизмы совершенствования стандартов образовательных услуг отсутствуют.

В наибольшей степени недоговоренность и непродуманность относятся к сфере дошкольного и начального школьного образования, важность которого не подлежит сомнению и признается исследователями, политиками, гражданами. Модернизационная направленность разработчиков призвана снизить существующее противоречие, проявляющееся в сохранении «неравного доступа к качественному образованию являющимся одним из факторов, усугубляющих складывающееся социальное неравенство» [8] с помощью инициативы «Наша новая школа»,

которая должна ЗАКЛАДЫВАТЬ ОСНОВЫ (!!!) «обеспечения прав граждан на выбор образовательного учреждения, дающего современное качественное общее образование. При этом гражданам будет обеспечено право выбора как между государственными (муниципальными), так и негосударственными образовательными учреждениями общего образования». Закладывание основ сложно назвать инновационной практикой, поскольку именно это направление не только широко обсуждается, но и даже регулируется многими законами, регулирующими образование в постперестроечной России. Лукавство разработчиков программы проявляется и в том, что доступ к дошкольному образованию в современном контексте не связан с термином «качественное», так как для многих родителей важно в принципе устроить ребенка в детское дошкольное образовательное учреждение, недоступное не из-за качества услуг, а из-за недостатка самих учреждений.

Идея государственно-общественного управления образованием могла бы стать ресурсом модернизации, если бы предусматривала участие представителей гражданского общества, родителей и самих учащихся в процессе реформирования и контроля, однако предлагаемым механизмом решения этой задачи являются «формирование общероссийского кадрового ресурса ведущих консультантов по вопросам развития системы образования», «повышение квалификации педагогических и руководящих работников системы образования стажировочные площадки для обучения и повышения квалификации педагогических и руководящих работников системы образования» [8].

Исключение из стратегического документа идеи партнерства семьи и государства является не только ошибкой, но и свидетельством патерналистского подхода, при котором государство концентрирует в своих руках (по крайней мере, декларирует это) всю заботу о детях. Розмари Мак-Крири, представитель ЮНИСЕФ в Российской Федерации, Украине и Белоруссии, считает, что «государство здесь так долго внушало людям, что оно во всех ситуациях лучше знает, как позаботиться об их

собственном ребенке, что многие наконец поверили в это, полностью сняв с себя ответственность за судьбу детей» [6]. Именно здесь кроется внутреннее противоречие Концепции и Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы – декларируя ориентацию на мировые процессы развития человеческого потенциала, оба документа игнорируют собственно мировые тенденции социального и экономического развития.

Одной из тенденций мирового развития является приоритетность инвестиций в детство и в образование, причем в современных концепциях развития акцент делается именно на раннее образование, а роль родителей в социализации детей на всех ее этапах признается ключевой. Еще в начале 2000-х Всемирный банк подчеркивал, что сокращение социальных расходов на реализацию политики защиты детства влияет на будущее развитие стран. Дети трактуются как будущий человеческий капитал, рассматривающийся как один из ключевых факторов, определяющих не только индивидуальное благосостояние, но и общественно-экономический рост и развитие в целом [17].

Результатами развития социальных программ защиты детства должно стать формирование более высокой экономической окупаемости всех социально-экономических проектов благодаря более высокой производительности труда, как индивидуальной, так и общей, что особенно важно для стареющих обществ. По мнению экспертов Всемирного Банка, даже несколько лет качественного дошкольного и начального образования способствуют увеличению экономической ценности квалификации человека, а следовательно, позволяют ему стать более конкурентоспособным на рынке труда. Также инвестиции в детство сокращают социальные расходы, поскольку акцент на образовательных инициативах и гражданское влияние и координация агентов социализации расширяют возможности участия в экономической и социальной жизни, препятствуя распространению детской и юношеской делинквентности или преступного поведения, тем самым снижая

вероятность роста затрат на поддержку пенитенциарной системы, социальных служб.

Государственные инвестиции в детство способствуют большей социальной справедливости и сплоченности общества, поскольку возможность увеличивать человеческий капитал особенно важна для бедных детей и детей из неблагополучных семей, которые, в противном случае, лишаются шанса выбраться из цикла бедности и социальной депривации. Благодаря поддержке детства также повышается действенность отдельных социальных программ (например, дошкольного, дополнительного и школьного образования, охраны здоровья и др.), что в немалой степени способствует более полному вовлечению родителей в сферу занятости. Эффективные программы защиты детства и развитие системы доступного дошкольного, начального и дополнительного образования позволяют женщинам продолжать образование и выходить на рынки рабочей силы, способствуют более успешной занятости мужчин, что способствует повышению благосостояния семей [23]. Экономических форм поддержки материнства и детства немало, однако сравнительный анализ показывает, что именно программы дошкольного образования и ухода за детьми являются более эффективным механизмом, облегчающим совмещение работы вне дома и материнство (родительство) [22].

Анализируя мировой опыт организации услуг по уходу за детьми, Сухова А. подчеркивает важность государственных субсидий образовательных услуг для граждан, при отсутствии которых образование и дошкольный присмотр не смогут получить достаточное развитие. Государственная поддержка дошкольного образования важна, поскольку такая практика способствует развитию человеческого капитала, а также способствует выравниванию стартовых возможностей детей [19].

Дискуссии о человеческом капитале, стратегиях его формирования и роли государства в этом процессе находятся также и сфере обсуждения сущности и процессов формирования среднего класса в России.

Заинтересованность в развитии системы раннего развития и образования детей свойственна в большей степени представителям среднего класса, которые предъявляют больший спрос на услуги сфер, обеспечивающих воспроизведение человеческого капитала, нежели на социальные трансферты в виде пособий и льгот [5]. При этом, соответствие цены и качества образовательных услуг имеют значение, следовательно сдерживание социально-политических мер по обеспечению доступности и качества субсидируемого дошкольного образования, в том числе, и частного, не отвечая запросам семей растущего среднего класса, снижает конкурентность на рынке образовательных услуг, а следовательно качество образования и модернизация дошкольных и школьных учреждений не получают эффективного ускорения. Социальное неравенство тормозит развитие новых форм образования, поскольку в современной России возможность воспользоваться услугами платного образования для многих является дополнительным фактором экономического неравенства.

Предыдущий анализ подходов к реформированию системы образования, а следовательно и к регулированию процессов социализации, свидетельствует о том, что международные практики не находят отражения в планах разработчиков реформ. Международные проекты, такие например, как идеи позитивного родительства или концепция Всемирного банка «Способности для трудоустройства и управления производительностью» (СТУП), подразумевающая согласованное развитие направлений государственной политики в сфере экономики, образования, занятости и социальной защиты для формирования способностей человека осуществлять вклад в повышение производительности труда и в итоге, в ускорение экономического роста страны [24], не только не учитываются при разработке мер социальной политики, но даже и не упоминаются в российских программных документах.

Хотя в целом концепция СТУП и

представляет собой неолиберальный проект, сутью которого является идея согласования влияний различных агентов социализации для формирования населения, удовлетворяющего потребностям глобального постиндустриального общества, тем не менее, она предлагает механизм контроля рисков и угроз, с которыми сталкиваются семьи, родители и дети в современных обществах. При этом государство предлагает сотрудничество и свою поддержку всем элементам социализации: семье, системам дошкольного образования и раннего развития ребенка, здравоохранения, служб семейного и детского консультирования, школьного и дополнительного образования, объединений родителей, СМИ.

Первой и важной ступенью реализации данной концепции является политика, регулирующая раннее развитие ребенка, базирующаяся на понимании важности формирования когнитивных, социальных и технических навыков при активном использовании институциональных и семейных ресурсов. Несмотря на неолиберальные цели данного этапа, связанные с надеждой обеспечить будущую производительность и адаптивность в трудовой деятельности, концепция в целом создает предпосылки для увеличения жизненных шансов детей, а также позволяет смягчить вызовы постиндустриального общества, характеризующегося префигуративной культурой. М.Мид, описывая такой тип культуры, указывает на ее ориентацию в будущее и усиление экспертной роли детей. Префигуративная культура подразумевает не только передачу знания от взрослого поколения детям, но и обратный процесс обучения взрослых у детей [12]. Такая смена ролей стимулирует ряд социальных проблем, связанных с несоответствием реального статуса детства и представлениями родителей о том, что правильно и неправильно в поведении ребенка.

Подобные противоречия усиливаются социально-политическими дискурсами относительно природы детей, где на одном полюсе господствует мнение о беззащитности и невинности детства, а на другом – паника по

повору «кризиса детства», вызванная возрастающей самостоятельностью детей, которые «вынуждены бороться за создание своего личного (или коллективного) пространства в границах взрослой культуры» [10]. Предлагаемая Всемирным банком концепция создает основы для преодоления данного противоречия.

Неоспоримым является факт, что фундамент, заложенный в раннем детстве, определяет успешность дальнейшего обучения, социального взаимодействия, работы. И напротив, недостатки, закрепившиеся в раннем детстве, сложно скорректировать в будущем. Таким образом, эффект программ раннего развития ребенка может быть весьма значительным, поскольку такие программы способствуют получению образования и являются превентивной мерой по предотвращению социальных рисков, а также повышают вероятность отдачи от инвестиций по мере взросления ребенка [1].

Тем не менее, анализ реализации проекта «Модернизация региональных систем образования» показывает, что задача «формирования личности человека, гражданственности» слабо представлена. Акцент сделан на оптимизации экономической составляющей деятельности системы образования, на усилении ее конкурентоспособности, что автоматически подчеркивает рыночность сферы образования, требуя развития и увеличения в школе спектра услуг. В целом это не противоречит существующей тенденции развития семьи, нуждающейся в дополнительных услугах по заботе о детях, и могло бы стать реальной основой для модернизации системы образования, если считать забытые практики заботы о детях в школе (группы продленного дня, школьные кружки, спортивные секции) нововведениями, отвечающими потребностям детей, их родителей, да и общества в целом.

Однако оценки проекта модернизации образования государственными органами негативны, что неудивительно в условиях нечетких ожиданий от результатов модернизации. Так, Счетная палата Российской Федерации считает, что «основная цель

государственной политики в сфере общего образования – обеспечение доступности качественного бесплатного образования – до настоящего времени не достигнута» [7], а ориентация школ на развитие услуг, необходимых для многих семей, подвергается жесткой критике: «Переход в системе общего образования на такие рыночные понятия, как, например, «оказание услуг», способствует дальнейшей коммерциализации российской школы и фактически сводит на нет воспитательную компоненту образовательного процесса» [7]. Развитие системы дополнительного и дошкольного образования как важных источников помощи семьям в заботе о детях вообще слабо анализируется, за исключением сетований о недостаточности таких учреждений и необходимости мер по ликвидации очередей в детские дошкольные учреждения. Вместе с тем развитие института дополнительного образования считается одним из индикаторов эффективности образовательных услуг в целом. Исследования показывают, что получение дополнительного образования ребенком является важной составляющей социализации детей в современных условиях, поскольку служит целям формирования культурного базиса, расширения возможностей, рационализации навыков [9] – тех сфер, которые в префигуративных культурах начинают выходить из сферы компетенции родителей. Трансформация семейных отношений также влияет на процессы социализации, поскольку урбанизация образа жизни семей изменяет представления родителей о роли детей в их жизни и потребность в детях, а «современные изменения представляют собой не что иное, как утверждение “чувственного индивидуализма” в качестве руководящего принципа семейно-брачных отношений» [4].

Результатом становится отчуждение между мирами детства и взрослости, характерное для семей с различным социальным и экономическим статусом. Усложнение социальных отношений в пост-индустриальных обществах не позволяет отдельным агентам социализации в одиночку решить проблемы, связываемые с кризисом

детства. Современным государствам необходимо решать целый ряд дileмм, возникающих в процессе социализации детей: увеличение занятости родителей влечет за собой сокращение времени взаимодействия с детьми, система образования, обладая значительным ресурсом влияния на ребенка из-за увеличения времени контактов с ним, не обладает ресурсом доверия, информационное воздействие средств массовой информации и развитие информационных технологий делает эти институты чрезмерно влиятельными, а компетенции родителей и педагогов недостаточно для контроля и коррекции последствий информационной атаки.

Современный подход к пониманию практик развития ребенка базируется на принципе субъектной роли ребенка, при котором личность наряду с другими агентами влияет на собственное развитие, а не является объектом воспитательных воздействий. По сути, данный подход абсолютно оправдан, однако существующая в России система раннего образования мало его учитывает. Законодательное регулирование дошкольного образования [2] предполагает набор унифицированных программ воспитания в муниципальных детских дошкольных

образовательных учреждениях, ограниченность ресурсов которых не позволяет учитывать индивидуальные особенности детей, социальные характеристики их окружения, вступая в противоречие с продекларированным принципом субъектности ребенка в процессе социализации.

Таким образом, на наш взгляд, очевидны проблемы и противоречия в социально-политическом оформлении задачи социализации детей, решение которой видится в партнерстве семьи и государства. Если семья как партнер является вполне конкретным агентом, то партнерство государства опосредовано рядом социальных институтов. Для реального взаимодействия агентов социализации необходимо детальное оформление возможностей оказания влияния на детей со стороны различных организаций различных форм собственности. Защита детства и поддержка семьи важны не только в ситуациях риска, ситуациях непосредственных угроз развитию ребенка, но при государственной заботе о развитии доступности и возможности выбора различным семьям стратегий социализации детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова А. Л. Поступательное движение к интеграции в современный рынок труда: начинаем с раннего детства / А.Л. Александрова // SPERO, №14. 2011. С. 79 - 92.
2. Белая К.Ю. и др. Методические рекомендации по реализации федеральных государственных требований к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования (по видам ДОУ) 2011. // <http://imc.edu.ru/files/fgt/method.pdf>. Обращение к ресурсу 21.01.2013
3. Витковский А. Сохранится ли в России негосударственное образование? / А. Витковский // Первое сентября. 2004. № 084. С. 1-5.
4. Гидденс Э. Пол, патриархат и развитие капитализма / Э. Гидденс // Социс. 1992. №7. С.139.
5. Дмитриев М.Э. Потребление и спрос на институты в процессе становления российского среднего класса / М.Э. Дмитриев, С.Г. Мисихина // SPERO, № 16. 2012. С.59-78.
6. Итоги. 17 апреля 2001г.. С. 66 – 71.
7. Информация по вопросу функционирования российского школьного образования // О модернизации региональных систем общего образования. Аналитический Вестник Совета Федерации № 34 (477), М.: 2012.
8. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы УТВЕРЖДЕНА распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 163-р, http://ipk.kuz-edu.ru/dosh_обр/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=30
9. Логинов Д. М. Дополнительное образование детей в москве: стратегии потребления услуг / Д.М. Логинов, М.А. Елисеева // SPERO. 2012. № 17. С. 113-120.
10. Мазнева Д.В. Дети в обществе:

- современные теории, политика и практика / Д.В. Мазнева. Хаундмилз; Нью-Йорк: Палгрэйв, 2001. Рецензия // Журнал исследований социальной политики. 2004. Т.2, № 2. С.289-293.
11. Малева Т.М. Социальная модернизация в России: теория, история, вызовы / Т.М. Малева, Л.Н. Овчарова // SPERO. 2009. № 10. С. 30.
12. Мид М. Культура и мир детства / М.Мид; сост. и предисл. И. Коня. М.:Наука, 1988.
13. О модернизации региональных систем общего образования.Введение //Аналитический Вестник Совета Федерации. №34 (477), М.: 2012. С.2.
14. Подласый И.П. Педагогика: в 2 кн. Кн.2 / И.П. Подласый. М.: Владос, 2011. С.202.
15. Романов П. В. Модернизация социального обслуживания: ориентация на результат / П.В. Романов, Е.Р. Ярская-Смирнова//SPERO. 2011. №14. С.108.
16. См. подробнее анализ дискуссий: Романов П. В., Ярская-Смирнова Е. Р. Модернизация социального обслуживания: ориентация на результат // SPERO, | №14. 2011, С.107-120.
17. Социальная политика в интересах детей: российский опыт 1990-х гг. и перспективы. Ч.1. 2002. Документ Всемирного банка. Препринт.
18. Социальная политика современной России: социологический анализ тенденций инклузии: кол. монография / под ред. Д.В.Зайцева и В.Н.Ярской. Саратов: СГТУ, 2010. С.7-38.
19. Сухова А. С., Обзор социальных услуг по уходу за детьми: мировой опыт / А.С. Сухова // SPERO. 2010. № 13. С. 231.
20. Федеральная целевая программа развития образования на 2011 - 2015 годы, Постановление Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. № 61 http://ipk.kuz-edu.ru/dosh_обр/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=30.
21. Эльконин Д. Б. Кризис детства и основания протекания форм детского развития / Д.Б. Эльконин // Вопросы психологии. 1992. № 3-4. С. 7-13.
22. Andersen E. A Child-Centred Social Investment Strategy / Why We Need A New Welfare State. NY: Oxford University Press, 2002. P. 26–67.
23. World Bank. Balancing Protection and Opportunity: A Strategy for Social Protection in Transition Economies // Social protection Team. Human Development Sector Unit. Europe and Central Asia Region, Washington, D.C. 2000.
24. World Bank. Stepping up Skills for More Jobs and Higher Productivity. Washington, D. C.: World Bank, 2010.

Ловцова Наталья Игоревна – доктор социологических наук, профессор, заведующая кафедрой социологии, социальной антропологии и социальной работы Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Науменко Ксения Сергеевна – аспирант кафедры социологии, социальной антропологии и социальной работы Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Lovtsova Natalia I. – doctor of sociology, professor, head of the Sociology, social anthropology and social work school, Gagarin Saratov State Technical University.

Naumenko Ksenia S. – post-graduate student of the Sociology, social anthropology and social work school, Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 25.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 13

ИННОВАЦИИ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

УДК 316.422, 316.43

K.E. Медведев

K.E. Medvedev

СОВРЕМЕННОЕ ПОКОЛЕНИЕ МОЛОДЕЖИ КАК АСПЕКТ КОНСТРУИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

MODERN YOUTH GENERATION AS AN ASPECT OF INNOVATIVE YOUTH POLICY CONSTRUCTION

На основе эмпирических данных исследования жителей Казани, Саратова и Томска анализируются отношение к современному поколению молодежи. В соответствии с этими результатами делаются выводы по принципам конструирования инновационной молодежной политики в России.

Молодежная политика, инновационность, поколение молодежи

The article based on the empirics of a social research conducted in Kazan, Saratov and Tomsk analyses public opinion about current youth generation in Russia. As a result, there are articulated a few assumptions about the principles of innovative youth policy construction.

Youth policy, innovativeness, youth generation

Постановка исследовательских вопросов

Поколение молодежи с течением времени меняется: молодые люди времен расцвета СССР имеют значительные культурные, мировоззренческие отличия как от молодежи времен Октябрьской революции, так и от молодежи современной России. Этот термин – поколение – в социологической литературе имеет широкий спектр интерпретаций. К примеру, В. Семенова выделяет четыре признака этой социальной группы: биологический, генеалогический, демографический и историко-культурный [1, с. 213]. Первые три из них являются структурно-функциональными – они обобщают поколение через временные рамки и биологические функции, последний же является характеристикой культуры, формирующей поколение на основе переживания одних исторических событий.

Любая современная научно-обоснованная теория, в том числе концепция поколения, по отношению к другой области знания может выступать в роли метода [2, с. 278].

Применительно к нашей работе категория поколения выступает инструментом изучения молодежной социальной группы в аспекте молодежной политики. Анализ молодежи через призму этого понятия, прежде всего, позволяет нам исследовать свойство инновационности этой социальной.

Теория поколения говорит о том, что на основе данных формационного периода можно исследовать потенциал этого поколения [3, с. 266]. Разные исследователи устанавливают различные возрастные рамки формационного периода развития человека. Как правило, верхняя граница этого возраста не превышает 18 лет – это обычный для российской молодежи возраст окончания средней школы. Российским же законодательством молодежью считается население в возрасте от 18 до 30 лет. Таким образом, эта возрастная когорта является наиболее значимым исследовательским объектом: во-первых, она прошла основную стадию формационного периода, а значит, поколенческая специфика уже закреплена; во-вторых, эта группа является объектом

отдельного сектора внутренней политики, и её изучение актуально в практическом аспекте.

В этом тезисе мы опирались на понятие когорты, которое часто используют в качестве демографического определения поколения – как общность людей, родившихся в определенный временной интервал. В данном случае уточним, что категории поколения и когорты не синонимичны теоретически – в одно поколение может входить несколько возрастных когорт [3, с. 266]. Однако в нашем исследовании под поколением мы будем подразумевать возрастную когорту от 18 до 30 лет, во-первых, из-за указанных выше её свойств; во-вторых – ограничений выборочной совокупности; в третьих – отсутствия такого разделения в общественном дискурсе.

Иновационные свойства поколения молодежи обусловливают инновационную функцию молодежной политики как системы, влияющей на развитие будущего общества. Это определяет необходимость перспективного видения молодежи для определения стратегии государственной молодежной политики в долгосрочной перспективе. Любая долгосрочная стратегия должна обладать достаточной гибкостью, чтобы успешно адаптироваться под новые состояния своего клиента. Поэтому исследование современного поколения молодежи и прогнозирование поколенческих изменений являются актуальной проблематикой для конструирования инновационной молодежной политики.

Эти размышления обусловили цель данной работы – выявление черт современного поколения молодежи и отношения к нему со стороны остальных социальных групп. Как относится население среднестатистического российского индустриального города к современной молодежи? Как сама молодежь относится к себе? Какие группы населения проявляют больше симпатии, а какие – меньше? Как это учесть при конструировании инновационной молодежной политики? Эти вопросы находятся в фокусе данной статьи.

Инструментарий

Эмпирической базой нашей работы служит массив количественного опроса по проекту «Инклюзия как фундаментальный принцип

социальной безопасности: потенциал сплоченности в контексте модернизации социальной политики России»¹. Целью данного исследования являлось измерение социальной сплоченности среди городского населения России. Инструментарий, в том числе, включал блок исследования современного поколения молодежи.

Выборочная совокупность конструировалась в два этапа. На первой ступени проводилась стратификация генеральной совокупности по месту жительства. Были отобраны три пилотных города, различающихся по своей структуре и численности: Казани, Саратове, Томске. На втором этапе выборка конструировалась через квотный отбор респондентов пропорционально численности населения и половозрастным характеристикам. В качестве источников для расчета параметров стратификации использованы статистические данные территориальных органов Федеральной службы государственной статистики (Росстата) и официальных сайтов муниципальных образований. Небольшое количество респондентов обусловило дифференциацию возрастного состава на три группы: от 18 до 29 лет – молодежь; от 30 до 55 лет – люди трудоспособного возраста; старше 55 лет – люди предпенсионного и пенсионного возраста. Таким образом, были сформированы шесть квот, пропорции которых соответствуют основным демографическим показателям населения городов, выбранных на первом этапе.

В качестве метода сбора эмпирических данных использовался поквартирный анкетный опрос с шагом. Полученный после полевого этапа исследования массив был скорректирован для максимального соответствия параметрам выборки. Используемая выборка позволила получить по

¹ Проект «Инклюзия как фундаментальный принцип социальной безопасности: потенциал сплоченности в контексте модернизации социальной политики России» (ДПННиТ, № 6.4199.2011; СГТУ-22) по госзаданию Министерства образования и науки РФ на оказание услуг (2012 год). Руководитель проекта - Заслуженный деятель науки РФ Ярская-Смирнова В.Н.

данной совокупности достоверные результаты с ошибкой не более 5%. Объем скорректированного массива составил 1200 записей.

В отношении исследовательских вопросов, указанных выше, интерес представляет блок из трёх вопросов, связанных с молодежью и молодежными объединениями. Первый из них – «Как вы относитесь к поколению молодежи?» предлагал респонденту оценить современную молодежь по трехбалльной порядковой шкале: «оно меня полностью устраивает»; «удовлетворительно отношусь»; «это полностью потерянное поколение».

Современное поколение молодежи – как мы к нему относимся?

В целом поколение молодежи оценивается удовлетворительно – так ответили больше половины от общего числа респондентов. В положительном ключе (ответ «полностью устраивает») на данный вопрос ответило треть опрошенных. Негативных оценок значительно меньше – всего 15% участников опроса. Таким образом, в целом молодежное поколение оценивается положительно

Оценка молодежью самой себя еще более позитивная. Ответ «полностью устраивает» дали чуть менее половины молодых респондентов, почти столько же отметили вариант удовлетворительно. При этом доля негативно настроенных практически такая же, как и в общем по массиву. Таким образом, статистически увеличение общей «позитивности» оценки по сравнению с общей по массиву произошло из-за перемещения доли нейтральных ответов (около 10%) в положительные.

В разрезе семейного статуса молодые люди, находящиеся в браке, склонны давать более нейтральную оценку современной молодежи. Больше половины таких респондентов поставили современной молодежи оценку «удовлетворительно», что на 15% выше среднего. Причём доли полярных ответов «оно меня полностью устраивает» и «полностью потерянное поколение» несколько ниже средних значений по массиву.

Исследование данного вопроса в гендерном аспекте показало разницу, но не в средних

значениях, а в структуре самих ответов молодых мужчин и женщин. Девушки показали достаточно консолидированное мнение: чуть меньше половины ответили «полностью устраивает»; еще половина отметили вариант «удовлетворительно»; негативный ответ дали меньше 10% респондентов.

В отличие от них, мнение молодых мужчин оказалось более поляризованным. Доля ответивших «полностью устраивает» почти такая же, однако значительно меньше ответов «удовлетворительно» – так ответило чуть более трети респондентов. При этом негативных оценок по сравнению с молодыми женщинами в два раза больше – так ответил каждый пятый респондент из этой подгруппы.

С точки зрения эффективности молодежной политики такие результаты позволяют сделать некоторые выводы. Во-первых, в современных условиях патерналистские идеи ведомственной коррекции молодежи не будут прочной основой популярной молодежной политики, поскольку сама молодежь оценивает себя положительно. Во-вторых, конструирование современной молодежной политики невозможно без чувствительности к семейному статусу молодого человека.

Молодые люди, находящиеся в браке, более нейтрально оценивают современное поколение молодежи. В перспективе, эта нейтральность создает даже больше сложностей для вовлечения в молодежную политику, нежели положительное или отрицательное отношение. В то время как негативная или позитивная оценка является хорошим помощником в мотивировании человека к деятельности, нейтральная оценка – это основа пассивно-созерцательной позиции и политического нигилизма, который является новой для России формой молодежного экстремизма [4, с. 3-4].

Рассматривая массив по всем возрастным группам, заметно ухудшение отношения к молодежи от младшей к старшей возрастной группе. Если среди самой молодежи ответ «полностью устраивает» дали чуть менее половины респондентов, то в средней возрастной группе эта доля снижается до трети. В старшей возрастной группе только два из

десяти респондентов дали такой ответ. Стандартизованные остатки подтверждают валидность этого различия, показывая положительное отклонение от ожидаемого значения в младшей группе и отрицательное – в старшей.

Доля ответов «удовлетворительно», наоборот, немного увеличивается от младшей к старшей возрастной группе, достигая почти 60% среди респондентов от 55 лет и старше. Стандартизованные остатки объясняют это тем, что доля ответов «удовлетворительно» среди молодежи ниже ожидаемого значения, в то время как в остальных группах остатки практически равны нулю. Иными словами, такая специфика объясняется не увеличением удовлетворительного отношения среди средней и старших групп, а уменьшения доли соответствующих ответов среди молодых респондентов.

Динамика выбора респондентами негативного варианта «это полностью потерянное поколение» показывает равную ситуацию в младшей, средней и значительное увеличение доли таких ответов в старшей возрастной группе. Проецируя стандартизованные остатки на виртуальную возрастную ось, можно увидеть точку пересечения ожидаемого значения (остаток = 0), находящуюся между средней и старшей возрастной группой. В этой зоне находится возрастная «точка перелома» – то есть граница начала роста негативного, а позже и негативистского дискурса. Индивиды старше этого возраста в среднем дают значительно больше негативных ответов, нежели их более молодые сограждане.

Отношение к молодежи в разрезах рода деятельности и семейного достатка мы проанализируем через призму дисперсионного анализа. В рамках нашего исследования необходимо уточнить некоторые методологические аспекты применения этого метода.

Методика дисперсионного анализа основана на изучении различных средних величин в рассматриваемой переменной. При конструировании массива в данном вопросе использовалась обратная кодировка. Поэтому

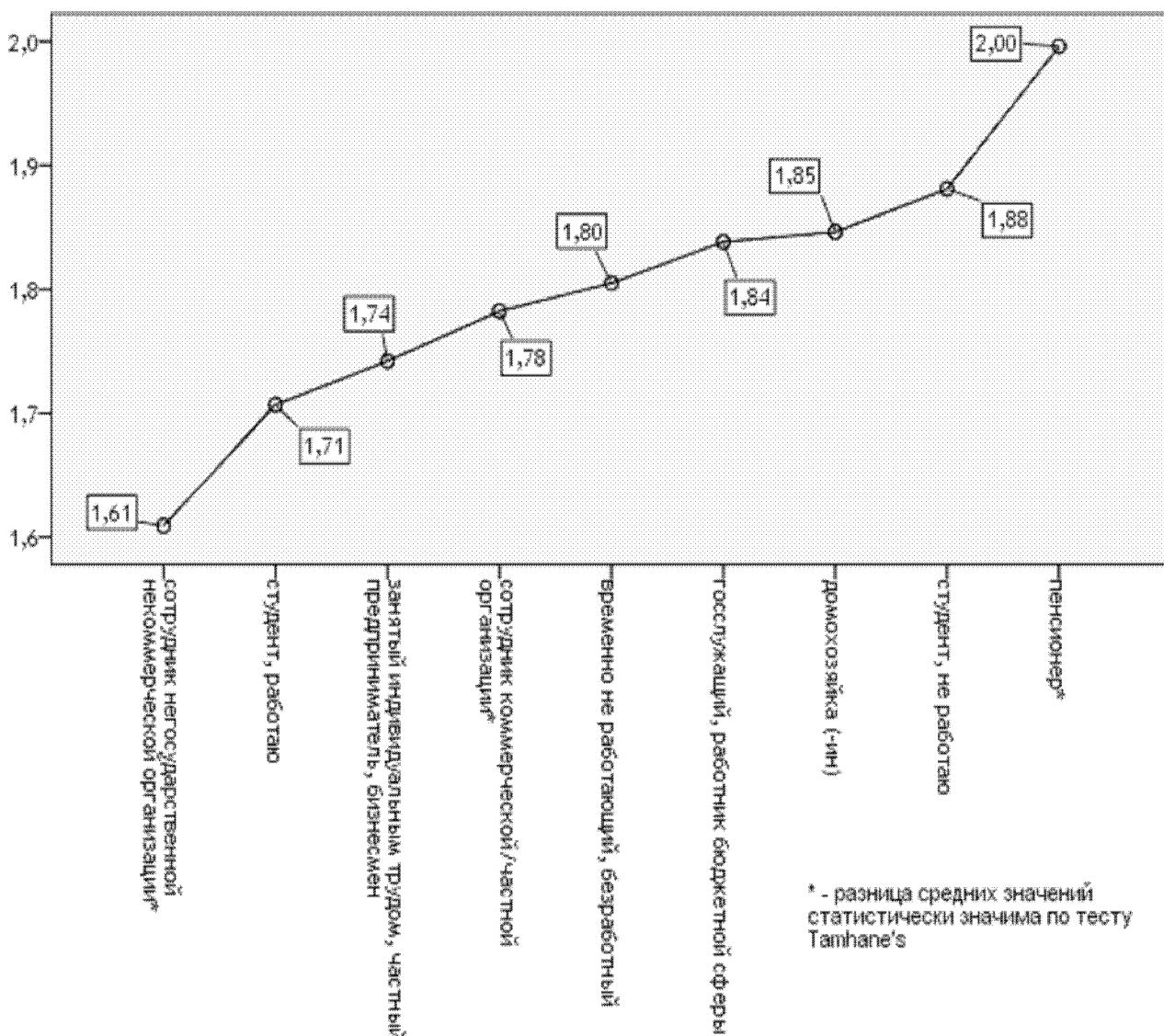
в анализе ответ «полностью потерянное поколение» оценивался в три, «удовлетворительно» – в два, а «полностью устраивает» – в один балл. Таким образом, среднее значение данного параметра изменяется от единицы – наилучшее отношение до трех – наихудшее.

Кроме того, классическая методика требует использования метрической зависимой переменной [5, с. 178], однако шкала исследуемого нами вопроса является порядковой. В целом это возможно², хотя и влияет на репрезентативность полученных средних величин. В ходе анализа мы постараемся не использовать сами значения, а исследуем их позиции по отношению друг к другу, чтобы несколько нивелировать относительно мягкие методологические рамки. В итоге результаты дисперсионного анализа показали устойчивую статистическую разницу между оценкой современной молодёжи среди пенсионеров, сотрудников НКО и сотрудников коммерческих организаций³. Пенсионеры ниже всего оценивают современную молодёжь, сотрудники коммерческих организаций находятся в условной середине, а сотрудники НКО оценивают молодёжь выше всех.

Дисперсионные характеристики ответов в остальных группах населения не дают достаточной степени релевантности полученных разниц средних значений. Однако, смягчая методологические допущения, можно выявить косвенную закономерность между субъективным параметром «индивидуальной ответственности» индивида и его оценки современной молодёжи. Для этого спроектируем средние значения на условную ось видов деятельности, расположенных в порядке убывания материальной зависимости индивида от результата своего труда (рис. 1).

² К примеру, такое допущение делается в: Моосмюллер Г., Ребик Н.Н. Маркетинговые исследования с SPSS: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2009. – С. 51.

³ Основано на результатах теста Tamhane's T2 (равенство дисперсии в рассматриваемых группах отсутствует)



Отношение молодежи в разрезе типа занятости (оценка 3 – наихудшее отношение, 1 – наилучшее)

Неработающие группы населения (пенсионеры, неработающие студенты, домохозяйки) оценивают молодёжь хуже всего. Эти группы населения не имеют постоянной работы, и поэтому их материальное положение совершенно не зависит от производительности своего труда. Далее идут сотрудники бюджетных организаций, их заработка заложен в бюджете заранее и зависит от эффективности труда лишь косвенно. За ними практически на одном уровне идут временные безработные и сотрудники коммерческих организаций. Их заработка (в случае временных безработных результатом их «труда» является трудоустройство) уже в гораздо большей степени зависит от производительности. Следующими идут работающие студенты и

индивидуальные предприниматели, материальное состояние которых напрямую зависит от личной эффективности в работе. Выше всего молодежь оценили сотрудники НКО, что может объясняться направленностью этих организаций на социальные проблемы и отсюда более критическим отношением к старшим группам населения.

Анализ показывает статистически достоверную разницу¹ между оценками

¹ Основано на результатах теста Tamhane's T2 (равенство дисперсии в рассматриваемых группах отсутствует)

² 13 к ФЗ «О федеральном бюджете на 2013 год и на плановый период 2013-2015 годов» [электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства финансов РФ. – URL: http://www.mfin.ru/common/img/uploaded/library/2012/12/FZ216-FZ_ot_031212.pdf. – доступ 01.03.2013 г.

современного поколения молодёжи среди трёх групп населения в разрезе материального достатка. Респонденты, выбравшие вариант «на продукты денег хватает, но покупка одежды вызывает серьезные затруднения», оценивают современную молодёжь ниже всего. Чуть более позитивно молодежь оценивают респонденты, отметившие опцию «денег хватает на продукты и одежду, но покупка вещей длительного пользования является большой проблемой»). Указавшие вариант «можем без труда приобретать вещи длительного пользования, но покупка машины, квартиры не можем себе позволить» оценили молодёжь еще выше. Средние оценки молодёжи в других группах (опции «мы едва сводим концы с концами» и «мы можем позволить себе достаточно дорогие покупки – квартиру, дачу») выбиваются из этой закономерности, однако они не имеют достаточного уровня достоверности.

О чём это говорит? Во-первых, в среднестатистическом российском индустриальном городе жители в целом положительно относятся к своей молодежи. Это означает, что дискурс недоверия к современному поколению российской молодежи [6, с. 155; 7, с. 478] является, скорее, идеологическим конструктом заинтересованных сил, нежели реальным положением дел. Во-вторых, в отличие от классического стереотипа конфликта «отцов и детей» в российском обществе, скорее, существует латентное противостояние «дедов и внуков». Такое положение дел может объясняться различными причинами.

С одной стороны, со времен Тургенева возрастные границы молодости значительно повысились. В современном мультистилевом сообществе увеличивается период выбора стилевых и мировоззренческих идеалов. Молодость как психосоциальное состояние индивида пролонгируется уже на средний возраст – примером этому служит распространяющийся в развитых странах феномен кидалтов [8, с. 294-295]. Таким образом, временная граница между младшей и средней возрастной группой постепенно перемещается и размывается.

С другой стороны, крупнейшая культурная граница поколенческой дифференциации – распад СССР, всё больше уходит в прошлое. Люди, культурно идентифицирующие себя с советскими, постепенно переходят из средней в старшую возрастную группу. С ними перемещаются и критические настроения к современной молодежи, основанные на несоответствии советскому стандарту.

Положительная динамика существует в разрезе материального положения – наибольшую поддержку молодежь имеет у населения среднего и высокого достатка. Высокую оценку молодежь имеет и среди тех, кто напрямую отвечает за результаты своей деятельности – а это наиболее предпримчивая часть населения. Иными словами, молодежь нравится не только самой себе, но и наиболее обеспеченной, мобильной и предпримчивой части российского общества.

Эти результаты подтверждают тезис, что патерналистские схемы ведомственного контроля развития молодежи в рамках некоего стандарта не будут иметь должного эффекта. Как сами молодые люди, так и более социально защищенная и политически значимая средневозрастная группа населения, склонны оценивать молодежное поколение в положительных тонах.

Кроме того, используемая в молодежной политике идентификация молодого человека постепенно изживает себя. В настоящий момент молодежь идентифицируется в законодательной базе лишь через возраст от 14 до 30 лет [9]. Уже сейчас эти рамки не отображают реальных границ молодости. Выход из этой ситуации лежит в дифференциации подхода к определению молодого человека через развитую систему социально-культурных параметров.

Выводы

Молодежная политика неотделима от социализационно-идеологической составляющей. Молодежь всегда была объектом идеологического влияния различных политических сил. Современные научные исследования этой тематики говорят о необходимости рационального применения идеологического контроля в этой сфере [10].

Современное поколение молодежи, как бы ни муссировались её недостатки в общественном дискурсе, получило положительную оценку наиболее активной и обеспеченной части населения страны. Это значит, что субъект-объектные модели, основанные на механизме подавления несистемных проявлений, не будут популярны, ни у молодежи, ни у общества в целом. Однако существуют и другие возможности решения вопроса идеологического аспекта молодежной политики.

Главная из них – реализация принципов комплексной социальной и культурной инклюзии, а не просто выравнивания материальных возможностей уязвимых групп. Подобные решения требуют создания механизмов вовлечения различных культурных групп молодежи, основанных на принципах субъект-субъектного сотрудничества с государством.

ЛИТЕРАТУРА

1. Семенова В.В. *Современные концепции и эмпирические подходы к понятию поколение в социологии / В.В. Семенова // Россия реформирующаяся: Ежегодник – 2003 / отв. ред. Л.М. Дробижева. М.: Институт социологии РАН, 2003. С. 213-237.*
2. Ярская В.Н. *Современный социологический темпорализм / В.Н. Ярская, И.В. Бабаян // Журнал исследований социальной политики. 2011. том 9. №2. С. 277-281.*
3. Семенова В.В. *Дифференциация и консолидация поколений в условиях трансформирующегося общества / В.В. Семенова // Россия трансформирующееся общество / под ред. В.А. Ядова. М.: Канон-пресс-Ц, 2001. С. 256-271*
4. Зубок Ю.А. *Молодежный экстремизм. Сущность и особенности проявления / Ю.А. Зубок, В.И. Чупров // Социологические исследования. 2008. №5. С. 37-47*
5. Наследов А.Д. *SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках / А.Д. Наследов. СПб.: Питер, 2005. 416 с.*
6. Ярская В.Н., Ловцова Н.И. *Молодежная политика: разные и пока не равные / В.Н. Ярская, Н.И. Ловцова // Журнал исследований социальной политики. 2010. т. 8. №2. С. 151-164.*
7. Омельченко Е.Л. *Субкультуры, поколения, солидарности? К вопросу концептуализации новых форм коммуникации в молодёжной среде / Е.Л. Омельченко // XII Международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. В 4 кн. Кн. 3 / отв. ред. Е. Ясин. 2012. С. 478-488.*
8. Ярская-Смирнова Е. «Кидалт Вы или обыкновенный человек?» *Визуальное производство стиля / Е. Ярская-Смирнова, М. Ворона, Г. Карпова // Визуальная антропология: городские карты памяти / под ред. П. Романова, Е. Ярской-Смирновой. М.: Вариант, ЦСПГИ, 2009. 2009. С. 294-309*
9. Распоряжение Правительства РФ от 18 декабря 2006 г. N 1760-р [электронный ресурс]. – URL: <http://iv.garant.ru/document?id=90356&byPara=1>. доступ: 01.03.2013 г.
10. Blum D.W. *National identity and globalisation: youth, state and society in post-Soviet Eurasia. / D.W. Blum. New York: Cambridge University Press, 2007. 240 p.*

Нужна ли молодежь молодежной политике? Конечно же да, причем активная, целеустремленная, образованная и, по возможности, обеспеченная. И хотя данная статья государственного бюджета, ретушированная расходами на спортивные объекты, детские лагеря и гранты на некоммерческие организации, практически не оплачивается², на нее сделаны большие ставки. От молодежи требуют инновационности, предпринимчивости, конкурентоспособности на мировом уровне, и, конечно, лояльности взрослому поколению.

Но есть вопрос, ответ на который не так очевиден. Нужна ли молодежи существующая молодежная политика? В условиях современной мобильности, стилевого разнообразия, Интернета и мультимедийного насыщения? Достижение положительных ответов на эти вопросы является основной целью инновационной стратегии государственной молодежной политики.

Медведев Кирилл Евгеньевич – аспирант кафедры социологии, социальной антропологии и социальной работы Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Medvedev Kirill E. – Postgraduate of the Department of «Sociology, Social Anthropology and Social Work» of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 25.11.13, принята к опубликованию 25.01.13

УДК: 316.485

Д.И. Федоров

D.I. Fyodorov

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ В КОНТЕКСТЕ МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

PUBLIC ASSOCIATIONS' INTERACTIONS IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN YOUTH POLICY MODERNIZATION

Статья посвящена анализу взаимоотношений между разными формами молодежных солидарностей в современном российском обществе. Публичная сфера интерпретируется автором в русле конфликтологической парадигмы, как арена для борьбы за ресурсы, как область конфликтов, вовлекающих как отдельных индивидов, так и целые сообщества. Опираясь на теоретический анализ и эмпирические данные, автор стремится раскрыть сущность барьеров и противоречий, стоящих на пути к органичной интеграции общественных объединений в систему государственной молодежной политики и реализации инновационного потенциала молодых граждан.

Молодежная политика, инновационный потенциал, общественные объединения, активизм, неравенство, конфликт

The article is devoted to the analysis of interactions between different forms of youth associations in the modern Russian society. Public sphere interpretation is based on the conflict theories and is considered as an arena for contesting for limited resources, as a sphere of conflicts, involving both individuals and communities. Relying on theoretical analysis and empirical data, the author tends to reveal the nature of barriers and contradictions, obstructing seamless integration of public associations into the system of state youth policy and implementation of youth's innovative potential.

Youth policy, innovative potential, public associations, activism, inequality, conflict

Выделение молодежи в самостоятельный объект исследовательского интереса в социологической традиции тесно связано с пониманием ее культурно-ценностной обособленности. Специфические, присущие молодежной когорте аксиологические черты,

ставшие основной для функциональной трактовки ее места в общественной структуре, характеризуются, с одной стороны, независимостью и самобытностью, а с другой – переходностью и пластичностью, неустойчивостью к влиянию извне. Главной

предпосылкой к этому является то, что молодые люди, как правило, еще не имеют полноценного status quo в общественном порядке, регулируемом старшими возрастными группами, формирующем ценостную структуру новых поколений по своему образу и подобию [1]. Энергия молодежи и ее инновационный потенциал фактически становятся ресурсом не только для институтов и групп, влияющих на социализацию, но и для общества в целом. Транслируя в молодежную среду те или иные ценности, общество формирует свое будущее, в соответствии с представлениями о том, какие ценностные системы хочет в нем видеть [2].

Не отрицая давления культуры на молодежь в целом, нельзя, тем не менее, забывать о разнонаправленном влиянии сил, которые борются за ее лояльность. В российском обществе, запечатлевшем практически полную деполитизацию молодежной когорты в 90-х, эта тенденция проявляется наиболее отчетливо в свете все более активных попыток вовлечения молодых россиян в инициативы и сообщества самой разной направленности – от оппозиционных до проправительственных, от радикальных до консервативных [3]. Стоит учитывать и то, что в ходе этого влияния в молодежной среде формируются разные группы, которые, хотя и имеют схожие черты, все же обладают различными целями и интересами. Логично, что в процессе продвижения своих идей и принципов они будут вступать друг с другом в противоречия, а также в борьбу за различные ресурсы для собственного существования и различия. Однако это порождает не только разнородность молодежных сообществ, но и их неравенство. В подобных условиях устоявшиеся меры государственного реагирования уже не могут адекватно отвечать на проблемы и противоречия в сфере молодежной публичной активности. Таким образом, возникает потребность в инновационных подходах к реализации молодежной политики.

Согласно представителям конфликтологического дискурса предпосылки для противоречий существуют всегда и выражаются на уровне как межличностных, так

и межгрупповых отношений [4]. Стремление к борьбе связано, прежде всего, с неравенством в доступе к тем или иным ресурсам (к которым относятся и статусные позиции). В обществе существует не только иерархия индивидуальных статусных позиций, но и стратификационная система, задающая неравенство между группами, в том числе общественными объединениями. В конфликтологической теории Р. Даррендорфа это неравенство объясняется разной степенью готовности следовать доминирующему социальному нормам – наиболее благоприятное положение принимает индивид или группа, которым «лучше всего удается приспособиться к господствующим нормам»[5]. И напротив – индивиды или сообщества, игнорирующие общепринятые нормы или противопоставляющие им свои собственные, скорее всего, будут ограничены в доступе к высоким позициям в общественной иерархии. Так, преступные или экстремистские молодежные объединения могут стремиться к борьбе за ресурсы на политической или гражданской арене, но будут маркироваться как девиантные и, следовательно, будут оттесняться на нижние ступени иерархии как с точки зрения престижа, так и с точки зрения возможности получения ресурсной помощи от государства или каких-либо социальных и политических сил.

Тем не менее наличие «естественной» доминирующей иерархии с присущими ей понятиями о норме и девиации не означает отсутствия других ценностных систем, которые, хотя и не занимают ведущие позиции, все же оказывают влияние на некоторых акторов. Например, криминальная субкультура имеет свою собственную ценостную систему, которая отличается от ценостной системы господствующей культуры, но является структурообразующей для носителей данной субкультуры. Важно помнить и о том, что один и тот же актор или группа могут одновременно находиться под влиянием нескольких ценностных систем. Так, с момента появления «казанского феномена» в 70-х и стремительного роста количества территориальных молодежных группировок в 80-х, до стихийной

популяризации криминальной эстетики, регулярно находившей отражение как в 90-е, так и в начале 2000-х, криминальная субкультура оказывала серьезное влияние на массовую культуру и в частности, на ее молодежный сегмент [6, 7]. Даже сегодня молодежные стили, сформированные под серьезным влиянием криминальной культуры, но не включенные в нее напрямую, по мнению современных исследователей, выступают частью мейнстримной молодежной культуры, хотя и в качестве «крайнего крыла» [8], являясь практически полностью исключенными из гражданской и политической сферы, не столько в силу заметного отклонения от доминирующих социальных норм, сколько в силу отсутствия в субкультурной ценностной системе каких-либо предписаний к включению в эти сферы. Они не осуждаются на формальном уровне, однако также предполагают установку на гражданскую и политическую пассивность. Таким образом, логично предположить, что доминирующие понятия об иерархии престижности или полезности различных общественных объединений и форм активизма не будут работать в среде молодых людей, являющихся носителями оклокриминальных или просто патриархально-местечковых обывательских ценностей.

Похожие черты присущи и движениям, которые маркируются как экстремистские. Само понятие «экстремистского движения» может включать объединения самого различного характера – от групп, продвигающих радикальные религиозные течения и террористических ячеек до запрещенных общественных движений, обладающих вполне четкими политическими притязаниями. Общим же для них также является то, что их представители обладают целями и ценностями, противопоставляемыми ценностям господствующей культуры. Однако если криминальная идеология просто не принимает существующих паттернов активизма, то экстремистская зачастую предлагает свои собственные, опять же противопоставляемые общепринятым.

Новые ценностные системы и понятия о социальном престиже могут быть

представлены и в виде инновационных инициатив – легальными общественными объединениями, не несущими на себе стигмы социально опасных. Такими чертами могут обладать некоторые НКО, занимающиеся общественной деятельностью, а также зарегистрированные оппозиционные политические движения. То, что движение имеет другую политическую программу или занимается какой-либо общественной деятельностью вне рамок существующих институтов, вне предлагаемых государством форм, *аргіот* предполагает некое расхождение с позицией государства и поддерживающих его сил, которое в ряде случаев приводит к разногласиям, взаимному недоверию и даже конфликтам [9]. Нередко это приводит к тому, что инновационные инициативы адекватно воспринимаются лишь тогда, когда реализуются в рамках поддерживаемых государством объединений.

Понимание того, что молодежные группы формируются под влиянием различных культурных агентов, а также того, что это влияние неоднородно, позволяет трактовать молодежный активизм в конфликтологическом разрезе не только с точки зрения конфликта молодежи с другими возрастными группами, с государством или доминирующей культурой, но и как сферу взаимодействия конфликтных групп. Любое общественное объединение предполагает защиту или продвижение специфических групповых интересов [10]. Публичная сфера, таким образом, выступает в качестве своеобразной арены, на которой могут конкурировать не только отдельные акторы или группы, но также различные идеи и ценностные системы, сконцентрированные вокруг определенных групп интересов. В данном случае конфликт может нести в себе конструктивную составляющую, выступая ресурсом развития инновационных социально-политических решений. Это, однако, требует смены фокуса внимания представителей властных структур. Различные группы могут сплачиваться вокруг революционных идеологем, тогда как другие – вокруг консервативных и реакционных. Некоторые группы могут выступать основными

реципиентами идеологии государства или доминирующих политических сил, тогда как другие будут основаны на нон-конформизме или быть проводниками инновационных, а порой и оппозиционных идей. Нежелание использовать этот ресурс свидетельствует скорее о риторическом стремлении учитывать потребности молодых людей, нежели о практической модернизации молодежной политики.

В рамках нашего исследования было проведено 16 интервью с участниками и координаторами различных общественных организаций, а также представителей системы молодежной политики. Конфликтная динамика в сфере общественных объединений достаточно подробно раскрывается в нарративах вовлеченных в нее акторов. В российском обществе такие формы идеологического противостояния среди молодежных групп проявляются как в новых, так и в исторически сложившихся формах. Противостояние «формальной» и «неформальной» молодежи в советское время было чем-то большим, нежели просто конфликтом между молодежными группами или культурными стилями – это был конфликт между различными системами, каждая из которых строилась на определенных идеях и ценностях. В современной системе молодежных общественных объединений можно говорить скорее о конкуренции. Публичная сфера выступает в форме сложной сети отношений, основанной на распределении ресурсов и отношениях обмена. Так, общественное объединение может выступать в качестве площадки для приобретения опыта, накопления социального капитала или даже напрямую воздействовать на социальную мобильность своих участников, то есть выступать для них ресурсом. В свою очередь, молодые люди являются ресурсом для объединений, нуждающихся в активных участниках. «*Даже если организация не гонится, допустим, за какой-то массовостью, как некоторые, все равно нужны люди, должен кто-то работать. А если будет приходить полтора человека в год – ничего особо не сделаешь, при всем желании*» (участник

волонтерской организации, жен., г. Саратов)¹. Нередко политические движения становятся объектами скептических замечаний и даже критики со стороны прочих НКО. Активное продвижение себя является одним из главных приоритетов политических объединений, что не может не сказываться на отношениях с другими объединениями, в том числе в сфере привлечения новых участников. «*О них, конечно, много говорят, и понятное дело люди пойдут скорее к ним (...) если кто-то туда попадет, то, скорее всего, там и останется. Заниматься потом волонтерством в фонде каком-нибудь или НКО он точно не станет*» (координатор волонтерской службы, жен., г. Саратов).

Важно также отметить, что ресурсы, предлагаемые общественными организациями, могут являться не столько гарантированными благами, сколько конструктами. «*Я знаю, что довольно таки много лидеров региональных и федеральных движений «Наших» получили какие-то государственные должности. Но это касается только верхушки. А многие из тех, кто приходили туда, думая, что они пришли и все, их будущее устроено, они этого не получили*» (Участник «Молодежного яблока», муж., г. Санкт-Петербург).

Другим не менее важным предметом конкуренции является экономический ресурс. Вопрос фандрайзинга является одним из центральных для любого НКО, особенно сегодня, когда финансирование значительного сегмента молодежной политики осуществляется по грантово-проектной системе, еще более акцентирующющей механизмы, связанные с конкуренцией. «*Пишешь проект, задаешь, если выигрываешь, то берешь часть под реализацию проекта, и часть, соответственно, остается тебе. Желающих много. Вот областной грант мы не взяли...городской брали, но там всего 50 тысяч*» (координатор местного отделения РСМ, жен., г. Саратов). Характерно, что и здесь

¹ Данные интервью с представителями общественных объединений и системы молодежной политики, полученных в ходе исследования, проведенного в Саратове с 2011 по 2013 гг.

отслеживается зависимость от «бренда» объединения, который может складываться как из известности организации в публичной сфере, так и оценке его деятельности со стороны государства, с точки зрения длительности его работы и уровня его «надежности». *«Гранты даются государственными структурами только устоявшимся молодежным общественным объединениям, которые объединяют большое количество молодежи, которые реализуют свою политику уже на протяжении долгих лет, и тем и отдаётся приоритет»* (представитель системы молодежной политики, муж., г. Энгельс).

Кроме того, при принятии решений о выделении средств могут играть роль не только формальные маркеры, но и ситуативные предпочтения. Борьба за материальные ресурсы тесно связывается с отношениями с властными структурами, от которых зависит принятие решений о выделении средств. *«То есть если, например, часто в этой администрации не понимают, что для него это дает, то просто проект не идет дальше. И никакого финансирования не оказывается»* (бывший активист молодежного правительства, жен., г. Саратов).

Социальное партнерство между государством и обществом, таким образом, превращается в «чистые» отношения ресурсного обмена. В нарративах информантов также четко отслеживается деление объединений в зависимости от поддержки со стороны административного ресурса на контролируемые и самостоятельные. При этом подчеркивается неравенство в распределении таких ресурсов как финансовая поддержка и инфраструктура. *«По большому счету, проблема финансирования. Перед РСМ это наиболее актуальная проблема. Если говорить о поддержке административного ресурса...ну, а если прямо говорить, то мы не под крылом...самолета. А есть... прочие...товарищи. Некоторые занимают на улице Григорьева 2-этажное здание»* (координатор местного отделения Российского союза молодежи (РСМ), жен., г. Саратов). Двойственность отношений обмена,

предполагающая общественное объединение одновременно и ресурсом (а в ряде случаев даже инструментом), и источником ресурсов, требует от объединений постоянного поддержания «дипломатических отношений» с властными структурами, по мере того, как попытки заручиться их поддержкой реализуются на фоне стремления сохранить собственную независимость. Одной стороной этого процесса является усиление конкуренции даже между организациями схожего типа: *«Бывает часто, что реализуешь с кем-нибудь совместный проект, а потом когда где-то отчитываются о результатах, про тебя как бы «забывают», что вроде как это они одни такие молодцы. Постоянно такое бывает, каждый тянет одеяло на себя...»* (участница благотворительной организации, жен., г. Саратов). С другой стороны, участники общественных объединений отмечают ряд проблем, вызванных их стремлением сохранить автономный статус – не только из-за недостатка ресурсов, сколько из-за прямых попыток директивного вмешательства. *«Потому что некоторым товарищам очень хотелось бы, чтобы эта организация была подконтрольной. Поэтому, так как веяния предыдущего руководителя...не совпадали, и «под крыло самолета» организация не ушла, из-за этого восприятие меня как продолжателя. (...) Есть секретариат, областной комитет. Вот областной комитет может инициировать перевыборы. И на ребят, откровенно говоря, давили извне. Чтобы они приняли соответствующее решение о смене...меня»* (координатор местного отделения РСМ, жен., г. Саратов).

Конфликты и разногласия между автономными движениями с одной стороны и административными структурами вместе с движениями, сформированными «сверху», с другой, обнаруживают в себе не только конкуренцию за ресурсы, но уже и идеологическую подоплеку. С пересечением политических интересов конфликт приобретает измерение самостоятельного социального процесса, что согласно конфликтологической парадигме Г. Зиммеля выводит его на новый уровень [11]. Неравенство в доступе к ресурсам

только акцентирует противоречия и приводит к эскалации конфликта, по мере того, как силы, находящиеся в более выгодном положении стремятся использовать свои ресурсы для контроля над своим оппонентом. Так, очередной всплеск конфликтов между молодежными сообществами, имеющих политическую подоплеку, последовавший за активизацией протестных инициатив зимой 2012-2013 нашел отражение не только в медийном и идеологическом, но и в физическом пространстве. «*У нас даже есть некоторые ограничения на перемещение, у нас имеется прецедент, когда задерживали молодых людей, которые хотели поехать в Москву на «марш миллионов», есть прецеденты*» (координатор общественного объединения, муж., г. Саратов). Весьма показательно, что в тех же нарративах, в которых описываются конфликты с властными структурами или проправительственными объединениями, отслеживается «примирительный» дискурс: «*У нас нет, не может быть врагов. У нас есть только союзники*» (координатор общественного объединения, муж., г. Саратов). Важно и то, что, несмотря на демонстрацию примирительного дискурса, конфликтная семантика сохраняется – так как речь идет не о «партнерах», а именно о «союзниках».

Современная система общественных объединений, сформировавшаяся и оформившаяся за последнее десятилетие, безусловно, занимает важное место в российском обществе. Ее структуру во многом определила установка государства на

социальное партнерство вкупе с использованием механизмов, характерных для либеральной социально-политической модели, и именно она играет ключевую роль в модернизации системы российской молодежной политики. Тем не менее из высказываний представителей различных общественных организаций представляется возможным сделать вывод, скорее, об усилении позиций патернализма. Негативные последствия содержатся не только в самих патернистских практиках, сколько в том, как возврат к ним влияет на доверие между различными агентами, включенными в систему молодежной политики. Это снижает эффективность ее реализации в русле новой парадигмы, существенно ограничивая интеграцию молодежных инновационных инициатив в общественную структуру. Данные исследования показывают, что многие противоречия, мешающие развитию полноценного социального партнерства в этой сфере, все еще далеки от разрешения. Для того, что бы преодолеть эти барьеры, необходимо грамотное регулирование не столько формальных, сколько неформальных механизмов согласно принципу равноправия и социальной справедливости – только тогда о модернизации можно будет с уверенностью говорить не как о риторическом тренде, а как о реальном достижении. От этого во многом зависит, станет ли российская молодежная политика, основанная на уникальном сплаве патернализма и либерализма, эффективной и полноценной или перейдет в маргинальные, неустойчивые формы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мангейм К. Диагноз нашего времени / К. Мангейм. М.: Юристъ. 1994. С. 444-445.
2. Ильинский И.М. Молодежь как будущее России в категориях войны / И.М. Ильинский // Знание. Понимание. Умение. 2005. №3. С.5-17.
3. Балакирева Е.А. Ноу-хау в молодежной политике: необходимые преобразования или рискованный эксперимент / Е.А. Балакирева // Журнал исследований социальной политики. 2006. Том 4. № 4. С.541.
4. Козер Л. Функции социального конфликта./ /Американская социологическая мысль / Л. Козер. М. 1996. С.542-556.
5. Дарендорф Р. Тропы из утомии: работы по теории и истории социологии // Р. Дарендорф / пер. с нем.: Скуратов Б.М., Близников В.Л. М.: Практис. 2002. С. 513.
6. Боргоякова Т. В. Деятельность органов государственной власти и институтов гражданского общества Российской Федерации по предотвращению проявлений

политического и религиозного экстремизма в деятельности молодежных организаций / Т.В. Боргоякова // Государственная молодежная политика в Российской Федерации: основные направления. Аналитический Вестник Совета Федерации РФ. 2009. №9 (376).

7. Стивенсон С. Казанский Левиафан: молодежные территориальные группировки и проблема социального порядка / Polit.ru // <http://www.polit.ru/research/2006/08/30/stivenson.html>

8. Омельченко Е.Л. Начало молодежной эры или смерть молодежной культуры? «Молодость» в публичном пространстве современности / Е.Л. Омельченко // Журнал исследований социальной политики. 2006. Т. 4. №2. С. 169.

Федоров Денис Игоревич – аспирант кафедры «Социология, социальная антропология и социальная работа» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

9. Фрёлих К. Балансируя на грани: российские НГО по работе с инвалидами между иностранными спонсорами и внутренней политикой / К. Фрёлих // Журнал Исследований Социальной Политики. 2010. Т. 8. №2. 165-184.

10. Ракшина Е.Н. Группы интересов гражданского общества в современной России / Е.Н. Ракшина // Известия Саратовского Университета. 2007. Т.7. Серия «Социология. Политология», выпуск 2. С. 64-65.

11. Зиммель Г. Человек как враг // Зиммель, Г. Избранное. Т. 1. Философия культуры. М.: Юрист. 1996. С. 500-508.

Fyodorov Denis I. – Postgraduate, Dept. of Sociology, Social Anthropology and Social Work, Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 25.11.13, принята к опубликованию 25. 01. 13

ИННОВАЦИИ В ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

УДК 001.2

А.В. Волошинов
A.V. Voloshinov

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ И ГУМАНИТАРИСТИКА: ПУТИ СБЛИЖЕНИЯ

BRIDGING NATURAL SCIENCE AND HUMANITIES

Рассматриваются общие принципы функционирования природы и культуры – принцип необходимого разнообразия, принцип единства в многообразии, принцип симметрии, принципы синергетики, которые могут послужить опорами «хакеновского моста» между естествознанием и гуманитаристикой.

Естествознание, гуманитаристика, культура, синергетика, симметрия, фрактал

The general principles of nature and culture functioning – the principle of requisite variety, the principle of unity in variety, the principle of symmetry, the principles of synergetics – are considered as piers of the “Haken’s bridge” between natural science and humanities.

Natural science, humanities, culture, synergetics, symmetry, fractal

В 1623 г. в книге «Пробирных дел мастер» Галилей сформулировал свою знаменитую максиму о том, что *книга природы написана на языке математики и письмена ее – треугольники, окружности и другие геометрические фигуры* [1]. А в 1687 г. Ньютона в своих «Математических началах натуральной философии» дал исчерпывающий перевод на язык математики законов земной и небесной механики. Естествознание заговорило на новом языке – языке математики. И с этого момента пути естественных и гуманитарных наук расходятся.

Процесс размежевания двух ветвей знания принимал все более угрожающие масштабы, так что в середине XX в. английский физик Чарльз Сноу, более известный как писатель, в своей нашумевшей лекции «Две культуры и научная революция» [2] вынужден был констатировать общекультурный масштаб этого размежевания и говорить о «двуих культурах», независимо существующих в современном обществе, – *научной и художественной*. (Напомним, что на Западе наукой – science – называют только естествознание, тогда как для гуманитарных наук существует свое слово *humanities*). Как утверждал Сноу, научной культуре,

игнорирующей художественные ценности, грозят эмоциональный голод и антигуманность; художественная культура, не способная воспринимать новейшие достижения науки, неизбежно скатывается на путь антинаучности.

Едва Сноу в мае 1959 г. успел дочитать свою лекцию в американском Кембридже, как в сентябре 1959 г. эпидемия спора о «двуих культурах» перенеслась через Атлантику в Россию: на страницах наших газет вспыхнул знаменитый спор «физиков» и «лириков», как окрестили у нас представителей научной и художественной культуры. Спор «физиков» и «лириков» начал писатель Эренбург, писавший на страницах «Комсомольской правды»: «Наука помогает узнать известные законы, но искусство заглядывает в душевые глубины, куда не проникают никакие рентгеновские лучи...». И хотя спор начал «лирик», «физики» явно одерживали верх в этой бескомпромиссной дискуссии – то было счастливое время первых полетов в космос и расщепления атомного ядра (*что-то физики в почете, что-то лирики в загоне*, – признавался поэт В. Слуцкий). Любопытно, что одним из наиболее ярких защитников «лириков» стал «настоящий» физик-теоретик член-корреспондент АН СССР,

один из создателей атомной бомбы Герой социалистического труда Е.Л. Фейнберг. Но чья бы сторона ни одерживала верх, ясно было одно: между научной и гуманитарной культурой зияет пропасть.

Между тем, если встать на ту точку зрения, что Бог сотворил человека, а человек творит «вторую природу» – культуру (а по признанию большинства художников они только озвучивают навеваемые Богом – *боговдохновенные* – мотивы), то и естествознание, и гуманитарные науки должны иметь общие законы. И это действительно так, ибо мир един, а все дихотомии есть только дело рук человеческих.

Проводниками боговдохновенных законов на протяжении всей истории мировой культуры являлись, как известно, музы. Вспомним Платона, который говорил в «Ионе»: «Так и Муза – сама делает вдохновенными одних, а от этих тянетесь цепь других одержимых божественным вдохновением... поэт – это существо легкое, крылатое и священное; и он может творить лишь тогда, когда сделается вдохновенным и исступленным и не будет в нем более рассудка; а пока у человека есть этот дар, он не способен творить и пророчествовать» (Ион 533e–534b). Таким образом, поэзия невозможна без Муз, приносящих поэту силы и идеи для созидания красоты. Эта мысль Платона стала едва ли не важнейшей аксиомой всей художественной культуры. На протяжении всей творческой жизни от юношеских лицейских стихов до итогового «Памятника» обращается к Музам и великий Пушкин.

Но музы – музами, а сами законы прекрасного миропорядка укоренены в природе, и от «венца природы» – философа или поэта – обретают свою вторую жизнь в культуре. В самом деле, откуда искусству, да и всей культуре, брать принципы формообразования, как не из природы, где морфологические законы отшлифованы процессом эволюции? С точки зрения современного вариационного исчисления это представляется очевидным, но удивительно, насколько остро во все времена это понимали художники и философы, которые отмечали, что *искусство смертных* следует

природе как ученик ее, за пядью пядь (Данте Ад XI, 103–105). Итак, Бог – Природа (человек) – Культура (*вторая природа*). Вот онтологическая триада творчества, обеспечивающая общие законы развития природы и культуры, а значит и общие принципы, объединяющие естественные и гуманитарные науки. Наша цель очертить хотя бы в самых общих чертах эти общие принципы.

Первым среди принципов, объединяющих природу и культуру, естественные и гуманитарные науки, по-видимому, следует назвать *принцип необходимого разнообразия*. И природа, и культура поразительно разнообразны – достаточно оглянуться вокруг, чтобы убедиться в этом: в мире нет двух одинаковых лиц, как нет и двух одинаковых стихов о любви. Разнообразие природы всегда удивляло пытливые умы. «Природа столь уладительна и неистощима в своем разнообразии, что среди деревьев одной и той же породы ни одного не найдется растения, которое вполне походило бы на другое, и не только растения, но и ветвей, и листьев, и плода не найдется ни одного, который бы в точности походил на другой» – писал Леонардо да Винчи [3, с. 266]. То же в равной степени относится и к универсуму культуры.

Но почему природа (и первая, и вторая) столь поразительно разнообразна? Исчерпывающего ответа на этот вопрос по сей день нет – есть только некоторые подходы к проблеме. Теория *глобального эволюционизма*, развиваемая академиком Н.Н. Моисеевым и его учениками и объединяющая эволюционные законы самых разных уровней, включая коэволюцию природы и человека, главным принципом развития называет увеличение разнообразия и рост сложности. «Разнообразие и сложность, – пишет Моисеев, – это важнейшие способы, «изобретенные» природой для сохранения стабильности тех или иных образований материального мира и земной жизни, в частности» [4, с. 21].

Однако классические эволюционные теории не объясняют логику участия живой материи в эволюции планеты. Новым шагом в решении проблемы эволюции стала *концепция гиперцикла*, выдвинутая Нобелевским

лауреатом М. Эйгеном [5]. По Эйгену эволюция невозможна без самоорганизации: живые организмы должны достичь такого уровня сложности, при котором их эволюция порождалась бы не внешними, а внутренними причинами. Такой процесс самоорганизации и саморазвития Эйген назвал гиперциклом. Итак, разнообразие необходимо природе, ибо оно обеспечивает ее устойчивое развитие: *устойчивость целого возрастает с ростом разнообразия составляющих его частей.*

Все это целиком и полностью относится и ко второй природе – культуре. Культура в целом может существовать и развиваться только при необходимом разнообразии ее локальных элементов. Отсюда в частности следует, что идеи глобалистики по крайней мере по отношению к культуре заведомо обречены на провал.

Однако за внешним разнообразием частного с необходимостью скрывается единство целого. Лиц в природе множество, но человек как вид один – *homo sapiens*. Так мы приходим ко второму всеобщему принципу, объединяющему природу и культуру, естественные и гуманитарные науки – **принципу единства в многообразии**. Найти единые законы природы – в идеале один-единственный закон, управляющий всем универсумом, – это высшая цель всего естествознания. Об этом в начале XX в. писал великий физик Макс Планк: «С давних времен, с тех пор как существует изучение природы, оно имело перед собой в качестве идеала конечную, высшую задачу: объединить пестрое многообразие физических явлений в единую систему, а если возможно, – то в одну-единственную формулу» [6, с. 23].

Идея *суперобъединения*, объединения четырех основных сил природы, четырех фундаментальных взаимодействий – сильного (ядерного), слабого (отвечающего за радиоактивных распад), электромагнитного и гравитационного – в единую суперсилу уже третье столетие является сверхзадачей всей физики. Первые шаги на пути к суперобъединению сделал Джеймс Максвелл, связавший электричество и магнетизм. Альберт Эйнштейн посвятил идею суперобъединения

всю свою жизнь, хотя этой его мечте так и не удалось сбыться. В 1974 г. Г. Джорджи и Ш. Глэшоу создали теорию, объединяющую первые три взаимодействия, названную *теорией Великого объединения*. Наконец, интенсивно разрабатываемая сегодня теория суперсимметрии и суперструн позволяет надеяться, что скоро проблема суперобъединения будет решена. Таким образом, будет показано, что миром, который столь разнообразен и в котором ежесекундно сталкивается столько различных сил, правит одна единственная сила. Подобное единство в многообразии не может не вызывать эстетический восторг!

Действительно, принцип единства в многообразии является едва ли не единственным внятным законом эстетики, пронизывающим всю мировую культуру. В афористической форме принцип единства в многообразии был сформулирован у Гераклита: «Из всего – одно, из одного – все» (DK 22B10) и у Анаксагора: «Все вещи содержат долю всего» (DK 59B11,12). В развернутом виде идея всеединства как способ внутреннего устройства бытия изложена у Плотина: «Вследствие этого все сущности насквозь проникают взором и видят друг друга; свет тут со всех сторон встречается со светом, так что каждая сущность в себе самой и в каждой другой имеет пред собой и видит все прочее; каждая из них – везде, каждая – все и все заключается в каждой; везде один необъятный свет, одно чистое сияние; все здесь велико, потому что и малое тут велико» (Эннеады V 8, 4).

Концепция всеединства получила развитие в патристике и нашла отражение в средневековом принципе *multum in parvo – многое в малом*. В философии Возрождения присутствие и отражение всех вещей в каждой обозначалось формулой *omnia ibique* – все везде. Наконец, нельзя не вспомнить знаменитую метафору *сада и пруда* Лейбница: «Всякую часть материи можно представить наподобие сада, полного растений, и пруда, полного рыб. Но каждая ветвь растения, каждый член животного, каждая капля его соков есть опять такой же сад или такой же пруд» (Монадология, 67). Дальнейшее развитие принцип единства в

многообразии получил в эпоху Просвещения, в трудах Ф. Хатчесона, У. Хогарта, Ш. Монтескье и так далее вплоть до основоположника эстетики Александра Баумгартина.

В качестве конкретных реализаций принципа единства в многообразии, вносящих единство меры в морфологию первой и второй природы, следует назвать *принцип симметрии, закон золотого сечения, законы ритма и принцип фрактальности* (хотя, строго говоря, и ритм, и золотое сечение и фракталы являются только различными проявлениями тех или иных типов симметрии). Но почему симметрия господствует в природе?

Ответ на этот вопрос мы находим в новой науке, за которой в русско-немецкой литературе закрепилось имя *синергетика*, а в англоязычной – *теория самоорганизации* или *теория сложности*. Отцы-основатели синергетики – Г. Хакен (Германия), И. Пригожин (Бельгия), С. Курдюмов (Россия) – увидели в ней не только новую интегральную ветвь естествознания, но и, как говорил Хакен, мост между естествознанием и гуманитаристикой [7].

Идеи Моисеева и Эйгена были подхвачены синергетикой и легли в основу ее главного принципа – *принципа универсального эволюционизма: всякая неравновесная динамическая система эволюционирует в направлении, приводящем к ее самоорганизации, причем характер самоорганизации не зависит от природы системы, а определяется ее симметрией и симметрией воздействия*. Поскольку и природа, и культура являются сложными неравновесными динамическими системами, то процессы самоорганизации в них схожи и обладают одинаковыми свойствами.

Принцип универсального эволюционизма вскрывает выдающуюся роль симметрии в природе и искусстве. В нем получили объяснение пророческие слова В.И. Вернадского, сказанные им в 20-е годы XX в. о доминантной роли симметрии в природе: «Принцип симметрии в XX в. охватил и охватывает все новые области. Из области материи он проник в область энергии, из

области кристаллографии, физики твердого вещества он вошел в область химии, молекулярных процессов и в физику атома. Нет сомнения, что его проявления мы найдем в еще более далеком от окружающих нас комплексов мире электрона и ему подчинены будут явления квантов» [8, с. 221]. Заняли достойное место и открытия в области микромира Юджина Вигнера, который в своей Нобелевской лекции в 1964 г. назвал симметрию сверхпринципом науки [9]. Наконец, получает свое место и позиция автора данной статьи, назвавшего, следуя Вигнеру, в 1996 г. симметрию сверхпринципом искусства [10]. Но если взглянуть в противоположном направлении, то опять-таки нельзя не вспомнить диалоги гениального провидца Платона, в которых он часто называл красоту гармонией, а гармонию объяснял симметрией.

В целом же роль симметрии в искусстве и культуре лучше всего определил выдающийся немецкий математик Герман Вейль: «Симметрия является той идеей, посредством которой человек на протяжении веков пытался постичь и создать порядок, красоту и совершенство» [11, с. 27]. Целым эпохам в истории искусств можно сопоставить определенные типы симметрии. Так, в одной из работ мы назвали Античность искусством зеркальной симметрии, Средневековье – искусством пропорции, Ренессанс – искусством золотого сечения, а Новое время – искусством ритма [12, с. 37].

Но почему современная культура из всех типов симметрии предпочитает именно ритм? Почему современная музыка идет по пути разрушения мелодии и довольствуется только ритмом? Почему из проносящихся мимо автомобилей слышим только ритмическое низкочастотное бу-бу-бу? Ответ на эти вопросы дает современная нейрофизиология.

Оказывается, мозг человека при определенных условиях способен вырабатывать некие вещества, действующие подобно наркотикам. Эти вещества из-за химического сходства с морфием были названы *эндорфинами* – «внутренним морфием». Так природа позаботилась о защите человека в стрессовых ситуациях, вызванных физической

или душевной болью. Эндорфины вбрасываются в организм мозгом и действуют как болеутоляющее средство.

Но не только боль вызывает выброс эндорфинов. Как оказалось, всякого рода ритмическая активность человека также способствует выделению мозгом эндорфинов. Скажем, бег трусцой вызывает выработку эндорфинов, дает ощущение легкости и успокоения и при всей его благотворности по своей физиологии сродни наркозависимости. То же можно сказать и о ритмических танцах, слушании ритмической музыки и комбинации музыки и танца, без которой современная эстрада себя не мыслит. Скорее всего, нынешнее увлечение ритмами в какой-то мере освобождает современного человека от стрессов, которыми переполнена сегодняшняя жизнь. Ритмы восстанавливают равновесие между формами поведения, которые физиологически необходимы человеку и которые были им утрачены в процессе эволюции. Благодаря радио, телевидению, караоке и т.п. каждый человек может обрести успокоение в ритмах. Недаром в журналистике эндорфины получили название *гормонов счастья*.

Заметим, что только в музыке ритм соблюдается с математической точностью – он указывается вначале нотной записи музыкального произведения в виде дроби, числитель которой обозначает число долей в метрической единице произведения – такте, а знаменатель – длительность каждой доли (этот ритм чередования сильных и слабых долей в такте в теории музыки называется метром). Уже в стихосложении чередование сильных и слабых долей в стихе (математический метр) выдерживается не так строго, и, скажем, у Пушкина в первых четырех строках «Евгения Онегина» теоретический метр – четырехстопный ямб – точно выдержан только в первой строке. О других видах искусства говорить не приходится. Так что, возможно, именно «гормонами счастья», обильно вырабатываемыми при математически безупречном музыкальном ритме, объясняется особая роль музыки в системе искусств.

И еще один важный аспект, имеющий

отношение к истории всей мировой культуры. Почему весь эпос написан стихами? Почему именно на ранних стадиях развития человечество обратилось к этому трудному виду искусства, а потом перешло на банальную прозу? В нашем контексте ответ напрашивается сам собой. Стихотворные ритмы эпоса, усиленные музыкальными ритмами, под которые этот эпос исполнялся, и приправленные выброшенными мозгом эндорфинами, активизировали работу головного мозга человека и способствовали лучшему запоминанию содержания. *Музыка и стихи, их ритмы были нужны человечеству до того, как была изобретена письменность*. Память человека, взбудороженная музыкальными и стихотворными ритмами, способна запомнить **десятки тысяч** строк ритмически организованного и/или зарифмованного текста, исполняемого под музыку. Теперь становится понятным, как древнегреческие аэды и рапсоды могли пропеть наизусть 15693 стиха «Илиады» или 12110 стихов «Одиссеи». Так же запоминались и передавались в веках древнеиндийские Веды, ибо в отличие от Древней Эллады Древняя Индия вообще не знала письменности.

Итак, достижения современной нейрофизиологии помогают лучше понять некоторые культурные процессы в обществе, в частности объяснить особую роль музыки и поэзии в истории культуры. В самое последнее время методы синергетики стали активно применяться в нейронауках, в особенности после выхода в свет книги Г. Хакена «Принципы функционирования мозга» [13]. Методы синергетики позволили наукам о мозге выйти на качественно новый уровень понимания его функционирования. В первую очередь это относится к синергетическим моделям распознавания образов, которые, как водится, поначалу использовались исключительно в военных приложениях, но в последнее время начинают применяться и в искусствоведении [14]. Так что можно говорить о зарождении новой ветви синергетики – *нейросинергетики*. Это имеет самое непосредственное отношение к изучению художественной культуры и искусства. Дело в

том, что искусство и мозг человека образуют функциональное единство, в котором одно невозможно без другого. Поэтому исследование принципов функционирования мозга помогает понять законы морфологии искусства, которое вызывает у человека эстетические наслаждение. Так на наших глазах рождается новая наука *нейроэстетика*. Рождение нейроэстетики, видимо, следует связывать с выходом в свет сборника статей «Красота и мозг» [15].

И все-таки объяснять исключительную роль музыки в системе искусств и культуре в целом только физиологией, хотя бы и нейрофизиологией, было бы слишком просто. С музыкой связана, как известно, проходящая через всю историю мировой культуры идея *мировой гармонии – harmonica mundi*. Идея мировой гармонии принадлежит Пифагору и родилась как экстраполяция открытого Пифагором математического закона консонансов в музыке на все мироздание. Но уже со времен Пифагора идея мировой гармонии понималась не просто как «музыка сфер» – консонансное звучание вращающихся небесных сфер вследствие их трения об эфир, но расширительно, как гармоническое, математически упорядоченное строение всего мироздания, которое и получило греческое имя *космос – мировой порядок* (подробнее см. [16]). Эта идея пронизывает всю историю мировой культуры вплоть до Кеплера, а затем и Эйнштейна, который писал: «Без веры во внутреннюю гармонию нашего мира, не могло бы быть никакой науки. Эта вера есть и всегда останется основным мотивом всякого научного творчества» [17, с. 543]. Что же говорить о поэтах от Александра Пушкина, считавшего что «одной любви музыка уступает», до Александра Блока, боготворившего музыку: «Вначале была музыка. Музыка есть сущность мира. Мир растет в упругих ритмах... Рост мира есть культура. Культура есть музыкальный ритм» [18, с. 360].

Как же конкретно выражаются законы мировой гармонии? Понятно, что это должны быть некие общие принципы, которые в равной мере отвечают и структурной организации музыки, и нашим эстетическим представлениям и структурной организации мироздания в

целом. На роль таких принципов прежде всего может претендовать принцип симметрии во всех его конкретных проявлениях в виде ритма, пропорции, золотого сечения, фракталов и т.д. Понятно, что мы еще слишком далеки от того, чтобы в законченном виде дать универсальные структурные законы природы, музыки и культуры в целом. Но некоторые шаги в этом направлении делаются. В частности, такие шаги предприняты в нашей работе «”Двенадцать” Блока: музыка, фракталы, хаос» [19].

Что такое фракталы? Процессы эволюции неравновесных систем, управляемые принципами симметрии, приводят к образованию самоподобных структур или фракталов. Фрактальные структуры окружают человека на протяжении всей его жизни, однако, только с выходом в свет книги Бенуа Мандельброта «Фрактальная геометрия природы» [20] стало понятным, что мир основан на симметрии самоподобия фракталов. Причудливые очертания береговых линий и замысловатые извилины рек, изломанные поверхности горных хребтов и гладкие самоподобные вздутия облаков, раскидистые ветви деревьев и разветвленные сети кровеносных сосудов и нейронов, робкое мерцание свечи и вспененные турбулентные потоки горных рек – все это фракталы. В парафраз высказыванию Галилея, с которого мы начали, можно сказать, что *книга природы написана на языке фракталов*.

Фрактал (от лат fractus – изломанный) – это структура, обладающая двумя важнейшими признаками: *изломанностью и самоподобием*. Теоретически самоподобие фрактала бесконечно, хотя визуально мы в состоянии различить не более 5-7 фрактальных самоподобий. Именно с такой ситуацией мы встречаемся в культуре. Несмотря на лавинообразный «фрактальный бум», захлестнувший естествознание конца ХХ в., следует заметить, что заложенная в них идея самоподобия, как и всякая глубокая идея, восходит к древней традиции. Тема самоподобия красной нитью проходит через весь акт Творения: «И сказал Бог: сотворим человека по образу Нашему и по подобию Нашему...» (Бытие 1, 26). Здесь же дается и

естетическая оценка идеи самоподобия: каждый день творения Библейский Бог заканчивает осознанием того, что это хорошо.

Оба основных признака фрактальной структуры присущи искусству и культуре в целом, как на морфологическом, так и на семантическом уровне. Некоторые попытки распространения фрактальных идей на область художественной культуры предприняты в наших работах [21, 22].

Следует заметить, что после эпохи Ренессанса, Луки Пачоли и Леонардо да Винчи, когда интерес к золотому сечению был особенно велик, XX в. можно назвать веком постнеклассического ренессанса золотого сечения. В XX в. закон золотого сечения получает огромное число поразительных эмпирических доказательств и приложений в самых различных областях знания. Укажем только некоторые из них.

В 1974 г. оксфордский астрофизик и математик Роджер Пенроуз изобрел способ квазипериодического покрытия плоскости с помощью двух типов ромбов, имеющих пропорции золотого сечения: «толстого» ромба со сторонами l и большей диагональю $\Phi = 1,618\dots$ и «тонкого» ромба со сторонами l и малой диагональю $\varphi = 1/\Phi = 0,618\dots$. Покрытие Пенроуза образует изящную квазипериодическую структуру, тяготеющую к пентагональной симметрии. При больших площадях покрытия отношение «толстых» и «тонких» ромбов стремится к числу Φ . Понятно, что и «толстые» и «тонкие» ромбы как фигуры с пропорциями золотого сечения содержатся в пифагорейской пентаграмме.

Позже японский физик Ясунари Ватанаба предложил компьютерный алгоритм по раскраске решеток Пенроуза и, выбирая различные гаммы цветов, создал изящный календарь из 12 месяцев года – прекрасный образец единения математики и эстетики [23]. Свой календарь Ватанаба демонстрировал в 1996 г. на Международной конференции «Математика и искусство» в г. Суздале.

В 1976 г. Роберт Амман обобщил двумерную задачу Пенроуза на трехмерный случай и нашел трехмерные квазипериодические покрытия пространства «толстыми» и «тонкими»

ромбоэдрами. Однако и двумерные, и трехмерные квазипериодические покрытия, по признанию самого астрофизика Пенроуза, оставались не более чем математическими развлечениями, изящной игрой эстетствующего ума математиков.

Каково же было изумление и Пенроуза, и Амманна, и всей научной общественности, когда через 10 лет, в 1984 г., израильский материаловед Дан Шехтман открыл квазипериодические структуры, очень похожие на решетки Пенроуза-Амманна в аллюминиево-марганцевом сплаве. Эти структуры, названные *квазикристаллами*, представляют собой непериодические структуры, основанные на пентагональной и икосаэдрической симметрии, и в силу этого пронизаны пропорциями золотого сечения по всем направлениям. Открытие Шехтмана буквально перевернуло современную кристаллографию, ибо всегда считалось, что симметрия пятого порядка может встречаться только в живой природе и в мире кристаллов в принципе невозможна. Как заметил М. Ливио, «это открытие было настолько шокирующим для кристаллографов, как обнаружение стада пятиконечных коров для зоологов» [24, с. 206-207]. В 2011 г. за это открытие Шехтман был удостоен Нобелевской премии по химии.

Отметим важнейшие из свойств самоорганизации сложных систем, вскрываемых синергетикой и имеющих мировоззренческий характер: *самоорганизация* малых причин, ведущая к большим следствиям (так называемый «эффект бабочки»), *конструктивная роль Хаоса* в природе и культуре, *неустойчивость и неединственность* как фундаментальные характеристики эволюции, *сложность и нелинейность* как неотъемлемые свойства физической, социальной и ментальной реальности, *закономерная роль случайного* в явлениях первой и второй природы, *необратимость времени*. Все эти свойства составили основу так называемого *нелинейного мышления*.

Итак, в принципах синергетики естествознание сделало решительный шаг навстречу гуманитарному знанию. И здесь нельзя не вспомнить ставшие знаменитыми

слова Ильи Пригожина: «любая наука становится ныне наукой гуманитарной, созданной людьми для людей. Она находится сейчас в состоянии поэтического подслушивания природы» [25, с. 91].

ЛИТЕРАТУРА

1. Галилей Г. Пробирных дел мастер /Г. Галилей. М.: Наука, 1987. 272 с.
2. Сноу Ч. Две культуры / Ч. Сноу. М.: Прогресс, 1973. 141 с.
3. Леонардо да Винчи. Суждения. М.: Эксмо-Пресс, 1999. 416 с.
4. Моисеев Н.Н. Оправдание единства (Комментарии к учению о ноосфере) / Н.Н. Моисеев // Вопросы философии, 1988. № 4. С. 18–30.
5. Эйген М. Гиперцил /М. Эйген, П. Шустер. М.: Мир, 1982. 268 с.
6. Планк М. Единство физической картины мира: сб статей / М. Планк. М.: Наука, 1966.
7. Хакен Г. Синергетика как мост между естественными и социальными науками / Г. Хакен // Синергетическая парадигма. Человек и общество в условиях нестабильности. М.: Прогресс-Традиция, 2003. С. 106–122.
8. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста / В.И. Вернадский. М.: Наука, 1988. 520 с.
9. Wigner E.P. Events, Laws of Nature and Invariance Principles /E.P. Wigner // Science, vol. 143, 1964.
10. Voloshinov A. Symmetry as a Superprinciple of Science and Art // Leonardo, 1996, Vol. 29, No. 2, pp. 109–113.
11. Вейль Г. Симметрия /Г. Вейль. М.: Наука, 1968. 192 с.
12. Волошинов А.В. Математические начала формообразования в искусстве /А.В. Волошинов // Математика и искусство: Труды Международной конференции. М.: Прогресс-Традиция, 1997. С. 36–43.
13. Хакен Г. Принципы функционирования мозга / Г. Хакен. М.: Мир, 2004. 321 с.
14. Евин И.А. Искусство и синергетика /И.А. Евин: 2-е изд., перераб. и доп. М.: URSS, 2009. 208 с.
15. Красота и мозг. Биологические аспекты эстетики. М.: Мир, 1995. 335 с.
16. Волошинов А.В. Пифагор: союз истины, добра и красоты /А.В. Волошинов: 4-е изд. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2013. 224 с.
17. Эйнштейн А. Собрание научных трудов. 4 т. Т. 4. / А. Эйнштейн. М.: Наука, 1967. 600 с.
18. Блок А.А. Собр. соч. в 8 т. М. Л.: Худож. лит., 1960–1963. Т. 7, с. 360.
19. Волошинов А.В. Двенадцать Блоков: музыка, фракталы, хаос / А.В. Волошинов // Человек. 2007. № 3. С. 145–151; № 4. С. 148–155.
20. Mandelbrot B.B. The Fractal Geometry of Nature /B.B.Mandelbrot . San Francisco: Freeman, 1982.
21. Волошинов А.В. Об эстетике фракталов и фрактальности искусства / А.В. Волошинов // Синергетическая парадигма: Нелинейное мышление в науке и искусстве. М.: Прогресс-Традиция, 2002. С.. 213–246.
22. Волошинов А.В. Гомер–Дантес–Солженицын: фракталы искусства / А.В. Волошинов // Языки науки – языки искусства: Сборник научных трудов VII Международной конференции «Нелинейный мир». М. - Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2004. С. 153–160.
23. Watanaba Y. Invitation to Tiling Art /Y. Watanaba, Y. Ikegami //Mathematics and Art. Proceedings of the International Conference. М.: Прогресс-Традиция, 1997. С. 202-208.
24. Livio M. The Golden Ratio /M. Livio. N.Y.: Broadway Books, 2002.
25. Пригожин И. Возвращенное очарование мира / И. Пригожин, И.Стенгере // Природа. 1986. № 2. С. 86–95.

And last, but not least. Великий Дидро говорил: *математика есть компас для ума и узда для воображения*. Счастливый союз «двух культур» должен стать и хорошей уздой для гуманитариев, чье воображение зачастую хлещет через край.

Волошинов Александр Викторович – доктор филос. наук, профессор, зав. кафедрой культурологии Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Voloshinov Alexander V. – Doctor of Philosophy, Professor, the Head of the Department of «Cultural Studies» of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 25.11.13, принята к опубликованию 25.01.13

УДК 001.8

О.А. Лосева

O.A. Loseva

МЕСТО АКСИОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ИСТОРИЧЕСКОМУ ПОЗНАНИЮ В СИСТЕМЕ ЕГО ФИЛОСОФСКОГО АНАЛИЗА

POSITION OF AXIOLOGICAL APPROACH TO HISTORICAL KNOWLEDGE IN THE SYSTEM OF ITS PHILOSOPHICAL ANALYSIS

Исследуется сущность аксиологического аспекта в философском анализе истории как науки, анализируется трансформация подходов к историческому знанию в истории философии, проводится демаркация внутренних и внешних детерминант ценностного подхода к историческому познанию.

Историческое познание, философский анализ, аксиологический аспект, внутренние и внешние факторы ценностного подхода

In the article the author analyzes the essence of the axiological aspect of the philosophical analysis of history as a science that examines the transformation of approaches to historical knowledge in the history of philosophy, the demarcation of internal and external determinants of the value approach to historical knowledge is conducted.

Historical cognition, philosophical analysis, the axiological aspect of internal and external factors of the value approach

Поскольку историческое познание выступает как составляющая общественно-исторического сознания, в настоящее время оно связано с изменениями последнего. История превращается из сферы знания в вопрос жизни и осознания бытия. В связи с этим возникает понимание историзма как такого представления о жизни, когда ее моменты воспринимаются как неповторимые и уникальные, когда происходит смена целей и направления исторического развития, а значит, и процесса познания этого развития. Исходя из этого, содержание философско-аксиологического подхода к историческому познанию представляет собой совокупность следующих проблем: что такое историческое познание в ту или иную эпоху, зачем оно необходимо; каковы его цели, идеалы; в чем ценность самой истории для

возможности рефлексии над ней; какова роль ценностных ориентаций исследователей-историков в создании картины развития исторической реальности. Предварительно можно выдвинуть тезис о том, что ценность в историческом познании играет системообразующую роль: она определяет его основные аспекты (выбор объектов, постановку целей и задач исследования, методы выделения, отбора и проверки фактов), а также разработку теорий и закономерностей исторического познания.

«Философствование» над историей начинается с древних греков. Причиной его Аристотель считал удивление или недоумение перед неизвестным. Философским основанием исторического интереса в античности явилась диалектика. Существенно то, что греки,

наблюдая современность, еще не могли заметить некоторую общность, некоторые типичные, сходные черты в их разнообразии; но более или менее отчетливо уже замечали некоторую общезначимость событий, их поучительность и многозначительность. Не случайно античные исторические труды имеют политico-назидательное и морально-назидательное содержание. Происходит оформление немифологического донаучного исторического сознания, и в этом главное значение античного периода в развитии историографии.

«Историчность» теоретического сознания средневековой Европы во многом обусловливала моменты, присущие только христианству. Конститутивное содержание христианской веры, порождающее историческое сознание, можно свести к следующему: история воспринимается как нечто творимое, созидаемое, соответственно обновляемое; наличие единого общественного субъекта делает возможным сведение самых разнообразных и бесчисленных историй в нечто единое; эсхатологическая направленность веры выстраивает временность (событийность родовой жизни человечества – жизнь всего творения) в историческое протяжение от прошлого через настоящее к будущему, наконец, христианство предполагает индивидуально-историческое понимание своей жизни как чего-то абсолютно значимого по ценности и уникального по содержанию. Христианская философия истории – это уже смыслоисторическое сознание. Исток, характер и целевое содержание истории – провиденциально определяемый процесс, в котором обусловленное место имеет и индивидуальное человеческое существование. В феодальном обществе историк, летописец, хронист мыслился как «человек, связующий времена». История была средством самопознания общества и гарантом его мировоззренчески-социальной стабильности, ибо утверждала его универсальность и закономерность в смене поколений, «возрастов» человечества во всемирно-историческом процессе. Она не рассматривалась как наука или как

занимательное чтение, но была существенной частью миросозерцания.

С конца XIV в. в Италии зарождается гуманистическая историография, более решительно разрывающаяся с провиденциализмом, стоящая на позициях рационального истолкования событий с элементами научной критики источника. В таком положении четко фиксируются две группы познавательных отношений. К одной группе принадлежат отношения человека к объективной исторической действительности в ее конкретных проявлениях на определенной стадии развития социальных изменений. К другой группе – отношения, выделяемые мышлением в самой действительности, а именно: отношения индивидуального, личностного и социально-группового, стабильного и нестабильного в общественном развитии, неповторимого и повторяющегося, обстоятельств, зависящих от каких-то неизвестных еще факторов, и отдельных поступков, детерминированных божественной волей.

В неразрывном сочетании этих противоположных групп отношений сохранялась та диалектика античности, которая продолжалась и в становлении исторического познавательного интереса в Новое время. Здесь можно отметить три направления теоретизирования: 1) сохранение теологических взглядов на историю, которые уже не играют главенствующей роли; 2) появление светской философии истории, оформляющейся в относительно самосостоятельную предметную область; 3) оформление исторической науки. Это определило понимание ценности исторического познания и в новейшую эпоху. Во многом функции философии истории переходят к оформляющейся в XIX столетии социологии (О. Конт, К. Брейзиг) [9]. Однако поиски основания анализа познания истории остаются за философами, и это не случайно. Философ стремится мобилизовать прошлое в качестве ценностно-нормативного ресурса, пытаясь утвердить настоящее как итог прошлого развития. Формирование философских исторических школ этого периода

связано с именами Ф.М. Вольтера, Дж. Вико, И.Г. Гердера [4], где философия истории была, по преимуществу, общей теорией исторического развития. В ней была выдвинута и разработана идея исторического прогресса (Кондорсе), проблема единства исторического процесса и многообразия его форм, вопросы соотношения исторической закономерности, свободы и необходимости и ряд других. Наиболее развитой формой классической философии истории была теория Г.В.Ф. Гегеля [5]. Он представил историю как единый процесс, в котором каждая историческая эпоха, благодаря своей уникальности, являлась закономерной ступенью в общем развитии человечества. Оригинальной теорией исторического прогресса явился и информационный подход К. Маркса.

Продолжая развивать эти идеи, О. Шпенглер, А. Тойнби и П. Сорокин [14] в конце XIX – начале XX века предложили свои варианты теории исторического круговорота. В это же время происходит становление критической философии истории, в которой основными направлениями выступают гносеология и логико-методологический анализ исторической науки. Главной идеей этих концепций было утверждение предметной и гносеологической специфики истории, ее отличия от естествознания и «натурализованных» общественных наук, особенно от социологии. Центральное место в разработках этого направления занимает феноменология. Следует упомянуть здесь и «аналитическую» философию истории (П. Гардинер, К. Гемпель, У. Дрей, Э. Нагель) [5], которая тесно связана с позитивистской традицией. Разрабатывая преимущественно вопросы логико-методологического исследования исторической науки, представители этого направления считают, что задача философии не предписывать правила исторического метода, а описывать и анализировать исследовательскую процедуру и объяснительные приемы историка – особенности логики исторического познания. При всем разнообразии проблем в этих исследованиях намечен единый логико-методологический подход к историческому

познанию, который может характеризоваться как ценностно-нормативная система. Суть его – в представлении исторического познания как составной части общего процесса познания человечеством окружающего мира.

Наряду с онтологическими, гносеологическими и методологическими аспектами аналитического отношения к познанию истории в последнее время активно разрабатываются и аксиологические его составляющие. Функции философско-аксиологического анализа исторического познания, на наш взгляд, состоят в исследовании изменений ценностных ориентаций ученых-историков, установок выявления их связей в исторической науке, приведении их в определенную систему, а также фиксации наличия конкретных аксиологических понятий как при исследовании самой истории, так и в работе историка-исследователя.

Перефразируя известное изречение, можно сказать: жить в истории и быть свободным от истории нельзя. Однако на исследователя, осуществляющего ценностный подход к анализу развития познания ее, накладывается особая ответственность. Мало определить понятие ценности в отношении феноменов исторической науки, необходимо также раскрыть механизм действия аксиологических ориентаций в динамике исторического исследования.

Если соотнести функции аксиологического анализа исторического познания с самой философией истории как рефлексией над исторической наукой, то по аналогии можно говорить о познавательной, с одной стороны, и полезной, практически значимой функцией – с другой. Аксиологический подход выступает как один из способов философско-социологического анализа науки, причем со стороны взаимоотношения науки и ценности. В познавательной части такого анализа в отношении исторической науки на первое место выдвигаются вопросы определения следующих понятий: «ценность истории», «ценность исторической истины», «ценность исторического факта», «человеческая ответственность историка», «нормы научности

и культура исследователя-историка» и тому подобные. С позиций прагматической полезности философско-аксиологический анализ исторического познания обогатит копилку его понятийного аппарата, будет способствовать установлению взаимосвязи аналитического подхода к истории-науке с общенаучными подходами к рефлексии и саморефлексии.

Следует отметить, что в других науках, и прежде всего в естественных, такой анализ успешно осуществляется. Аксиологический подход функционирует в теории информации, биологии, физике, медицине, геологии и других науках [13]. Сложность ценностного подхода к истории обусловлена сложностями ее предметных феноменов. В стремлении познать сущность развития взглядов на историю аналитиком должно двигать не только желание освоить еще одно неисследованное поле, но и развить, осмыслить, гуманизировать, актуализовать собственную гражданскую позицию не только в плане ценностного анализа способов изучения причин и следствий массовых общественных движений и личностных качеств их участников, но активного освоения нового аспекта своей включенности в научно-исследовательский процесс. «Многогранность и многоаспектность проблемы отношения науки и ценностей требует от каждого, кто берется за разработку ее, четко определить потенциальные границы своего исследования и ту систему отсчета, на которую он собирается опереться...»[13]. В этом заключен смысл и воспитательного воздействия такого анализа на самого исследователя-аналитика. В отношении историка-исследователя это положение значимо особо. Историк, работающий с историческим материалом, уже выступает как интерпретатор. Исследование научной лаборатории историка-исследователя философом, осуществляющим аксиологический подход в анализе его деятельности, является как бы вторичным отражением по отношению к значительности объектов исторической реальности. Знание, выводимое им, является как бы дважды субъективированным. И одну из функций анализа науки в такой позиции

можно определить как умение среди концептуальных предпочтений и специфических особенностей в освещении избранного предмета исследования уловить стремление к целостной репрезентации прогресса развития науки в современном социокультурном контексте.

Сложность такого подхода определяется отсутствием в современной исследователью действительности реальных аналогов тех ценностей, которые являются объектами исследования. Многие важнейшие объективные характеристики эпох были констатированы социальным знанием, в том числе и историей, значительно позже их возникновения и развития. Само историческое знание развивается как «постфактум» в отношении реальной истории. Если в какой-либо естественной науке можно предугадать и даже экспериментально предвосхитить научное открытие, то в истории даже мысленный эксперимент невозможен. Экспериментом выступает сам ход исторического развития. По определению Э. Гуссерля, выдвижение любой исторической проблемы, а также попытка ее решения уже предполагает «историю как универсальный горизонт вопросов», не в явном виде, но все же в качестве горизонта имплицитной достоверности, который при всей своей скрытно-смутной неопределенности является предпосылкой всякой определенности, в том числе и намерений обнаружить и зафиксировать определенные факты [2]. Функцией аксиологического анализа в данной ситуации может выступать прогноз аналитической деятельности историка-ученого. Иными словами, установление таких факторов в предполагаемом к изучению объекте, которые сделают его исследование значимым.

Таким образом, функции философско-аксиологического анализа исторического познания заключаются в определении познавательной, практической значимости процесса познания фактов истории, выявлении конкретной значительности объектов такого познания, воспитательном воздействии на ученых-исследователей.

Ценностно-нормативное отношение к

исторической науке формируется, на наш взгляд, в двух аспектах. С одной стороны, взгляд «извне», где историческая наука объясняет, как живут люди, ничего не знающие о ней, но не заменит им саму жизнь, сообразующуюся часто с далеко не научными целями, надеждами и идеалами, когда история становится для них интересной, осмысленной, целенаправленной лишь в контексте жизни, имеющей определенную историческую перспективу. В таком «широком» отношении людей к истории заключен исток философского ее понимания и оценки ее значимости. История как ценность есть то ее значение, которое она обретает для людей, живущих в ней и размышляющих о ней. Человек в истории всегда кто-то, из чего следует, что и история для него что-то значит, обладает некоторой ценностью. Ценность истории всегда индивидуализирована, то есть по-разному раскрывается для разных эпох, народов и культур [10]. В этом рассуждении – смысл понятия «ценность истории» как одной из категорий аксиологического анализа.

В «узком» смысле аспект ценностного подхода к истории как науке связан с «внутренней» стороной ее функционирования. В качестве ее критериев выступает целый ряд аксиологических факторов – научный климат, картина мира, стиль мышления, эстетические критерии. Этот вид оценки выполняет в научном познании истории регулятивную функцию и способствует определению истинности знания, его доказательности, простоты, точности, что подтверждается фактическим материалом, а также способствует установлению соответствия нормативной деятельности историка общенаучным стандартам научной деятельности. Здесь важное значение приобретает ценостная ориентация ученого, наличие у него ответственности в выборе проблемы исследования, применения полученного знания. Значение соотношения понятий «истина», «история» и «ценность» приобретает в этом контексте другой акцент, теперь устанавливается ценность самого исторического знания, и соотношение это может определяться как ценность истины в историческом познании. В качестве объектов для анализа и выявления содержания данного

соотношения привлекаются исследования историков в области истинности исторических источников, норм установления фактологической достоверности, значимости определенных методологических правил при составлении исторических описаний и объяснений. Эта группа ценностей определяет и регулирует деятельность ученого в рамках самой науки. Соответственно ориентирами ценностного подхода выступают на этом этапе соотнесение моментов деятельности исследователя с принятыми идеалами научности и личное удовлетворение ученого процессом и результатами работы.

Применительно к историческому познанию в качестве этих нормативов научной деятельности могут быть рассмотрены в первой группе – объективность оценки историком-исследователем исторической реальности, точность передачи смысла и значения того или иного события в построении историком теоретического объяснения, конкретность исторического мышления, простота и доступность изложения фактологического материала; далее, во второй группе – непротиворечивость исторических концепций, единство методологии в исследовании истории как основание существования исторических школ, а также роль научного познания истории в становлении общественно-исторического сознания.

Можно принять эту схему для анализа деятельности историков-исследователей с целью выявления ценностных факторов, внутренне детерминирующих развитие исторического познания, с учетом того, что существенным моментом, дополняющим такой анализ, является оценка нравственной позиции тех или иных научных деятелей. Дело в том, что сама научная деятельность обусловливается не простой любознательностью или гениальностью ученых. Она – закономерное следствие социального развития науки, один из способов, посредством которого (через философские обобщения и оценки) можно не только включаться в наличную систему ценностей общества, но и воздействовать на человеческую культуру, идеологию, политику, нравственность. Деятельность ученого всегда социально направлена, то есть не только

ориентирована на какие-то общественные ценности, но и сама их производит. Поэтому вопрос о том, какой нравственный идеал движет таким производителем, далеко не праздный. Синтез объективного и субъективного в деятельности исследователя составляет содержание понятия его нравственной ориентации, которая определяется как одна из сторон ценностной ориентации и выступает как осознание ответственности за результаты научного поиска. Что касается ценностной ориентации ученого, то она определяется как совокупность важнейших элементов внутренней структуры личности, закрепленных жизненным опытом, ограничивающих значимое, существенное для данного человека от незначимого, несущественного. Она определяется также направленностью потребностей и интересов, которые детерминируют мотивацию личности, мировоззрением, нравственными убеждениями, обуславливающими цельность личности, твердость ее устоев, принципов,

способность поставить перед собой цель и достигнуть ее.

Анализируя в общем деятельность историка, необходимо осветить вопросы о том, каким требованиям должны подчиняться ее результаты и способы их получения. Эти требования носят не только морально-этический характер (необходимость ссылок на предшественников, указание источников используемых идей, неискаженного и полного представления полученных результатов). Они выражают и специальные условия, которым соответствуют используемые учеными методы. И в этом случае вновь можно обратиться к лабораторной деятельности историка при выведении им эмпирического знания. Исследование конкретной операциональной деятельности ученого-историка на эмпирическом уровне познания исторической реальности послужит в дальнейшем материалом для выведения философско-аксиологических оснований исторического науковедения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Breisig K. *Der Stufenbau der Gesetze der Weltgeschichte / K. Breising.* Berlin, Georg Bondi, 1905.
2. Husserl E. *Die Krisis der europaischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie / E. Husserl.* Husserliana, Bd. 6, Den Haag, 1954.
3. Вико Дж. *Основания новой науки об общей природе наций / Дж. Вико.* М., 1940.
4. Вольтер Ф.М. *Философия истории / Ф.М. Вольтер.* СПб., 1848.
5. Гегель Г.В.Ф. *Философия истории / Г.В.Ф. Гегель.* Соч. В 14 т. Т.VIII. М., 1935.
6. Гемпель К.Г. *Мотивы и «охватывающие» законы в историческом объяснении / К.Г. Гемпель // Философия и методология истории.* М., 1977.
7. Гердер И.Г. *Идеи к философии истории человечества / И.Г. Гердер.* М., 1977.
8. Дрей У. *Еще раз к вопросу об объяснении действий людей в исторической науке / У. Дрей // Философия и методология истории.* М., 1977.
9. Конт О. *Дух позитивной философии. (Слово о положительном мышлении) / О. Конт: пер. с фр. И. А. Шатиро.* Ростов н/Д: Феникс, 2003.
10. Межуев В.М. *Философия истории и историческая наука / В.М. Межуев // Вопросы философии.* 1994. № 4.
11. Сорокин П.А. *Человек. Цивилизация. Общество / П.А. Сорокин.* М., 1992.
12. Тойнби А. *Постижение истории / А. Тойнби.* М., 1991.
13. Ценностные аспекты развития науки. Предисловие. М.:Наука, 1990.
14. Шненглер О. *Закат Европы / О. Шненглер.* М., 1993.

Лосева Ольга Анатольевна – доктор философских наук, профессор кафедры «Культурология» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Loseva Olga A. – Doctor of Philosophy, Professor of the Department of «Culturology» of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 25.12.13, принята к опубликованию 25.01.13

УДК 008:316.34

Н.В. Тищенко

N.V. Tishchenko

ГУМАНИТАРНАЯ ИННОВАТИКА КАК ЭФФЕКТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ВЛИЯНИЯ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СУБКУЛЬТУРЫ

HUMANITARIAN INNOVATIONS AS AN EFFECTIVE STRATEGY TO OVERCOME THE IMPACT OF THE PRISON SUBCULTURE

Статья посвящена анализу стратегий гуманитарной инноватики как одного из эффективных способов преодоления влияния пенитенциарной субкультуры культуры на доминантную культуру. В качестве примера стратегии гуманитарной инноватики рассматривается экспертиза криминальных ценностей и норм, представленных в произведениях, написанных в 90-х гг. XX столетия авторами, оказавшимися в местах лишения свободы.

Гуманитарная инноватика, пенитенциарная субкультура, дидактический дискурс, экономическая целесообразность, криминальные ценности

This article analyzes the strategies of humanitarian Innovation as one of the effective ways to overcome the impact of the prison subculture in the dominant culture. As an example of humanitarian strategy of innovation is considered criminal examination of values and norms present in works written in the 90's. XX century authors who find themselves in prison.

Humanitarian innovations, the prison subculture, didactic discourse, the economic feasibility, criminal values

Криминальные установки, ценности, тюремный жаргон и маргинальные нормы поведения сегодня пронизывают многие сферы: и масс-медийный, и политический, и повседневный дискурсы изобилуют примерами использования высказываний и убеждений, рожденных в недрах пенитенциарной субкультуры. Ее формирование происходило в рамках института наказания, связанного с лишением свободы. Возникшие ценности и практики пенитенциарной субкультуры были призваны поддерживать взаимодействие между индивидами именно в местах лишения свободы. Однако в условиях отечественной реальности элементы пенитенциарной субкультуры преодолели географические и социальные границы мест лишения свободы и стали частью разнообразных сфер жизнедеятельности. Уровень критики со стороны общественных организаций, образовательных структур, направленной на

снижение влияния пенитенциарной субкультуры, достаточно высок, но зачастую критика носит формальный, риторический характер и не выявляет сути проблемы распространения ее влияния. Остаются неочевидными механизмы, которые допустили ценности и практики пенитенциарной субкультуры и в официальную (политическая риторика), и в доминантную (художественные, повседневные практики) культуру. Целью статьи является определение возможных культурных барьеров на пути распространения ценностей пенитенциарной (тюремной) субкультуры.

Государственная политика в сфере наказания и гуманитарные инновации

Одним из эффективных барьеров на пути распространения пенитенциарной (тюремной) субкультуры должна выступать государственная политика в сфере исполнения наказаний. Основные принципы российской государственной уголовно-исполнительной

политики представлены в ряде документов – Уголовно-исполнительном Кодексе [1, 2] и Концепции развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года [3]. Проблематичность современной государственной политики в сфере исполнения наказаний заключается в рассогласованности многих ее положений, так как взятые за основу международные нормы и принципы наказания не соответствуют сложившемуся в России культурному опыту и традициям. Критическое положение дел в уголовно-исполнительной политике отмечают не только внешние наблюдатели (правозащитники), но и сами сотрудники Федеральной службы исполнения наказаний. Так, Первый замдиректора ведомства Э.В. Петрухин в конце 2012 года заявил о провале пенитенциарной реформы в Российской Федерации [4]. Президент Российской Федерации В.В. Путин в апреле 2013 года на специальном заседании Совета при президенте России по развитию гражданского общества и правам человека объявил о создании межведомственной комиссии по реформе уголовно-исполнительной системы и кардинальном пересмотре основных положений самой концепции. Эти события позволяют сделать вывод, что влияние пенитенциарной (тюремной) субкультуры на доминантную культуру приняло угрожающий характер, и что официальная власть без участия институтов гражданского общества (правозащитных организаций, исследовательских групп) не способна выработать эффективную политику в сфере исполнения наказаний.

Вот здесь и формируется пространство, в котором необходимо использовать достижения гуманитарной инноватики. До сих пор в России традиционно связывают понятие «гуманитарная инноватика», как правило, с образовательными технологиями [5, с. 244–247]. Однако современные социокультурные процессы, характеризующиеся нестабильностью как социальных систем, так и мировоззренческих установок, указывают на необходимость более широкого понимания содержания гуманитарной инноватики. Речь

идет, прежде всего, о полномасштабной гуманитарной экспертизе процессов, связанных с наиболее проблематичными, конфликтными сферами жизни. В отношении пенитенциарной системы можно предложить проведение следующих групп гуманитарных экспертиз: 1. экспертиза законодательной базы в сфере наказания, направленная на выявление противоречивых положений, провоцирующих явную или латентную дискриминацию и дегуманизации, осужденных; 2. экспертиза антропо-географическая экспертиза преступности, выявляющая культурные, демографические, экономические, социальные, организационные, национальные, особенности состояния преступности; 3. социально-адаптационная экспертиза, устанавливающая способы возращения осужденного к жизни вне тюремного режима и разрабатывающая формы работы с семьями осужденных; 4. экспертиза пенитенциарной субкультуры, выявляющая специфику мифологии, иерархии, системы социальных ролей; 5. экспертиза возможных каналов трансляции ценностей пенитенциарной субкультуры в пространстве доминантной культуры (СМИ, кинофильмы, литература) для выявления способов трансляции маргинальных установок.

Экспертиза литературных текстов как пример гуманитарной инноватики.

Места лишения свободы (определеняемые в повседневном языке как «тюрьма», «зона», «лагерь»), изоляция, надзор, режим – эти понятия стали распространенными выражениями, используемыми в качестве метафоры для определения характера процессов и явлений общественной жизни. Возникает парадоксальная ситуация: места лишения свободы воспринимаются как явно негативное, дискриминационное явление, но нормы и правила пенитенциарной (тюремной) субкультуры присутствуют на сегодняшний день в большинстве сфер деятельности людей, например искусстве, языке повседневного общения, способах взаимодействия между людьми, жизненных ценностях. Границы между местами лишения свободы и остальным обществом размываются, но это ведет не к гуманизации отношения к осужденным и

улучшению условий содержания, а к проникновению норм пенитенциарной субкультуры в повседневную жизнь и культуру в целом.

Одним из источников разрушения границ между ценностями пенитенциарной субкультуры и приоритетами доминантной культуры являются литературные тексты, посвященные местам лишения свободы. Предлагаемый анализ литературных произведений, содержащих образы пенитенциарной субкультуры, может служить примером гуманитарной экспертизы каналов трансляции ценностей маргинальных субкультур. Для анализа были отобраны следующие тексты: Алексей Павлов (настоящее имя Илья Сташевский) «Должно было быть не так», И. Костров «И равнодушно смотрят небеса», Н.Н. Лопатин «Записки зека или Спаси и сохрани» Л.А. Габышев «Одлян или Воздух свободы», В.А. Ажиппо «Не зарекайся», В.Ф. Абрамкин, Ю.В. Чижов «Как выжить в советской тюрьме. В помощь узнику». Все эти тексты написаны в 90-х гг. XX начале XXI вв, и объединены под рубрикой «дидактический дискурс», который связан с массовой культурой и чьей целью является создание рекомендаций, своеобразного «навигатора» по тюремной субкультуре.

К 90-м гг. XX столетия в России колоссально увеличивается количество экономических преступлений и пропорционально увеличивается количество осужденных за экономические преступления [6, с. 23]. И именно эта группа осужденных берет на себя задачу по формированию нового дискурса о тюрьме, привнося соответствующие способы описания, соответствующую терминологию и идеологию, связанные в первую очередь с идеологией массового общества потребления, коммерциализацией культуры и ценностей и максимальной социальной дефрагментацией. Главная характеристика дидактического дискурса – предельная экономическая целесообразность. Сообразность с понятиями «выгода», «доход», «результативность» определяет коннотативные ряды дидактического дискурса, что позволяет отнести его к более общему дискурсивному строю –

дискурсу массового потребления.

Следующая важная черта дидактического дискурса – это смещение мира уголовного и мира интеллектуального в пространстве тюремы. Непосредственно в отношениях, системе ценностей авторов уголовные, криминальные установки доминируют, хотя при этом сам по себе конструкт «уголовный мир» осуждается и авторы от него дистанцируются. Заявленная цель в текстах – помочь выжить индивиду в чудовищных условиях тюремного мира и не оказаться уничтоженным физически и морально тюремной субкультурой – имплицитно подразумевает стать частью этого тюремного мира, разбираясь в основных категориях и ритуалах тюремной субкультуры. Сближение дискурса о тюрьме и криминальной субкультуре наблюдается в текстах, посвященных тюремной субкультуре 60-80-х гг. XX столетия. О причинах этого сближения достаточно подробно пишет А.Т. Марченко: «*По уголовным лагерям ходит легенда, что у политических условия сносные, кормят лучше, работа легче, обращение более человеческое, охрана не избивает... И вот уголовник совершают государственное преступление, чтобы попасть в политический лагерь, пусть даже с добавочным сроком... В политическом лагере он голодает еще больше, чем в уголовном. При случае угодит в карцер, там в дежурке его избьют надзиратели. Он начинает писать жалобы – и убеждается, что это бесполезно. А срок впереди немалый. А формы протеста он принес с собой из блатного мира, оттуда же привычки и представления*» [7, с. 79-80]. Смещению дискурса о тюрьме с криминальной субкультурой способствовала официальная власть, которая использовала уголовный мир в тюрьмах и лагерях, как один из механизмов по запугиванию осужденных. Смещение политических осужденных с уголовным миром было выгодно для власти и с пропагандистской точки зрения – необходимо было, чтобы у населения формировался устойчивый негативный стереотип в отношении политических осужденных.

Литературные тексты, написанные до 90-х гг.

XX века, еще четко дистанцируются от норм уголовной среды. Ю.М. Даниеля как автора-исследователя удивляет тотальность и обязательность тюремных правил для абсолютно гетерогенной группы осуждённых: «*Я попал в странный мир смещённых представлений, своеобразных и зачастую весьма жестких этических принципов, которых придерживаются люди не только противоположные, но и прямо враждебные друг другу*» [8, с. 9]. Дидактический дискурс представляет тюремные правила (не официальные, а именно установки тюремной субкультуры) как универсальные нормы общежития, создающие условия для бесконфликтного сосуществования в условиях максимальной ограниченности приватного пространства: «*Очень многое в правильных понятиях на воле может показаться диким, жестоким, бессмысленным. Но я, прошедший эту школу, могу сказать: тот образ жизни, который подчинен правильным понятиям, легче и разумнее предписанного властями*» [9, с. 115].

Структура тюремных ритуалов аналогична с точки зрения современной рациональной социальной системы. Но прослеживаются определенные закономерности, которые повторяются из ритуала в ритуал. Так, приводимые в текстах ритуалы тюремной субкультуры обязательно содержат в себе обращение к двум понятиям – «верх» и «низ». Эта пара полярных противоположностей, пожалуй, представляет собой самую важную и наиболее широко распространенную символическую систему. Верхний и нижний миры являются одним из главных мифологических противопоставлений, которое чаще всего встречается в дуалистических мифах, близнечных мифах, да и триадные системы возникают в процессе наложения двоичной структуры на одну из частей дуалистического мира [10, с. 9-62]. В традиционных мифологических системах взаимоотношения между этими двумя конструктами затруднительны и связаны с многочисленными испытаниями и превратностями. Отличие тюремных ритуалов, вытекающих из тюремной мифологии, в

интерпретации «верх» и «низ» заключается в том, что любое малейшее смешение этих двух противоположных конструкций приводит к наказанию. Например, нельзя есть из посуды, которую уронили на пол; использование даже вымытой ложки приведёт к тому, что осужденного отправят в камеру к «отверженным» кастам тюремного мира. Мифология «верх» и «низ» определяет систему распределения спальных мест в камере, запреты на определённые жесты и движения, связанные с понятиями «верх» и «низ» и т.д. Если в традиционной мифологии перемещение по дуальным системам означает обретение новых знаний, умений и опыта, то в тюремной мифологии смешение этих понятий означает социальную смерть, за которой зачастую может следовать и физическое уничтожение.

Первым испытанием, инициацией в тюремное сообщество является знакомство, по завершение которого будет вынесен вердикт остальным тюремным сообществом. Будет принято решение – к какой группе отнести арестанта, какие способы отношения к нему приемлемы, какую роль он может выполнять в рамках сообщества в целом. Показательно, что меняться мнение тюремного сообщества после первого знакомства не может. «*Судьба такого отчаявшегося ужасна, его переводят в соседнюю камеру, где отношение к нему еще более суровое, или отправляют на «обижженку», т. е. к тем, кого в тюрьме «опустили». Их содержат отдельно от других заключенных до перевода в зону, а там неизбежно узнают о его положении в тюрьме, и весь кошмар для несчастного повторяется с еще большей силой*» [11]. Структура тюремной субкультуры исключает социальную мобильность и движение индивидов внутри социальной иерархии. В условиях перманентной внешней нестабильности тюремной субкультуры (постоянный приток новых арестантов) залогом её успешного функционирования является внутренняя стабильность или даже социальная законсервированность. Пока человек будет находиться в пространстве тюрьмы, перемещаясь из тюрьмы в колонию, за ним будет и перемещаться полученное определение:

«Поэтому очень важны первый день и даже первые часы нахождения в камере... И запомните: позже вы из сложившегося образа уже не высочите» [12, с. 12]. При абсолютной социальной стагнации внутренние информационные каналы в местах лишения свободы работают отлаженно. Информационная мобильность (причем под информацией понимаются не только сведения об осужденном, но и любые бытовые переговоры, обсуждения, повседневные конфликты) компенсирует отсутствие социальной мобильности.

Принципиальным в этих ритуалах является не то, что предлагается сделать арестанту, а то какова должна быть его реакция на любые предложения пройти посвящение. Многочисленные выдумки арестантов, пытающихся скротать время в тюремных камерах, выдаются за устоявшуюся систему ритуалов, без участия в которой якобы невозможно стать частью тюремной субкультуры. Но в данном случае социальная практика идет в разрез с дискурсивной практикой. В действительности, все «поиски прозвищ», «проверки», «прописки» и т.д. – лишь часть развлечений для тюремного населения. Объявляя своей основной целью объяснение правил тюремной субкультуры, он одновременно вскрывает и основную проблему – устоявшихся и всеми признаваемых правил и норм поведения в тюремной субкультуре не существует. Инструктаж вновь прибывших арестантов, знакомство с обитателями камеры – какими бы обязательными эти ритуалы не выглядели, они бессмысленны, их главная утилитарная задача – заполнить свободное время осужденных. Как отмечает Д.В. Михель, «уже в первобытном обществе можно встретить вполне эффективно действующие механизмы, сформированные на основе сплачивания человеческой телесности и предназначенные для решения стратегических задач, возникающих перед локальным сообществом» [13, с 89]. Применяя этот тезис к тюремной субкультуре, мы можем констатировать, что в условиях лишения свободы используемые ритуалы, традиции не ведут к формированию единого субъекта.

Вместо экономичности и предельной утилитарности, заявляемых дидактическим дискурсом, тюремная реальность представляет собой бесцельное растрачивание ресурсов – человеческих, темпоральных, финансовых и пр.

Следующая черта дидактического дискурса воплощается в доминантном для текстов утверждении: «тюрьма – это место для всех». Тюрьма оказывается всеядной и вмещает и перерабатывает любые человеческие ресурсы. Происходит это потому, что, во-первых, официальная власть воспринимает тюрьму как самый доступный и обыденный механизм воздействия на индивида. И, во-вторых, потому что после многочисленных волн репрессий в России население перестаёт воспринимать тюрьму как нонсенс. Текст В.А. Ажиппо начинается показательным высказыванием: *«Эта книга рассчитана на тех, кто никогда не пробовал на вкус тюремную баланду, но отдает себе отчет в том, что может оказаться в тюрьме через месяц, через год...»* [12, с. 4]. Ту же интенцию развивает И. Косторов, для которого идея общедоступности тюрьмы вообще является частью само собой разумеющегося знания, очевидного и в своей очевидности не подлежащего критическому осмыслению: *«Думаю, я вам не открою великой тайны, если скажу, что все мы являемся возможными кандидатами на “посадку”»* [11].

Следствием восприятия тюрьмы как обыденности становится смешение в дидактическом дискурсе двух диаметрально противоположных понятий – «тюрьмы» и «дома» – *«Да ты раздевайся. Не стесняйся. Это теперь твой дом»* [14, с.14]. Конечно, это смешение происходит в пространстве издёвки и симуляции. Смысловая конструкция «дом», связанная с социальным идеалом и раскрывающаяся с помощью таких понятий-эквивалентов, как надежность, защита, душевный покой и физический комфорт, накладывается на конструкцию «тюрьма», одной из самых распространённых характеристик которой является «злой и подлый тюремный мир». Схожее смешение происходит и когда группы осужденных, объединяющихся для совместного ведения хозяйства

(«кентовки»), называются «семьями».

Следующая смысловая конструкция, используемая дидактическим дискурсом, – это «власть», которая интерпретируется в текстах как «как способ получения выгоды». Официальная и криминальная власть представлены через одинаковые понятия, у них похожие стратегии воздействия на индивида, они действуют абсолютно одинаковыми способами, время от времени доказывая друг другу своё превосходство. В тексте А. Павлова в главе «Змей Горыныч» описание отделения милиции абсолютно совпадает с характеристиками криминальной среды. Если бы не используемое понятие «милицейский», то текст вполне подходил бы для описания собрания криминальной группы [15, с. 24-25].

В тексте В.А. Ажиппо есть высказывание, которое можно использовать как метафору для определения властных отношений в дидактическом дискурсе в целом: «На языке тюремщиков вы и те, кто сегодня попал в тюрьму вместе с вами – “новая прибыль” или просто “прибыль”» [12, с. 19]. В этой интерпретации власти дидактический дискурс совпадает с консьюмеристским дискурсом, утверждающим, что: «Основная цель любой деятельности – это получение прибыли» [16, с. 67]. Дидактический дискурс формирует свои концепты в условиях, когда жизнь арестованного становится частью экономических стратегий, как со стороны официальной власти, так и со стороны тюремных авторитетов и сокамерников. А. Павлов приводит в тексте расценки для тюремной администрации на помещение арестованного в больнице, на определённые льготы всей камере, на внеплановую «баню» и пр. [15, с. 112-115].

Ещё одна принципиальная характеристика дидактического дискурса – это двойственная интерпретация такого понятия как «знание». Здесь знание – абсолютно утилитарная конструкция, набор полезной информации, которая позволяет индивиду успешно выполнять свои социальные роли. Во многом эта интерпретация знания пересекается с трактовкой «здравого смысла» и «фоновых ожиданий» в этнометодологических

исследованиях Г. Гарфинкеля. В основе концепции Г. Гарфинкеля находится убеждение, что разнообразные социальные конструкции, используемые людьми в повседневной жизни, опираются на базовое представление, которое Г. Гарфинкель определяет как «всякий-нормальный-человек-обязательно-знает» [17, с. 46-86]. Т.е. повседневная жизнь воспроизводится и интерпретируется индивидом посредством знания неких социальных структур, включающих слова, жесты, мимику, движения и пр., составляющие основу «здравого смысла». Именно такой тип знания воспроизводится дидактическим дискурсом, а следовательно, и сложности при интерпретации этого типа возникают такие же, как и в любом этнометодологическом исследовании. Конструкция «знание как здравый смысл» не допускает аналитического вмешательства и стремится прервать все попытки исследователя выявить её структурные составляющие. Очень плотно, содержательно написанные тексты дидактического дискурса стараются воздействовать на читателя почти магически, внушая ему мысль, что все представленные в тексте факты и описания являются не только «истиной», но и необходимой частью знания индивида о тюрьме. Без этих знаний, оказавшись в местах лишения свободы, индивид будет ощущать себя «культурным дураком». Однако если в примерах, описываемых Г. Гарфинкелем, ситуации по выявлению «жертвы культуры» заканчиваются психологическим замешательством и эмоциональной негацией индивида [17, с. 82-83], то в местах лишения свободы структура здравого смысла настолько жесткая и безальтернативная, что роль «культурного дурака» грозит индивиду физическим уничтожением. Поэтому чтение текстов с точки зрения дидактического дискурса носит не ознакомительный характер, а жизненно необходимый. Примерами поиска «жертвы культуры» в текстах дидактического дискурса являются описания словесных перепалок и розыгрышей, в которых незнание, каким образом можно использовать то или иное слово, тот или иной жест приводит к

применению к «культурному дураку» практик социального исключения (тексты И. Кострова, В.Ф. Абрамкина, Н.Н. Лопатина). Поиск «жертвы культуры» пронизывает многочисленные ритуалы и посвящения, которые приводят в тексте Л.А. Габышев, рассказывая о колонии для несовершеннолетних. Именно страх оказаться «культурным дураком» заставляет подростков строго следовать самым жестоким правилам и придумывать все более изощренные наказания для тех, кто все-таки оказался в этой роли.

Наиболее проблематичным в дидактическом дискурсе является тот факт, что тексты, стремясь раскрыть логику тюремной жизни, указывают на то, что логики в тюремной практике нет. Оказаться в ситуации «культурного одурачивания» и подвергнуться надругательству можно в любой момент своего нахождения в тюрьме и совершенно случайно. Даже прежние знания о тюрьме не являются гарантией безопасности индивида, т.к. «правила» ведения разговора, поведения могут быть волюнтаристски без предупреждений и объяснений изменены: *«Татарин ужे имел срок, и потому как более опытный взял надо мною шефство, – объяснял и рассказывал, как надо вести себя в тюрьме... К сожалению, все его рассказы оказались ни к чему, ибо это была только теория, а практики набираешься на собственной шкуре»* [18]. Таким образом, социальный миф о наличии неких жёстких, но «справедливых» правил тюремной субкультуры, помогающих выжить в нечеловеческих условиях, невольно разрушается в рамках самого дидактического дискурса, который в итоге представить логику и основные показатели этих правил так и не сумел.

Выводы. Дидактический дискурс отказывается от исследовательской структуры текстов, он запугивает, нагнетает, использует большое количество распространенных в повседневной культуре метафор, что сближает его с масс-медийным дискурсом. Тексты дидактического дискурса фокусируются на экстраординарных событиях тюремной жизни, а под такими событиями понимаются проявления насилия и агрессии как со стороны

внутренней тюремной субкультуры, так и со стороны официальной власти. Дидактическому дискурсу присущи такие черты как коммерциализация, практицизм и функционализм, создание текстовых симуляций, что позволяет отнести его к дискурсу общества массового потребления. Дидактический дискурс конструирует свои тексты для того, чтобы «знали, что нужно делать в тюрьме» (В.А. Ажиппо), априори допуская и наличие дискриминационной пенитенциарной системы, и возможность оказаться там любого гражданина (И. Костров). Дискурс дидактический полагает, что население – это инертная масса, способная лишь эффективно приспосабливаться к сложившимся обстоятельствам.

Преодоление влияния подобных установок, утверждающих эффективность и жизнеспособность ценностей пенитенциарной субкультуры должно осуществляться на двух уровнях. Во-первых, официальные властные структуры должны принципиально изменить стратегии интерпретации и восприятия осужденных. До последнего времени государственная власть в России не рассматривала исправительные учреждения, их обитателей в качестве полноправного сегмента общественной жизни. Анализ человеческих ресурсов, находящихся на входе и выходе пенитенциарной системы, не входил в число приоритетных задач официальной власти (например, с 1926 года по 1970 год в стране не было проведено ни одной официальной переписи осужденных [19, с. 144]). Это свидетельствует о явно потребительском отношении самой официальной власти к человеческим ресурсам. Во-вторых, в обществе в целом должно произойти переосмысление властной структуры, на макро- и на микроуровнях социального бытия должен произойти переход от системы подавления к системе управления, что и составляет сущность гуманитарной инноватики, подразумевающей креативное участие индивидов в различных социокультурных процессах. В современном российском обществе симптомы этого перехода присутствуют, но явно в недостаточном количестве. Необходимо, чтобы принцип

ценности любого человека для общественной системы перестал быть частью политической риторики, а стал неотъемлемым законом функционирования любой социальной практики. Процесс распространения этого принципа крайне сложен и требует внесения корректировок в деятельность многих социальных и культурных институтов, прежде

всего, в СМИ и систему образования. Только тогда, когда ценность индивида станет неким априорным постулатом для деятельности всех социальных систем, можно будет говорить о реальном изменении положения осужденных и об уменьшении влияния принципов тюремных субкультур на повседневную жизнь общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Уголовный кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс]: [от 13.06.1996 № 63-ФЗ (принят ГД ФС 24.05.1996)]. URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 10.12.2012).
2. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс]: [от 08.01.1997 № 1-ФЗ (принят ГД ФС 18.12.1996)]. URL: <http://base.consultant.ru> (дата обращения: 10.12.2012).
3. Концепция развития уголовно-исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года: Распоряжение Правительства РФ от 14.10.2010 № 1772-р // Собрание законодательства РФ. 25.10.2010. № 43. Ст. 5544.
4. Руководители ФСИН признали реформу службы провальной. [Электронный ресурс] // Интерфакс. 5.12.2012. URL: <http://www.interfax.ru> (дата обращения: 5.12.2012).
5. Сергиевская Л.А. Перспективы гуманитарной инновации / Инновации в науке, производстве и образовании; отв. ред. К.Н. Гаврилов, В.А. Степанов. – Рязань: Изд-во РГУ имени С.А. Есенина, 2011. С. 244-247.
6. Лунеев В.В. География организованной преступности и коррупции в России (1997-1999 гг.) / В.В. Лунеев // Государство и право. 2000. № 11. С. 23-34.
7. Марченко А. Т. Мои показания / А. Т. Марченко. – М.: ОГИ, 2005. 304 с.
8. Даниэль Ю.М. Я всё сбиваюсь на литературу. Письма из заключения. Стихи / Ю.М. Даниэль. М.: О-во «Мемориал»: Звенья, 2000. 895 с.
9. Абрамкин В.Ф. Как выжить в советской тюрьме. В помощь узнику / В.Ф. Абрамкин, Ю.В. Чижов. – Красноярск: Восток, 1992. 192 с.
10. Топоров В.Н. О структуре некоторых архаических текстов, соотносимых с концепцией «мирового дерева» / В.Н. Топоров // Труды по знаковым системам. – Тарту, 1971. Т. 5. С. 9-62.
11. Костров И. И равнодушно смотрят небеса. [Электронный ресурс] URL: <http://www.tyurem.net> (дата обращения: 15.08.2012).
12. Ажинто В.А. Не зарекайся / В.А. Ажинто. Харьков: Батьківщина, 2005. 49 с.
13. Михель Д.В. Тело, территория, технология / Д.В. Михель. Саратов: Научная книга, 2000. 127 с.
14. Габышев Л.А. Одлян или Воздух свободы / Л.А. Габышев. М.: «Молодая гвардия», 1990. 415 с.
15. Павлов А. Должно было быть не так / А. Павлов. Прага: HELDENBURG s.r.o., 2003. 166 с.
16. Джеймисон Ф. Постмодернизм и общество потребления / Ф. Джеймисон // Логос. 2000. № 4. С. 63-77.
17. Гарфинкель Г. Исследования по этнometодологии / Г. Гарфинкель: пер. с англ. Замчук, Н. Макарова, Е. Трифонова. – СПб.: Питер, 2007. 335 с.
18. Лопатин Н.Н. Записки зека или Спаси и сохрани. [Электронный ресурс] URL: <http://samlib.ru> (дата обращения: 28.08.2012).
19. Гуров А. И. Профессиональная преступность: прошлое и настоящее / А.И. Гуров. М: Юридическая литература, 1990. 207 с.

Тищенко Наталья Викторовна – доцент кафедры «Культурология» Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А.

Tishchenko Natalia V. – Assistant Professor of the Department of Cultural Studies of Saratov State Technical University named after Gagarin Yu.A.

Статья поступила в редакцию 25.11.13, принята к опубликованию 25.01.13

ДЛЯ АВТОРОВ**Требования к оформлению публикаций**

Печатный вариант публикации представляется объемом от 4 до 10 стр. формата А4 с полями по 20 мм, через одинаковый интервал. Текст публикации представляется также на диске с применением редактора Word – 97, 2000, шрифт Times New Roman Cyr 14, абзацный отступ 1,0 см. К статье должна быть также приложена аннотация – 3-4 предложения.

Название прописными буквами, через 1 строку, строчными буквами – фамилии, имена, отчества авторов полностью, с указанием ученой степени, звания, занимаемой должности и места работы, в круглых скобках курсивом – сокращенное название организации, города, страны (через запятую). Название статьи, фамилия и инициалы, аннотация должны быть переведены также на английский язык.

Редакция оставляет за собой право производить редакционные изменения, не искажающие основное содержание статьи.

Рукопись статьи рецензируется ведущим ученым в данной области, как правило, доктором наук.

Аспиранты публикуются бесплатно.

Инновационная деятельность.**2013. № 1 (24). Выпуск 2**

Учредитель и издатель: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.

Главный редактор: Борщев Александр Сергеевич

Адрес редакции и издателя: 410054, г. Саратов, ул. Политехническая, 77.

Телефон: (845-2) 99-85-32

E-mail: innovation@sstu.ru

Редактор: Скворцова Л.А.

Компьютерная верстка Балабановой Т.А.

Перевод на английский язык Шеляхиной Н.В.

Формат 60x84 1/8. Усл.печ.л. 17,5. Уч.-изд.л. 30,0

Тираж 500 экз. Заказ 102. ISSN 2071-5226

Подписано в печать 15. 02. 13. Цена договорная.

Отпечатано в Издательстве СГТУ: 410054, г. Саратов, Политехническая ул., 77.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-37236 от 18 августа 2009 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Подписной индекс 65037 (каталог «Газеты, Журналы» на 1-е полугодие 2013 г.)

Innovation Activity**2013. № 1 (24). Edition 2**

The founder and publisher: Saratov State Technical University name after Gagarin Yu. A.

Editor-in-chief: Borshchov Aleksandr Sergeevich

Editorial and publisher office:

410054, Saratov, Politehnicheskaya Street, 77.

Telephone: (845-2) 99-85-32 Fax: (845-2) 50-67-40

E-mail: innovation@sstu.ru

Editor: Skvortsova L.A.

Computer-based page-proof: Balabanova T.A.

Rendering: Shelyahina N. V.

Format 60x84 1/8. Apr. tp. l 17,5. Acc.-pbl. 30,0

Edition 500 psc. Order 102. ISSN 2071-5226

Signed for publishing 15.02.13. Contract price.

Printed in Publishing house of SSTU: 77, Politehnicheskaya St., Saratov, 410054, Russia

The certificate of registration of mass media ПИ №ФС77 - 37236 of 18th of August, 2009 given out by the Management of Federal Service on Supervision of Legislation Observance in the Sphere of Communication, Information Technologies, of Mass Communications.

Subscription index 65037 (the Catalogue «Newspapers. Magazines» for the 1-st half year 2013)