Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ

2017 №4 (11)

июль-август

Основан в 2015 году

Казань

Издательство КНИТУ

2017

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

2017 №4 (11) июль-август
Основан в 2015 году
Выходит шесть раз в год

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-62437 от 27 июля 2015 г.

Журнал входит в Научную электронную библиотеку (участвует в программе по формированию РИНЦ), договор №269-05/2016 от 05.05.2016 г .

Подписной индекс 80142. Информация размещена в каталоге «Газеты. Журналы» АО Агентство «Роспечать».

Учредитель и издатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Адрес учредителя и издателя: 420015, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 68, тел. 8(843) 231-42-00, office@kstu.ru
Адрес редакции: 420015, Российская Федерация, г. Казань, ул. К. Маркса, д. 68, ФГБОУ ВО «КНИТУ», Редакция журнала «Управление устойчивым развитием», тел. 8(843) 231-43-43, e-mail: development_knrtu@mail.ru.

Главный редактор: Р. И. Зинурова – д-р. социол. наук, проф., КНИТУ
Заместители главного редактора: А. Р. Тузиков – д-р. социол. наук, проф., КНИТУ,
П. Н. Осипов – д-р. пед. наук, проф., КНИТУ

Редакционная коллегия:

Авилова В. В. – д-р. экон. наук, проф., КНИТУ
Аксянова А. В. – д-р. экон. наук, проф., КНИТУ
Валеева Н. Ш. – д-р. пед. наук, проф. КНИТУ
Иванов В. Г. – д-р. пед. наук, проф., КНИТУ
Ивченков С. Г. – д-р. социол. наук, проф., СГУ
Киселев С. В. – д-р. экон. наук, проф., КНИТУ
Кондратьев В. В. – д-р. пед. наук, проф., КНИТУ
Курашов В. И. – д-р. филос. наук, проф., КНИТУ
Локосов В. В. – д-р. социол. наук, проф., ИСЭПН РАН
Мингалеев Г. Ф. – д-р. экон. наук, проф., КНИТУ-КАИ
Семенов Г. В. – д-р. экон. наук, проф., КНИТУ
Сергеев С. А. – д-р. полит. наук, проф., КНИТУ
Шагеева Ф. Т. – д-р. пед. наук, проф., КНИТУ
Шинкевич А. И. – д-р. экон. наук, проф., КНИТУ

Ответственный секретарь: С. А. Алексеев

Editor-in-Chief: Zinurova R. I. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof., KNRTU
Deputies of the editor-in-Chief: Tuzikov A. R. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof., KNRTU
Osipov P. N. – Dr. Sci. (Pedag.), Prof., KNRTU

Editorial Board:

Avilova V. V. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KNRTU
Axyanova A. V. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KNRTU
Valeyeva N. S. – Dr. Sci. (Pedag.), Prof., KNRTU
Ivanov V. G. – Dr. Sci. (Pedag.), Prof., KNRTU
Ivchenkov S. G. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof., SSU
Kiselev S. V. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KNRTU
Kondratyev V. V. – Dr. Sci. (Pedag.), Prof., KNRTU
Kurashev V. I. – Dr. Sci. (Philosop.), Prof., KNRTU
Lokosov V. V. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof., ISESP RAS
Mingaleev G. F. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KNRTU-KAI
Semenov G. V. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KNRTU
Sergeev S. A. – Dr. Sci. (Polit.), Prof., KNRTU
Shageeva F. T. – Dr. Sci. (Pedag.), Prof., KNRTU
Shinkevich A. I. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KNRTU

Executive Secretary: Alekseev S. A.

ISSN 2499-992X © Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017

К читателям и авторам журнала

Возможно, время перемен внезапно настигло не только университеты, но и многие сферы жизни, разрушая наши привычные представления о том, как должно быть устроено стабильное общество. Однако именно система высшего образования всегда символизировала устойчивость и равновесие. Поэтому быстро меняющиеся образы современных университетов, декларируемые и рожденные документами стратегического уровня, сначала вызывают у академического сообщества культурный шок, а затем чуждые слова умело переформатируются, приобретая вкус и цвет знакомых и неоднократно прожитых процессов. Информатизация, гуманитаризация, технологизация, алгоритмизация, гуманизация, капитализация… каждый из нас в силу своего возраста и жизненного опыта легко продолжит этот список и даже развернет методологическую дискуссию о вреде и пользе частых перемен в устойчивых системах.

Лето 2017 года прошло под эгидой Петербургского международного экономического форума, на котором выяснилось, что цифровая экономика приобрела буквально эпидемический характер. Многие темы форума имели самое прямое соотнесение процессов с проникновением в них новых технологий — и в промышленности, и в госуправлении, и в обществе, и соответственно в образовании.

Мировые тренды цифровых технологий развиваются настолько быстро и стремительно, что российское государство и отечественный бизнес просто уже не могут их не замечать. Университеты, входящие в элиту отечественного образования, также уже успели заболеть открывающимися перспективами. Новые технологии на стыке IT и Big Data, робототехники, индустрии конструкционных материалов, биологии, психологии и математики меняют не только содержание науки и образования, но и задают вектор управленческих и инфраструктурных преобразований всего образовательного процесса.

Самое прямое отношение к ожиданиям университетов имеет «индекс готовности к будущему», представленный на Петербургском международном экономическом форуме Андреем Фурсенко в статусе помощника Президента России. Был выдвинут давно ожидаемый академическим сообществом тезис, что основываться исключительно на существующих рейтингах неправильно. Как правило, все рейтинги базируются на той или иной системе экстраполяции от существующего положения вещей, отметил он.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Хуснутдинова К. А., Зотов М. А., Поникарова А. С. Организационные основы управления муниципальной собственностью, предоставляемой некоммерческим организациям Республики Татарстан 7
Фомин Н. Ю., Шинкевич А. И. Кластерная политика как механизм управления формированием и развитием территориально-производственных кластеров 11
Дырдонова А. Н. Инфраструктурное обеспечение развития промышленного кластера региона 17
Андреева Е. С., Султанова Д. Ш. Институциональные ограничения развития государственно-частного партнерства в Российской Федерации 22
Хисматуллина А. М. Оценка рисков при формировании портфеля акций предприятий нефтегазохимического сектора Республики Татарстан и способы их минимизации 27
Багаева Я. Р., Ларионова Г. Н. Сравнительный анализ инновационной активности крупного бизнеса в нефтехимической отрасли в России и США 31
Гареева Н. А. Прогнозирование финансового состояния ОАО «ТАИФ-НК» 37

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бурганова Л. А., Исхакова Э. И. Социальные технологии минимизации рисков международного туризма 43
Сергеев С. А., Сергеева З. Х. Что сказал бы Сократ о нашей постчеловеческой перспективе: мысленный эксперимент 48
Шагиахметова А. Х., Мостафин А. Ф. Структура доходов населения: опыт социологического исследования в г. Казани 55
Сергеева З. Х., Закирова Л. А. Экологическая модернизация производства на пути устойчивого развития экономики Российской Федерации 59
Яо Л. М. Экологическое образование молодежи для устойчивого развития Республики Татарстан (на материале социологических исследований) 65
Федорова В. А., Сафина Г. Р., Алексеев С. А. Качество городской среды глазами миллениалов (на примере городов Республики Татарстан) 75

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Шайхутдинова Д. М. Анализ внедрения систем менеджмента качества в образовательные организации СПО Республики Татарстан на основе принципа информационной открытости 84
Майракова А. С., Сироткин А. С. Анализ современных компетенций выпускника бакалавриата по направлению подготовки «Биотехнология» с учетом требований профессиональных стандартов 89
Хузин И. Р. Стимулирование мотивации совершенствования качества педагогической деятельности преподавателя ссуза 94
Дубровин В. Ю., Соловарова Ю. Н. Оценка качества управления инновационно-проектной деятельностью в ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) Федеральный Университет» на материалах социологического исследования 99
Вафина Ю. А. Качество научно-исследовательской деятельности в российских вузах и проблемы его измерения 107
Зинурова Р. И., Алексеев С. А. Повышение качества оценки уровня сформированности компетенций в рамках проведения государственной итоговой аттестации 112

JOURNAL CONTENTS

ECONOMICS

Khusnutdinova K. A., Zotov M. A., Ponikarova A. S. Property management provided to non-profit organizations of the Republic of Tatarstan 7
Fomin N. Y., Shinkevich A. I. Cluster-based policy as the mechanism of management of formation and development of territorial production clusters 11
Dyrdonova A. N. Infrastructural support for development of the industrial clusters of the region 17
Andreeva E. S., Sultanova D. Sh. Institutional limitations of the development of the public-private partnership in the Russian Federation 22
Khismatullina A. M. Risk assessment in forming the portfolio of shares of oil and gas-chemical sector enterprises of the Republic of Tatarstan and methods of their minimization 27

Bagaeva I. R., Larionova G. N. Comparative analysis of innovative activity of big business in the petrochemical industry in Russia and USA 31
Gareeva N. A. Forecasting the financial conditionof OJSC «TAIF-NK» 37

SOCIOLOGY

Burganova L. A., Iskhakova E. I. Social technologies of minimizing the risks of international tourism 43
Sergeev S. A., Sergeeva Z. H. What Socrates would say about our posthuman perspective: the mental experiment 48

Shagiahmetova A. Kh., Mostafin A. F. The structure of income of the population: the experience of sociological research in Kazan 55

Sergeeva Z. H., Zakirova L. A. Ecological modernization of production on the path of sustainable economic development of the Russian Federation 59
Yao L. M. Environmental education of youth for sustainable development of the Republic of Tatarstan (based on sociological research) 65
Fedorova V. A., Safina G. R., Alekseev S. A. Quality of urban environment by the eyes of millenials (on the example of cities of the Republic of Tatarstan) 75

PEDAGOGICS

Shaikhutdinova D. M. The analysis of the implementation of quality management systems in educational organizations of secondary vocational education of the Republic of Tatarstan based on the principle of information openness 84
Mayrakova A. S., Sirotkin A. S. The analysis of modern competencies of graduates of the bachelor of biotechnology with the requirements of professional standards 89
Khuzin I. R. Stimulation of college teacher's motivation to improve the quality of his pedagogical activity 94
Dubrovin V. Y., Solovarova Y. N. Assessment of quality of management of innovative and design activity in FGAOU at «The Kazan (Volga Region) Federal University» (based on materials of the sociological research) 99
Vafina U. A. The quality of research activity in the russian higher education institutions and problems of his measurement 107
Zinurova R. I., Alekseev S. A. Improving the quality of estimation of the level of competence formation in the framework of the state results certification 112

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Согласно взглядам М. Портера основа конкурентоспособности страны формируется на региональном уровне. В свою очередь конкурентоспособность регионов определяется не столько наличием ресурсов, сколько эффективностью их использования.

Важнейшим механизмом обеспечения экономического роста регионов является использование кластерной политики. Кластеризация экономики обеспечила конкурентные преимущества ряду отраслей США, Италии, Голландии, Франции, Китая. Российская Федерация и Республика Татарстан наращивают критическую массу инновационных кластеров для формирования на этой базе точек экономического роста. Исследования в этом направлении имеют как теоретическую, так и практическую значимость. Инфраструктурному обеспечению развития промышленного кластера посвящена статья А. Н. Дырдоновой «Инфраструктурное обеспечение развития промышленного кластера региона», кластерной политике – статья Н. Ю. Фомина, А. И. Шинкевича «Кластерная политика как механизм управления формированием и развитием территориально-производственных кластеров».

Ключевой сферой экономики Татарстана является нефтегазохимический комплекс. Риски, возникающие при формировании портфеля акций его предприятий, рассматриваются в публикации А. М. Хисматуллиной «Оценка рисков при формировании портфеля акций предприятий нефтегазохимического сектора Республики Татарстан и способы их минимизации».

Сравнительному анализу инновационной активности бизнеса в нефтехимии США и России посвящена публикация Я. Р. Багаевой, Г. Н. Ларионовой «Сравнительный анализ инновационной активности крупного бизнеса в нефтехимической отрасли в России и США». В статье Н. А. Гареевой прогнозируется финансовое состояние ОАО «ТАИФ-НК».

Эффективным механизмом софинансирования проектов является государственно-частное партнерство. Но его распространению препятствуют серьезные институциональные ограничения. Они анализируются в статье Е. С. Андреевой, Д. Ш. Султановой «Институциональные ограничения развития государственно-частного партнерства в Российской Федерации».

Оптимизация экономических процессов в регионе предполагает грамотное управление государственной собственностью на всех уровнях, в том числе и на муниципальном. Этому аспекту управления посвящена статья К. А. Хуснутдиновой, М. А. Зотова, А. С. Поникаровой «Организационные основы управления муниципальной собственностью, предоставляемой некоммерческим организациям Республики Татарстан», в которой сделан акцент на работе с некоммерческими организациями.

Все представленные работы направлены на активизацию использования региональных факторов производства, позволяющих повысить инновационную восприимчивость территории, инвестиционную активность, добиться повышения конкурентоспособности бизнеса. Залогом тому является как добротная теоретическая база исследований, так и достоверный фактический материал.

С уважением, доктор экономических наук, профессор В. В. Авилова

УДК 338.26

К. А. Хуснутдинова, М. А. Зотов, А. С. Поникарова

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ НЕКОММЕРЧЕСКИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Ключевые слова: управление муниципальной собственностью, некоммерческие организации, организационные основы управления.

В статье рассмотрены механизмы управления муниципальной собственностью, предоставляемой некоммерческим организациям (далее НКО), а именно организационные основы, также проанализированы механизмы управления этой собственностью в нескольких муниципальных образованиях Республики Татарстан. На текущий момент особое значение в рамках взаимодействия органов муниципальной власти и НКО по вопросам собственности имеет проблема эффективного взаимодействия и управления. В современных условиях развития особую значимость приобретает решение вопросов управления муниципальной собственностью, предоставляемой НКО в рамках конкретного региона с учетом его специфики, особенностей муниципального имущества, деятельности НКО. Именно регион выступает важнейшим фактором развития конкретной территории. На сегодняшний день нормативно-правовое регулирование предоставления муниципальной собственности НКО имеет широкий круг нормативно-правовых источников как по уровням власти, так и по отраслевой принадлежности. Первая группа актов: нормативно-законодательные акты федерального уровня, вторая группа – документы регионального и местного уровня. Обращение к проблеме совершенствования управления муниципальной собственностью, предоставляемой НКО в Республике Татарстан, не случайное. В современных условиях кризиса и стабилизации социально-экономического развития Республики Татарстан наиболее остро стоит вопрос о рациональности предоставления муниципальной собственности НКО. Управление муниципальной собственностью в Республики Татарстан строится на основе разделения полномочий между региональными и местными органами власти. Несмотря на то что органы местного самоуправления независимы, они находятся в зоне координирования и контроля со стороны региональных органов власти. Основными органами в области управления являются администрации конкретных МО, в составе которых имеются отделы или земельно-имущественные палаты, которые и занимаются предоставлением собственности НКО.

K. A. Khusnutdinova, M. A. Zotov, A. S. Ponikarova

PROPERTY MANAGEMENT PROVIDED TO NON-PROFIT ORGANIZATIONS OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Проблема управления муниципальной собственностью, предоставляемой некоммерческим организациям (далее НКО), является одной из значимых в области урегулирования различных правоотношений между публичными органами власти и некоммерческими организациями. На сегодняшний день актуальность обращения к проблемам муниципальной собственности обусловливается рыночными механизмами хозяйствования, а также изменениями и дополнениями законодательства в области регулирования оборота имущества той или иной территории.

На текущий момент особое значение в рамках взаимодействия органов муниципальной власти и НКО по вопросам собственности имеет проблема эффективного взаимодействия и управления. В современных условиях развития особую значимость приобретает решение вопросов управления муниципальной собственностью,

federal level, the second group of acts – documents of regional and local level. The appeal to the problem of improving the management of municipal property provided by NCOs in the Republic of Tatarstan was not accidental. In modern conditions of crisis and stabilization of social and economic development of the Republic of Tatarstan the question about rationality of granting of the municipal property of NCO is the most acute. The management of municipal property in the Republic of Tatarstan is based on the division of powers between regional and local authorities. The main bodies in the field of management are the administrations of specific municipalities, which include departments or land and property chambers, which are engaged in the provision of property to NCOs.

Проблема управления муниципальной собственностью, предоставляемой некоммерческим организациям (далее НКО), является одной из значимых в области урегулирования различных правоотношений между публичными органами власти и некоммерческими организациями. На сегодняшний день актуальность обращения к проблемам муниципальной собственности обусловливается рыночными механизмами хозяйствования, а также изменениями и дополнениями законодательства в области регулирования оборота имущества той или иной территории.

На текущий момент особое значение в рамках взаимодействия органов муниципальной власти и НКО по вопросам собственности имеет проблема эффективного взаимодействия и управления. В современных условиях развития особую значимость приобретает решение вопросов управления муниципальной собственностью, предоставляемой НКО в рамках конкретного региона с учетом его специфики, особенностей муниципального имущества, деятельности НКО. Именно регион выступает важнейшим фактором развития конкретной территории.

Обращение к проблеме совершенствования управления муниципальной собственностью, предоставляемой НКО в Республике Татарстан, не случайно. На сегодняшний день в Республике Татарстан насчитывается 57 муниципальных образований, среди которых 43 муниципальных района и 14 городов [1]. В Республике Татарстан также множество некоммерческих организаций. В современных условиях кризиса и стабилизации социально-экономического развития Республике Татарстан наиболее остро стоит вопрос о рациональности предоставления муниципальной собственности НКО.

Под муниципальной собственностью, предоставляемой НКО, стоит понимать определенный имущественный комплекс муниципального образования, под которым подразумевается движимое и недвижимое имущество. В рамках предоставления НКО в основном осуществляется предоставление недвижимого имущества в виде зданий, коммуникаций, земельных участков и других объектов.

На сегодняшний день нормативно-правовое регулирование предоставления муниципальной собственности НКО имеет широкий круг нормативно-правовых источников как по уровням власти, так и по отраслевой принадлежности. Первая группа актов: нормативно-законодательные акты федерального уровня, в частности: Конституция РФ, федеральные нормативные акты, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ, Земельный и Гражданский кодексы РФ. Вторая группа актов – документы регионального и местного уровня: уставы муниципальных образований, Положение о земельно-имущественной палате МО РТ, различные административные регламенты.

Управление муниципальной собственностью в РТ строится на основе разделения полномочий между региональными и местными органами власти [2]. Несмотря на то что органы местного самоуправления независимы, они находятся в зоне координирования и контроля региональных органов власти. Основными органами в области управления являются администрации конкретных МО, в составе которых имеются отделы или земельно-имущественные палаты, которые и занимаются предоставлением собственности НКО.

Для того чтобы наиболее полно отразить организационные основы управления муниципальной собственностью, предоставляемой некоммерческим организациям, проведем сравнительный анализ структур местного самоуправления в муниципальных образованиях, которые занимаются регулированием земельных и имущественных вопросов.

Для начала рассмотрим Комитет земельных и имущественных отношений муниципального образования г. Казань (КЗИО) . Казань – городской округ, поэтому КЗИО имеет большую и разветвленную структуру. В структуру КЗИО входят: председатель комитета, 5 заместителей и 15 отделов. Каждый заместитель председателя координирует работу отделов по своему направлению, что способствует эффективной работе комитета. Вопросами предоставления имущества некоммерческим организациям занимается отдел управления и учета муниципального имущества [3].

Далее рассмотрим второй по величине город Татарстана – Набережные Челны. В Набережных Челнах вопросами земельно-имущественного регулирования занимается Управление земельных и имущественных отношений Исполкома г. Набережные Челны. В структуру Управления земельных и имущественных отношений города Набережные Челны входят: начальник управления, заместитель начальника управления – он же начальник отдела учёта и управления имуществом, отдел регулирования деятельности юридических лиц, отдел управления земельными ресурсами и отдел регулирования арендных отношений на землю. В Набережных Челнах вопросами предоставления муниципального имущества некоммерческим организациям занимается отдел учёта и управления имуществом Управления земельных и имущественных отношений [4].

В Альметьевском муниципальном районе подобного рода структура имеет название - Палата земельных и имущественных отношений Альметьевского муниципального района (далее палата). Она имеет достаточно разветвленную структуру и включает в себя – председателя палаты, заместителя председателя по земельным вопросам (курирующего деятельность отдела земельных отношений и отдела муниципального контроля), заместителя председателя палаты по имущественным вопросам (курирующего деятельность отдела реестра и управления имуществом и отдела реализации и реформирования), отдел договоров и взыскания задолженности, отдел контроля и отчётности, а также юридический отдел [5].

Таким образом, структуры управления имуществом в муниципальных образованиях Республики Татарстан довольно схожи. Сравнив г. Казань, г. Набережные Челны, Альметьевский и Елабужских районы, мы видим, что в Казани и Набережных Челнах действуют подразделения исполнительных комитетов этих муниципальных образований – Комитет земельных и имущественных отношений и Управление земельных и имущественных отношений. В то время как в Альметьевском и Елабужском районах земельно-имущественные палаты являются самостоятельными структурами, то есть не входят в структуру исполнительного комитета и администрации района.

Проанализировав деятельность структур, рассмотренных ранее, отметили ряд проблем нормативного и организационного порядка, среди которых недостаток обсуждения проблем пользования, распоряжения и владения муниципальным имуществом МО РТ со стороны НКО. А ведь НКО – один из главных ресурсов местного самоуправления, именно ему принадлежит решение по распоряжению имуществом на общественном уровне. Кроме того, стоит отметить и невысокий уровень учета и распоряжения муниципальным имуществом МО РТ. На сегодняшний день в силу того что муниципальная собственность некоммерческим организациям чаще всего передается безвозмездно, существует определенный дисбаланс в области контроля и мониторинга за данным имуществом. Поскольку оно безвозмездное, возникает вопрос о том, кто должен следить за данным имуществом, его поддерживать на должном уровне.

Далее, несмотря на выявленные недочеты в функционировании системы предоставления муниципального имущества НКО, в рамках социально значимых проектов, реализуемых в РТ, большое значение имеет предоставление муниципальной собственности общественным организациям РТ. В качестве примера стоит привести общественную организацию «Лига студентов». На сегодняшний день «Лига студентов» является одной из крупнейших молодежных организаций РТ. Сама организация территориально находится в г. Казани. С момента образования в 1996 г. активно поддерживается органами власти Республики Татарстан в целом и местными органами власти г. Казани. Согласно уставу «Лиги студентов» вопросы взаимодействия между данной НКО и органами

местного самоуправления осуществляются в рамках представительства Лиги студентов ее президентом (п. 10.6. устава Лиги студентов) [6]. В рамках муниципальной собственности данной организации выделено здание, принадлежащее МО г. Казани.

Другим примером послужила Ассамблея народов Татарстана и Дом дружбы народов РТ. Данная общественная организация создана для этнокультурного взаимодействия различных народов. Согласно уставу организация создана для содействия процессам национально-культурного развития. Вопросы имущественных отношений закреплены в разделе 6 устава [7]. Стоит отметить, что на сегодняшний день в рамках муниципальной собственности Ассамблеи народов Татарстана и Дому дружбы народов РТ передано здание.

Сейчас мы наблюдаем усиление тенденции предоставления муниципального имущества для НКО в рамках решения социально-значимых задач, что ведет к позитивным переменам, выражающимся в увеличении общего количества объектов муниципальной собственности, самообеспеченности муниципального образования. Поэтому основной задачей на федеральном, региональном и муниципальном уровнях должно быть эффективное использование муниципальной собственности, предоставляемой НКО, основанное на научно разработанной методологии управления объектами собственности.

Литература

1. Муниципальные образования Республики Татарстан. URL: http://msu.tatarstan.ru/rus/villages.htm (дата обращения: 01.11.2016).
2. Берг О.В. Разграничение государственной власти и местного самоуправления: организационные и территориальные аспекты // Журнал российского права. 2001. № 4. С. 21-25.
3. Комитет земельных и имущественных отношений Исполнительного комитета муниципального образования г. Казани. URL: http://kzio.kzn.ru/structure/14/ (дата обращения: 20.07.2017).
4. Управление земельных и имущественных отношений города Набережные Челны. URL: http://nabchelny.ru/company/54 (дата обращения: 20.07.2017).
5. Структура Палаты земельных и имущественных отношений Альметьевского муниципального района. URL: http://almetyevsk.tatar.ru/rus/palata-zemelnih-i-imushchestvennih-otnosheniy.htm (дата обращения: 20.07.2017).
6. Устав Лиги студентов. URL: http://www.ligastudentov.ru/upload/iblock/ab4/etpvmxmdjc%20rvmwmkhn%20kouswglaqvayrfshae.pdf (дата обращения: 20.07.2017).
7. Устав Ассамблеи народов Татарстана. URL: http://addnt.ru/ustav (дата обращения: 20.07.2017).

Сведения об авторах:
©**Хуснутдинова Камилла Анваровна** – студентка кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: kamilla-94@list.ru.
©**Зотов Максим Александрович** – ассистент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: knitu.zotovmaksim@gmail.ru.
©**Поникарова Анна Сергеевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: ponic7@yandex.ru.

Information about the authors:
©**Khusnutdinova Kamilla Anvarovna** – graduate student of the Department of Management and Entrepreneurship, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: kamilla-94@list.ru.
©**Zotov Maksim Aleksandrovich** – Assistant Professor of the Department of Management and Entrepreneurship, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: knitu.zotovmaksim@gmail.ru.
©**Ponikarova Anna Sergeevna** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Entrepreneurship, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: ponic7@yandex.ru.

УДК 332.14

Н. Ю. Фомин, А. И. Шинкевич

КЛАСТЕРНАЯ ПОЛИТИКА КАК МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЕМ И РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

Ключевые слова: кластерная политика, кластерная инициатива, дирижистская, либеральная, разумная специализация.

Согласно мировому опыту первые территориально-производственные кластеры формировались стохастически. Однако в последнее время кластеры формируются далеко не случайным образом, а процесс их формирования является управляемым. Следовательно, можно утверждать о существовании механизмов управления формированием и развитием кластеров, наиболее существенным среди которых является кластерная политика государства. Кластерная политика представляет собой комплекс государственных мер, направленных на управление формированием, содействие развитию и контроль за деятельностью территориально-производственных кластеров. В представленной статье проведено комплексное исследование базовых теоретических и прикладных аспектов кластерной политики государства. Обозначены понятия «кластерная политика» и «кластерная инициатива» и их взаимосвязь. Представлена классификация моделей кластерной политики и типология кластерных инициатив. Приведены примеры государств, реализующих кластерную политику в соответствии с либеральной и дирижистской моделями, с указанием конкретных институтов и программ поддержки кластерного развития территорий. Систематизирована критика моделей кластерной политики, характерная для современных тенденций кластеризации территорий. Исследована концепция разумной специализации регионов, разработанная специалистами Еврокомиссии, обозначены ее основные положения и преимущества. В заключение представлен краткий хронологический обзор кластерной политики России и обозначены ее особенности.

N. Y. Fomin, A. I. Shinkevich

CLUSTER-BASED POLICY AS THE MECHANISM OF MANAGEMENT OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF TERRITORIAL PRODUCTION CLUSTERS

Keywords: cluster policy, cluster initiative, dirigiste, liberal, smart specialization.

According to world experience, the first clusters were formed stochastically. However, recently the process of forming clusters is manageable. Therefore, one can assert the existence of mechanisms for managing the formation and development of clusters. The most significant among these is the cluster-based policy of the state. Cluster-based policy is a set of government measures aimed at managing the formation, promoting

development and monitoring the activities of clusters. The paper deals with the comprehensive study of the basic theoretical and applied aspects of the state's cluster-based policy. The notions «cluster-based policy» and «cluster initiative» and their interrelation are designated. Classification of cluster policy models and typology of cluster initiatives are presented. Criticism of cluster-based policy models, which is typical for modern clusterization of territories are systematized. The concept of reasonable specialization of regions, developed by the experts of the European Commission, has been studied. In conclusion, we present a brief chronological review of Russia's cluster policy and outline its features.

На современном этапе развития теории кластерной формы организации производства и практики применения кластерного подхода в развитии мезоэкономических систем можно констатировать существование инструментария управления развитием кластера, отдельные элементы которого рассмотрены далее. Пожалуй, наиболее существенным и глобальным инструментом управления развитием кластеров является кластерная политика государства.

Сотрудники Института экономики и организации промышленного производства РАН в процессе анализа рабочих документов Европейской комиссии отмечают, что тесная связь кластеров с вопросами региональной и национальной конкурентоспособности привела к идее разработки стратегического подхода, способствующего формированию и развитию кластеров, названного кластерной политикой. Однако, несмотря на высокую популярность кластерного подхода, до сих пор не найдено оптимального способа определения кластера, что естественным образом затрудняет определение кластерной политики. В связи с этим последняя используется как обобщающее название для различных способов поддержки и создания сетевых объединений предприятий. Под ней понимается «широкий набор мер государственного регулирования, направленных на развитие существующих кластеров или способствующих возникновению новых» [1, 2].

В общем виде кластерная политика подразумевает комплекс мер преимущественно косвенного характера, направленных на устранение барьеров, возникающих на пути обмена знаниями и идеями и мешающих установлению взаимодействия между различными участниками процесса кластеризации. «Кластерная политика может принимать различные формы и преследовать различные цели. В большинстве случаев она реализуется при помощи специальных государственных программ развития…» [1].

На сегодняшний день кластерная политика является инструментом инновационного развития большинства стран мира. Весьма полно картина зарубежной практики реализации кластерной политики была представлена в статье специалистов Института экономики РАН Е. Б. Ленчук и Г. А. Власкина [3]

В США более половины предприятий в настоящее время работает в рамках кластеров, а доля производимого в них ВВП превышает 60 %. В рамках Европейского союза также функционирует свыше 2 тыс. кластеров, объединяющих 38 % его рабочей силы. Промышленность Дании, Финляндии, Норвегии, Швеции полностью охвачена кластеризацией. Ярким примером тому может служить Финляндия. Экономическая политика этой страны базируется на кластеризации, что позволяет ей в последние годы занимать ведущие позиции в мировых рейтингах конкурентоспособности. Финляндия, располагая всего 0,5 % мировых лесных ресурсов, за счет своих высокопроизводительных кластеров обеспечивает 25 % мирового экспорта бумаги и 10 % – продукции деревопереработки. Лидирует Финляндия и на рынке телекоммуникаций. В настоящее время она обеспечивает 40 % мирового экспорта оборудования мобильной связи и 30 % – мобильных телефонов. Другим примером страны с эффективно работающими промышленными кластерами является Италия. Промышленные кластеры этой страны производят более 30 % объема национального экспорта и объединяют 43 % от всей численности занятых в отрасли. Успешно функционируют кластерные структуры Германии, представленные химическим производством и машиностроением, и Франции, где кластерные структуры развиты в производстве продуктов питания и косметики. Затронул процесс формирования кластеров и Юго-Восточную Азию и Китай, в частности в Сингапуре такие кластеры активно формируются в области нефтехимии, а в Японии – в области автомобилестроения. В Китае в настоящее время существует более 60 особых зон кластеров. В их рамках функционирует около 30 тыс. фирм с общей численностью

сотрудников в 3,5 млн. чел. обеспечивающих уровень продаж на сумму около 200 млрд долл. в год. В подавляющем большинстве стран повышение конкурентоспособности за счет кластерных инициатив выступает в качестве базового элемента стратегий развития [3].

Практика зарубежных стран свидетельствует об институционализации кластерной политики, которую в широком понимании можно определить как передачу функций по реализации кластерной политики специализированным институтам, осуществляющим систематизированную деятельность по поддержке и управлению развитием кластерных инициатив.

Двумя основными типами институтов кластерной политики являются институты поддержки и институты управления.

В кластерной теории бытует понятие «кластерная инициатива», введенное в литературу в 2003 году О. Солвеллом, Г. Линдквистом и К. Кетелсом. Закрепившимся определением кластерной инициативы является следующее: организованная попытка увеличить темпы роста и конкурентоспособность кластера в определенном регионе, вовлекая в процесс кластерные фирмы, государство и исследовательские институты [4]. Другими словами, кластерная инициатива представляет собой любое мероприятие, предлагаемое широким кругом «инициаторов» (органами власти, организациями, индивидами), направленное на развитие кластера на разных этапах его жизненного цикла. По масштабам кластерные инициативы можно условно разделить:

– фундаментальные инициативы – направленные на искусственное создание кластера, определение его границ, специализации, первоначального круга участников и стратегических целей (например, программы развития инновационных территориальных кластеров, предоставленные на рассмотрение Минэкономразвития РФ в 2012 году);

– стратегические инициативы – задающие направления развития кластера (например, выбор приоритетных внутриотраслевых видов деятельности, таких как производство полимеров в нефтехимической отрасли);

– тактические инициативы – направленные на реализацию крупных проектов по развитию производственной сферы и инфраструктуры кластера (например, создание технопарка или бизнес-инкубатора);

– частные инициативы – инициативы микроуровня, направленные на развитие конкретных участников кластера и их деятельности.

Исследователи мировой практики реализации кластерной политики выделяют два подхода к реализации кластерных инициатив:

– «сверху-вниз» (top-down), когда органы государственной и региональной власти разрабатывают методические указания к разработке и реализации кластерных инициатив, задают базовые направления и приоритеты развития кластеров и формируют нисходящую систему поддержки кластерных инициатив, выдвигаемых участниками и группами участников кластера, которые должны соответствовать заданным приоритетам и указаниям;

– «снизу-вверх» (bottom-up), когда участники и группы участников самостоятельно разрабатывают и реализуют кластерные инициативы, привлекают к ним инвестиции частных инвесторов и дотации из федерального и региональных бюджетов.

Таблица 1 – Модели кластерной политики

Модель политики	Характеристика	Страны	Институты и формы поддержки и управления
Дирижистская (превалируют кластерные инициативы «сверху-вниз»)	Дирижистскую политику проводят органы государственной власти, активно регулирующие экономику страны. Органы власти	США	Национальный совет по конкурентоспособности
			Институты сотрудничества
			Программа стратегического партнерства для экономического развития
		Италия	Промышленные округа

	искусственно выбирают регион для создания кластера, определяют его границы и отраслевую специализацию, целенаправленно	Великобритания	Прогнозная технологическая программа
		Канада	Национальный исследовательский совет
			Агентства регионального развития
Либеральная (превалируют кластерные инициативы «снизу-вверх»)	Либеральную политику проводят страны, которые ориентируются на саморегулируемый рыночный механизм. Они склонны не к искусственному созданию кластеров и формированию инфраструктуры для них, а к поддержке кластеров, исторически сформировавшихся под воздействием рыночных рычагов. Либералы создают стимулы для региональных властей, на которых лежит вся ответственность за создаваемый кластер	Германия	Федеральные программы в землях
		Франция	Орган по управлению развитием территорий
			Национальное агентство планирования
		Финляндия	Национальная промышленная стратегия
		Китай	Комиссия по национальному развитию и реформам
		Япония	Центральная организация по обеспечению устойчивого развития и стимулированию развития промышленных кластеров
		Австрия	Инновационно-исследовательская программа (TIP)
			Австрийское деловое агентство
		Индия	Национальная программа научно-технического развития

В реальной практике, как правило, встречаются различные комбинации вышеобозначенных подходов. В то же время в большинстве случаев один из подходов превалирует, что позволило исследователям выделить две основные модели кластерной политики: дирижистскую и либеральную [5]. Данные модели являются кластерными проекциями дирижистской экономической политики, основанной на идеях о необходимости государственного регулирования Дж. Кейнса и Ф. Перру, и либеральной экономической политики, базирующейся на «невидимой руке рынка» А. Смита и взглядах либералистов У. Петти, Ф. Кенэ, В. Ойкена, Ф. Хайека и М. Фридмена. Модели более подробно рассмотрены в табл 1.

Критика кластерных инициатив «снизу-вверх» и либеральной кластерной политики, особенно в контексте особенностей российского бизнеса, заключается в недоверии участников кластера к партнерам и нежелании реализовывать совместные проекты [6]. Однако такая ситуация противоречит одному из ключевых критериев кластера – кооперации. Другими словами, согласно утвердившейся в научном сообществе позиции территория, на которой потенциальные партнеры кластера не готовы сотрудничать, не может считаться кластером, соответственно кластерная политика к ней не применима. В данной ситуации государство, прежде чем финансировать кластерные инициативы таких «псевдокластеров», должно проводить аудит количества и качества совместных проектов.

Что касается критики кластерных инициатив «сверху-вниз» и дирижистской политики, то она постоянно набирает обороты и на сегодняшний день носит концептуальный характер. Речь идет о так называемой концепции разумной специализации регионов (Smart Specialisation). Данную концепцию разработала

экспертная группа «Знание для роста» (Knowledge for Growth) Директората по технологиям и инновациям Еврокомиссии в процессе формирования единого Европейского исследовательского пространства (European Research Area — ERA). Политика разумной специализации нацелена в первую очередь на решение проблемы фрагментации и дублирования исследований в странах Евросоюза, являющейся следствием того, что входящие в него государства сами определяют приоритеты научно-технической политики и при этом зачастую предпочитают развивать одни и те же «модные» технологии и отрасли. Это в конечном счете приводит к недостаточной эффективности научного поиска (ввиду невозможности накопления критической массы знаний) на уровне всего Европейского союза в сравнении с США или Японией [7]. В 2013 году состоялся международный семинар по государственной политике разумной специализации регионов, организованный Институтом научно-технической политики Республики Корея (STEPI). Перечислим основные положения Smart Specialisation, обозначенные на семинаре:

1) Регионам необходимо четко определить отрасли своей специализации, при этом не столько следовать моде и подчиняться политическим веяниям, сколько полагаться на уже накопленные активы и компетенции.

2) Специализация региона определена как процесс, направленный «снизу-вверх» (bottom-up), а предпринимательский поиск (entrepreneurial discovery) – как ключевой механизм выбора приоритетных отраслей специализации. Определение специализации региона сугубо на национальном (федеральном) уровне чревато высоким риском. Разумная специализация проявляется на стыке имеющихся потенциала и компетенций, релевантных для региона технологий, форсайта, позволяющего наметить стратегию развития на дальний горизонт, и, наконец, предпринимательского таланта, который заключается в том, чтобы найти правильные сочетания ресурсов и сосредоточить их на открывающихся рыночных возможностях. Очевидно, лучше всего собственный потенциал, технологии и рыночные возможности знают местные компании, университеты и власти.

3) Разумная специализация предполагает анализ ресурсов, компетенций и технологий в других регионах; интенсификацию межрегионального взаимодействия, в том числе в плане покупки/продажи технологий, а также расширение деятельности местных фирм и включение в глобальные сети и цепочки создания стоимости.

4) Политика разумной специализации задает широкие цели: не только и не столько стимулирование инноваций, но активизацию структурных изменений в экономике региона в ключе поиска ответов на вопросы вроде: «Что нужно сделать сегодня с учетом существующих сильных и слабых сторон, чтобы занять достойное место на рынках будущего? В каких направлениях развивать существующие отрасли?».

5) Политика разумной специализации не предполагает государственных интервенций по развитию новых отраслей за счет прямой поддержки (что, собственно, принято называть промышленной политикой). Акцент делается на создании условий (государственное регулирование, укрепление финансовой системы, усиление конкуренции), развитии науки и образования, стимулировании спроса (через систему закупок) и пр.

«Точкой отправления» российской кластерной политики можно считать, утвержденные Минэкономразвития РФ в 2008 году «Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах РФ» [8]. Во исполнение поручения Президента Российской Федерации по итогам заседания Президиума Государственного совета Российской Федерации от 11 ноября 2011 г., а также решения Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 30 января 2012 г. Министерство экономического развития Российской Федерации объявило о формировании перечня пилотных программ развития инновационных территориальных кластеров. С 20 марта по 20 апреля 2012 г. Министерством экономического развития осуществлялся прием предложений по включению программ развития инновационных территориальных кластеров в Перечень пилотных программ развития инновационных территориальных кластеров [9]. Всего было подано 94 заявки. По итогам проведенного отбора было сформировано 25 инновационных территориальных кластеров (далее ИТК), которые должны были стать платформой обеспечения опережающих темпов экономического роста регионов базирования.

Политика дальнейшего создания новых и

развития отобранных кластеров в России находит свое отражение в приоритетном проекте Минэкономразвития РФ «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня» [10, 11].

Инициаторами формирования перечисленных кластеров были региональные органы власти и кластерообразующие предприятия. Функции контроля над развитием кластеров и их взаимодействия с Минэкономразвития РФ были возложены на уполномоченные органы субъектов Российской Федерации, функции управления развитием кластеров – на специализированные организации с персоналом в режиме полной занятости. В рамках кластерной политики РФ сформировался двухступенчатый механизм субсидирования кластерных инициатив из федерального бюджета. На первом этапе органы региональной власти проводят отбор кластерных инициатив, предлагаемых участниками кластера, для включения их в общую заявку от субъекта РФ на предоставление субсидий из федерального бюджета [12]. На втором этапе уполномоченный орган направляет общую заявку субъекта РФ на заседание комиссии, учрежденной Минэкономразвития РФ, которая проводит конкурсный отбор включенных в общую заявку мероприятий.

Несмотря на то что кластерные инициативы в российской кластерной политике поступают «снизу-вверх», сложный механизм финансовой поддержки кластерных инициатив, включающий два отсеивающих этапа отбора, и система правил отбора представляют собой типичную модель дирижистской кластерной политики. Стратегии развития ИТК разрабатывались кластерообразующими организациями и органами региональных властей, что также на первый взгляд представляет собой кластерную инициативу «снизу-вверх». Однако стоит упомянуть, что отраслевая специализация территорий РФ была предопределена политикой СССР в области формирования ТПК. В частности, базой Камского территориально-производственного кластера является нефтехимический комплекс Республики Татарстан. Л. С. Марков отмечает, что «основные отличительные черты кластеров и ТПК обусловливаются особенностями их эволюционных путей. При этом ключевым отличием концепции кластеров от ТПК выступает, как и в случае с большинством других теорий, то, что все процессы происходят в условиях непрерывной, динамичной конкурентной борьбы. Этот же аспект определяет и другую особенность кластеров – децентрализованность процесса принятия решений в экономической системе».

Таким образом, можно предположить, что в целом кластерная политика России является централизованной, организованной по принципу «сверху-вниз» и соответствует дирижисткой модели. В соответствии с концепцией разумной специализации, взятой на вооружение в ЕС, результатом проведения такой политики могут стать неверно расставленные приоритеты кластерного развития территорий, что может замедлить темпы роста конкурентоспособности кластеров. В то же время необходимо отметить, что исторически сформированные ТПК являются незаменимой платформой развития ИТК, так как представляют собой комплексы предприятий с огромным производственным потенциалом и тесными кооперационными связями, что охватывает 4 ранее упомянутых критерия кластера. Складывается такое представление, что эффективной моделью кластерной политики для России является комбинация централизованной стратегии по развитию ранее сформированных ТПК и децентрализованных инструментов инновационного развития территорий, опирающихся на концепцию разумной специализации.

В заключение следует признать, что в условиях современной социально-экономической конъюнктуры ключевую роль в формировании и развитии эффективных кластеров играет государство, а кластерная политика является основным инструментом кластеризации территорий.

Литература

1. Марков Л.С., Петухова М.В., Иванова К.Ю. Организационные структуры кластерной политики // Журнал Новой экономической ассоциации. 2015. № 3 (27). С. 140-162.
2. European Commission. The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: main statistical results and lessons learned // Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 2008. 78 p.
3. Ленчук Е.Б., Власкин Г.А. Кластерный подход в стратегии инновационного развития зарубежных стран // Проблемы прогнозирования. 2010. № 5. С.39-40.
4. European Commission. Innovation Clusters in Europe – A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support (2006). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
5. Романова О.Н., Голикова Г.В., Титарева В.А. Анализ моделей формирования кластерной политики в регионе // Современная экономика: проблемы и решения. 2016. № 10. С. 167-174.
6. Артамонова Ю.С., Байнишев С.М., Ханьжов И.С. К вопросу о формировании региональной кластерной политики. URL: https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14407 (дата обращения 20.08.2017).
7. Обсуждение концепции разумной специализации регионов на семинаре в Гуанджу: материал статьи Куценко Е.С. URL: https://issek.hse.ru/news/82152050.html (дата обращения 20.08.2017). .
8. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации. URL: http://cluster.hse.ru/cluster-policy/(дата обращения 20.08.2017). .
9. О ходе реализации программ инновационного развития крупнейших компаний с государственным участием и развитии механизмов частно-государственного партнерства в инновационной сфере. URL: https://www.hse.ru/ (дата обращения 20.08.2017).
10. Порядок проведения конкурсного отбора заявок на включение в перечень инновационных кластеров-участников приоритетного проекта Минэкономразвития России «Развитие инновационных кластеров-лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня»: Постановление Минэкономразвития РФ от 8 июля 2016 г. URL: http://mert.tatarstan.ru/rus/prioritetniy-proekt-razvitie-innovatsionnih.htm (дата обращения 20.08.2017).
11. О приоритетном проекте Минэкономразвития России «Развитие инновационных кластеров - лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня»: Приказ Минэкономразвития РФ от 27 июня 2016 г. URL: http://mert.tatarstan.ru/rus/prioritetniy-proekt-razvitie-innovatsionnih.htm (дата обращения: 20.08.2017).
12. Об утверждении Порядка отбора мероприятий, подлежащих включению в общую заявку от Республики Татарстан на получение субсидии из федерального бюджета на реализацию мероприятий Программы поддержки Камского инновационного территориально-производственного кластера на 2013-2016 годы: Постановление Кабинета министров РТ от 04 сентября 2013 г. № 630. URL: http://mert.tatarstan.ru/rus/ demand_for_subsidies_from_the_federal_budget.html (дата обращения: 20.08.2017).

Сведения об авторах:
©Фомин Никита Юрьевич – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: ya-juventino@ya.ru.
©Шинкевич Алексей Иванович – доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой логистики и управления, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: ashinkevich@mail.ru.

Information about the authors:
©Fomin Nikita Yurievich – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: ya-juventino@ya.ru.
©Shinkevich Alexey Ivanovich – Doctor of Economics, Professor, The Head of the Department of Logistics and Management, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: ashinkevich@mail.ru.

УДК 332.13

A. N. Dyrdonova

INFRASTRUCTURAL SUPPORT FOR DEVELOPMENT OF THE INDUSTRIAL CLUSTERS OF THE REGION

Keywords: region, clusterization, infrastructure, petrochemical cluster, elements.

The clusterization process within the territory of the region is impossible to run without development of its innovation system as well as infrastructural elements that make part of such innovation system. Creating any missing elements as well as development of available elements of the infrastructural support for development of territorial clusters allow creating new job places for the local population, increase tax payments into the budget, produce new products along with increasing both quality and quantity of produce, replace imported commodities by domestic products owing to application of knowledge-based, resource-saving and environmentally friendly technologies, noticeably enhance the role of science, education, R&D, design and engineering organizations, academic and higher school, enhance both the level of R&D and efficiency of their implementation. Therefore, the paper covers the issues relating to setting up and development of clustered formations in the petrochemical sector within one of the largest industrial regions of the Russian Federation as represented by the Republic of Tatarstan. In reliance on the best practice in setting up various innovative infrastructural elements as well as based on findings of the studies of possibilities and prerequisites of a petrochemical cluster formation within the territory of a particular municipal district, the author offer a methodology for assessment of clusterization process effectiveness. Furthermore, a number of missing infrastructural elements are identified that are essential for successful operation of a cluster in the region.

А. Н. Дырдонова

ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА РЕГИОНА

Ключевые слова: регион, кластеризация, инфраструктура, нефтехимический кластер, элементы.

Процесс формирования кластеров на территории региона невозможен без развития его инновационной системы и инфраструктурных элементов, входящих в нее. Создание недостающих и развитие имеющихся элементов инфраструктурного обеспечения развития территориальных кластеров позволит создать новые рабочие места для жителей региона, увеличить налоговые отчисления в бюджет; производить новые виды продукции, увеличить как качество, так и количество выпускаемой продукции; заменить импортные товары отечественными за счет использования наукоемких, ресурсосберегающих и экологически чистых технологий; значительно повысить роль науки, образования, научно-исследовательских, проектно-конструкторских организаций, академической и вузовской науки; повысить уровень научно-технических разработок и эффективность их внедрения. Именно поэтому в статье рассматриваются вопросы формирования и развития кластерных образований в нефтехимической отрасли одного из крупнейших промышленных регионов России – Республики Татарстан. На основе накопленного опыта формирования элементов инновационной инфраструктуры, а также исследования возможностей и предпосылок создания нефтехимического кластера на территории отдельного муниципального района автором предложена методика оценки эффективности кластеризации. Определены недостающие элементы инфраструктуры, необходимые для успешного функционирования кластера на территории региона.

Presently, the most critical issue relating to development of various regional economic systems is to ensure continuous growth of competitiveness and improvement of production efficiency. This requirement necessitates both activation of conventional economic growth factors and sources and search for new ones. In terms of global economic science, special care has been recently given to various aspects associated with development of regional clusters, inclusive of setting up competitive clustered formations [1, 2], interaction of elements within a cluster and intracluster networking [3-7], methodology of assessment of clustered formations performance and estimation of an effect of a cluster formation on the regional economy [8, 9]; cluster mechanisms as well as instruments intended for giving a boost to clusterization [10] etc.

The clusterization approach to economy-related process management is an essential condition for effective growing of economy of any state. The accumulated world experience shows a number of convincing examples that reflect a high degree of efficiency of implemented cluster-oriented territorial policies in different countries. That is why in many well-developed economies industry-linked clusters represent a conventional form of a business community arrangement. As representative examples a number of clusters could be used such as automotive (Germany (North-Rhine Westphalia), chemical (Singapore; Russia (Perm Region), biotechnological (Sweden), food products (USA (Arizona), telecommunications (Italy; Finland (Helsinki); aerospace (Russia (Moscow Region); film production (USA (Hollywood), IT & computer engineering (USA (Silicon Valley). Clusterization processes are also widely present in operation of mid- and small-size businesses (manufacturing of furniture, footwear, food products), innovation sector (biochemical technologies, telecommunications), heavy duty production (automotive industry), motor racing.

Concentration or association to form a cluster establishes the lead for the involved firms over the peers which operate without using cluster-related development mechanisms. This allows the firms running inside the clusters to have more opportunities in terms of financial and logistical support of their business operations, involvement of experienced and highly-qualified human resources, and effective exchange of information. Clusterization helps the involved companies focus on specific business activities, whilst transferring other activities to their co-participants. At the same time, all concerned parties gain advantages from the co-operation. Such advantages may be displayed in higher product outputs, more effective utilization of all kinds of resources, and so forth. Of special note is availability of wider opportunities in terms of getting access to various innovations. In the modern economic life, the level of development of which to a great extent is determined by functioning of science-driven industry sectors, a competitive advantage, which a particular company has gained, will manifest itself, before anything else, through availability of an access to fresh ideas. Industry-related knowledge and know-how are accumulated and extended through the businesses running in the innovation sector. Cluster membership allows the companies to obtain first-hand information about achievements in science and technology, and/or any changes in customer preferences. If you wish to achieve better results by reducing costs you have to be located closer to educational institutions of different levels, to suppliers of raw materials and consumables, to potential end users of your products, to customers, R&D centers etc.

Implementation of the clustered regional economy development project calls for setting up a relevant *innovative infrastructure* as well as cross-coupling of science, production, and financial establishments and institutions. One of the areas relating to setting up the innovative infrastructure is expansion of territorial-production parks of science, R&D, and research-and-production types (hi-tech parks, business incubator zones, technology transfer centers, innovation and technology centers, innovation and industry complexes etc.).

It is worth noting that Russia has accumulated sufficient experience in setting up the above mentioned innovative infrastructural elements. For instance, in one of the regions alone, in particular, the Republic of Tatarstan, by date a number of innovative structural elements have been formed and put into operation, such as the Technopark «IDEA», the Special Economic Zone of industrial production type «ALABUGA», the Technopolis «KHIMGRAD», the Association «Nizhnekamsk Industrial District», the Industrial Park Kamskiye Polyany, the Territorial Standalone

Innovation Center «Innopolis Kazan», the Kamsky Innovation Territorial-Production Cluster, and so on.

Formation of a petrochemical cluster in the Republic of Tatarstan is a matter of priority, according to the adopted concept of cluster-oriented economic development of the region. Therefore, setting up and development of clustered formations in one of the municipal units of the Republic of Tatarstan, i.e. Nizhnekamsk Municipal District, operation of which served as a pattern for approbation of the approaches worked out by the author of this paper, is a good perspective in terms of improvement of competitive capacity of the area and boosting the innovative processes.

Nizhnekamsk Municipal District is the largest center accommodating the petrochemical industry not only of the Republic of Tatarstan but of the Russian Federation as a whole. Nizhnekamsk industrial center accounts for 23 % of overall commercial output of the Republic of Tatarstan, and 30% of regional exports. Nizhnekamsk area encompasses 20% of the fixed production assets of the Republic of Tatarstan, which represent the main domestic industry sectors.

The core industrial business units operating in Nizhnekamsk are represented by the large enterprises involving science-driven technologies, i.e. oil refining and petrochemistry. The Nizhnekamsk city-forming enterprises, in particular, are Nizhnekamskneftekhim PJSC, Nizhnekamskshina PJSC, TAIF-NK PSC, TANECO JSC.

Figure 1 shows the algorithm developed by the author of this paper in order to assess clusterization effectiveness. Table 1 summarizes the results of evaluation of advisability of entering a cluster embracing the above mentioned enterprises operating in Nizhnekamsk Municipal District.

A review of the calculation results brings us to the conclusion that the estimated values of profitability indices (production, products, sales, assets and equity) exceed the factor of 1 only for Nizhnekamskneftekhim. The profitability indices calculated for TAIF-NK and TANECO are lower than the specified values, while the indices for Nizhnekamskshina are negative. The profit / investment ratio calculated on the basis of the accounting income of Nizhnekamskneftekhim is equal to 2,286, which is almost 1,5 times higher of the profit / investment ratio derived from the data received from TAIF-NK (1,752). The calculated profit / investment ratios as well as profitability indices of TANECO and Nizhnekamskshina are lower than the recommended normative values. This means that Nizhnekamskneftekhim is the most commercially effective business entity that should become the key (anchor) member of the petrochemical cluster to be formed in Nizhnekamsk Municipal District.

Сведения об авторе:
©**Дырдонова Алена Николаевна** – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: danauka@lenta.ru.

Information about the author:
©**Dyrdonova Alena Nikolayevna** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, The Head of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: danauka@lenta.ru.

УДК 334.72

Е. С. Андреева, Д. Ш. Султанова

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, институциональные условия, институциональные ограничения.

На сегодняшний день в зарубежной и российской практике развитие региональной и муниципальной инфраструктуры все чаще осуществляется посредством использования механизмов государственно-частного партнерства. С учетом состояния макроэкономики говорить о прорыве в развитии инфраструктуры нашей страны не приходится. Но тем не менее нельзя не отметить поступательного развития государственно-частного партнерства по ключевым направлениям: законодательство, институциональная среда и непосредственно подготовка и реализация проектов. На условиях партнерства государства и бизнеса реализуется большое количество проектов создания технопарков, особых экономических зон, региональных центров инжиниринга. Однако эффективность таких проектов различна, более того, многие инфраструктурные площадки неэффективны, что обусловливает необходимость изучения вопросов оценки эффективности таких проектов, исследования факторов, определяющих их успешность, и институциональных условий, позволяющих в полной мере реализовать синергетический эффект от взаимодействия государства и частного бизнеса. В статье на основании исследования отечественного опыта реализации проектов государственно-частного партнерства определены ограничения, сдерживающие развитие партнерства в нашей стране, а также описаны условия, необходимые для скорейшего внедрения принципов партнерства во все сферы и отрасли народного хозяйства.

E. S. Andreeva, D. Sh. Sultanova

INSTITUTIONAL LIMITATIONS OF THE DEVELOPMENT OF THE PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN THE RUSSIAN FEDERATION

Keywords: public-private partnership, institutional conditions, institutional limitations.

Today in foreign and Russian practice development of regional and municipal infrastructure is even more often carried out by means of use of mechanisms of public-private partnership. Considering a condition of macroeconomic it isn't necessary to speak about break in development of infrastructure of our country. But, nevertheless, it should be noted forward development of public-private partnership in the key directions: legislation, institutional environment and, directly, preparation and implementation of projects. On the terms of partnership of the state and business a large number of projects of creation of science and technology parks, special economic zones, the regional centers of engineering is implemented. However the efficiency of such projects is various, moreover, many infrastructure platforms are inefficient that causes need of studying of questions of assessment of efficiency of such projects, researches of the factors defining their success and the institutional conditions allowing to realize fully synergetic effect of interaction of the state and private business. In article on the basis of a research of domestic experience of implementation of projects of public-private partnership, restrictions, the constraining development of partnership in our country are defined, and the conditions necessary for the fastest introduction of the principles of partnership to all spheres and branches of the national economy are also described.

Анализ зарубежного и отечественного опыта использования ГЧП показал, что в каждой стране имеется своя приоритетная отрасль по использованию ГЧП, которая определяется уровнем социально-экономического развития государства. В развитых странах с высоким уровнем социальной защиты, качеством медицинского обслуживания и образования, ГЧП используется чаще в отраслях здравоохранения и образования, что продиктовано макроэкономической политикой государства. В развивающихся странах и в странах с переходной экономикой с учетом более низкого уровня экономического развития этих стран на первое место по приоритетности привлечения инвестиций с помощью ГЧП выходит транспортная инфраструктура, а именно строительство и реконструкция автодорог, портов, железных дорог и т.д. Далее по мере развития экономики страны приоритеты смещаются в сферу ЖКХ, образования, здравоохранения и т.д.

Что касается России, по количеству

реализуемых проектов ГЧП лидируют строительство автодорог, строительство мостов и тоннелей, что свидетельствует о первом этапе развития ГЧП в России. По мере роста ВВП России будет происходить постепенное смещение приоритетов применения ГЧП в сторону жилищно-коммунальной сферы, туризма, социальной инфраструктуры, прежде всего здравоохранения и образования, и в последнюю очередь – оборонно-промышленного комплекса [1]. Смена приоритетных сфер реализации проектов ГЧП в России будет происходить не эволюционным путем, а более быстрыми темпами в силу возможности отбора и ускоренного внедрения лучших зарубежных практик. Однако скорость перехода во многом будет зависеть от сложившейся институциональной среды.

Практика реализации партнерских проектов в нашей стране сегодня показывает, что участники такого партнерства зачастую сталкиваются с проблемами на пути реализации совместных проектов (рис. 1). Рассмотрим институциональные ограничения, сложившиеся на современном этапе развития государственно-частного партнерства в Российской Федерации.

Во-первых, важно отметить, что государственно-частное партнерство должно предполагать официально зарегистрированные отношения между партнерами. Эти договоренности обязательно должны фиксироваться в официальных документах, прежде всего в нормативно-правовых актах. Проанализировав практику реализации партнерства в России, мы не можем не отметить, что соглашения и договоренности между представителями государства и частным бизнесом, зафиксированные на бумаге, безусловно есть. Но отсутствует нормативно-правовая основа такого регулирования. В существующих нормативно-правовых актах, к сожалению, не всегда можно найти ответ на вопрос относительно специфики отношений между органами власти и частными организациями, что, безусловно, создает определенные трудности. С одной стороны, органы государственной власти зачастую создают административные барьеры, а с другой – бизнес-структуры сами достаточно часто грешат нарушением законов.

Как правило, в рамках создаваемых проектов утверждаются федеральные целевые программы, которые предусматривают элементы ГЧП, но носят они преимущественно материальный характер. Весомую проблему также составляет дефицит процессуальных норм, без которых трудно обеспечить нормальное протекание проектов и правовую защиту интересов его участников. В связи с этим целесообразно говорить о необходимости подготовки специального закона о ГЧП на уровне регионов и муниципалитетов.

Во-вторых, органы государственной власти в проектах государственно-частного партнерства должны выступать не столько регулятором или катализатором экономической активности, сколько именно партнером представителей частного сектора. То есть участники партнерства во всём должны обладать равными правами. Но, как показывает практика, сегодня государство чаще всего реализует в отношении частного инвестора свои властные полномочия. Таким образом, можно констатировать, что стороны партнерств не во всем обладают равнозначным статусом.

В-третьих, ГЧП-проекты – это прежде всего реализация публичных интересов. Совместные цели и интересы обоих партнеров должны координироваться на основе общегосударственных общественно полезных целей. Но имеющаяся практика реализации совместных проектов показывает, что каждая из сторон стремится реализовать какие-то свои интересы, часто даже близко не стоящие с общегосударственными (публичными).

В-четвертых, для ГЧП-проектов характерен совместный характер действий. И государство, и частный инвестор должны не

Рис. 1 – Институциональные ограничения развития ГЧП в РФ

только активно привлекать и совместно инвестировать ресурсы, а вместе принимать

решения в процессе инвестирования и управления проектом, чего в действительности тоже, к сожалению, нет. Чаще всего государство после отбора и финансирования проекта, можно сказать, исчезает из партнерства, из-за чего заявленные в начале работы над проектом цели не достигаются или корректируются и получают новое обличие. От этого страдает качество управления проектами, особенно в процессе их реализации, а это не может не сказаться на эффективности реализации проектов ГЧП и на достижении заявленных целей.

И, наконец, в - пятых, ГЧП должно рассматриваться как институт, создающий и стимулирующий конкуренцию. Но, к сожалению, в России государство фактически формирует монополиста на рынке, то есть сегодня можно абсолютно обоснованно утверждать, что проекты ГЧП – это институциональная ловушка. Суть этой ловушки заключается в том, что государство, привлекая инвесторов в проекты ГЧП, предоставляет всевозможные преференции (налоговые льготы, гарантии, доступ к финансовым ресурсам), но по прошествии определенного времени набор этих льгот сокращается до минимума, и предприниматели не имеют возможности куда-либо уйти, поскольку такие проекты, как правило, единичные и специфичны для определенных территорий. Отсюда вытекает необходимость поиска системных ошибок, чтобы ответить на вопрос, почему ГЧП в России не стимулирует создание конкурентной среды [2].

Наличие, развитость и эффективность институциональной среды во многом зависят от государственного партнера. В российской практике разработки и реализации проектов на условиях партнерства госсектора с частным определяющую роль играет именно государство. При этом нельзя не отметить, что в системе органов государственной власти отсутствует специализированный институт, занимающийся вопросами подготовки и развития партнерских проектов. Хотя за рубежом это довольно развитая практика. Основными институтами развития, способствующими становлению механизмов ГЧП на территории РФ, в настоящий момент являются Инвестиционный фонд и Внешэкономбанк.

Инвестиционный фонд – один из наиболее востребованных и наиболее эффективный инструмент государственной инвестиционной политики в России, основная цель которого – предоставление государственной поддержки при осуществлении инвестиционных проектов, имеющих общегосударственное значение, в том числе осуществляемых на принципах ГЧП. Однако широкое и полное использование данного института затормаживается неотработанностью процедуры согласования и проблемными местами в законодательстве. Среди таковых можно выделить, например, отсутствие возможности финансирования проектной стадии объектов, отсутствие четких процедур определения прав на результаты реализации проектов и т.д.

Учитывая высокую эффективность Инвестиционного фонда как института ГЧП, необходимо обеспечить оказание методической помощи субъектам партнерства в подготовке заявок на соискание финансирования за счет средств Инвестфонда и, кроме того, необходимо распространять его положительный опыт на инвестиционные фонды на уровне отдельных регионов.

Следующий важный институт ГЧП – Внешэкономбанк (Банк развития) – может открыть довольно большие перспективы при подготовке и воплощении в жизнь партнерских проектов. С помощью использования инструментов Банка развития можно не только гарантировать выполнение государством обязательств по совместным проектам, а также защитить государственные интересы в процессе распределения бюджетных средств. При реализации инфраструктурных проектов ВЭБ может выступить в качестве кредитора или в случае обращения за кредитом в коммерческий банк – в качестве гаранта. Помимо этого, Банк развития может занять центральное место в процессе введения значимых финансовых инструментов, таких, например, как инфраструктурные облигации. По завершении строительства объектов инновационной инфраструктуры под те же гарантии Банка развития инвесторы, реализовавшие партнерские проекты, могут выпускать инфраструктурные облигации, а выручку, полученную от их эмиссии, можно направить на погашение кредитов. Помимо этого, одна из перспектив относительно участия Банка развития в партнерских проектах – это передача ему полномочий по координации проектов, финансируемых за счет привлечения средств Инвестиционного фонда. Еще один возможный

вариант – возложение на ВЭБ функций инвестиционного консультанта по проектам ГЧП, финансируемым из Инвестиционного фонда РФ.

Все это правомерно, поскольку, во-первых, Банк развития имеет значительную ресурсную базу для реального структурирования, администрирования, анализа и оценки партнерских проектов, во-вторых, ВЭБ – это институт, приближенный к государству, и, в-третьих, этот банк даже в кризисных условиях может сохранить возможности финансового участия в совместных проектах.

Но, к сожалению, возможности Банка развития при подготовке и реализации партнерских проектов в данный момент не используются полно, несмотря на то что могут принести значительный экономический эффект.

Одним из эффективных способов решения этой проблемы, на наш взгляд, может стать создание координационного центра по содействию развитию ГЧП или экспертного консультационного совета по развитию механизмов ГЧП и использованию их в качестве инструмента по созданию инновационной инфраструктуры. Данные органы должны создаваться из органов исполнительной власти и местного самоуправления, из представителей общественных предпринимательских объединений, бизнес-ассоциаций путем привлеченных экспертов и других заинтересованных лиц и организаций. В некоторых случаях функции таких консультационных советов могут выполнять, например, региональные агентства инвестиционного развития.

Таким образом, необходимо скорейшее внедрение концепции ГЧП во все сферы жизни и отрасли народного хозяйства с учетом, безусловно, накопленного зарубежного опыта и специфики нашей страны. На наш взгляд, в России акцент должен быть сделан на сфере промышленного производства (инновационные разработки, поддержка предприятий малого и среднего бизнеса и т.д.) и социальной сфере. Но для того чтобы мы ощутили все преимущества такого партнерства, нужно вывести эту форму взаимодействия на новый уровень, исправить те системные ошибки, которые сложились к настоящему моменту и значительно повысить качество управления такими проектами. Но, поскольку цели государства и бизнеса разные, сделать это сегодня достаточно сложно [3]. Поэтому, чтобы интересы сторон были более согласованы, необходимо тщательнее подходить к вопросу оценки инновационных проектов, основанных на принципах ГЧП, разработать критерии вхождения в проект для государства и частного сектора, четкие правила участия в конкурсах на соискание финансирования со стороны государства и четкие критерии оценки эффективности использования государственных средств. Неэффективная система оценки и формальный контроль за освоением средств позволяют плохо работать, не достигаются намеченные социальные и экономические показатели, а соответственно и сам институт ГЧП не развивается.

Итак, ограничений на пути развития и использования в России преимуществ государственно-частного партнерства достаточно много. Это своего рода институциональные ловушки, которые закономерны, а значит, неизбежны на пути формирования эффективной инфраструктуры. Характеристики российской инновационной среды позволяют утверждать, что ей присуща инертность, «вязкость», многообразие институциональных ловушек. Все это дает отрицательные эффекты – инновационные стимулы уже на начальной стадии инновационного цикла не отличаются высоким уровнем и достаточно быстро гаснут в процессе перехода от одной стадии к другой. Институтам, природа которых должна способствовать инновационному развитию, препятствуют барьеры, блокирующие инновационное развитие. Устранив эти ограничения, можно добиться полного согласования интересов госсектора и частного бизнеса, что в конечном итоге позволит в кратчайшие сроки реализовывать множество инновационных проектов в абсолютно любых направлениях деятельности, имеющих высокую социально-экономическую значимость, а следовательно, должно привести к улучшению социально-экономической ситуации государства, отдельно взятого региона, позволит постоянно пополнять бюджет, будет способствовать созданию дополнительных рабочих мест, а в конечном итоге скажется и на инновационном развитии государства.

Литература

1. Стратегия устойчивого развития отраслей, комплексов и регионов России: коллективная монография / Под общей ред. Н.А. Адамова. М.: ЭКЦ «Профессор», 2016. 224 с.
2. Головин А.А. Проблемы и перспективы развития государственно-частного партнерства в регионах // Государство и общество: вчера, сегодня, завтра. Серия: Экономика. 2016. № 2(13). С. 60-65.
3. Dyrdonova A.N. Development of regional cluster innovative infrastructure: methodological approach // Управление устойчивым развитием. 2016. № 4(05). С. 43-48.

Сведения об авторах:
©**Андреева Елена Сергеевна** – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.
©**Султанова Дильбар Шамилевна** – доктор экономических наук, профессор, декан факультета химии и технологии полимеров в медицине и косметике, зав. кафедрой «Инноватика в химической технологии», Казанский национальный исследовательский технологический университет, e-mail: econsultan@mail.ru.

Information about the authors:
©**Andreeva Elena Sergeevna** – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.
©**Sultanova Dilbar Shamilevna** – Doctor of Economic Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Chemistry and Technology of Polymers in Medicine and Cosmetics, The Head of the Department of Innovations in Chemical Engineering, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: econsultan@mail.ru.

УДК 338.4

А. М. Хисматуллина

ОЦЕНКА РИСКОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПОРТФЕЛЯ АКЦИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И СПОСОБЫ ИХ МИНИМИЗАЦИИ

Ключевые слова: фондовый рынок, финансовый портфель, инвестиции.

В настоящее время фондовый рынок занимает прочные позиции в структуре мировой экономики. Исследование фондового рынка представляется особенно актуальным в связи с растущей тенденцией привлечения в государственную экономику розничных инвесторов путем формирования финансовых портфелей с использованием долевых ценных бумаг. Инвестиционная привлекательность рынка долевых ценных бумаг, напрямую зависит от деятельности эмитента и его положения в отрасли. Наиболее привлекательными являются ценные бумаги эмитентов, относящиеся к развивающимся отраслям, что влияет на рост доходности от владения ценными бумагами. Данная ситуация вызывает рост заинтересованности институциональных инвесторов и населения. Актуальность темы исследования обусловлена механизмами современного ценообразования фондового рынка и способами его регулирования. Адаптация отечественного рынка к международным стандартам способствует росту привлечения иностранных инвесторов и позволяет увеличивать капитал компаний растущих отраслей экономики. Преимущество фондового рынка, обусловленное растущим спросом на ценные бумаги, заключается в гарантированной доходности вложений при грамотной оценке эффективности инвестирования. Оценка ожидаемой доходности от владения долевыми ценными бумагами влияет на степень риска от владения. Соответственно необходимо верно оценить портфель ценных бумаг и их степень подверженности рискам.

A. M. Khismatullina

RISK ASSESSMENT IN FORMING THE PORTFOLIO OF SHARES OF OIL AND GAS-CHEMICAL SECTOR ENTERPRISES OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN AND METHODS OF THEIR MINIMIZATION

Keywords: stock market, financial portfolio, investments.

Today the stock market occupies strong positions in the structure of the world economy. The study of the stock market is especially relevant in connection with the growing trend towards attracting retail investors to the state economy by forming financial portfolios using equity securities. The investment attractiveness of the

equity securities market directly depends on the issuer's activity and its position in the industry. The most attractive are the securities of issuers related to the developing industries, which affects the growth of yield from the ownership of securities. The given situation causes growth of interest of institutional investors and the population. The relevance of the research topic is conditioned by the mechanisms of the current pricing of the stock market and the ways of its regulation. Adaptation of the domestic market to international standards promotes the growth of attracting foreign investors and allows increasing the capital of companies in the growing sectors of the economy. The advantage of the stock market, due to the growing demand for securities, is guaranteed return on investment with a competent evaluation of investment efficiency. Estimating the expected return on the ownership of equity securities affects the degree of risk from ownership. Accordingly, it is necessary to correctly assess the portfolio of securities and their degree of exposure to risks.

При принятии решения о предпочтении фондового рынка в качестве рынка вложения, сохранения и аккумулирования временно свободных денежных средств возникает необходимость в последовательности проведения этапов реализации, способных сформировать оптимальный инвестиционный портфель. Оптимальность, на наш взгляд, формулируется следующими экономическими категориями:

- безопасность вложений, т.е. неуязвимость инвестиций от потрясений на рынке инвестиционного капитала;
- стабильность получения дохода, в первую очередь дивидендных выплат;
- ликвидность вложений, т.е. их способность участвовать в немедленном приобретении биржевых ценностей, или быстро и без потерь в цене превращаться в наличные деньги.

На наш взгляд, рынок долевых ценных бумаг, являясь наиболее привлекательным с точки зрения вложения капитала, сопряжен со следующими условиями:

– возможность управления финансовыми рисками;
– возможность диверсификации финансового портфеля;
– возможность получения большего дохода по сравнению с другими видами ценных бумаг;
– возможность участия в уставном капитале эмитента;
– возможность возврата капитала в случае ликвидации деятельности эмитента в виде ликвидационной стоимости;
– возможность участия, управления и контроля над деятельностью эмитента.

Оценивая инвестиционную деятельность при формировании портфеля ценных бумаг, необходимо осуществить анализ потенциальных рисков, с которыми сталкиваются участники рынка, и способы их минимизации.

Степень риска при инвестировании в долевые ценные бумаги возможно определить, оценив коэффициент задолженности Кз, который представляет собой отношение долговых обязательств эмитента к совокупным активам компании:

$$Кз = \frac{Кр\,Об + Дср\,Об}{Сов\,А}, \quad (1)$$

где КрОб – краткосрочные обязательства; ДсрОб – долгосрочные обязательства; СовА – совокупные активы.

Высокий показатель свидетельствует о значительном финансовом риске. Допустимым представляется диапазон значений показателя: $0 \leq Кз \leq 0{,}5$. Значение показателя, близкое к нулю, свидетельствует о наличие у компании крайне незначительных долговых обязательств относительно ее собственного капитала, что подтверждает финансовую устойчивость эмитента.

Приближение коэффициента к единице указывает на то, что большая часть собственного капитала сформирована за счет заемных средств. Как правило, отражает зависимость от контрагентов и кредиторов и может негативно повлиять на финансовую устойчивость компании при неблагоприятном развитии событий.

При результате оценки показателя в пределах интервала от 0 до 0,5 потенциальный инвестор имеет возможность оценить предполагаемые инвестиции как инвестиции с отсутствующим риском. В случае превышения значения показателя инвестор потенциально сталкивается с риском и имеет возможность сравнить с условиями альтернативных компаний- эмитентов. Однако выбор ценных бумаг в пользу того или иного эмитента напрямую связан с отношением инвестора к

рискам и способностью управлять рисками на фондовом рынке в частности и на финансовом рынке в целом.

Оценивая предложенный коэффициент, представим расчётные показатели в динамике за 5 лет (табл. 1) для анализируемых компаний-эмитентов – ОАО «ТАИФ-НК» и ПАО «Нижнекамскнефтехим» (НКНХ).

Очевидным является фактор роста зависимости от привлечения капитала ОАО «ТАИФ-НК». Динамика зависимости колеблется в пределах 42-67 %, что может оказать влияние на снижение доходности ценных бумаг с ростом потенциального риска от инвестиций. Однако факт того, что компания находится в составе финансово-промышленной группы (ФПГ), свидетельствует о том, что заемные средства она привлекает на привилегированных условиях [1, 2]. Рост зависимости компании от заемных средств был связан с ситуацией на рынке нефти и нефтепродуктов.

В основе финансовых показателей деятельности ОАО «ТАИФ-НК» в первую очередь лежат макроэкономические изменения [3]. В условиях увеличения объемов переработки сырья проведена модернизация и реконструкция действующих производств. Но в итоговые финансовые показатели внесли свое негативное влияние прежде всего ситуация на мировом рынке

Таблица 1 –Показатели коэффициента задолженности компаниями-эмитентами за 2011-2015 гг.

Компания	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
ОАО «ТАИФ-НК»	0,42	0,46	0,45	0,52	0,67
ПАО «НКНХ»	0,29	0,21	0,25	0,22	0,15

нефти и нефтепродуктов, сильнейшая девальвация рубля и продолжение действия экономических санкций. Ряд негативных условий, с которым столкнулся эмитент, привел к снижению дивидендных выплат. Объем средств, направленных на выплату дивидендов, в 2015 году составил 5,3 млрд руб., что ниже показателя 2011 года на 11,7 %.

Мы видим, что компания столкнулась с существующими видами риска на финансовом рынке: инфляционным, кредитным, валютным, финансовым. Но компания имеет достаточно устойчивый потенциал роста финансовых показателей. Это связано в первую очередь с увеличением спроса на выпускаемую продукцию, что в ближайшей перспективе позволит сократить кредиторскую задолженность и увеличить объем собственного капитала.

Коэффициент задолженности для ПАО «НКНХ» колеблется в пределах 15-29 %, что отражает финансовую независимость эмитента от заемных средств и способности его отвечать по своим обязательствам [4]. Для потенциального инвестора это показатель минимизации риска его вложений в долевые ценные бумаги данного эмитента. Следовательно, эмитент в полной мере будет способен выплатить дивиденды владельцам акций, а значит, для потенциального инвестора данные ценные бумаги достаточно привлекательны. Компания ежегодно увеличивает направления средств на выплату дивидендов. В 2015 году рост направлений из чистой прибыли эмитента составила 82,9 % по сравнению с 2011 годом.

Оценивая результаты деятельности ОАО «ТАИФ-НК» и ПАО «Нижнекамскнефтехим» на рынке производства и реализации товарной продукции, а также на фондовом рынке, мы можем сделать следующие выводы:

– динамичная финансовая устойчивость эмитента в отрасли;

– высокая деловая активность эмитента на товарном рынке и на рынке ценных бумаг;

– устойчивый рост капитализации компании;

– положительная динамика рыночных котировок акций эмитента;

– акции эмитента не переоценены, и динамика рыночных цен соответствует действительной тенденции развития деятельности предприятия;

– высокая степень ликвидности ценных бумаг;

– высокая степень дивидендной доходности инвестиций.

Все это свидетельствует о безусловной инвестиционной привлекательности долевых ценных бумаг эмитентов при формировании

инвестором финансового портфеля. Следовательно, в случае возникновения благоприятных условий для формирования инвестиционного портфеля потенциальный инвестор имеет возможность оценки устойчивости эмитента по предложенным критериям, адаптированным к интересам потенциальных инвесторов.

В оценивании рисков при инвестировании на фондовый рынок привлекательным является фактор доходности. Отметим, что большинство фондовых инструментов привлекает именно этим. Высокая норма доходности сопряжена с высокими рисками, что, в свою очередь, не позволяет инвестициям быть безопасными как для текущего, так и для долгосрочного инвестирования. Каждый вид инвестиционных активов ассоциируется с широким диапазоном доходности. Разные виды обыкновенных акций («голубые фишки», акции роста, дохода и спекулятивные акции) ведут себя по-разному. Для акций дохода в целом характерен меньший риск, а доходность по ним формируется в основном за счет дивидендов. Акции роста более рисковые и обычно предлагают более высокую доходность, обеспечиваемую за счет прироста стоимости. Различные виды облигаций также обладают широким спектром рисков и доходности.

Чем выше степень риска, тем выше ожидаемый доход. Но это не значит, что инвестиции в ценные бумаги с высоким риском всегда максимально доходные. Это всего лишь значит, что вероятная доходность этих ценных бумаг является более высокой. В зависимости от готовности инвестора рисковать и от целей инвестирования фондовым рынком предусмотрены различные варианты и способы минимизации рисков и возможности управлять ими, управляя портфелями ценных бумаг.

Таким образом, возможны следующие способы снижения рисков при выборе инвестором финансового рынка в качестве направления вложения капитала:

1) Диверсификация инвестиционного портфеля означает наличие в нем различных видов ценных бумаг, способных минимизировать риски под влиянием рыночных факторов. Соответственно происходит снижение рисков, однако возникает угроза падения доходности на некоторые виды ценных бумаг в портфеле инвестора.

2) Диверсификация портфеля акций. При инвестиции в портфель долевых ценных бумаг наиболее оптимальным является выбор отраслей, по-разному реагирующих на рыночные факторы. Как следствие, волатильность портфеля будет меньше волатильности отдельных входящих в него акций.

3) Выбор варианта портфельных инвестиций в зависимости от отношения инвестора к рискам и умения рисковать. Личные качества потенциального инвестора и его опыт участия на финансовом рынке позволит ему правильно сформировать индивидуальный портфель и управлять его доходностью. В связи с этим возможен выбор вариантов портфельных инвестиций, таких как консервативные, агрессивные и умеренные.

4) Инвестиции в фондовые инструменты с минимальной доходностью, такие как ГКО. Доходность такой ценной бумаги минимальна в сравнении с корпоративными ценными бумагами, но и риски отсутствуют, так как государство будет отвечать за свои обязательства.

Данные инвестиции можно рассмотреть лишь как альтернативу банковским депозитам. Но у данного проспекта эмиссии есть один минус – для них не предусмотрен вторичный рынок. Следовательно, возврат такой ценной бумаги подлежит эмитенту, т.е. ЦБ РФ.

Мы считаем, что каждый инвестор, оценивая собственные возможности и цели инвестирования, способен индивидуально оценить свое отношение к риску, связанному с вложением капитала в эти фондовые инструменты.

Литература

1. Ларионова Г.Н. Интеграционные процессы в нефтегазохимическом комплексе Республики Татарстан (на примере ОАО «Татнефть») // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 16. С. 206-209.
2. Хисматуллина А.М., Насырова Л.В. Анализ развития современного рынка ценных бумаг (на примере ПАО «Нижнекамскнефтехим») // Экономика и социум. 2016. № 9 (28). С. 353-358.
3. Официальный сайт ОАО «ТАИФ-НК». URL: http://www.taif.ru (дата обращения: 20.08.2017).

4. Официальный сайт ПАО «Нижнекамскнефтехим. URL: https://www.nknh.ru (дата обращения: 20.08.2017).

Сведения об авторе:
©Хисматуллина Алсу Мидхатовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: Khismatullina_69@mail.ru.

Information about the author:
©Khismatullina Alsu Midhatovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: Khismatullina_69@mail.ru.

УДК 330.3

Я. Р. Багаева, Г. Н. Ларионова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ КРУПНОГО БИЗНЕСА В НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ И США

Ключевые слова: инновация, инновационная активность, инновационное поведение.

В современной экономике для поддержания высокого уровня конкурентного преимущества необходим постоянный поиск новых инновационных решений на открытом рынке, взаимодействие с исследовательскими центрами, вузами, порой даже конкурентами. Внешние НИОКР могут создавать большую ценность и иметь более быструю отдачу, поскольку продукт приобретается уже в готовой стадии, когда остается только внедрить его в технологический или экономический процесс. Актуальность исследования заключается в том, что инновационная деятельность в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности представляет собой не только способ увеличения объемов добычи сырья и снижения потерь при поиске и разведке новых нетрадиционных месторождений, но и инструмент повышения конкурентных преимуществ вертикально интегрированных нефтяных компаний, которые все чаще приобретают межотраслевой характер. Рассматриваемые в статье российская компания ПАО «НК «Роснефть» и американская

«ExxonMobil» давно перестали быть просто нефтедобывающими корпорациями. Сфера их деятельности включает такие направления, как глубокая переработка нефтепродуктов, добыча газа, производство синтетических и альтернативных видов топлива, зеленая энергетика, и прочие направления, которые характеризуются как отрасли будущего. Такие направления бизнеса требуют обширных инвестиций в НИОКР, которые в будущем обеспечат компаниям конкурентные преимущества.

I. R. Bagaeva, G. N. Larionova

COMPARATIVE ANALYSIS OF INNOVATIVE ACTIVITY OF BIG BUSINESS IN THE PETROCHEMICAL INDUSTRY IN RUSSIA AND USA

Keywords: innovation, innovative activity, innovative behavior.

Nowadays in modern economy in order to maintain a high level of competitive advantage there is a need for a constant searching for new innovative solutions in the open market, cooperation with research centers and universities and sometimes even competitors. External R&D can create more value and have a more rapid return since the product is finished and the only thing left is to implement it in the technological or economic process. The relevance of the research is that the innovative activity in the oil and oil refinery is not only a way to increase the volume of raw material extraction and to reduce losses in the search and exploration of the new unconventional fields, but it is also a tool to enhance the competitive advantages of vertically integrated oil companies that are more often described as intersectional companies. The Russian company «Rosneft» and the American «ExxonMobil» are no longer just oil producing corporations. The scope of their activities includes areas such as deep processing of oil products, gas production, production of synthetic and alternative fuels, green energy and other areas that are characterized as future technologies. Such business areas require extensive investments in R&D which will provide the company with the competitive advantages in the future.

В российской экономике сырьевой сектор, в значительной степени нефтяная промышленность, является бюджетообразующим фактором, который вносит существенный вклад в социально-экономическое развитие государства на протяжении длительного времени. Безусловно, основными факторами экономического роста страны являются относительно высокие цены на нефть и газ, что стимулирует высокие темпы роста их экспорта и валютной выручки.

В 2012-2015 гг. в России происходил рост добычи сырой нефти, однако темпы роста были достаточно низкими. Причина низких темпов роста добычи нефти – ухудшение условий добычи. Существующие месторождения постепенно истощаются, увеличивается обводненность скважин и содержание в нефти примесей в виде песка и пр. При этом эксперты-нефтяники отмечают, что новые месторождения зачастую имеют «худшие горно-геологические и географические параметры» [1], добыча нефти на таких сложных участках неизбежно потребует роста капитальных затрат, эксплуатационных и логистических расходов. В настоящее время действующие месторождения крупнейших российских компаний находятся на пределе исчерпания своего потенциала. Для компенсации падения добычи нефти на существующих месторождениях нужно заниматься освоением новых месторождений, которые в большинстве своем расположены в удаленных районах, где практически отсутствует какая-либо инфраструктура (районы Крайнего Севера и арктического шельфа). А это означает дополнительные инвестиции на освоение данных районов для создания надлежащих условий труда и эксплуатации месторождения. Также необходимо решать вопрос внедрения новых технологий добычи трудноизвлекаемых запасов нефти на существующих месторождениях. Это требует привлечения инвестиций и технологий, которых в России в настоящее время не существует. С этой целью крупнейшие российские компании ведут интенсивные поиски новых технологий на Западе. В то же время в 2015 году зафиксирована рекордная добыча нефти за последнее десятилетие, что подтверждают данные годовых отчетов ведущих российских нефтехимических

компаний. За 2015 год компания «Лукойл» достигла рекордных для нее показателей по добычи нефти – более 100 млн т, компания «Сургутнефтегаз» также нарастила данный показатель до 61,6 млн т.

Крупнейшими нефтедобывающими компаниями России являются «Роснефть» (вышла в лидеры в 2014 г. и сохраняет свои лидирующие позиции по сей день), «Лукойл», «Сургутнефтегаз», «Татнефть». Основные данные по компаниями представлены в табл. 1.

В Российской Федерации традиционно основной объем добычи приходится на ВИНК – вертикально интегрированные нефтяные компании, однако в 2015 году почти половина ВИНК сократили уровень добычи, когда независимые компании нарастили почти на 10 %. Также одной из отличительных особенностей российской нефтехимической отрасли является экстенсивное развитие отрасли.

Специалисты отмечают ряд трудностей, с которыми в настоящее время столкнулась нефтедобыча в России. Это прежде всего ухудшение общего технологического потенциала комплекса нефтедобычи и нефтепереработки. Производственные мощности в массовом порядке достигают критического уровня износа. Основные фонды в нефтедобыче изношены в среднем на 60 % [2], для их замены и модернизации требуется привлечение передовых технологий, в том числе иностранных. Другая проблема – это снижение коэффициента нефтеизвлечения (КИН). Данная тенденция не нова, но в последние годы существенно усилилась. КИН – это один из главных показателей правильного использования сырьевой базы при добыче нефти. За период с 1960 по 2000 гг. произошло снижение данного показателя с 0,45 до 0,29 [2]. Наконец, многие действующие месторождения в России (если не говорить о перспективных шельфовых) расположены в низкопродуктивных пластах с удельным весом более 35-40 %. Все это приводит к тому, что средние значения объема добычи рабочих скважин составляют 10-11 т/сут. Доля трудноизвлекаемых запасов на многих российских месторождениях составляет более 60 %, а порой доходит до 90 % [2]. Помочь устранить такую ситуацию может как раз грамотная инновационная политика, проводимая как при участии государства, так и частного бизнеса. Это – разработка новых технологий бурения (горизонтальное бурение, бурение боковых скважин, гидроразрыв и пр.), более эффективное извлечение остаточных запасов из уже имеющихся скважин и пр. Одним словом, нефтегазовому комплексу Российской Федерации нужна масштабная и дорогостоящая модернизация: необходимо внедрять новые перспективные технологии, в том числе при участии отраслевой, вузовской и смежной науки (специализированные вузы, РАН, НИИ при нефтяных компаниях и пр.).

Таблица 1 Крупнейшие нефтяные компании России (по данным за 2014 г.)

Капитализация	Объемы производства сырой нефти	Компании
38,7 млрд долларов	1,5 млрд баррелей	«Роснефть»
27,7 млрд долларов	707 млн баррелей	«Лукойл»
10,5 млрд долларов	482 млн баррелей	«Газпром-нефть»
18,5 млрд долларов	447 млн баррелей	«Сургутнефтегаз»
9,7 млрд долларов	193 млн баррелей	«Татнефть»

Следует также отметить определенное негативное влияние введенных в 2014 против российских нефтяных компаний санкций. Санкции США распространяются практически на все крупнейшие нефтегазовые компании России («Роснефть», «Газпром», «Газпром нефть», «ЛУКОЙЛ», «Сургутнефтегаз», «НОВАТЭК», «Транснефть»). Ярким примером негативных последствий санкционной политики США является фактическое сворачивание совместного проекта освоения арктического шельфа России компаниями ОАО «НК «Роснефть» и «ExxonMobil». При этом если США распространили санкции на весь нефтегазовый сектор России, то ЕС сконцентрировал свои санкции в основном на нефтяном секторе из-за сильной зависимости Европы от импорта

российского газа [3].

Другим негативным фактором для российской экономики в целом и инвестиций в инновационные проекты внутри нефтедобывающей промышленности является нисходящий тренд мировых цен на нефть. На падение цен на нефть повлияло замедление роста мировой экономики, по большей части объясняющееся замедлением роста экономики Китая и падением его уровня потребления нефти.

В США ситуация в нефтяной отрасли выглядит следующим образом (табл. 2). Мы видим сильный разрыв в объемах производства и капитализации компаний в США в отличие от российского рынка. По сути дела на американском рынке два явных лидера – мощные ТНК «ExxonMobil» и «Shevron». Что касается общих тенденций американского рынка нефти, то надо отметить, что он также был подвержен волатильности цен на нефть: если в 2012 – 2013 гг. интенсивно велись дискуссии о сланцевой революции, то падение цен в 2015 г. (в некоторые месяцы до 37 – 40 долларов за баррель) привело к резкому сокращению инвестиций в это направление. Правда, последние сведения на начало 2017 г. говорят о том, что компании, занимающиеся добычей сланцевой нефти в США, смогли оптимизировать издержки и снизить себестоимость добычи, при которой комфортной ценой барреля будет считаться 40 долларов. Это может привести к существенному падению общемировых цен на нефть и к падению инвестиций в инновационные проекты в российских компаниях.

Другой важный фактор, который может оказать влияние на объемы добычи и соответственно на динамику нефтяных цен, – это решение вопроса о добыче нефти в арктических районах США. Незадолго до окончания своего президентского срока Барак Обама издал указ о замораживании работ по геологоразведке и нефтедобыче в арктических районах США. Новый американский президент Дональд Трамп активно высказался за снятие данного запрета, однако для отмены этого указа требуется ряд процедур, а это означает, что данный вопрос пока находится в замороженном состоянии.

Таким образом, на нефтяной рынок США оказывают влияние следующие факторы:

- общий тренд снижения мировых цен на нефть, что делает менее рентабельными проекты добычи сланцевой нефти (вопрос решается комплексом мер по снижению себестоимости такой добычи);
- общая тенденция замедления роста мировой экономики;
- постепенный курс США на импортозамещение в сфере нефтеобеспечения, что будет означать в перспективе снижение объемов импорта нефти в эту страну и в отдельной перспективе их превращение в страну-экспортер.

Успешная интеграция нефтегазового комплекса России в формирующееся в наши дни глобальное энергетическое пространство во многом будет зависеть от эффективности реализации инновационных стратегий, которые сегодня разрабатывают и внедряют российские ВИНК. Например, инновационная стратегия компании ПАО «НК «Роснефть», принятая в 2011 г., включает в себя 20 основных направлений научно-технического развития, которые тесным образом связаны с инновациями. В стратегии было задекларировано, что совокупный объем финансовых средств, которые будут выделены на эти проекты в 2011-2015 гг., составит более 50 млрд рублей [4].

Таблица 2 Крупнейшие нефтяные компании США (по данным на 2015 г.)

Капитализация	Объемы производства сырой нефти	Компании
356 млрд долларов	1,5 млрд баррелей в год	«ExxonMobil»
197,4 млрд долларов	1,17 млрд баррелей в год	«Shevron»
76,7 млрд долларов	1,525 млрд баррелей в год	«ConocoPhilips»
0,45 млрд долларов	0,23 млрд баррелей в год	«OccidentalPetro-leum»
0,3 млрд долларов	0,209 млрд баррелей в год	«EOG Resources»

В стратегии также были выделены наиболее важные инновационные программы компании:

- проект повышения эффективности разработки сложных для бурения залежей и «труднодоступных пластов Баженовской свиты»;
- проект разработки технологий для

более эффективного с точки зрения экономики заканчивания скважин, находящихся на пределе своего дебита;

- ряд проектов по проектированию оборудования и разработке технологий для освоения нефтегазовых месторождений на арктическом шельфе (в рамках данного проектного кластера было объявлено о создании совместно с американской компанией «ExxonMobil» Арктического научно-проектного центра шельфовых разработок (ARC) в г. Санкт-Петербурге, однако в 2014 г. проект был заморожен из-за санкционной политики.

Также было заявлено о реализации нескольких проектов в направлении корпоративных ИТ-инструментов, технологий глубокой переработки нефтепродуктов с целью выхода на производство топлива по стандартам Евро-4 и Евро-5.

Уже в 2012 г. в рамках данной целевой программы ОАО «Роснефть» реализовывало 56 инновационных проектов. В компании было выделено два дочерних предприятия, занимающиеся НИОКР ООО «Центр исследований и разработок» и ОАО «Роснефть-Сахалин» (оба в кооперации с «ExxonMobil»).

Проведем анализ инновационной стратегии американской компании. У компании «ExxonMobil» в инновационном портфолио значительно более разнообразная тематика. Так, еще в 2011 г. CEO компании Рекс Тиллерсон обозначил фундаментальные направления инноваций и НИОКР [5], среди которых:

- интенсификация технологий «апстрим» и «даунстрим», в том числе горизонтального бурения, гидроразрыва пласта и пр.;
- разработка синтетических / альтернативных видов топлива (на основе метанола, водорода, этанола, биотоплива, смешанных видов горючего);
- технологии добычи природного газа на основе подкачки под поверхность CO_2 (CO_2 Capture for Subsurface Injection), при которой газовая смесь состоит на 65 % из CO_2, на 22 % – из метана;
- технологии улавливания и хранения углекислого газа (Carbon Capture and Storage (CCS);
- топливная революция на кратко- и долгосрочные перспективы, при которой в долгосрочной перспективе планируется создание второго поколения биотоплива, а также топливных ячеек (fuel cells) на основе HCCL, при этом роль нефти в ряду производных для альтернативных видов горючего наряду с природным газом, водородом, метанолом, биотопливом сводится к 10-15 %.

Здесь следует более подробно остановиться на видении топливной революции в представлении менеджмента американской компании. По их мнению, в течение ближайших двух десятков лет произойдет качественный скачок в производстве основных видов топлива для транспортных средств (на сегодня основной потребитель сырой нефти). От автомобилей, потребляющих обычное бензиновое топливо, в настоящее время происходит медленный переход к гибридным автомобилям, автомобилям, работающим на сжиженном газе и солярке. В ближайшие годы можно ожидать появление транспорта, работающего на принципиально новых видах топлива – метаноле, этаноле, водороде и др. При этом, конечно, будет длительный переходный период сосуществования традиционных и альтернативных видов транспорта, благодаря чему общемировое потребление нефти и нефтепродуктов в ближайшие пару десятилетий не упадет (но и не сильно вырастет).

Исходя из вышеперечисленных предпосылок, исследовательские центры компании «ExxonMobil» (напомним, компания сотрудничает более чем с 80 ведущими университетами США, такими как Массачусетский технологический университет, Гарвард и пр.) и менеджмент компании уже сегодня стремится вести перспективные НИОКР в направлении разработок биотоплива второго поколения, технологий по производству сухих топливных ячеек, водородного топлива, а также улавливания и переработки углекислого газа и производства на его основе новых материалов, для производства которых в настоящее время используется все та же нефть (полимеры и пр.).

Таким образом, можно говорить о том, что компания «ExxonMobil» инвестирует именно в технологии, которые достигнут периода окупаемости на рубеже 2030-2040 гг. [6], при этом, конечно, ведутся НИОКР,

направленные на коммерциализацию в значительно более ранние сроки. При этом норма прибыли у компании получается выше, чем у конкурентов.

Матрица инновационной деятельности компании «ЕМ» включает в себя следующие этапы: разработка концепции, разработка технологии, коммерциализация. Здесь мы видим типичный пример открытой модели инноваций, когда разработанные внутри компании или приобретенные извне ноу-хау не используются только в рамках самой компании, а активно выводятся на внешний рынок, но при этом служат поддержанию конкурентных преимуществ данной компании [7-9].

Исходя из изложенного можно говорить о том, что инновационная модель компании «ExxonMobil» является нацеленной в более отдаленное будущее по сравнению с моделью ОАО «НК Роснефть», поэтому она требует большего объема инвестиций в НИОКР с длительным сроком окупаемости. Одновременно данная модель является открытой, так как предполагается, в том числе, коммерциализация самой технологии, когда отработает первый, самый прибыльный цикл коммерциализации инноваций.

Поэтому модель, которую избрала «Роснефть», имеет все основания для жизнедеятельности в кратко- и среднесрочной перспективе – разведка и добыча нефти в сложных географических районах Крайнего Севера действительно требуют больших инвестиций и сложных технологий, но все же стоит присматриваться к действиям наших заокеанских партнеров, которые уже сейчас мысленно переступили границу эпохи углеводородов и готовятся к новому технологическому скачку. При этом компания разделяет НИОКР на две группы: привлеченные и созданные своими силами.

Сравним расходы на инновационную деятельность «Роснефти» и «ExxonMobil» (табл. 3). Сразу необходимо оговориться, в годовых отчетах компании нет разделения на общеинновационные инвестиции и собственно расходы на НИОКР, поэтому корректным будет сравнение расходов на НИОКР двух компаний (в долларовом эквиваленте).

Согласно данным табл. 3 мы видим, что выраженный восходящий тренд расходов на НИОКР компании «Роснефть» пошел на спад в 2015 году в долларовом эквиваленте в первую очередь из-за скачкообразной девальвации национальной валюты. Более того, за 2014 год расходы обеих компаний на НИОКР почти сравнялись, что говорит о том, что в течение последних лет компания «Роснефть» все больше инвестирует в это направление, несмотря на снижение прибыли, обусловленное падением курса рубля и некоторым снижением спроса на российскую нефть на зарубежных рынках.

Более того, в 2016 г. эта динамика привела к тому, что «Роснефть» вырвалась на первое место среди топ-20 мировых нефтяных компаний по эффективности вложения средств в разведку и добычу (РиД). Значение удельной эффективности капитальных вложений в НИОКР в 2016 г. 5 долларов на баррель нефтяного эквивалента. Аналогичный показатель для ExxonMobil» составил 20,3 долл. Таким образом, достижения в инновационной деятельности «Роснефти» привели к росту капитализации компании. При этом деятельность российской компании все больше напоминает закрытую модель инноваций в замкнутой экономике. По точному выражению С. Ю. Румянцевой, «в рамках замкнутой экономики можно рассматривать вариант самоорганизации по принципу «инновации преодолевают депрессию»… Для победы в международной конкуренции, следуя за постулатами современной эволюционной экономики, следует проводить активную промышленную политику. При этом для структур, занимающихся разработкой инноваций… целесообразно обращаться к примеру стран, накопивших опыт использования открытых инноваций, издержки на осуществление которых существенно меньше издержек внутренних разработок» [10]. Остается надеяться, что руководство нашей страны возьмет на вооружение данную стратегию.

Таблица 3 Затраты «Роснефти» и «ExxonMobil» на инновационную деятельность

Виды затрат	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
ОАО «НК Роснефть»				

Затраты на инновационную деятельность	__	148,1 млрд руб	170 млрд руб	116,9 млрд руб
Затраты на НИОКР	9,9 млрд руб/ 335 mln USD	23,2 млрд руб / 728 mln USD	33,2 млрд руб / 864 mln USD	36 млрд руб / 590.5 mln USD
«ExxonMobil», в млн долларов США				
Затраты на НИОКР	1042	1044	971	1008

Литература

1. Larionova G.N., Girfanova E.Y., Khismatullina A.M., Mulyukova R.R., Kiselev S.V. The prerequisites for the formation and development of the regional market of consulting services in the oil-producing regions of Russia // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Т. 6. № 2 S3. P. 169-175.

2. Бобылев Ю.Н. Развитие нефтяного сектора экономики // Вопросы экономики. 2015. № 6. С. 45-62.

3. Овинникова К.Н. Современное состояние нефтегазового комплекса России и его проблемы.// Вестник науки Сибири. 2013. № 4 (10). С. 156-161.

4. Бобылев Ю. Тенденции развития нефтегазового сектора // Экономическое развитие России. 2014. Т. 21. № 10. С. 22-26.

5. Big Oil: Which Are The Top 10 Biggest Oil Companies? By Nick Cunningham. URL: www.oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Big-Oil-Which-Are-The-Top-10-Biggest-Oil (дата обращения: 20.08.2017).

6. Паспорт программы инновационного развития ОАО «НК «Роснефть». URL: http://www.susu.ru/sites/default/files/book/ (дата обращения: 20.08.2017).

7. ExxonMobil CEO Rex Tillerson surveys world energy, sees window of opportunity, much need for action. URL: http://www.economicclub.org/ (дата обращения: 20.08.2017).

8. ExxonMobil 2017 Outlook for Energy: A View to 2040. URL: http://www.exxonmobil.com.sg/AP-English/Files/2015 (дата обращения: 20.08.2017).

9. Summary annual report ExxonMobil 2015. URL: http://aboutnaturalgas.com/en/company/multimedia/publications/overview (дата обращения: 20.08.2017).

10. Румянцева С.Ю. Инновации и экономическое поведение в современных моделях экономического роста и в эволюционной экономике // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер. «Экономика и менеджмент». 2015. Т. 9. № 2. С. 89-96.

Сведения об авторе:

©**Багаева Яна Рустемовна** – студентка факультета экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: ybagaeva1@gmail.com.

©**Ларионова Галина Николаевна** – кандидат экономических наук, доцент, декан факультета экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: galalar@yandex.ru.

Information about the authors:

©**Bagaeva Iana Rustemovna** – graduate student of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: ybagaeva1@gmail.com.

©**Larionova Galina Nikolayevna** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Dean of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: galalar@yandex.ru.

УДК 332

Н. А. Гареева

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОАО «ТАИФ-НК»

Ключевые слова: прогнозный показатель, финансовый показатель, вероятность банкротства, реконструкция установки ЭЛОУ АВТ-7.

Результативность экономической деятельности в любой сфере зависит прежде всего от уровня адекватности и точности информации, на основе которой проводится диагностика финансово-экономического состояния хозяйствующего субъекта, прогнозирование его будущего состояния и принимаются управленческие решения. Своевременность и безошибочность проведения диагностики является необходимым условием разработки стратегических и тактических планов. Диагностика и прогнозирование финансового состояния – непременный элемент как финансового менеджмента на предприятии, так и его экономических взаимоотношений с партнерами, финансово-кредитной системой. Прогнозирование финансового состояния предприятия направлено на установление объективной оценки использования финансовых ресурсов на предприятии, выявление внутрихозяйственных резервов, установление рациональных взаимоотношений предприятия с внешними финансовыми и кредитными организациями. В статье приводятся прогнозные результаты диагностики финансового состояния ОАО «ТАИФ-НК» и оценка вероятности банкротства с учетом предлагаемых мероприятий по совершенствованию финансово-хозяйственной деятельности предприятия. В частности, приведена прогнозная динамика финансовых показателей ОАО «ТАИФ-НК» при реконструкции установки ЭЛОУ АВТ-7.

N. A. Gareeva

FORECASTING THE FINANCIAL CONDITIONOF OJSC «TAIF-NK»

Keywords: projected indicator, financial indicator, probability of bankruptcy, the reconstruction of the ELOU AVT-7.

Effectiveness of economic activity in any field depends primarily on the level of adequacy and accuracy of information on the basis of which the diagnostics of the financial and economic state of the economic entity is carried out as well as forecasting its future status, and managerial decisions are being made. Timeliness and error-free diagnostics are a prerequisite for the development of strategic and tactical plans. Diagnostics and forecasting of financial condition is an indispensable element of both financial management in the enterprise, and its economic relations with partners, financial and credit system. Forecasting the financial condition of the enterprise is aimed at establishing an objective assessment of the use of financial resources at the enterprise, identifying intra-farm reserves, establishing rational relationships between the enterprise and

external financial and credit organizations. The article presents the forecasted results of diagnostics of the financial condition of OJSC «TAIF-NK» and an assessment of the probability of bankruptcy, taking into account the proposed measures to improve the financial and economic activities of the enterprise. In particular, the forecasted dynamics of the financial indicators of OJSC «TAIF-NK» during the reconstruction of the ELOU AVT-7 unit is given.

Для совершенствования финансового состояния ОАО «ТАИФ-НК» целесообразно проведение реконструкции установки ЭЛОУ АВТ-7. В табл. 1 отражено изменение финансовых показателей ОАО «ТАИФ-НК» при реконструкции установки ЭЛОУ АВТ-7.

Пользуясь полученными оценками изменения выручки, прибыли от продаж и чистой прибыли предприятия, проведем прогноз финансового состояния ОАО «ТАИФ-НК» исходя из следующих условий:

- стоимость оборотных активов изменяться не будет;
- стоимость внеоборотных активов, как и валюта баланса, будет увеличиваться на стоимость оборудования, требуемого для реконструкции;
- собственный капитал компании будет увеличиваться на сумму вырученных средств;
- вся чистая прибыль предприятия будет распределяться в балансе предприятия следующим образом: часть расходуется на финансирование проекта реконструкции и отражается во внеоборотных активах организации в строке «Основные средства», оставшиеся денежные средства распределяются на погашение долгосрочных и краткосрочных обязательств компании. При таком распределении вырученных средств, в структуре баланса предприятия произойдут изменения, представленные в табл. 2.

На основе данных табл. 1 и 2 проведем прогноз динамики финансовых показателей при реконструкции ЭЛОУ АВТ-7. Из прогноза динамики коэффициента финансовой независимости, представленного на рис.1, видно, что от реализации проекта ожидается положительный эффект, вызванный увеличением собственного капитала и соответственно увеличением доли собственного капитала в структуре источников формирования имущества. Значение показателя финансовой независимости при условии осуществления реконструкции установки возрастет на 13 %.

Таблица 1 – Прогноз динамики финансовых показателей ОАО «ТАИФ-НК» при реконструкции установки ЭЛОУ АВТ-7

Год	Выручка, тыс. руб.	Прибыль от продаж, тыс. руб.	Чистая прибыль, тыс. руб.	Финансовый результат нараст. итог., тыс. руб.
2017	152 859 661	7 023 674	3 050 276	3 050 276
2018	197 360 268	13 337 621	6 383 894	9 434 170
2019	239 144 410	19 548 053	9 685 655	19 119 825
2020	251 261 481	21 449 522	10 665 338	29 785 163
2021	263 378 552	23 365 219	11 659 250	41 444 413

Таблица 2 – Прогноз динамики структуры баланса ОАО «ТАИФ-НК» при реконструкции установки ЭЛОУ АВТ-7

Год	Денежные средства, тыс. руб.	Собственный капитал, тыс. руб.	Краткосрочные обязательства, тыс. руб.	Долгосрочные обязательства, тыс. руб.	Валюта баланса, тыс. руб.
2017	29 979 805	49 242 859	75 702 226	53 394 965	178 340 046
2018	29 979 805	55 626 753	75 032 634	52 725 373	183 384 757
2019	29 979 805	65 312 408	70 189 807	47 882 546	183 384 757
2020	29 979 805	75 977 746	64 857 137	42 549 876	183 384 757
2021	29 979 805	87 636 996	59 027 513	36 720 252	183 384 757

Рис. 1 – Прогноз динамики показателя финансовой независимости ОАО «ТАИФ-НК»

Из прогноза динамики коэффициента оборачиваемости активов, представленного на рис. 2, видно, что реализация проекта положительно влияет на показатель деловой активности, а именно приведет к росту показателя на 20 %.

Согласно прогнозу динамики рентабельности продаж, представленному на рис. 3, осуществление реконструкции ЭЛОУ АВТ-7 положительно скажется на рентабельности продаж, а следовательно, приведет к повышению эффективности финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ТАИФ-НК». Значение показателя рентабельности реализации продукции увеличится на 1 %.

На основе рассчитанных показателей рассчитаем вероятность банкротства организации по четырехфакторной модели Р. Лиса [1]. Результаты представлены на рис. 4.

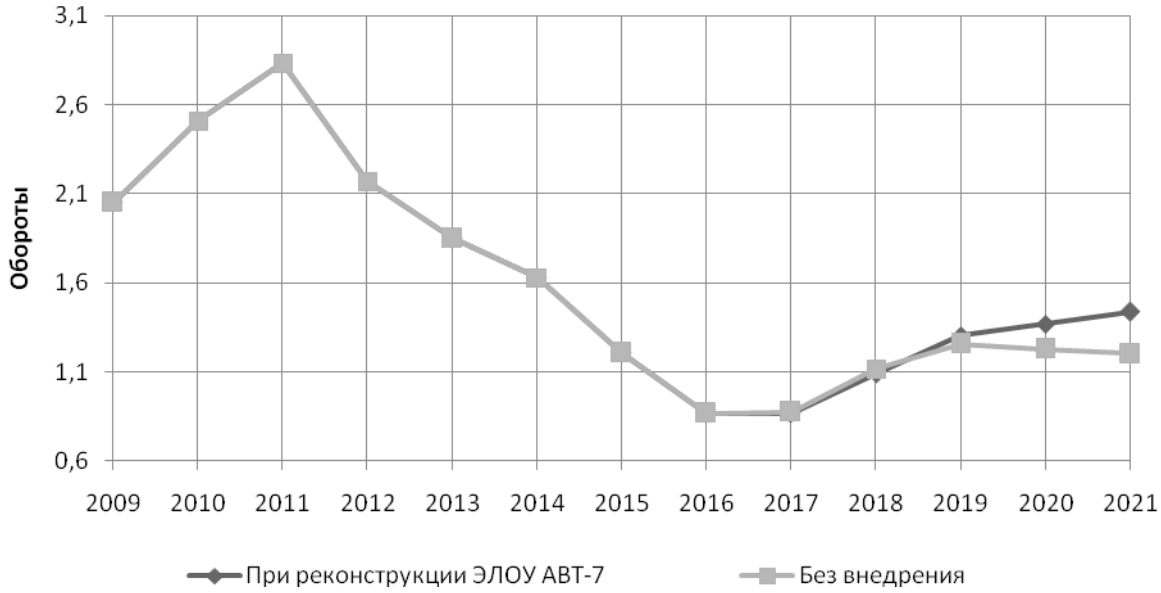

Рис. 2 – Прогноз динамики показателя оборачиваемости активов

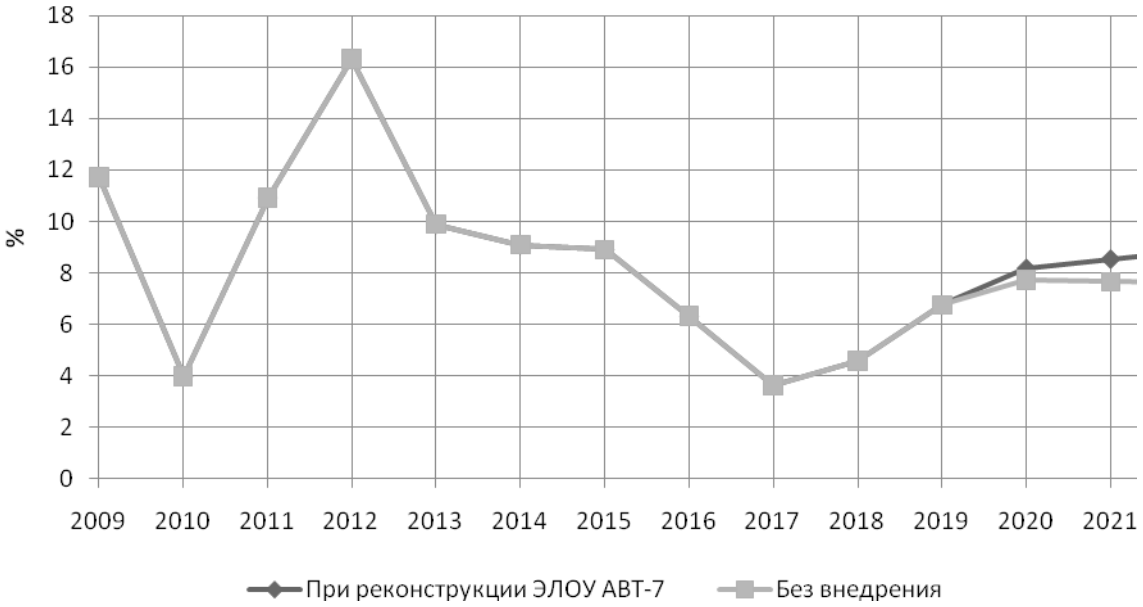

Рис. 3 – Прогноз динамики показателя рентабельности продаж

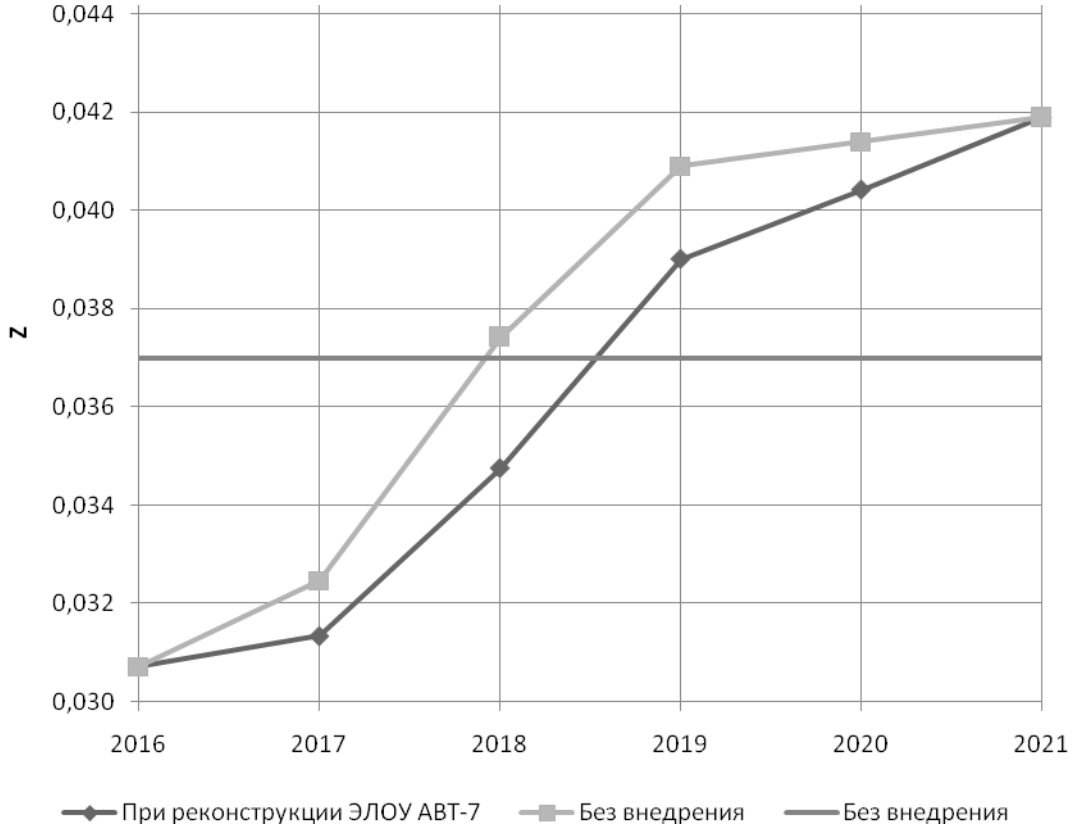

Рис. 4 – Прогноз динамики вероятности банкротства по четырехфакторной модели Р. Лиса

Согласно прогнозу, представленному на рис. 4, можно констатировать, что по модели Р. Лиса вероятность банкротства будет иметь тенденцию к снижению с учетом осуществления реконструкции ЭЛОУ АВТ-7.

На основе рассчитанных показателей рассчитаем вероятность банкротства организации по модели Т. В. Крамина и Д. В. Манушина [2, 3]. Результаты представлены на рис. 5. Очевидно, итоговое значение показателя PROB при условии осуществления реконструкции установки будет иметь тенденцию к снижению. На рис. 5 видно, что при реконструкции ЭЛОУ АВТ-7 вероятность банкротства будет снижаться.

Рис. 5 – Прогноз динамики вероятности банкротства по модели Т. В. Крамина и Д. В. Манушин а

В целом реконструкция установки ЭЛОУ АВТ-7 благоприятно скажется на финансовом состоянии предприятия. Значение коэффициента финансовой независимости возрастет на 13 % и составит 0,47 отн. ед., значение коэффициента оборачиваемости возрастет на 20 % и составит 1,43 оборота, рентабельность реализации возрастет на 1 % и составит 8,9 %, вероятность банкротства предприятия снизится на 7 % и составит 42 %. Таким образом, можно сделать вывод о целесообразности реконструкции установки ЭЛОУ АВТ-7.

Литература

1. Доронина Ф.Х. Показатели оценки финансового состояния организации и их взаимосвязь // Символ науки. 2017. № 2. С. 92-95.
2. Завьялова Е.С. Анализ финансового состояния предприятия и диагностика риска банкротства // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 10. С. 10-11.
3. Кабш Р.Д. Формализация теоретических подходов к определению финансовой устойчивости // Интернет-журнал «Науковедение». 2017. № 1(38). С. 81.

Сведения об авторе:
©Гареева Наиля Альфритовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет; зав. кафедрой финансов и кредита, Нижнекамский филиал ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет имени В. Г. Тимирясова (ИЭУП)», Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: gareevana5@mail.ru.

Information about the author:
©Gareeva Nailya Alfritovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University; The Head of Finance and Credit Department Private Educational Institution of Higher Education «Kazan Innovative University named after V. G. Timiryasov (IEML)», Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: gareevana5@mail.ru.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Идет лето 2017 года. Надеемся, что август не «обрадует» нас очередным «черным днем»! Впереди осень. Впереди учебный год, полный предаккредитационной суеты и волнений. Как-то незаметно словосочетания типа «новый технологический уклад», «цифровая экономика», «искусственный интеллект» и т.п. становятся обыденными и привычными. Однако это не просто риторика, это – весьма серьезные вызовы как всему нашему обществу, так и наукам, его изучающим. Как недавно высказался член Высшего совета «Единой России» Олег Бударгин: «Сейчас заканчиваются те технологии, к которым мы привыкли. Я много времени уделял инновациям в энергетике, активно общался с зарубежными партнерами, с нашей Академией наук, с инновационными фондами, и все в один голос говорят: «Сейчас рванет! Сейчас произойдет технологическая революция, которая совершенно изменит нашу жизнь».

Ну а в социологических науках может рвануть? Есть предчувствие, что да. Во-первых, методологически мы, видимо, входим в новый виток того, что Питирим Сорокин в свое время образно назвал «кватнофренией», то есть стремлением к тотальной математизации исследовательских и интерпретационных процедур в общественных науках. Big Data, базы персональных данных создают возможность в реальном времени накапливать и анализировать огромные массивы социально-демографических характеристик и оперировать с ними. «Оцифровка» социума и его виртуальная «сетевизация» начинает работать на когда-то кажущуюся экзотической теорию П. Бергера и Т. Лукмана о конструировании реальности, но уже в комбинированном виртуально-реальном мире. Что, с одной стороны, повышает его управляемость, а с другой – чревато тотальным контролем и «электронным фашизмом». Возможен методологический поворот от

интерпретативной, понимающей социологии к новому, «цифровому» структурному функционализму, но с конструкционистским потенциалом создания самого объекта исследования.

Во-вторых, методы массовых опросов в скором времени могут перестать доминировать. Думаю, скоро будет понятно, что социология – это не только опросы. Активно распространяются качественные методы исследования, в том числе аудиовизуального контента, блогосферы и сетевых взаимодействий. Однако и они будут использоваться с «цифровым софтверным акцентом» при обработке результатов.

В-третьих, растущее значение приобретают так называемые ненавязчивые социологические методы (unobtrusive methods), которые позволяют изучать жизнь общества и его членов по материальным последствиям деятельности, причем в динамике и в «потоках действий». Например, отслеживая покупки в интернете.

В-четвертых, появляется потенциальная доступность ко всей генеральной совокупности сразу, но на первый план могут выступать не привычные социально-демографические характеристики, а скорее вкусовые и потребительские, учитывая тренды тотальной маркетизации. Можно перечислять еще много других вызовов, но, думаю, пора уже искать ответы.

Ну а что же, наше социологическое сообщество готово к новому «цифровому миру»? И так ли уж он неограниченно тотален? Неужели исчезнут творчество и потребности в объяснении и понимании общества за пределами маркетинговых и управленческих задач? В заключение, пожалуй, уместно привести слова знаменитого австрийского физика XX века Э. Шредингера: «Жизнь слишком сложна, чтобы быть целиком подвластной математике».

С пожеланием творческих успехов, доктор социологических наук, профессор А. Р. Тузиков

УДК 316.4.06:379.85

Л. А. Бурганова, Э. И. Исхакова

СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МИНИМИЗАЦИИ РИСКОВ МЕЖДУНАРОДНОГО ТУРИЗМА

Ключевые слова: управление рисками, социальные технологии, дискурсивные технологии, риски международного туризма, дискурсивный анализ, прогосударственный дискурс, контрдискурс, П. Ибарра, Дж. Китсьюз, массмедийные сообщения, инструменты управления рисками международного туризма, медийный дискурс минимизации рисков международного туризма, медиаволны.

В статье представлены результаты дискурсивного анализа социальных технологий минимизации рисков международного туризма. Авторы предлагают интерпретировать риски международного туризма в рамках конструкционистского подхода как субъективной реальности, возникающей при принятии решений в определенном социокультурном контексте и являющейся результатом восприятия и обсуждения индивидами потенциальных угроз и опасностей. Определена специфика рисков международного туризма как дискурсивных практик, на базе которых осуществляется производство рисков. На основании качественного анализа сообщений четырех общефедеральных печатных изданий, а также информации, представленной на туристских форумах, характеризуются особенности дискурсивных стратегий по их минимизации. Такими технологиями минимизации рисков международного туризма являются секьюритизация, инструментализация и иневитабилизация. Секьюритизация отражает дискурсивные аспекты государственного регулирования туристической отрасли и снижения различных рисков ее акторов, ставя своей целью достижение консенсуса по поводу регулирующего воздействия государства на рынок туристических услуг. Инструментализация связана с символическим конструированием и дискурсивным (вос-)производством методов-инструментов минимизации рисков международного туризма, которые могут быть использованы на

индивидуальном уровне, и нацелена на обучение индивидов конкретным и эффективным практикам минимизации рисков. Иневитабилизация направлена на конструирование у индивидов представлений о неминуемости рисков и готовности принять ответственность за обеспечение своей безопасности. Выявлены этапы реализации социальных технологий управления рисками международного туризма.

L. A. Burganova, E. I. Iskhakova

SOCIAL TECHNOLOGIES OF MINIMIZING THE RISKS OF INTERNATIONAL TOURISM

Keywords: risk management, social technologies, discursive technologies, international tourism risks, discursive analysis, pro-state discourse, counter-discourse, P. Ibarra, J. Kitsiuz, mass media messages, international tourism risk management tools, media discourse of minimizing the risks of international tourism, media waves.

The article presents the results of a discursive analysis of social technologies to minimize risks of international tourism. The authors propose to interpret the risks of international tourism in the framework of the constructionist approach as a subjective reality that arises in a certain sociocultural context in decision-making, which is the result of individuals perceiving and discussing potential threats and dangers. The specificity of the risks of international tourism as discursive practices that carry out the production of risks has been determined. On the basis of a qualitative analysis of the reports of four all-federal print media and information presented at tourist forums, features of discursive strategies for their minimization are characterized. Such technologies for minimizing the risks of international tourism are identified as securitization, instrumentalization and inevitabilization. Securitization reflects the discursive aspects of the tourism industry state regulation and of the reduction of the various risks of its actors, aiming at reaching a consensus on the regulatory impact of the state on the tourism services market. Instrumentalization is associated with the symbolic construction and discursive (re) production of methods to minimize the risks of international tourism, which can be used at the individual level, and is aimed at teaching individuals in specific and effective practices to minimize risks. Inevitabilization is aimed at constructing in individuals the notion of the imminence of risks and the willingness to take responsibility for ensuring their security. The stages of implementation of social technologies for managing the risks of international tourism are identified.

Спецификой методологической позиции авторов является интерпретация рисков международного туризма в рамках конструкционистского подхода как субъективной реальности, возникающей при принятии решений в определенном социокультурном контексте и являющейся результатом восприятия и обсуждения индивидами потенциальных угроз и опасностей. Управление рисками – это совокупность осознанных действий, направленных на минимизацию неопределенности и потенциальных негативных последствий, которые могут произойти вследствие принятия решения в условиях субъективно воспринимаемой различными акторами неизвестности. Опора на дискурсологический подход к анализу рисков международного туризма обеспечила их трактовку как дискурсивных практик, на базе которых осуществляется производство рисков. Под социальными технологиями управления рисками международного туризма мы понимаем совокупность объединенных общей целью дискурсивных технологий, действующих в контексте властно-управленческих отношений на макро-, мезо- и микроуровнях и направленных на минимизацию неопределенности и потенциальных негативных последствий, которые могут произойти вследствие принятия решения в условиях субъективно воспринимаемой различными акторами неизвестности. Контекстом принятия решений является сфера международного туризма. Сфера международного туризма в нашем исследовании получает интерпретацию масштабного коммуникативного пространства, в рамках которого взаимодействуют основные акторы рынка туристических услуг – государственные органы, отвечающие за реализацию туристской политики, экспертное сообщество/представители туристического бизнеса, а также сами туристы.

Эмпирическую базу исследования социальных технологий управления рисками

международного туризма составили материалы российской прессы и специализированных туристических форумов в российском сегменте сети интернет. Была сформирована выборка публикаций с 2006 по 2016 гг. на базе четырех печатных СМИ, отражающих как официальную, так и независимую точку зрения, таких как «Российская газета» (включая выпуски «Российской Бизнес-газеты»), «Комсомольская правда», «Независимая газета» и «Коммерсант» (в том числе, публикации в «Коммерсант Деньги» и транскрипты передач по теме туризма, которые транслировались по радио «Коммерсант FM» и были выложены на сайте издания), а также двух туристических форумов с высокими показателями посещаемости – ftour.otzyv.ru и forum.awd.ru.

Дискурсивный анализ массмедийных сообщений позволил выявить особенности применяемых социальных технологий минимизации рисков международного туризма. На основе изученного эмпирического материала мы выделили три технологии: 1) Секьюритизация, отражающая дискурсивные аспекты государственного регулирования туристической отрасли и снижения различных рисков ее акторов. Целью данной социальной технологии является достижение консенсуса по поводу регулирующего воздействия государства на рынок туристических услуг. 2) Инструментализация, связанная с символическим конструированием и дискурсивным (вос-)производством методов-инструментов минимизации рисков международного туризма, которые могут быть использованы на индивидуальном уровне. Данная социальная технология нацелена на обучение индивидов конкретным и эффективным практикам минимизации рисков. 3) Иневитабилизация (принятие неизбежности риска), целью которой является конструирование у индивидов представлений о неминуемости рисков и готовности принять ответственность за обеспечение своей безопасности.

Примеры используемой социальной технологии секьюритизации можно обнаружить преимущественно в СМИ; ее тематическая составляющая чаще всего представлена дискурсами о различных государственных инициативах, направленных на совершенствование нормативно-правового регулирования туротрасли, на предотвращение появления категории «обманутых туристов» и снижение рисков для граждан, приобретающих туристические услуги через специализированные фирмы. В рамках используемой технологии секьюритизации были зафиксированы как прогосударственный дискурс, нацеленный на создание позитивного имиджа властных органов, их усилий по «наведению порядка», так и контрдискурс, характерный для представителей туротрасли, изобличающих недостатки предлагаемых государством мер. Именно на примере социальной технологии секьюритизации хорошо прослеживается дискурсивное противостояние конкурирующих вариантов минимизации рисков международного туризма. Это, в частности, предопределяет широкое использование типичных для конфронтационного риторического взаимодействия дискурсивных технологий, в числе которых отметим выделенные П. Ибаррой и Дж. Китсьюзом технологии антитипизации (репрезентации проблематизируемой ситуации в качестве «отдельных инцидентов»), перспективизации (конструирования возражений в качестве «одного из имеющихся мнений») [1, с. 88, 90], риторику неразумности (заявление о том, что суждения оппонентов являются нерациональными и соответственно не могут быть приняты во внимание) [1, с. 80] и контрриторику неискренности (обвинение в наличии скрытой «повестки дня») [1, с. 91].

В то же время в изученных нами материалах СМИ заметен дефицит публикаций, выстроенных в форме диалога представителей туроператоров с обществом, что позволило бы взглянуть на ситуацию не только через призму дискурсивного противоборства власти и турфирм. В пространстве туристических форумов примеры использования социальной технологии секьюритизации встречаются в меньшей степени, и, как правило, они представляют собой различные реакции туристов на меры регулирования туротрасли, а также содержат информацию «от первого лица» о личном опыте «соприкосновения» пострадавших туристов с государственной поддержкой (в частности, на примере вывоза клиентов обанкротившихся турфирм из-за рубежа за счет «Турпомощи»). Приводимые в сообщениях оценки действий «Турпомощи» и государственных органов варьируются от положительных до отрицательных.

Медийные материалы, использующие социальную технологию инструментализации рисков, довольно разнообразны. Значительная их часть представлена официальным дискурсом, состоящим из рекомендаций общего порядка по минимизации рисков (соблюдать меры предосторожности; не посещать многолюдных мест; не покидать мест проживания без необходимости; следовать указаниям местных властей и т.п.). Еще одним распространенным дискурсом, особенно широко представленным, в частности, в «Комсомольской правде», «Российской газете», являются практические советы экспертов и опытных путешественников, касающиеся правил поведения в критических ситуациях, конкретных правовых аспектов туристской практики, ориентированных на повышение общей юридической грамотности граждан, выезжающих за рубеж.

Отметим, что выполненные в жанре практических советов «памятки путешественникам» публикуются на регулярной основе, в частности, в «Комсомольской правде» в периоды отпусков. Как правило, подобные материалы используют максимально упрощенную форму подачи информации в формате «вопрос-ответ» (например, как подготовиться к путешествию, что надо узнать перед отпуском, что делать и куда обращаться, если на отдыхе возникнут проблемы и т.д.

Отдельную категорию составляют материалы, особенно представленные в «Комсомольской газете» и «Российской газете», в которых разбираются правовые аспекты туризма, в частности взаимоотношения между туроператорами и потребителями туристических услуг. В данной категории представлены как нейтральные материалы, использующие дискурсивную технологию фактологизации, так и эмоционально окрашенные истории успешного восстановления прав туристов в суде, а также ответы юристов на беспокоящие читателей вопросы (как можно вернуть деньги при отказе от путевки на отдых за рубежом, как получить компенсацию от турфирм при изменении условий поездки и т.д.).

Судя по публикациям в СМИ, такой инструмент управления рисками, как страхование, в российских условиях фактически не работает. В «Независимой газете» и «Комсомольской правде» представлен целый ряд статей, посвященных проблемам туристов, пытающихся компенсировать свои траты на получение медицинской помощи во время пребывания за пределами России. В указанных статьях посредством дискурсивных технологий негативизации/демонизации, эмоционализации и персонализации на конкретных примерах показывается, как туристы, застраховавшие риски болезни/травмы за рубежом, в случае возникновения необходимости обращения в медицинские учреждения остаются один на один со своими проблемами:

Медийный дискурс минимизации рисков в некоторой степени нейтрализуется репрезентацией примеров безответственного поведения российских туристов за рубежом. Судя по материалам СМИ, речь фактически идет об устойчивом образе российского туриста-пофигиста, который не внемлет никаким предостережениям об опасностях и с готовностью едет в те страны и места, где иностранцам находиться не следует.

Социальная технология инструментализации на туристических форумах базируется на презентации определенной тематики. Это, во-первых, советы туристов, основанные на личном туристском опыте. В отличие от соответствующих материалов в печатных СМИ, в сообщениях на форумах, например, больше внимания уделяется анализу конкретных особенностей минимизации риска стать жертвой преступления во время путешествия в той или иной стране, а также критериям надежности туроператоров и квалификации их персонала. Во-вторых, на туристических форумах ведутся активные дискуссии сторонников и противников так называемого сам(о)тура – так на слэнге называются самостоятельные путешествия как альтернатива туристическим услугам, приобретаемым у турагентов/туроператоров. Сторонники самостоятельных путешествий считают это самым эффективным инструментом минимизации рисков международного туризма:

Третья проблема, обсуждаемая на форумах, посвящена анализу страхования как инструмента управления рисками. Несмотря на то что риски туристического бизнеса можно застраховать и туристам предлагается пакет страховых продуктов для реализации, сам механизм страхования неэффективен. В большинстве своем участники туристических

форумов считают страхование скорее формальностью, нежели действенным инструментом управления рисками. По оценкам самих туристов это «лохотрон», способ нажиться на туристах.

В-четвертых, не осталась неотмеченной участниками туристических форумов проблема рискованного поведения самих туристов, которое может свести на нет усилия иных акторов по минимизации рисков в туристической отрасли.

Примеры использования социальной технологии иневитабилизации (принятия неизбежности рисков) были обнаружены нами лишь в отдельных репликах на туристических форумах в контексте обсуждения самых разных тем, связанных с международным туризмом. Для репрезентации дискурса неминуемости рисков широко используются дискурсивные технологии гиперболизации (преувеличения), иронизации и фатализации (указания на то, что если человеку суждено столкнуться с чем-то, то этого не избежать, несмотря на все старания).

Реализуемые в медиапространстве социальные технологии управления рисками международного туризма в целом подчиняются логике производства медиаволн [2]. В наиболее общем виде реализация социальных технологий управления рисками международного туризма подразумевает четыре этапа: 1) начало публикационной активности, спусковым механизмом которой является некий событийный или временной триггер; 2) рост числа медиасообщений, являющихся пространством взаимодействия дискурсов и контрдискурсов, составляющих основу той или иной социальной технологии; 3) снижение числа соответствующих медиасообщений; 4) (временное) исчезновение тематической составляющей той или иной социальной технологии управления рисками международного туризма из медиапространства. Эти технологические стадии в целом похожи на те, которые были выделены в работах ряда исследователей [3, 4].

Толчком к появлению медиасообщений, связанных с рисками международного туризма, могут быть как конкретные события, так и временной контекст, привязанный к туристическому календарю. В частности, медиаволны, связанные с банкротствами компаний, действующих на рынке туристических услуг, имели место в 2008-2009 и 2014-2015 гг. Триггерами этих медиаволн были сообщения о банкротстве компаний в туротрасли, после чего эта тема становилась ареной реализации социальных технологий управления рисками международного туризма. В качестве еще одного примера можно привести некоторое возрастание интенсивности публикаций о рисках международного туризма в летний период, что позволяет говорить о наличии волнообразного интереса СМИ к данной теме в пик туристического сезона. Отметим также, что в пик туристического сезона заметным становится «эффект наложения» (сезонный рост спроса на туристические услуги повышает вероятность различных сбоев, которые, в свою очередь, становятся триггерами появления медиасообщений).

Судя по результатам проведенного нами эмпирического исследования, помехами на пути минимизации рисков международного туризма выступает целый ряд факторов. Прежде всего отметим преобладание дискурсивного режима общего информирования о рисках и слабую представленность проблематики, связанной с анализом механизмов их минимизации, что снижает эффективность управления рисками международного туризма. Кроме того, отметим несогласованность используемых социальных и дискурсивных технологий управления рисками международного туризма и соответствующей институциональной практики. Этот факт можно проиллюстрировать на примере выделенной нами социальной технологии секьюритизации в контексте обсуждения тем, связанных с «наведением порядка» в туротрасли. На протяжении всего охваченного данным исследованием периода времени эта проблема активно обсуждалась, выдвигались и обосновывались различные предложения, однако говорить о существенных подвижках в деле минимизации рисков международного туризма до сих пор не приходится. Более того, продвигаемые в рамках институционального дискурса решения не всегда приводят к желаемым результатам.

Как представляется, серьезной проблемой является и фактор зависимости институционального дискурса (дискурса власти) от направленности внешней политики, поскольку нередко продвигаемые государством интерпретации рисков международного туризма тесно связаны с внешнеполитической конъюнктурой. Определяемые на государственном уровне риски международного

туризма зачастую служат инструментом внешнеполитического давления наряду с другими государственными санкциями.

Кроме того, отсутствует механизм эффективного диалога государства и гражданского общества по проблеме минимизации рисков международного туризма, налицо дефицит внимания к здравой критике государственного регулирования со стороны экспертного сообщества и представителей туротрасли. Нельзя не учитывать и проблему, связанную с особенностями российского менталитета, в частности со склонностью россиян к рискованному поведению и безответственному отношению к собственной жизни и жизни окружающих.

Литература

1. Ибарра П., Китсьюз Дж. Дискурс выдвижения утверждений-требований и просторечные ресурсы // Социальные проблемы: конструкционистское прочтение. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2007. С. 55-114.
2. Фишман М. Волны преступности как идеология // Социальные проблемы: конструкционистское прочтение / Сост. И.Г. Ясавеев. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2007. С. 197-228.
3. Аляев А.В. Интерпретационный контроль управленческих решений: национальные проекты РФ в дискурсивных технологиях СМИ: автореф. дис. … канд. соц. наук. Казань, 2009. 22 с.
4. Мингалеев Р.Н. Конструирование имиджа региона российскими СМИ (на примере Республики Татарстан): автореф. дис. … канд. соц. наук. Казань, 2004. 22 с.

Сведения об авторах:
©Бурганова Лариса Агдасовна – доктор социологических наук, профессор кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: labourg@ yandex.ru.
©Исхакова Эльмира Ильдусовна – аспирантка кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: cruglish@mail.ru.

Information about the authors:
©Burganova Larissa Agdassovna – Doctor of Sociological Sciences, Professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: labourg@ yandex.ru.
©Iskhakova Elmira Ildusovna – postgraduate student of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: cruglish@mail.ru.

УДК 316.422.4

С. А. Сергеев, З. Х. Сергеева

ЧТО СКАЗАЛ БЫ СОКРАТ О НАШЕЙ ПОСТЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ: МЫСЛЕННЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Ключевые слова: киборгизация, трансгуманизм, постгуманизм, антропоморфизм, нейросети, искусственный интеллект, кибердемократия.

В статье обсуждаются различные теоретические подходы гуманитарных наук к пониманию возможностей изменения самой природы человека вследствие развития технологического прогресса. Наука и производство уже достигли высоких результатов в таких областях, как кибернетика, биоинженерия, создание искусственного интеллекта. Какие последствия следует ожидать в результате дальнейшего усовершенствования таких технологий, как нейрокомпьютерные интерфейсы, бионические протезы конечностей и других органов тела, выращивание новых органов, киборгизация? Как все эти технологии повлияют на природу человека? Если природа человека изменится, то в каком направлении? Эти проблемы активно дискутируются сегодня философами, социологами и политологами, представителями религиозных конфессий и пр. Одна из точек зрения, которую можно условно назвать «антропоморфистской», сводится к тому, что соединение человека и машины недопустимо, поскольку это ведет к антигуманизму, и следует идти по пути совершенствования человеческого тела. «Трансгуманисты», или «постгуманисты», напротив, утверждают, что нужно делать всё, что можно сделать, а прогресс останавливать нельзя. Компромиссная точка зрения заключается в проведении «красной линии»: запретить репродуктивное клонирование, но разрешить применение биотехнологий, допустим, в целях лечения людей. В статье также предпринята попытка осуществить своеобразный мысленный эксперимент и оценить обозначенные технологические тренды с позиции античных философов, в первую очередь Сократа и Платона. Авторы предполагают, что античные философы могли дать неоднозначные оценки. Так, Сократ, как и подавляющее большинство античных мыслителей, отнесся бы к людям с биопротезами и к киборгам примерно так же, как в своей реальности относились к инвалидам и мифологическим монстрам. В то же время он, возможно, одобрил бы использование «аватаров» и «суррогатов».

S. A. Sergeev, Z. H. Sergeeva

WHAT SOCRATES WOULD SAY ABOUT OUR POSTHUMAN PERSPECTIVE: THE MENTAL EXPERIMENT

Keywords: cyborgization, transhumanism, posthumanism, anthropomorphism, neural networks, artificial intelligence, cyberdemocracy.

The article discusses various theoretical approaches of the humanities to understanding the possibilities of changing the very nature of man due to the development of technological progress. Science and production have already achieved high results in such areas as cybernetics, bioengineering, the creation of artificial intelligence. What consequences can be expected as a result of further improvement of such technologies as neurocomputer interfaces, bionic limb prostheses and other organs of the body, cultivation of new organs, cyborgization. How will all these technologies affect human nature? If the nature of human beings changes, in what direction? These problems are actively discussed today by philosophers, sociologists and political scientists, representatives of religious confessions, etc. One of the points of view, which can be conditionally called «anthropomorphic», boils down to the fact that the combination of man and machine is unacceptable, since this leads to anti-humanism, and one should follow the path of improving the human body. «Transhumanists» or «posthumanists», on the other hand, say that one must do everything that can be done,

and progress can't be stopped. The compromise point is to carry out the «red line»: to prohibit reproductive cloning, but to allow the use of biotechnologies, for example, to treat people. The article also attempted to implement a kind of mental experiment and evaluate the indicated technological trends from the position of ancient philosophers, primarily Socrates and Plato. The authors suggest that ancient philosophers could give ambiguous assessments. So, Socrates, like the vast majority of ancient thinkers, would treat people with bioprostheses and cyborgs in much the same way as they treated disabled people and mythological monsters in their reality. And at the same time, he would probably approve using «avatars» and «surrogates».

Сегодня технологический прогресс подошёл к той черте, когда оказалось возможным изменение самой природы человека. Технически осуществимым оказывается то, о чем раньше писали фантасты: создание нейрокомпьютерных интерфейсов, бионические протезы конечностей и других органов тела, выращивание новых органов, киборгизация. Еще в 1998 г. британский профессор Кевин Уорик поставил себе RFID-чип, а в 2002 г. вживил имплантат, позволяющий непосредственно взаимодействовать с компьютером, в срединный нерв левой руки и провозгласил наступление эры киборгов [1]. Стеларк, художник-перформансист и почётный профессор искусства и робототехники Университета Карнеги-Меллона (Питтсбург), хирургическим путём вырастил на своей левой руке дополнительное ухо, через которое по Wi-Fi другие люди могут слышать все звуки, которые слышит он сам [2]. Он полагает, что в будущем можно будет через интернет брать даже чужое тело напрокат, т.е. управлять чужим телом как своим через нейросети. У Стеларка немало и иных, более шокирующих идей: биологическое тело, заявляет он, устарело, и его нужно пересоздать, приспособив к существованию в условиях других планет и космоса [3, с. 228-231]. Еще одним проявлением тренда на модификацию живых существ стало появление в конце 1990-х гг. нового художественного направления – био-арта, цель которого состоит в создании произведений искусства с помощью биологических материалов (ДНК, ткани, кровь и т.д.), а также новых биологических существ с помощью генетических манипуляций. Так, один из основателей био-арта Эдуардо Кац вырастил кролика с добавлением зеленого флуоресцентного белка, выделенного из медузы [4, с. 71].

Эти проблемы активно дискутируются сегодня философами, социологами и политологами [5], представителями религиозных конфессий и пр. Одна из точек зрения, которую можно условно назвать «антропоморфистской» (была заявлена ещё в конце 1960-х гг. И. А. Ефремовым [6, с. 308, 395]), сводится к тому, что соединение человека и машины недопустимо, поскольку это ведет к антигуманизму, и следует идти по пути совершенствования человеческого тела. Другая крайняя точка зрения, представленная Уориком, Стеларком и их сторонниками, состоит в том, что нужно делать всё, что можно сделать, а прогресс останавливать нельзя («трансгуманизм», или «пост-гуманизм»). Френсис Фукуяма предложил компромиссную точку зрения (близкую, скорее, «антропоморфистам»), которая заключается в проведении «красной линии»: запретить репродуктивное клонирование, но разрешить применение биотехнологий, допустим, в целях лечения людей [5, с. 293-295]. Так, для Джеймса Хьюджеса Ф. Фукуяма – скорее, технофоб, подозреваемый в нетолерантности к разумным машинам / киборгам / генетически измененным людям. Взгляды Хьюджеса ближе «трансгуманистам», но при этом его трансгуманизм – демократический трансгуманизм: он убеждён, что развитие технологий и предстоящий в будущем непростой диалог «органических людей» с искусственным интеллектом должны контролироваться обществом и быть направлены на благо всего общества посредством демократических институтов [7]. Таким образом, «красная линия» – понятие условное, и велик соблазн сместить ее в ту или другую сторону. Поэтому есть основания обратиться к истокам современного гуманизма и задаться вопросом: а что сказали бы по этому поводу Иммануил Кант, Джон Локк, Сократ? Действительно, что сказал бы Сократ по поводу модификаций тела, биопротезирования, нейросетей и искусственного интеллекта? Подобная постановка вопроса может показаться странной лишь на первый взгляд, поскольку политологи и философы постоянно задаются вопросами о значении опыта античной демократии в условиях кризиса демократии современной, перспектив кибердемократии, с одной стороны, и прихода популизма – с другой

[8]. Мы полагаем, что Сократ или Платон – при адекватном объяснении – смогли бы понять и осмыслить намеченные нами проблемы. В конце концов, платоновские диалоги представляют собой не менее замысловатые умственные построения, чем рассуждения о диалоге с искусственным интеллектом. Но ответ, который мог быть дан, – это ответ специфически античный, и мы попытаемся далее его сформулировать.

Со значительной уверенностью можно утверждать, что Сократ, как и подавляющее большинство античных мыслителей (если не все из них), отнёсся бы резко отрицательно к любым перспективам и возможностям техномодификации человеческого тела, будь они направлены на создание биопротезов человеческих органов (т.е. протезов из биологически совместимых материалов, управляемых нервными импульсами человека) или человеко-машинных гибридов (киборгов, биомеханоидов и т.д.). Не слишком сильным допущением будет предположить, что древние греки отнеслись бы к людям с биопротезами и к киборгам примерно так же, как в своей реальности относились к инвалидам и мифологическим монстрам. Недостаточно сказать, что безобразие определялось Платоном как «род несоразмерности, неприглядный во всех отношениях» [9]. Ренессансный человек также, скорее всего, согласился бы с этим определением, но это не мешало Босху и Брейгелю изображать калек или уродов. В Античности же мы не обнаружим ничего подобного: инвалиды, по всей видимости, не считались заслуживающими художественного запечатления, становясь социальными невидимками. Исключение ненормативного тела из социокультурного пространства Античности проявляется, в частности, в том, что в дошедших до нас памятниках античной живописи или вазописи почти не встречаются изображения явных инвалидов – одноруких, одноногих, безногих [10].

Ещё более показательны литературные свидетельства. Несколько античных писателей – Диодор Сицилийский, Квинт Курций Руф, Юстин – в своих описаниях походов Александра Великого упоминают о встрече царя с греками, которые были пленены персами. Все они были искалечены и изуродованы: им оставили лишь те части тела, которые были нужны для работы, так что среди них были безрукие, безногие, безносые и т.д. Александр предложил им вернуться домой, но они предпочли остаться, поскольку на родине им придётся «терпеть насмешки над жестокой обидой, которую нанесла им судьба» [11], в то время как «их родные испытают не столько радость от их возвращения, сколько ужас при виде их увечий» [12]. В «Изречениях спартанских женщин» Плутарх упомянул о спартанце, который после ранения на войне не мог ходить, ползал на четвереньках и стыдился быть посмешищем [13]. Характеристика универсальной нормы Античности, которая не принимала отличий и вариантов культурной и телесной идентичности, отбрасывая носителя любого отклонения от телесного стандарта в разряд «уродов» и «маргиналов», данная В. Суковатой [14, с.77], является, на наш взгляд, в целом верной, хотя и несколько прямолинейной. Могли быть те или иные исключения, однако подтверждающие общую тенденцию. Говоря о том, что один из спартанских царей, Агесилай (442 – 358 гг. до н.э.), был хром, Плутарх подчёркивает, что этот «телесный порок» компенсировался, во-первых, его красотой, а во-вторых, его лёгким и жизнерадостным нравом, поскольку царь «всегда первым смеялся над своим недостатком и этим как бы исправлял его», и, кроме того, «никогда не выставлял свою хромоту в качестве предлога, чтобы отказаться от какого-либо дела или работы» [15]. Плутарх сообщает и о спартанском обычае инфантицида – умерщвления слабых и уродливых новорожденных, которых якобы кидали в пропасть возле горы Тайгет [16][1]. Существование этого обычая сомнительно: так, он не упоминается Ксенофонтом (430 – 356 гг. до н.э.), знавшим Спарту, в отличие от Плутарха, во времена её военного могущества и не понаслышке; более того, недавние археологические раскопки не обнаружили в ущелье у горы Тайгет детских костей [20]. Однако важно не это, а то, что подобная легенда сложилась ещё во времена Античности как

1 **Подобный обычай устанавливается и Платоном (устами Сократа) в рамках евгенической политики идеального государства: «А младенцев, родившихся от худших родителей или родителей, обладающих телесными недостатками, они укроют, как положено, в недоступном, тайном месте» [17]. «А если уж… ребёнок родится, пусть распорядятся с ним так, чтобы его не пришлось выращивать» [18]. Аристотель категорично заявлял, что «ни одного калеку выращивать не следует» [19].**

своего рода эстетическая утопия, представляющая общество, состоящим исключительно из физически (и морально) совершенных людей. Поэтому как обычные протезы, так и биопротезы или протезы как модный аксессуар (например, футуристический протез руки норвежского дизайнера Х. А. Хюзеклеппа, напоминающий конечность робота, или карбоновые протезы-лезвия рекордсменки Паралимпийских игр 1996 г. в беге и прыжках в длину Эйми Маллинс [21, с. 119-123]) вызвали бы у людей Античности ужас и отвращение (не говоря уже об ушах, выращенных на руке, или о генетически измененных животных).

Неприятие человеком Античности человеко-машинных гибридов, не говоря уже о роботах, обусловливается, по нашему мнению, ещё и тем, что Античность была не просто немашинной цивилизацией, она была антимашинной цивилизацией. В качестве возражения можно, конечно, вспомнить архимедов винт и боевые машины Архимеда, наводившие ужас на римлян [22, с. 291-292, 321-322], александрийскую школу механиков, к которой принадлежали Ктесибий, Филон и Герон (последний известен изобретением эолипила – прототипа паровой машины, годометра – прототипа таксометра, театра марионеток и автомата для продажи священной воды [22, с. 322-332] [23, с. 56-67]), а также антикитерский механизм, признанный древнейшим механическим вычислительным устройством, предназначенным для проведения астрономических расчетов ([24], [25]). Но не следует переоценивать эти достижения античной техники: они не повлияли или почти не повлияли на общий ход развития античной цивилизации, будучи по сути либо игрушками, как автоматы Герона, либо созданием узкого круга интеллектуальной элиты (или таких гениев-одиночек, как Архимед). После их ухода из жизни изобретения оказывались невоспроизводимыми и забывались: уже в эпоху поздней Римской империи не осталось людей, способных воспроизвести эолипил или антикитерский механизм. Жители Сиракуз менее чем за два столетия успели настолько забыть Архимеда, что памятник на его могиле, найденный Цицероном, был совершенно заброшен. «Блестящие достижения механики и инженерного искусства (может быть, за исключением постройки орудий) не находят в широких кругах никакого признания» [23, с. 36]. Примечательна и география создания перечисленных нами изобретений: Сицилия, Родос, Александрия – это не материковая Греция, а периферия «греческого мира», где, возможно, давление общественного мнения и традиционно мысливших интеллектуалов было слабее. А о существовании подобного давления свидетельствует, в частности, Платон: в диалоге «Горгий» Сократ осуждает софиста Калликла за то, что он презирает «строителей машин» и их ремесло, даже название этой профессии для Калликла «что-то вроде позорной клички» [25]. Впрочем, этот же диалог неизбежно наводит на мысль, что не все интеллектуалы Античности страдали «машинофобией», ибо Сократ в нём пытается убедить Калликла, что создание машин (имеются в виду военные машины) – одно из ремёсел, предназначенных «для спасения нашей жизни и нашего добра» [27].

С чем, однако, связана эта «машинофобия» Античности? Можно предложить два объяснения: социально-экономическое и культурологическое, дополняющие друг друга. Отсутствие интереса к техническому прогрессу связано, во-первых, с рабовладельческим характером античной цивилизации. В практическом применении технических новинок не было необходимости; более того, их отсутствие давало возможность занять примитивным физическим трудом массу людей, как рабов, так и свободных. Во-вторых, эстетический идеал Античности имел вещественный и телесный характер. Ещё О. Шпенглер определял прасимвол Античности (аполлоновской культуры) как тело, «изваяние нагого человека» [28, с. 247, 259, 307]. А. Ф. Лосев, продолжая мысль Шпенглера, констатировал, что красота в Античности – «в первую очередь тело», тело не мёртвое, а живое и одушевленное, так что вся Античность стремилась только к предельному обобщению живого человеческого тела [29, с. 466, 561]. Соединить это прекрасное, безупречное тело с машиной – не означает ли осквернить его?

Но киборгизация и аугментация (дополнение частей тела или замена их механическими устройствами, дающими сверхчеловеческие способности) – лишь один из аспектов нашего возможного близкого будущего. Возможность брать «напрокат» чужое тело, тело другого человека, робота-андроида или искусственно выращенного клона-аватара, управляя им дистанционно, не только активно осмысливается научной

фантастикой (кроме фильма Дж. Кэмерона «Аватар», можно назвать, в частности, «Суррогаты» Дж. Мостоу: андроиды-суррогаты, обладающие идеальной внешностью, работают, путешествуют, служат в армии, а люди управляют ими из своих домов). Предпринимаются попытки и её инженерного воплощения: профессор Хироси Исигуро из университета Осаки создал серию роботов-андроидов, дистанционно управляемых человеком и дающих возможность опосредованного телесного контакта между участниками коммуникации [30]. Подобная перспектива, можно предположить, показалась бы Сократу и его собеседникам намного более привлекательной. Во-первых, манипулирование антропоморфным – или зооморфным – двойником живо бы напомнило человеку Античности мифы о превращениях: Зевс в образе лебедя, спутники Одиссея, превращенные Цирцеей в свиней, царь Иксион, пытавшийся соблазнить супругу Зевса – богиню Геру и получивший созданный Зевсом её образ из облака (не правда ли, вполне современное выражение – «облачный образ»?). Кстати, к числу особенностей античного мышления А. Ф. Лосев относил оборотничество, «всеобщую способность любой вещи переходить в любую другую вещь» [29, с. 419]. Как предполагал А. Кларк, любая достаточно развитая технология неотличима от магии.

Даймон Сократа одобрил бы, скорее всего, использование аватаров и суррогатов и по другой причине – это столь похоже на использование труда рабов (и илотов в Спарте). Пока тело этого «совокупного рабовладельца» – его аватар – занимается физическим трудом, другая часть его личности может проводить время в философских рассуждениях, беседах или наслаждениях (концепция единства раба и рабовладельца как пассивного интеллекта, не занимающегося физическим трудом, и тела, занятого исключительно физическим трудом, выдвинута А. Лосевым) [29, с. 443-447].

Перспектива возникновения «общества без труда», общества, в котором значительная часть современных профессий просто отомрёт, пугает социологов, философов и публицистов: «Согласно недавнему (2013) экономическому прогнозу, как отмечает А. Генис, не через сто лет, а всего лишь через тринадцать половина (43 %) всех профессий в США перейдет к использующим алгоритмы машинам… Исчезнет нужда в страховых агентах и спортивных судьях, кассирах и поварах, сторожах и водителях, ветеринарах и барменах. Такая же судьба ждет и тех, кто работает руками: строителей, плотников, спасателей, пекарей, даже моряков. Вслед за ними придет череда высоких профессионалов… например, врачей [31]». Однако Сократа и большинство других античных интеллектуалов подобная перспектива ничуть не напугала бы; напротив, ситуация «общества без труда» показалась бы им вполне естественной. «В чём проблема»? – спросили бы они. Люди будут ходить друг к другу в гости, вести приятные беседы, развлекаться и пировать. Кстати, сам Сократ, по-видимому, никогда и нигде не работал и проводил дни в философских беседах, забросив домашние дела [32, с. 56-57]. Подобный образ жизни вели не только интеллектуалы: когда в Афинах некоего человека арестовали за нарушение закона о праздности (введенного Солоном), спартанец Геронд просил показать ему того, кто вёл себя, как подобает свободному человеку [33]. Конечно, подобные грандиозные социальные перемены повлекут за собой и смену этики: трудовая этика протестантизма уйдёт в прошлое (во всяком случае, для девяти десятых человечества), сменившись этикой гедонизма или этикой «лудуизма» (от латинского *ludus* – игра) в духе Г. Маркузе или Й. Хёйзинги.

Наконец, нельзя хотя бы кратко не коснуться отношения наших воображаемых собеседников к современной демократии и к ее грядущим модификациям, таким как кибердемократия, под которой мы понимаем расширение политического участия посредством средств электронной коммуникации (онлайновое голосование и онлайновые референдумы). Сократ и другие афинские философы и интеллектуалы – Фукидид, Платон, Ксенофонт, Аристотель – не одобряли политическую систему Афин в том виде, как она установилась после реформ Клисфена (508-507 гг. до н.э.) [32, с. 229-231] . Одни из них предлагали утопические планы идеальных полисов («Государство» и «Законы»), другие

Аристотель среди видов демократии считал наилучшим тот, при котором весь народ участвует в выборах должностных лиц, но «высшие должности замещаются путем выбора и на основании имущественного ценза…; или же ни одна должность не замещается на основании ценза, но принимаются во внимание лишь способности человека» [35].

эмигрировали, третьи, как Сократ, критиковали систему, оставаясь при этом вполне лояльными гражданами. Тем не менее все или почти все афинские интеллектуалы второй половины V – первой половины IV вв. до н.э. полагали главным недостатком демократического правления то, что оно не обеспечивает приход к власти знающих и компетентных людей. Вряд ли они сочли бы демократией современную представительную демократию в том виде, как она существует в странах Западной Европы и Северной Америки; вероятно, они определили бы её как олигархию, политию (умеренную демократию) или смешанный государственный строй. Шумпетерианская модель демократии, согласно которой обычные граждане имеют право лишь выбирать представителей одной из конкурирующих элит («конкурентный элитизм») [34, с. 236-252], возможно, пришлась бы античным интеллектуалам больше по вкусу. И поэтому к перспективе более широкого и активного участия в политической жизни рядовых граждан античные интеллектуалы отнеслись бы как минимум с осторожностью. Познакомься они чуть подробнее с политической историей XX века, не преминули бы указать на роковую роль масс в установлении тоталитарных режимов – а тиранию все они, что бы ни писал К. Поппер [36, с. 246-247], отвергали категорически [37] [38].

Вряд ли вызвала бы симпатию у афинских интеллектуалов и возможность создания демократического «Большого Брата», к которой подошло человечество, когда все могут наблюдать за всеми посредством системы видеокамер с выходом в интернет. Это, возможно, напомнило бы им афинскую практику сикофантии, когда добровольные доносчики по любому поводу подавали в суд на известных и богатых людей, оправдывая это необходимостью блюсти общественное благо (но в первую очередь преследуя собственную выгоду). Можно, конечно, рассматривать сикофантию как одно из средств самозащиты радикальной демократии от олигархической угрозы, что отразилось в определении сикофанта как «пса народа» [39]; однако античные политики, переворачивая смысл этой метафоры, обвиняли сикофантов в том, что это собаки, которые сами пожирают овец, которых как будто стерегут [40].

Так что кибердемократия, несмотря на то, что она приближается к привычной для древних греков прямой демократии, а может быть, именно поэтому, была бы воспринята античными мыслителями скорее скептически. И, скорее всего, резко отрицательно они отнеслись бы к перспективе управления обществом искусственным интеллектом (наподобие Мультивака А. Азимова или HAL9000 А. Кларка). Если они резко осуждали неограниченную власть человека, как они могли примириться с неограниченной властью машины?

Литература

1. *Hamill S. Professor's self-experiments in cybernetics have provoked debate in the field.* URL: http: // www.post-gazette.com/local/city/2010/09/19/Professor-s-self-experiments-in-cybernetics-have-provoked-debate-in-the-field/stories/201009190195 (дата обращения: 08.07.2017).

2. Dayal G. For Extreme Artist Stelarc, Body Mods Hint at Humans' Possible Future. URL: https:// www.wired.com/2012/05/stelarc-performance-art (дата обращения 08.07.2017).

3. Дери М. Скорость убегания: киберкультура на рубеже веков. Екатеринбург: Ультра. Культура; М.: АСТ МОСКВА, 2008. 478 с.

4. Ерохин С.В., Мигунов А.С. Биологическое искусство: в 3 ч. Ч. I. // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 12 (50) С. 69-78.

5. Фукуяма Ф. Наше постчеловеческое будущее: последствия биотехнологической революции. М.: ООО «Издательство АСТ»: ОАО «ЛЮКС», 2004. 349 с.

6. Ефремов И.А. Час Быка. М.: Молодая гвардия, 1970. 448 с.

7. Hughes J. Citizen Cyborg: why democratic societies must respond to the redesigned human of the future. Cambridge, MA: Westview Press, 2004. 294 p.

8. Классика политической философии: древние мыслители о современных проблемах. Онлайн-беседа с Андреем Захаровым. URL: https://www.youtube.com/watch?v=_38rEAj7wL4 (дата обращения: 08.07.2017).
9. Платон. Софист, 228a.
10. Блаватский В.Д. История расписной античной керамики. М.: МГУ, 1953. 304 с.
11. Диод. Сицил. Историч. библ., XVII, LXIX, 6.
12. Юстин. История Филиппа, 14.11-12.
13. Плутарх. Моралиа, 241F (Изречения спартанских женщин, 15).
14. Суковатая В. Другое тело: инвалид, урод и конструкции дизабилити в современной культурной критике // Неприкосновенный запас. 2012. № 3. С. 73-98.
15. Плутарх. Агесилай, 2; Он же. Лисандр, 22.
16. Плутарх. Ликург, 16.
17. Платон. Государство. 460 с.

18. Платон. Государство. 461 с.

19. Аристотель. Политика. 1335 b20.

20. Study finds no evidence of discarded Spartan babie. URL: http://www.abc.net.au/news/2007-12-11/study-finds-no-evidence-of-discarded-spartan-babies/983848 (дата обращения: 18.07.2017).

21. Вайнштейн О. Ноги Эйми Маллинс: мода, аксессуары и границы тела // Теория моды. 2010-2011. Зима. № 18. С. 117-137.
22. Рожанский И.Д. История естествознания в эпоху эллинизма и Римской империи. М.: Наука, 1988. 448 с.
23. Дильс Г.А. Античная техника. М.-Л.: ОНТИ. Гостехтеориздат, 1934. 216 с. URL: http://www.sno.pro1.ru/lib/dils_antichnaya_tekhnika/download.htm (дата обращения: 08.07.2017).
24. URL: http://www.antikythera-mechanism.com (дата обращения: 20.07.2017).
25. Jones A. R. A Portable Cosmos: Revealing the Antikythera Mechanism, Scientific Wonder of the Ancient World. N.Y.: Oxf. UP, 2017. 312 p.
26. Платон. Горгий. 512 c.
27. Платон. Горгий. 512 d.
28. Шпенглер О. Закат Европы. Новосибирск: ВО «Наука», 1993. 592 с.

29. Лосев А.Ф. История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития: в 2 кн. Кн.1. М.: ООО «Издательство АСТ», 2000. 832 с.

30. Исигуро Хироси. Робот – друг человека. URL: http://digitaloctober.ru/player/content/72 (дата обращения: 20.07.2017).

31. Генис А. Судьба человека. Зачем мы нужны? // Новая газета. 2017. 28 июля.

32. Суриков И.В. Сократ. М.: Молодая гвардия, 2011. 365 с.

33. Плутарх. Моралиа, 221C (Изречения спартанцев, 35).

34. Хелд Д. Модели демократии. М.: Изд. дом «Дело» РАНХиГС, 2014. 544 с.

35. Аристотель. Политика, 1318b, 30-35.
36. Поппер К. Открытое общество и его враги. Т. 1: Чары Платона. М.: Феникс, Международный фонд «Культурная инициатива», 1992. 448 с.
37. Платон. Государство. VIII. 565 a-569 b.
38. Аристотель. Политика, 1310b5.
39. Феофраст. Характеры. XXIX [Подлолюбие], 5.

40. Демосфен. XXV, Против Аристогитона I, 40.

Сведения об авторах:
©**Сергеев Сергей Алексеевич** – доктор политических наук, профессор, зав. кафедрой социальной и политической конфликтологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: confliktolog@mail.ru.
©**Сергеева Зульфия Харисовна** – доцент кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: zhsergeeva@rambler.ru.

Information about the authors:
©**Sergeev Sergey Alekseevich** – Doctor of Political Sciences, professor, Chair for the Department of Social and Political Conflict Studies, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: confliktolog@mail.ru.
©**Sergeeva Zulfia Harisovna** – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: zhsergeeva@rambler.ru.

УДК 316.442

А. Х. Шагиахметова, А. Ф. Мостафин

СТРУКТУРА ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ: ОПЫТ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В Г. КАЗАНИ

Ключевые слова: рыночная экономика, благосостояние, доходы, социологическое исследование, опрос.

Социально-экономическая ситуация в стране предопределяет необходимость исследования доходов населения, поскольку в условиях рыночной экономики именно они определяют степень обеспеченности благами и возможности удовлетворения материальных и духовных потребностей людей. На современном этапе проблема доходов населения стала центральной, и от ее решения зависят направление дальнейших преобразований и стабильность в обществе. Социологическое изучение доходов населения является важным инструментом разработки государственной социальной политики. Доходы населения, их структура и источники являются показателями социально-экономического благополучия общества и происходящих в нём изменений, особенно на уровне отдельных регионов, позволяют оценить возможности населения и потенциал для дальнейшего повышения благосостояния. В ходе социологического исследования структуры доходов населения города Казани, проводившегося в апреле-мае 2017 года, было опрошено 135 респондентов. Большинство опрошенных (77 %) считают несправедливым нынешнее распределение доходов в обществе. Большая часть респондентов (92 %) полностью или частично не удовлетворены своими доходами. Большинство респондентов (63 %) имеют один источник дохода. Структура доходов отличается своими особенностями в зависимости от уровня образования респондентов. Также результаты исследования подтвердили статистические данные структуры доходов населения, особенностями которой являются высокий удельный вес доходов от заработной платы, социальных выплат и невысокий удельный вес доходов от предпринимательской деятельности.

A. Kh. Shagiahmetova, A. F. Mostafin

THE STRUCTURE OF INCOME OF THE POPULATION: THE EXPERIENCE OF SOCIOLOGICAL RESEARCH IN KAZAN

Keywords: market economy, welfare, incomes, sociological research, questioning.

The socio-economic situation in the country predetermines the need to study the incomes of the population, since in a market economy they determine the degree of welfare and the ability of satisfaction in material and spiritual needs of people. At the present stage, the problem of the population's income has become central, and the direction of further changes and stability in society depend on its solution. The sociological study of the income of the population is an important tool for the development of state social policy. Incomes of the population, their structure and sources are indicators of the social and economic well-being of the society and the changes occurring in it, especially at the level of individual regions, allow assessing the potential of the population and the potential for further welfare improvement. A sociological study of the structure of incomes of the population of the city of Kazan was conducted from April 24 to May 31, during which 135 respondents were interviewed. The majority of respondents (77%) consider the current distribution of incomes in society to be unfair. The majority of respondents (92%) are completely or partially dissatisfied with their incomes. The majority of respondents (63%) have one source of income. The structure of income has its own characteristics depending on the education. Also, the results obtained in the course of the study confirmed the statistical data on the structure of the incomes of the population, the peculiarities of which are the high proportion of income from wages, social payments and a low proportion of income from entrepreneurial activity.

Материальное благополучие, социальная обеспеченность, духовное развитие человека составляют основную цель социально-экономической политики Российской Федерации. С формированием рыночной экономики в России проблема роста благосостояния населения выходит на первый план. Благосостояние населения напрямую зависит от уровня его доходов. В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года предусмотрено, что «уровень доходов и качество жизни россиян к 2020 году достигнет показателей, характерных для развитых экономик» [1]. До 2020 года осталось менее трёх лет, но уже сейчас очевидно, что запланированные показатели не будут достигнуты.

По данным НИУ ВШЭ, «в ноябре 2016 года среднедушевые доходы населения составили 30803 рубля, что в реальном выражении соответствует 94,4 % от показателя 2015 года. По сравнению с октябрём 2014 года – последним периодом роста реальных доходов – падение реальных доходов составило 12,7 %» [2].

Последние исследования мнения населения о доходах, необходимых для «нормальной жизни», были проведены аналитиками исследовательского центра РОМИР в мае 2017 года. «Средний ежемесячный доход российской семьи из трех человек, необходимый для «нормальной жизни» должен составлять 83 тысячи 600 рублей, что на 10 тысяч 900 рублей больше, чем годом ранее. Рост финансовых аппетитов россиян составил 15 процентов, что существенно превосходит годовую инфляцию в 5,6 процента» – отмечают эксперты в материалах исследования [3]. Согласно данным исследования, желаемый доход семьи совпадает с реальным лишь в Дальневосточном федеральном округе, в остальных округах реальные доходы россиян ниже желаемых. В Приволжском федеральном округе при среднем доходе на семью в 40 тысяч 800 рублей жители мечтают о 75 тысячах 700 рублях для обеспечения «нормальной жизни», то есть реальный доход составляет от желаемого всего лишь 54 % [3].

В ходе социологического исследования структуры доходов жителей города Казани, проводившегося с 24 апреля по 31 мая, было опрошено 135 респондентов с учётом половозрастной структуры населения города. В опросе приняли участие 67 (49,6 %) мужчин и 68 (50,4 %) женщин в возрасте:

– 18-29 лет – 34,1 % (46 респондентов);
– 30-39 лет – 28,9 % (39 респондентов);
– 40-49 лет – 20,7 % (28 респондентов);
– 50-59 лет – 16,3 % (22 респондента).

Группу респондентов с доходом до 9 тысяч рублей на человека (16 %) составили на 50 % неработающие, 73 % – женщин, 41 % – в возрасте до 30 лет и 45 % – старше 50 лет, в том числе 45 % – со средним и 32 % – с неполным высшим образованиям.

Группу респондентов с доходом 9-19 тысяч рублей на человека (32 %) составили на 62 % респонденты, работающие по найму в частном бизнесе, 60 % – женщины, в том числе 78 % – со средним и средним специальным образованием, 93 % – в возрасте до 40 лет.

Группу респондентов с доходом 20-29 тысяч рублей на человека (27 %) составили на 46 % респонденты, работающие по найму в частном бизнесе и бюджетной сфере, 57 % – мужчины, в том числе 92 % – со средним специальным и высшим образованиями, 73 % – в возрасте 30-40 лет.

Группу респондентов с доходом свыше 29 тысяч рублей на человека (25 %) составили на 38 % респонденты, работающие по найму в частном бизнесе и 41 % – предприниматели, из них 70 % – мужчин, 73 % – с высшим образованием, 82 % – в возрасте до 50 лет.

На вопрос: «Изменилась ли жизнь Вас и Вашей семьи по сравнению с прошлым годом?» – 29 % респондентов ответили, что их жизнь по сравнению с прошлым годом ухудшилась, 20 % – улучшилась, 48 % – считают, что ничего не изменилось. Главными причинами понижения уровня жизни 9 % респондентов назвали увеличение семьи, 7 % – потерю постоянно оплачиваемой работы, 6 % – болезнь, 5 % – рост расходов на детей.

На вопрос: «Считаете ли Вы справедливым нынешнее распределение доходов в нашем обществе?» – 77 % респондентов ответили «нет» (в эту группу вошли 100 % респондентов с доходом до 9 тысяч рублей, 98 % респондентов с доходом 9-19 тысяч рублей, 80 % респондентов с доходом 20 -29 тысяч рублей). Справедливым нынешнее распределение доходов считают в большинстве те респонденты, чей доход превышает 29 тысяч рублей на человека.

С утверждением: «Главная жизненная цель большинства населения – как-нибудь выжить» – согласны 47 % респондентов, полностью согласны – 27 %, не согласны – 16 %.

Отвечая на вопрос: «Как бы Вы оценили уровень дохода большинства граждан Вашего города?» – 49 % респондентов выбрали ответ «средний», 38 % – «низкий», 9 % – «высокий». Совершенно не удовлетворены своими доходами 66 % респондентов, 26 % – удовлетворены частично, полностью удовлетворены только 5 %.

На вопрос о попытках улучшить своё материальное положение 16 % респондентов ответили, что готовы переквалифицироваться, чтобы сменить работу, 13 % респондентов планируют найти дополнительные источники доходов, большинство респондентов (58 %) ответили, что ничего не предпринимают. Последняя, «пассивная», группа респондентов полностью или частично не удовлетворена своими доходами, но в то же время ничего не делает, чтобы улучшить свою жизнь.

Основными источниками своих доходов 73 % респондентов назвали зарплату, 17 % – социальные выплаты, 13 % – доходы от предпринимательской деятельности, 9 % – стипендию, 7 % – совместительство и пособия.

У респондентов, идентифицирующих себя с «нищими», в структуре доходов 58 % занимают социальные выплаты, а они, как известно, очень низкие. У респондентов, идентифицирующих себя с «бедными», в структуре доходов 80 % занимает оплата труда. И это не удивительно, когда МРОТ ниже величины прожиточного минимума. У респондентов, идентифицирующих себя с «малообеспеченными», зарплата занимает ещё больший вес в структуре доходов – 84 %. У респондентов, идентифицирующих себя с «обеспеченными», в структуре доходов 68 % занимает зарплата, 19 % – доходы от предпринимательской деятельности.

По числу основных источников дохода, которые выбрали респонденты, выяснилось, что 27 % из опрошенных респондентов имеют по два источника дохода, 9 % – по три. Большинство респондентов (63 %) имеют один источник дохода. По 2-3 источника дохода имеют 5 % респондентов с доходом 20-29 тысяч рублей и 32 % респондентов – с доходом свыше 29 тысяч рублей на человека. Два источника дохода имеет почти половина респондентов (46 %) с доходами 20-29 тысяч рублей. Также два источника дохода имеют 32 % респондентов с доходом до 9 тысяч рублей на человека.

Выявлена определенная связь структуры доходов в зависимости от уровня образования. У респондентов со средним образованием основное место в структуре доходов занимают заработная плата (62 %) и социальные выплаты (25 %). У респондентов со средним специальным образованием зарплата составляет 80 % структуры доходов, с неполным высшим – 78 %. У респондентов с высшим образованием в структуре доходов 59 % занимает заработная плата и 29 % – доходы от бизнеса.

На вопрос о приемлемой сумме дохода 31 % респондентов выбрали 30-49 тыс. рублей на человека, 26 % – 50-74 тыс. рублей, 16 % респондентов устроила бы сумма до 30 тыс. рублей.

На вопрос: «По Вашему мнению, через какое время Вы начнете получать Ваш идеальный доход?» – 31 % респондентов ответили, что «через 10 лет», 24 % – «через 5 лет», 17 % – «вообще никогда», т.е. большинство респондентов не надеются в ближайшие 5 лет получить свой идеальный доход.

Результаты исследования групп респондентов по доходу показали, что самыми устойчивыми к рискам снижения благосостояния являются группы со сложной структурой доходов и несколькими источниками доходов. Проведённое социологическое исследование подтвердило статистические данные по структуре доходов населения, особенностями которой являются высокий удельный вес доходов от заработной платы, социальных выплат и невысокий удельный вес доходов от предпринимательской деятельности [3,4].

Современная социально-экономическая ситуация в стране и проблемы в области доходов населения требуют трансформации и совершенствования механизмов их регулирования в целях обеспечения повышения благосостояния. Доходы населения, их структура и источники являются показателями социально-экономического благополучия общества и происходящих в нём изменений, особенно на уровне отдельных регионов, позволяют оценить возможности населения и потенциал для дальнейшего повышения

благосостояния. Являясь основой повышения жизненного уровня, доходы населения одновременно выступают как источник развития производства и инвестиций в экономику.

Литература

1. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р (ред. от 10.02.2017) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // Собрание законодательства РФ. 2008. №47. Ст. 5489.
2. Население России в 2016 году: доходы, расходы и социальное самочувствие. Итоги года. Мониторинг НИУ ВШЭ. URL: https://isp.hse.ru/monitoring (дата обращения: 09.08.2017).
3. РОМИР. Всероссийский опрос, проведённый 11 апреля 2017 г. URL: http://romir.ru/studies/915_1495486800/ (дата обращения: 09.08.2017).
4. Россия в цифрах. 2017. М. 511 с.

Сведения об авторах:
©Шагиахметова Алия Хусаиновна – кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: al82@bk.ru.
©Мостафин Артем Фаридович – студент кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: mostafinrf@mail.ru.

Information about the authors:
©Shagiahmetova Aliya Khusainovna – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: al82@bk.ru.
©Mostafin Artem Faridovich – graduate student of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: mostafinrf@mail.ru.

УДК 316.43

З. Х. Сергеева, Л. А. Закирова

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПУТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: экологическая модернизация, наилучшие доступные технологии, устойчивое развитие, реформирование экономики.

В статье отмечается актуальность внедрения экологической модернизации в российское производство. Подчеркивается значимость таких мероприятий в связи со сложной экономико-политической ситуацией в мире и ухудшением состояния окружающей среды в РФ. Определены сферы возможной реализации инновационных технологий, обеспечивающих снижение воздействия на окружающую среду. Перспективным в этом направлении представляется переход на политику использования наилучших доступных технологий. Согласно зарубежным докладам, внедрение наилучших доступных технологий способствует развитию инновационных технологий, «перетоку» капитала из ресурсоемких отраслей в отрасли «зеленой» сферы экономики, растет число рабочих мест в эколого-ориентированных производствах, создаются экономические ценности в виде новых товаров и услуг природоохранного назначения. Работа в этом направлении уже ведется правительством РФ и на данный момент реализована посредством принятия нескольких законодательных актов. Анализируется один из наиболее значимых в этой области документов, а именно Федеральный закон от 21.07.2014 г. № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации». Обозначаются меры государственной поддержки деятельности по внедрению наилучших доступных технологий, проводится оценка их эффективности. Предложены дополнительные методы по стимулированию использования инновационных технологий, соответствующих принципам устойчивого развития.

Z. H. Sergeeva, L. A. Zakirova

ECOLOGICAL MODERNIZATION OF PRODUCTION ON THE PATH OF SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION

Keywords: ecological modernization, best available techniques, sustainable development, reforming the economy.

The article notes the relevance of the implementation of ecological modernization in Russian production. Such activities are extremely important due to the difficult economic and political situation in the world and degradation of the environment in the Russian Federation. There are identified areas for possible implementation of innovative technologies that reduce the impact on the environment. Using the best available techniques in this direction seems to be very perspective. According to foreign reports, application of best available techniques promotes development of innovative technologies. The capital «flows» from resource-intensive industries to «green» sectors of the economy. The number of jobs in environmental-oriented industries grows, the economic values are being created as new products and services for environmental purposes. The Russian government works in this way and already adopted several legislative acts in this field. The article analyzes one of the most relevant documents, named the Federal Law of 21 July 2014 № 219-FZ «On Amending the Federal Law «On Environmental Protection» and Certain Legislative Acts of the Russian Federation. In particular, this Law defines the measures of state support for the implementation of best available techniques. The authors offer additional methods for encouraging the use of innovative technologies that meet the principles of sustainable development.

В условиях современной крайне изменчивой экономической и политической ситуации в мире возникает необходимость в обеспечении населения страны товарами российского производства, что вполне логично способствует росту промышленного производства и, как следствие, повышению антропогенной нагрузки на окружающую среду. Развитие экономики имеет тесную связь с ростом загрязнения и деградации среды, исчерпанием природных ресурсов, нарушением баланса биосферы, изменением климата и соответственно отражается на здоровье человека. Указанные последствия не дают возможности для дальнейшего развития, поскольку решение такой крайне важной задачи, как повышение благосостояния населения, не обеспечивает необходимого качества жизни. По этой причине любое современное государство, стремясь удовлетворить потребности своих граждан, выбирает экологический сценарий развития экономики. Поскольку взаимосвязь экологии и экономики совершенно очевидна, в настоящее время требуется разработка национальной политики в соответствии с требованиями экологической безопасности с созданием эффективной нормативно-правовой базы, обеспечивающей законодательные основы и требования развития «зеленой» экономики, и в том числе реализации эколого-затратных программ [1]. Этим и определяется актуальность экологической модернизации как способа обеспечения технологического прогресса, экономического развития, конечной целью которого является улучшение условий жизни каждого человека уже сегодня и обеспечение благоприятных условий для будущих поколений.

Следует отметить, что в Нидерландах уже в 1990 году экологическая модернизация легла в основу государственной экологической стратегии. В настоящее время данная концепция применяется в экополитике Японии, Германии и Великобритании, используется как научная теория развития сферы социально-экологических отношений в других развитых странах [2]. При этом в целях устойчивого развития государства требуется поддержка модернизации производства в виде так называемого двойного выигрыша, связанного с обеспечением как экономической эффективности, так и сокращения вредных выбросов, бережного использования природных ресурсов, малоотходного производства. Данный вид модернизации позволяет не только повысить экономические показатели, но и способствует улучшению условий жизни людей. Решение этой центральной задачи современного инновационного развития возможно при условии исполнения строгих экологических требований и экономической заинтересованности, а значит, модернизация должна быть выгодна. Перспективным в этом направлении представляется переход на политику использования наилучших доступных технологий (НДТ), но при всей привлекательности этой концепции необходим тщательный анализ новых технологий и возможных последствий их использования [3].

Согласно зарубежным докладам, внедрение НДТ способствует развитию инновационных технологий, «перетоку» капитала из ресурсоемких отраслей в отрасли «зеленой» сферы экономики. При этом растет число рабочих мест в экологоориентированных производствах, создаются экономические ценности в виде новых товаров и услуг природоохранного назначения. Более того, сами затраты, необходимые для проведения экологической модернизации, перестают восприниматься исключительно в качестве экономических издержек, а способствуют, помимо решения вопросов энерго- и ресурсосбережения, получению добавочного продукта в результате развития новых отраслей экономики.

Истощение природных ресурсов не позволяет поддерживать сложившиеся темпы экономического роста. В связи с этим снижение зависимости экономического роста от потребления материалов и энергоресурсов является основной задачей для обеспечения устойчивого развития как отдельного региона в частности, так и мирового сообщества в целом. При этом «озеленение» производственного сектора предполагает продление срока службы произведенных товаров за счет модернизации на заводе, внедрения процессов замкнутого цикла. Такие технологии, основанные на переработке использованной продукции нефтехимической промышленности, в настоящее время способствуют ежегодной экономии примерно 10,7 млн баррелей нефти. Математические методы моделирования показывают, что использование инновационных технологий по повышению эффективности использования энергии в производстве позволит в следующие четыре десятилетия уменьшить промышленное потребление электроэнергии почти в два раза.

Еще одно направление «зеленой» экономики, нацеленное на рациональное использование сырья, земельных и водных ресурсов, снижение образования отходов, повышение энергоэффективности и производительности труда, – это модернизация зданий. Особый интерес представляет технология пассивно-солнечного отопления, которая предполагает строительство так называемых гелиодомов. Благодаря особым конструктивным решениям такое здание приобретает свойства улавливать солнечное тепло, и, как следствие, потребление тепловой энергии падает в 8-10 раз. Преимуществом таких домов, помимо экономии энергоресурсов, является доступность и простота эксплуатации пассивных систем солнечного отопления, при этом строительство гелиодома обходится всего на 8 % дороже строительства дома с обычной системой отопления. Указанные характеристики способствуют широкомасштабному применению этой технологии в первую очередь в сельских малоэтажных домах.

Использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в контексте модернизации зданий позволяет снизить затраты на подключение инженерных коммуникаций, при этом стоимость квадратного метра в здании, оснащенном системами ВИЭ, снижается примерно на 30–40 % относительно домов, использующих традиционные системы отопления. К примеру, при наличии доступа к сетям электроснабжения крайне выгодна установка тепловых насосов. Данные установки используют низкопотенциальную энергию окружающей среды и, повышая ее потенциал до уровня, необходимого для теплоснабжения, затрачивают в 3–7 раз меньше первичной энергии, чем при сжигании топлива.

Таким образом, внедрение инновационных технологий природоохранной направленности позволяет решать целый комплекс экологических и социальных проблем, принося при этом экономическую прибыль. В условиях острой необходимости решения вопросов утилизации отходов в Российской Федерации целесообразно изучить опыт мусороперерабатывающей компании Hamos в Германии. Установка Alphakat, применяемая в этой компании, использует остатки пластиковых пакетов и бутылок для получения бензина, причём из 1,5 тонны отходов получается 500 л синтетического топлива, что делает этот вид получения топлива одним из самых выгодных в Германии [4].

В России ситуация с развитием и внедрением экологических принципов и инноваций осложнена рядом факторов. Экспортно-сырьевая модель экономики России способствует сохранению и закреплению антиустойчивых тенденций. На данный момент большую часть экономики страны составляют энергетика и металлургия, оказывающие наибольшее негативное воздействие на окружающую среду. При этом правительству в период кризиса пришлось оказывать поддержку крупным «экспортным» игрокам, имеющим

большие кредиты за рубежом, в то время как в мире многие страны использовали это время для модернизации и экологизации экономики. Более того, разрабатываемые проекты по дальнейшему наращиванию добычи углеводородов («Северный поток», «Южный поток», шельфы, Ямал) способствуют развитию еще более высокоуглеродной и неустойчивой экономики [3]. Таким образом, в условиях санкционных ограничений, при резком сокращении источников финансирования и усложнении обеспечения их окупаемости перед страной стоит задача произвести радикальное реформирование экономики. Актуальность данной задачи связана также с кардинальными изменениями в структуре энергобалансов развитых стран, с повышением в них удельного веса возобновляемой энергетики и форсированными мерами по ресурсосбережению и энергоэффективности, что чревато потерей для России ряда традиционных рынков и, как следствие, значительной части валютных доходов. Помимо этого, необходимо учитывать также разработанную странами ЕС Стратегию энергетической безопасности, направленную на снижение зависимости от России в области поставок энергоресурсов. Все перечисленное вкупе с ростом загрязнения окружающей среды и нарастанием проблем природоохранного характера отражает острую необходимость в проведении структурных реформ российской экономики на основе экологической модернизации с выходом на новый уровень ее конкурентоспособности. Важным аргументом в пользу внедрения модернизации является необходимость технологического обновления материальной базы экономики страны, поскольку используемое на данный момент устаревшее оборудование способствует перерасходу природных ресурсов и ведет к ухудшению состояния окружающей среды [3].

Базовые принципы экологической модернизации уже нашли свое отражение в ряде стратегических документов, принятых в последнее десятилетие в России и направленных на повышение энергоэффективности, развитие возобновляемой энергетики, реализацию мер финансовой и налоговой политики, стимулирующих снижение антропогенного воздействия [5].

Определяющее значение для формирования спроса на экологически ориентированную модернизацию имеет принятие 21 июля 2014 г. Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон “Об охране окружающей среды” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее ФЗ-219). Данный закон создает правовые условия для реализации комплекса мер по экологической модернизации производства на базе системного внедрения в основных отраслях наилучших доступных (т.е. ориентированных на инновационные подходы) технологий. Закон внес изменения в условия стимулирования экологической модернизации промышленности в соответствии с европейскими природоохранными принципами. Здесь также приведено определение термина «наилучшая доступная технология». Согласно ст. 1 ФЗ-219, «наилучшая доступная технология (НДТ) представляет собой технологию производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг и определяется на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев достижения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности её применения» [6]. Внедрение НДТ предполагает три этапа. Первоначально в течение 2015–2018 гг. запланированы подготовка необходимых подзаконных актов, разработка справочников НДТ, внедрение механизмов экономического стимулирования. Одновременно будет осуществляться реализация пилотных проектов на 300 предприятиях, оказывающих наибольшее негативное влияние на окружающую среду. На следующем этапе – в период 2019-2022 гг. – предполагается переход к экологическому нормированию на основе НДТ с введением комплексных экологических разрешений, при этом будет промежуточное увеличение коэффициентов, используемых для расчета платы за загрязнение окружающей среды. С 2023 по 2030 гг. - заключительный этап модернизации с переходом на НДТ предприятий первой категории. В течение данного периода запланировано увеличение коэффициентов платы за негативное воздействие до уровня, сопоставимого со стоимостью экологических мероприятий по снижению загрязнений, для объектов, проигнорировавших использование НДТ. ФЗ-219 определены льготные механизмы, стимулирующие внедрение экологической модернизации, а именно: зачет платы за негативное воздействие на окружающую среду

в счет инвестиций; пониженные коэффициенты для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов для организаций, осуществляющих утилизацию образующихся отходов; возмещение процентной ставки по инвестиционному кредиту в счет налога на прибыль; ускоренная амортизация оборудования НДТ. В случае несоблюдения мероприятий по охране окружающей среды, определенных программой повышения экологической эффективности, плата за объем выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, превышающих нормативы допустимого воздействия, подлежит расчету с коэффициентом 100. Кроме того, ФЗ-219 внесены изменения в государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, с разделением объектов на категории. Законом предусмотрена классификация объектов в зависимости от степени их влияния на окружающую среду с присвоением одной из четырех категорий. Данная мера позволяет определить объекты, для которых принцип НДТ будет основополагающим. Таким образом, внедрение НДТ является обязательным для предприятий, относящихся к первой категории, и является основой для получения комплексного экологического разрешения [7].

Следует отметить еще один закон, направленный на развитие инновационной деятельности, – Федеральный закон от 31.12.2014 N 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации». Данным документом предусмотрена финансовая поддержка, а точнее, предоставление субсидий на проведение модернизации промышленной инфраструктуры с использованием наилучших доступных технологий, организация государственных фондов развития промышленности и поддержка научно-технической и инновационной деятельности [8].

Помимо промышленности, в последнее время особое внимание уделяется также внедрению модернизации на основе «зеленых» принципов в сфере строительства, в связи с чем 15 декабря 2011 года утвержден национальный стандарт ГОСТ Р 54862-2011 «Энергоэффективность зданий. Методы определения влияния автоматизации, управления и эксплуатации здания». Данный документ устанавливает единые требования и правила расчетов экономической эффективности энергосберегающих мероприятий в зданиях и выбора наиболее целесообразного варианта реализации таких мероприятий [9].

Необходимо отметить также меры по развитию биотехнологий, реализуемые в рамках «Комплексной программы развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденной Правительством РФ 24 апреля 2012 г. Программа предполагает развитие таких областей биотехнологии, как биофармацевтика и биомедицина; промышленная биотехнология и биоэнергетика; сельскохозяйственная и пищевая биотехнология; лесная биотехнология; природоохранная (экологическая) биотехнология; морская биотехнология. Комплексная программа призвана решить ряд актуальных социально-экономических, энергетических, экологических и других проблем страны посредством создания институциональных условий для проведения глубокой модернизации технологической базы отраслей промышленности биотехнологической продукции [10]. Ожидается, что реализация программы будет способствовать созданию эффективных методов ликвидации загрязнений, предотвращению вредного антропогенного воздействия на окружающую среду, а также развитию сферы биоэнергетики в части внедрения новых доступных источников энергии.

Таким образом, можно отметить целенаправленную работу руководства страны по модернизации, основанной на экологических принципах, большинства секторов экономики. К сожалению, не все мероприятия достаточно эффективны. К примеру, классификация объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, представленная ФЗ-219, возлагает обязанность по внедрению и применению НДТ только на объекты I категории, и соответственно остальные индивидуальные предприниматели и юридические лица будут освобождены от такой обязанности, а значит, смогут и в дальнейшем использовать устаревшие технологии и оборудование. Кроме того, ФЗ-219 определил основным инструментом стимулирования модернизации зачет экологических платежей. Однако это положение и сегодня есть в законодательстве, но не реализуется из-за противоречий с Бюджетным кодексом. Более того, суммы зачета платежей несоизмеримы со

стоимостью модернизации и требуют значительных финансовых вливаний, что в конечном итоге спровоцирует рост стоимости продукции. В то же время расширение прямой государственной поддержки стимулирования экологических инвестиций нельзя считать целесообразной, поскольку это чревато масштабной коррупцией и консервацией не самых передовых производств [7].

Более эффективным методом будет обеспечение предприятиям, осуществившим внедрение НДТ, рынка сбыта, определив их продукцию как предпочтительную при формировании госзаказа. Экологизация политики государственных и муниципальных закупок определит позицию государства в области защиты окружающей среды. Внедрение требований по экологической безопасности товаров и услуг, закупаемых на федеральном, региональном и муниципальном уровнях для социальной сферы (образование и здравоохранение), армии и всей оборонной сферы, инфраструктуры (в частности, энергетической и транспортной), позволит обеспечить значительный рынок сбыта, учитывая, что такие закупки составляют 10-20 % ВВП [3]. С этой целью было бы рационально использовать возможности ФЗ-44 «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», где при отборе претендентов на получение государственного заказа предусматривался бы уровень их экологической и социальной эффективности. При этом данные показатели сопоставимы с ценовыми предложениями [11]. Но, к сожалению, критерии экологической эффективности на данный момент не определены, как, впрочем, не определена и структура, их подтверждающая. Требуется орган, уполномоченный оценивать уровень эффективности предприятий по их экологическим показателям на основании конкретной методологии. При этом необходимо обеспечить объективность и адекватность выдаваемых заключений. Следует учитывать, что при передаче данных полномочий государственным структурам на результаты принимаемых решений может влиять коррупционная составляющая, тогда как бизнесом данная процедура будет рассматриваться как очередной административный барьер в условиях свободной торговли. По этой причине заключения должны выдаваться независимым органом в условиях общественного контроля и публичности. Таким образом, в качестве одного из методов стимулирования экологической модернизации могут использоваться неценовые критерии экологической эффективности при отборе претендентов на заключение государственных контрактов, что будет способствовать развитию экономики по «зеленому» принципу [1].

Что касается повышения спроса на данный продукт в условиях рыночной экономики, требуются кардинальные изменения в области обучения экологической безопасности. Успех реализации идей модернизации экономики, энергоэффективности, устойчивого развития определяется активной позицией и личной заинтересованностью граждан. Государство должно пересмотреть школьное экологическое образование и просвещение, определить объем просветительской деятельности данной области СМИ и работников культуры, обозначить обязательные лимиты для социальной рекламы. Повышение эколого-экономической культуры населения будет способствовать реализации задач повышения энерго- и экоэффективности (включая меры экономии воды и энергоресурсов, обеспечения природоохранных требований при использовании личного транспорта, утилизации отходов). Переход на принципы «зеленой экономики» требует экологического обучения бизнеса и силовых структур. Такое воспитание и обучение должно начинаться с раннего возраста, быть непрерывным и обязательным, что возможно при условии законодательного закрепления этих программ и финансового обеспечения [1].

Таким образом, необходимо отметить большую законотворческую работу правительства Российской Федерации, проделанную в последнее десятилетие в области экологической модернизации производства в частности и внедрение «зеленых» принципов в экономику в целом. Эти мероприятия имеют большое значение для страны в рамках перехода к конкурентоспособной экономике. Несмотря на имеющиеся противоречия и недоработки в законодательстве, намеченные тенденции государственного содействия экологической модернизации будут способствовать постепенной трансформации существующей экономики по направлению устойчивого развития.

Литература

1. Самсонов Н. К году экологии готовиться надо уже сейчас. URL: https://wek.ru/k-godu-yekologii-gotovitsya-nado-uzhe-sejchas (дата обращения: 20.07.2017).
2. Фоменко Г.А. Экологические риски в устойчивом развитии и «зеленой» экономике // Формирование и реализация экологической политики на региональном уровне: материалы VI Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. Ярославль: Изд-во Академии Пастухова, 2013. С. 197-202.
3. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2011 г. / Под ред. А. А. Аузана, С. Н. Бобылева. М.: ПРООН в РФ , 2011. 146 с.
4. Концептуальные подходы к формированию Green Economy в Узбекистане: Аналитический доклад 2011/04 ЦЭИ при содействии ПРООН. Ташкент: Центр экономических исследований, 2011. 64 с.
5. Пронина И.В. Зарубежный опыт эко-инноваций и возможность его применения в России для стабилизации экономики // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. науч. тр. Новосибирск: Изд. «СибАК», 2012. С. 568-576.
6. О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» Федер. закон РФ от 21 июля 2014 г. № 219 // Рос. газ. 2014. 25 июля.
7. Белокрылова Е.А., Уаге М.Б. Наилучшие доступные технологии в экологическом праве Российской Федерации: проблемы и перспективы // Вестник Удмуртского университета. 2014. № 4. С. 119-123.
8. О промышленной политике в Российской Федерации: федер. закон РФ от 31 дек. 2014 г. № 488 // Рос. газ. 2015. 12 янв.
9. ГОСТ Р 54862-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Энергоэффективность зданий. Методы определения влияния автоматизации, управления и эксплуатации здания. введен впервые 15.12.2011. М.: Стандартинформ, 2012. 40 с.
10.ВП-П8-2322. Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года: Программа Правительства России от 24 апреля 2012 года № 1853П-П8 // Справочно-правовая система «Консультант плюс». Версия Проф. 2012. 24 мая.
11. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: Федер. закон РФ от 05 апреля 2013 № 44 // Рос. газ. 2013. 12 апреля.

Сведения об авторах:
©**Сергеева Зульфия Харисовна** – кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: zhsergeeva@rambler.ru.
©**Закирова Лилия Авхатовна** – студентка Высшей школы управления, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: l.zakirova@mail.ru.

Information about the authors:
©**Sergeeva Zulfia Harisovna** – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: zhsergeeva@rambler.ru.
© **Zakirova Liliya Avhatovna** – graduate student the of School of Management, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: l.zakirova@mail.ru.

УДК 316.75

Л. М. Яо

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МОЛОДЕЖИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН (НА МАТЕРИАЛЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ)

Ключевые слова: экологическое образование, устойчивое развитие, Республика Татарстан, опрос.

В статье приводятся данные результатов социологических исследований, направленных на оценку молодежью уровня удовлетворенности экологическим образованием на территории Республики Татарстан. Целью проведенных исследований было определение состояния и тенденций развития экологического образования и просвещения в Республике Татарстан. Анализ проводился в рамках многолетних исследований. Полученные результаты свидетельствуют о рассогласовании потребностей населения и подрастающего поколения в экологических знаниях и возможностей их получения в средней школе и системе дополнительного образования. Так, например, 88 % респондентов интересуются экологическим состоянием в республике, а достаточной считают такую информацию только 8 %. Получили экологические знания в школе 44,7 %, а 40,8 % – не получили. 27,9 % респондентов считают, что в школе необходимо преподавание экологии как специальной дисциплины. Результаты исследований подтверждают существующее противоречие между запросами молодежи в сфере экологического образования и реальным состоянием преподавания экологических знаний в Республике Татарстан.

L. M. Yao

ENVIRONMENTAL EDUCATION OF YOUTH FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN (BASED ON SOCIOLOGICAL RESEARCH)

Keywords: environmental education, sustainable development, the Republic of Tatarstan, surveys.

This paper presents the results of research, aimed at assessing the level of satisfaction of environmental education in the Republic of Tatarstan. Objective of the research was to determine the state and development trends of environmental education and awareness in the Republic of Tatarstan. The analysis was conducted on the basis of results of long-term sociological research. The authors applied both quantitative and qualitative methods. Quantitative methods involved selective study of the environmental interests and values of the population. We formed the random, repetition-free, zoned, and quota samples. Qualitative methods were based on texts proposed to the students of Tatarstan schools and institutes on the stated subject. The responses to the questionnaires revealed dissatisfaction of the youth with the level of environmental education in the republic. For example, 88% of respondents are interested in information on environmental issues, and only 8% consider this information to be sufficient. 44.7% of respondents received environmental knowledge during their study, 40.8% – did not received; only 7.2% of respondents noted that the education system gave attention to the environmental knowledge. 27.9% of respondents consider necessary to study special subjects in the secondary school, as they contribute to the distribution of environmental knowledge among young people. Our findings indicate a mismatch in the needs of the population and the younger generation for environmental knowledge and the opportunities to obtain it at secondary school and additional education system. The results confirm the existing contradiction between the demands of the youth in the field of environmental education and the real state of teaching of environmental knowledge.

Успех реализации модели устойчивого развития общества зависит от многих факторов, в том числе от уровня экологического образования его граждан. От объема

полученных знаний – правовых, экономических, экологических, этических, которые регулируют отношение человека к природе и обществу, от умения их учитывать в профессиональной деятельности и повседневной жизни в конечном счете и зависит успех перехода к модели устойчивого развития общества. Образование в обществе играет ключевую роль, так как определяет уровень развития общества, качество жизни членов этого общества, в том числе и обеспечивает его развитие и процветание. Уровень образования населения и гарантированные возможности его получения признаны мировым сообществом базовыми показателями развития человеческого потенциала. Одна из основополагающих функций образования – наследование, накопление, воспроизводство научных знаний, культурных ценностей и этических норм. В широком смысле основная цель образования для устойчивого развития состоит в содействии становлению всесторонне образованной, социально активной личности, понимающей новые явления и процессы общественной жизни, владеющей системой взглядов, идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, обеспечивающими готовность к социально ответственной деятельности и непрерывному образованию в быстроменяющемся мире [1, с. 123-124].

Экологическое образование в России имеет свою многолетнюю историю: в разные годы на первый план в нем выдвигались те или иные аспекты сложных взаимоотношений человека с окружающей средой. Так, в 20-е годы XX века преобладала точка зрения о необходимости преобразования природы, углубления знаний об окружающей среде, получения больших урожаев, акклиматизации растений, выведения новых пород животных и т.д. С этой целью организовывались юннатские кружки, станции юных натуралистов, краеведческие музеи, которые вели большую работу по распространению естественно-научных знаний среди школьников и взрослого населения. В общественном сознании доминировали представления о неисчерпаемости «природной кладовой», стремление улучшить, подправить природу, поставить ее на службу человеку.

Эти идеи перекочевали в школьные учебники и господствовали в них до конца 60-х годов. В эти годы стали укрепляться идеи охраны природы, появились «зеленые» и «голубые» патрули, стали организовываться школьные лесничества, студенческие отряды охраны природы. Школьники и взрослое население активно привлекались к субботникам по озеленению вновь строящихся жилых кварталов и молодых городов. За каждой школой был закреплен микрорайон, в котором школьникам поручалось собирать макулатуру и металлом, к сбору вторсырья подключались и студенты вузов, и учащиеся техникумов, профессионально-технических училищ. Однако идея «взять» от природы как можно больше богатств не исчезла – в начале 70-х годов началось промышленное освоение нефтяных запасов в Западной Сибири, в начале 80-х приступили к строительству Байкало-Амурской железнодорожной магистрали – пути к несметным запасам природных ресурсов в Восточной Сибири. Школьное образование выполняло идеологический заказ и не включало в содержание естественно-научных предметов – химии, физики, биологии, природоведения, анатомии и физиологии человека – разделы о нарастающем экологическом кризисе, о все увеличивающемся загрязнении окружающей среды, особенно в местах интенсивной добычи полезных ископаемых, в крупных промышленных городах. Исследования западных ученых, появившиеся в начале 70-х годов в печати, как, например, широкоизвестный доклад Римскому клубу «Пределы роста» о необходимости снизить темпы роста населения и антропогенного давления на природную среду, объяснялись как следствие капиталистических методов ведения хозяйства, не имеющих никакого отношения к самому передовому социалистическому способу производства.

В развитых западных странах концепция экологического образования изменилась уже в начале 70-х годов. Участники Парижской межправительственной конференции по рациональному использованию и охране ресурсов биосферы (1968 г.), Международного совещания в Неваде (США, 1970 г.), Первой Европейской конференции по образованию в области окружающей среды в Швейцарии (1971 г.) включили в принципы экологического образования этические и эстетические аспекты, признали необходимость сочетания локального и глобального подходов в решении проблем загрязнения окружающей

среды. Ответственность за ухудшение качества окружающей среды была возложена на правительства, региональные власти, а решить эти проблемы предполагалось с помощью широкого распространения экологических знаний среди населения. С этого времени преподавание экологии стало обязательным, также как и широкое освещение состояния среды обитания, в средствах массовой информации. В 1977 году в Хельсинки прошло совещание экспертов европейских стран, на котором была провозглашена новая доктрина экологического образования на принципах непрерывности, междисциплинарности, ответственности за экологически целесообразное поведение и формирования новой системы ценностей, в основу которой были положены равные права всех живых существ на жизнь в их естественной среде обитания. В этом же году в Тбилиси была проведена Межправительственная конференция по образованию в области окружающей среды, участники которой пришли к выводу о необходимости изменения привычного отношения к природе как поставщику ресурсов. В повестку дня конференции были включены вопросы о роли природоохранного образования в решении глобальных экологических проблем, о необходимости международного сотрудничества и внедрения достижений зарубежной системы экологического образования – привлечение школьников и студентов к практическим исследованиям, участие в научных кружках, конференциях, олимпиадах на региональном, всесоюзном и международном уровнях.

Термин «экологическое образование» вошло в научный оборот в начале 80-х годов, после принятия в 1980 году Генеральной Ассамблеей ООН резолюции «Об исторической ответственности государств за сохранение природы Земли для нынешнего и будущих поколений». В 1982 году была принята Всемирная хартия природы – совокупность программных документов, отражающих основные принципы взаимоотношений человека с окружающей средой. Человечество осознало к этому времени, что одной природоохранной деятельности недостаточно, нужны новые механизмы в экономической, политической сферах, которые позволили бы снизить чрезмерное антропогенное давление. Перед экологическим образованием была поставлена задача изменения мировоззрения людей – ценностей, установок, потребностей, интересов. Экологическое образование получило гуманитарную направленность, на первый план вышли задачи формирования целостного мироощущения, ценности жизни, неповторимости каждого биологического вида.

Период с 2005 по 2015 гг. Организация Объединенных Наций объявила десятилетием образования для устойчивого развития. В Российской Федерации Концепция перехода к устойчивому развитию была принята 1 апреля 1996 года. В Экологической доктрине РФ (2002 год) предусматривалось создание в стране системы образования для устойчивого развития. В Республике Татарстан была утверждена Концепция экологической безопасности на 2007-2015 гг., в которой также говорилось об устойчивом развитии, обеспечении непрерывного экологического образования. В Экологическом кодексе РТ, принятом 16.01.2009 г. (№5-ЗРТ), раздел IV посвящен разработке стратегического плана экологического устойчивого развития, а раздел XI – экологическому образованию, воспитанию и просвещению. Одними из основных принципов Экологического кодекса РТ являются направленность экологического образования и воспитания на формирование четкого понимания гражданами личной ответственности за сохранение и восстановление природной среды, необходимости бережного использования ее ресурсов, а также на формирование соответствующих норм поведения. Эти же принципы лежат в основе концепции устойчивого развития, которая предполагает такое развитие общества, при котором удовлетворение потребностей нынешнего поколения не ставит под угрозу удовлетворение потребностей будущих поколений. Это означает в первую очередь сохранение ресурсов, не тронутых хозяйственной деятельностью человека земель, снижение энергопотребления, потребления пресной питьевой воды, сохранение биоразнообразия.

Модель устойчивого развития подразумевает право людей на здоровую и плодотворную жизнь в гармонии с природой, удовлетворение потребностей в благоприятной окружающей среде как нынешнего, так и будущих поколений. Достижение устойчивого развития невозможно без изменения ориентиров общественного сознания, становления новой парадигмы общественного

развития и замены технократического типа мышления экологическим. Создание приемлемого будущего предполагает коренной сдвиг в шкале ценностей. В основе этого сдвига лежит переход от идеологии властвования к идеологии взаимного партнерства – партнерства между странами с различным уровнем экономического развития, различной культурой, религией, между различными социальными группами, между мужчинами и женщинами, между людьми и природой.

Состояние экологического образования и просвещения в России можно охарактеризовать двумя тенденциями. Первая тенденция – свертывание федеральных программ по экологическому образованию. После принятия ФЗ №7 «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г., в котором четыре статьи посвящены формированию экологической культуры, развитию системы экологического образования и просвещения населения, не было принято ни одного официального документа, конкретизирующего организационные формы, источники финансирования, органы и формы контроля за выполнением этих статей. ФЗ «Об охране окружающей природной среды» 1991 года содержал статью об обязательном преподавании предмета «Экология» в средней школе в 5-х и 9-х классах, но в 1997 году этот предмет был переведен из обязательного федерального компонента в региональный, т.е. выбираемый по усмотрению руководителей школ. В 2000 году председатель Комитета по экологии Государственной думы В. Грачев обратился с письмом к министру образования Российской Федерации В. Филиппову: «Включение предмета «Экология» в число общеобразовательных и обязательных дисциплин, говорилось в письме, востребовано самой жизнью и является очередным этапом интеграции наук для решения экологических проблем, крайне актуальных для России. Экологическое образование как основа экологического мировоззрения является защитно-приспособительным механизмом выживания человека и общества в условиях экологического кризиса». В ответе на это письмо заместитель министра образования В. Шадриков писал, что включение предмета «Экология» в федеральный компонент нецелесообразно из-за перегруженности школьников, к тому же ученики получают экологические знания на занятиях по природоведению, химии, физике, географии. Кроме того, курс «Экология» может изучаться на факультативных занятиях [2, с. 10].

Еще в 1995 году Комитет по экологии Государственной думы разработал ФЗ «О государственной политике в области экологического образования», который был принят Госдумой, одобрен Советом Федерации в 1998 году, но отклонен Президентом. Также был отклонен Правительством Федеральный закон «Об экологической культуре», в котором были прописаны основные принципы государственного регулирования в области экологической культуры, полномочия органов государственной власти и основные направления формирования экологической культуры населения на федеральном, региональном и местном уровнях. В заключении Правительства РФ от 31.08.2000 г., подписанном вице-премьером В. Христенко, говорилось: «Рассматриваемый законопроект не имеет самостоятельного предмета регулирования. Отношения, возникающие в процессе формирования экологической культуры в обществе, а также основные принципы государственного регулирования в этой области относятся к предметам регулирования федеральных законов «Об образовании», «О средствах массовой информации», «Об охране окружающей природной среды» и других законодательных актов» [2, с. 7].

Вторая тенденция – принятие региональных и местных программ экологического образования населения вслед за решением Генеральной Ассамблеи ООН объявить в 2005 году Десятилетие «Образование для устойчивого развития». Экологическое образование, как считает Е. И. Хабарова, является каркасом образования для устойчивого развития. Образование, говорится в Заявлении Пятой конференции министров «Окружающая среда для Европы», проходившей в Киеве в 2003 году, помимо того что оно является одним из прав человека, выступает и одной из предпосылок для достижения устойчивого развития и важнейшим инструментом эффективного управления, обоснованного принятия решений и развития демократии. Образование в интересах устойчивого развития развивает и укрепляет потенциал отдельных лиц, групп, сообществ, организаций и стран, позволяющий иметь собственные суждения и делать выбор в

интересах устойчивого развития. Оно может способствовать изменению взглядов людей, давать им возможность делать наш мир более безопасным, более здоровым и более процветающим, тем самым повышая качество жизни. Поскольку ключевыми задачами устойчивого развития являются сокращение масштабов нищеты, охрана окружающей среды, управление природными ресурсами в интересах будущих поколений, сохранение биологического и ландшафтного разнообразия, развитие здравоохранения, безопасность, справедливость, равноправие полов, ответственность в локальном и глобальном масштабе, то и образование для устойчивого развития понимается как междисциплинарная и всеобъемлющая концепция, связывающая между собой экологические, экономические и социальные проблемы. Образование для устойчивого развития расширяет рамки экологического образования, сюда относится и рассмотрение этических аспектов, включая проблемы равенства, солидарности и взаимозависимости нынешнего и будущих поколений, а также взаимосвязей между человеком и природой, между бедностью и богатством, ответственность правительств, органов власти на местах, неправительственных организаций за состояние окружающей природной среды. Образование для устойчивого развития – это процесс, продолжающийся на протяжении всей жизни, поэтому он выходит за пределы формального образования. Его основными субъектами являются правительства и местные органы управления, органы образования, здравоохранения, средства массовой информации, институты гражданского общества. Образование в интересах устойчивого развития требует переориентации основного внимания с овладения знаниями на осмысление проблем, возникающих в реальной жизни, и отыскание возможных путей решения, на позитивный опыт разрешения социально-экологических конфликтов.

В устойчивом обществе не должно быть места несправедливому распределению богатства, нищете, неконтролируемому росту населения без учета возможности продуктовой безопасности. «В устойчивом обществе система ценностей и наиболее глубокие знания о пределах Земли служат тому, чтобы выбирать только те модели роста, которые действительно способствуют достижению социальных целей и устойчивому развитию» – считает Деннис Х. Медоуз, автор всемирно известных докладов Римскому клубу «Пределы роста» (1972) и «За пределами роста» (1992). В работе «За пределами роста» ученые утверждают, что не существует причин, вследствие которых устойчивое общество должно быть технически или культурно примитивным. Но освободившись от культа потребления, вещизма и ненасытности, человечество получит огромные возможности для использования своего творческого потенциала в созидательном направлении. Технология и культура могут сосуществовать с природой, если человечество научится сдерживать свои материальные потребности, причем это не должно носить характера запрета, а превратиться во внутреннюю установку, поддерживаемую соответствующей системой ценностей. Таким образом, изменение внутреннего мира человека, формирование отношения к природе как к наивысшей ценности через образование служит механизмом становления устойчивого общества.

Не получая поддержки на федеральном уровне, экологическое образование как основа образования для устойчивого развития активно развивается на региональном уровне. Во многих регионах России были приняты комплексные программы по экологическому образованию и воспитанию населения. Так, например, в Республике Татарстан уже в 1997 году была принята Целевая комплексная программа «Экологическое образование населения Республики Татарстан». В Саратовской области с в 1998 году принято постановление «О мерах по экологическому образованию Саратовской области». В Тверской области была принята Концепция региональной системы экологического образования. В Читинской области был принят Региональный образовательный стандарт по экологии для общеобразовательных школ. Областная целевая комплексная программа «Охрана окружающей среды Пермской области» включала подпрограмму «Экологическое образование и воспитание». В Архангельской области программа экологического образования разрабатывалась как составная часть деятельности молодежного экологического движения «Терра Инкогнита», поэтому её можно считать воплощением задач образования для устойчивого развития через сочетание

теоретических знаний и практической деятельности.

Знания, не подкрепленные посильной деятельностью, остаются невостребованными, схоластическими и не формируют проэкологические модели поведения. Только многократно повторенные социальные практики, в основе которых лежит личностный выбор, поддерживаемый одобрением значимого окружения (референтной группой, ценности и модели которой наиболее авторитетны для личности), формируют убеждения и определенный образ жизни. Экологические знания нужны для того, чтобы выбор в пользу устойчивого развития был осознанным, основанным на научных достижениях. Экологическая деятельность необходима для становления гражданской позиции личности, для реализации ее творческих потенций, системы экологических ценностей. Сопредседатель одной из крупных экологических организаций России Социально-экологического Союза С. И. Забелин писал, что те или иные экологические объединения есть почти во всех столицах субъектов РФ, во многих промышленных городах, хотя и неравномерно. Актив движения в конце 90-х годов насчитывал примерно 15-20 тысяч человек [3, с 193-194]. Для сравнения можно привести такие данные: численность сторонников широкоизвестной международной организации «Гринпис» только в США в то время составляла около 435 тысяч человек, а во всем мире – около 1,3 млн человек [4, с. 362].

Одним из первых социально-экологических исследований на территории Республики Татарстан было исследование «Уровень сформированности экологических потребностей населения Республики Татарстан» 1997 года. Объем выборочной совокупности был определен в 800 человек. Состав выборочной совокупности респондентов определился в соответствии с заданными квотами социально-демографических характеристик опрашиваемых. Квоты контролировались по нескольким параметрам. Первым параметром было место проживания по степени экологической напряженности: а) население, проживающее в районах с удовлетворительной экологической ситуацией (10 %); б) население, проживающее в районах с умеренно напряженной и напряженной экологической ситуацией (47 %); в) население, проживающее в районах с тревожной и тяжелой экологической ситуацией (43 %). Вторым параметром было распределение респондентов на городских и сельских жителей – соответственно 81,1 и 18,9 %. В составе городской части респондентов выделили граждан, проживающих в крупных и малых городах, поскольку именно в городах экологическая ситуация наиболее тяжелая. Третьим признаком было распределение респондентов по половозрастным категориям: мужчин среди взрослого трудоспособного населения насчитывалось 54,2 %, женщин – 45,8 %; было выделено три возрастные группы: молодые – до 24 лет (12,5 %); среднего возраста – 25-49 лет (71,9 %) и старшего возраста – 60 лет и старше (13,2 %). Четвертый признак – распределение респондентов по отраслям народного хозяйства: промышленность, транспорт, строительство, связь (57 %); торговля, общепит (6 %); жилищно-коммунальное хозяйство (2 %); здравоохранение, социальное обеспечение (7 %); народное образование, культура, наука и научное обслуживание (11 %). Согласно пятому признаку респондентов распределяли по образовательным группам: неполное среднее и среднее (38,6 %); среднее специальное (36,3 %); незаконченное высшее (5,1 %); высшее и высшее с научной степенью (20 %) [5, с.234-243].

В ходе количественного исследования «Информированность населения в экологической сфере», проведенного в 2000 году (n=100), затрагивались вопросы о качестве экологического образования в стране. В январе 2015 года был проведен опрос участников открытого экологического форума школьников «Зилант» (n=91), в работе которого приняли участие старшеклассники, изначально ориентированные на понимание и решение экологических проблем.

Наряду с количественными, были проведены качественные исследования. Речь идет о формализованном интервью, в котором респонденты дают свободные ответы на заранее сформулированные вопросы. Для изучения экологических представлений школьников в 2000 году было проведено формализованное интервью в трех казанских школах. В опросе приняли участие 117 десятиклассников. Для сравнения вопросы были предложены учащимся, получавшим экологические знания на стандартных уроках химии, биологии, физики (школа № 11

Вахитовского района г. Казани); на уроках биологии со специальным экологическим уклоном (школа № 143 Ново-Савиновского района г. Казани) и на специальных факультативных занятиях по экологии с преподавателем из Центра экологического образования (гимназия № 7 Ново-Савиновского района г. Казани). Школьники должны были ответить на вопросы, как они понимают слово «экология», знают ли они, что такое антропогенный ландшафт, экологическая опасность, как сказывается хозяйственная деятельность человека на природу, разработка каких полезных ископаемых вызывает наибольшее загрязнение окружающей среды.

Ответы школьников показали, что наиболее глубокие знания по экологии получили учащиеся гимназии № 7, изучавшие экологию на специальном занятии с директором Центра экологического образования. Учащиеся из школы № 11 назвали в качестве источников экологических знаний такие предметы, как предметы естественно-научного цикла (химия, физика, биология); в школе № 143 к этим предметам добавились занятия по медицине, основам безопасности жизни; учащиеся гимназии № 7, кроме как на предметах естественно-научного цикла, получали знания по экологии на таких предметах, как литература, история, татарский язык, английский язык, основы рыночной экономики.

Кроме того, в ноябре 2011 года студенты специальности «Государственное и муниципальное управление» Казанского национального исследовательского технологического университета (КНИТУ) отвечали в свободной форме на вопросы формализованного интервью, какие знания по экологии они получили, обучаясь в средних школах (n=41); в январе 2013 года – на вопросы формализованного интервью по устойчивому развитию (n=63); в июне 2017 года – о качестве преподавания экологии в университете (n=47).

Респонденты считают экологическое образование одним из важнейших факторов сохранения природных богатств. В исследовании 1997 года, отвечая на вопрос анкеты: «Что можно сделать для сохранения природного богатства Татарстана?» – жители поставили экологическое образование на третье место. В целом распределение ответов показало, что граждане достаточно хорошо осознают необходимость жесткого государственного регулирования в экологической сфере через правовые и образовательные институты, через институт общественного мнения, институт местного самоуправления и через общественные организации. В первую очередь, считают опрошенные жители Татарстана, необходимо ввести жесткие штрафные санкции для тех, кто загрязняет природу (60,6 %); далее следуют следующие ответы: принять новые законы, защищающие природу (50,8 %); создать систему экологического, гуманитарных представлений о мире и месте человека в нем, систему экологического образования, формировать экологическую культуру (46,7 %); расширить практику проведения экологических экспертиз и информировать население об итогах (37,7 %); учитывать мнение простых людей при принятии решений (32,7 %); расширить права городов и районов в деле защиты природы (20,8 %); поддерживать экологические движения (17,2 %); ввести дополнительные налоги для охраны природы (9,1 %); обратиться за экономической помощью к зарубежным фирмам (7,4 %).

За период трансформации системы образования знания по экологии в тех или иных учебных заведениях получили 44,7 % – столько респондентов в РТ ответили утвердительно на вопрос анкеты в исследовании 1997 года: «Получали ли Вы экологические знания в период обучения?». 37,5 % из них ответили, что получили знания по экологии в средней школе; 14,9 % – в высшем учебном заведении; 7,5 % – в техникуме; 3 % – в ПТУ. По этим цифрам видно, какое большое значение имеет общеобразовательная средняя школа в цепи непрерывного экологического образования. По данным Министерства образования РТ, в 2014 году экологию как отдельный предмет преподавали в 213 школах за счет вариативного регионального компонента, еще в 232 школах экологию преподавали как факультатив.

Респонденты-участники экологической конференции «Зилант» в подавляющем большинстве считают, что в средней образовательной школе необходимо ввести специальный предмет «Экология»: «да, однозначно» отметили 31,5 %, «скорее, да» – 36 %, «нет» и «скорее, нет» набрали соответственно 0,9 и 7,2 %. На вопрос анкеты: «Связана ли, на Ваш взгляд, экологическая ситуация в городе с уровнем экологического образования населения?» – 58,5 % респондентов ответили, что «да, связана».

Около половины респондентов (48,6 %) считают, что уровень экологического сознания населения можно повысить через усиление экологического образования и воспитания.

О том, что уровень экологического образования еще далек от необходимого, можно судить по ответам студентов специальности «Государственное и муниципальное управление». На вопрос: «Что такое устойчивое развитие?» – правильно ответили 7 человек из 63. В основном были следующие ответы: «за время обучения в школе знаний по экологии, устойчивому развитию не получил(а)»; «я знал(а), что есть программа по устойчивому развитию, но не понимала, как она работает, что в нее входит»; «по поводу экологии и нынешнего состояния природы не говорилось»; «до института нигде не изучал(а) экологию»; «неэффективна система образования и воспитания в этой сфере» (в ответах сохранена стилистика авторов).

Экологическая деятельность молодежи ограничивается, как показывают опросы, участием в субботниках, посадкой деревьев и кустарников. Молодые люди не участвуют в экологических движениях и вообще мало осведомлены о них. Исследование 1998 года показало, что в протестных экологических акциях участвовало 2,4 % молодых людей (по всей опрошенной совокупности – 1,8 % респондентов). Экологическое образование является сердцевиной образования для устойчивого развития, но только в том случае, если оно подкрепляется деятельностью, конкретным участием в сохранении природы, считается нормой повседневного бытия. В исследованиях П. О. Ермолаевой, проведенных в Республике Татарстан в 2009-2010 гг., зафиксировано, что экологические ценности для студентов скорее декларативные – они достаточно сильно обеспокоены состоянием окружающей среды (в Республике Татарстан – 80,7 %, в месте своего проживания – 84,9 %), но гораздо реже принимают участие в экологических практиках (32,5 %) [6, с. 15].

М. Х. Ахметшина, проводившая исследования в 2005 и 2012 гг. в двух наиболее экологически неблагополучных городах Республики Татарстан – Нижнекамске и Набережных Челнах, пришла к такому же выводу: «...молодежь осведомлена о причинах различных экологических проблем, проявляет некоторую озабоченность состоянием природной окружающей среды своего города и, несмотря на это, не демонстрирует высокую эколого-ориентированную активность». По данным ее опросов, систематически принимают участие в экологической деятельности 11,4 % респондентов, а участвуют в организации экологических мероприятий и того меньше – 5,7 %. Среди основных мотивов отчуждения от экологической деятельности молодые люди назвали: собственную пассивность (75,1 %), перекладывание ответственности на органы власти (53,3 %), недостаток экологических знаний (35,6 %), отсутствие условий (34,3 %), другие интересы (28,1 %), отсутствие смысла в экологической деятельности (28,1 %) [7, с. 19].

Такое рассогласование между когнитивным и деятельностным компонентами экологического сознания характерно не только для молодежи Республики Татарстан. М. В. Рыбакова проводила исследование в московских институтах и пришла к такому же выводу: «При высокой информированности, осознании значимости действий каждого и негативной оценке состояния окружающей среды активность участия в социально-экологической деятельности, направленной на сохранение окружающей среды, у студентов очень низкая» [7, с. 252]. Так, например, 1-3 раза в год участвуют в посадке деревьев 20,7 % опрошенных студентов Российского химико-технологического университета, сдают макулатуру – 23,8 %, участвуют в субботниках – 41,5 %, участвуют в просветительской работе – 8,8 %, вносят пожертвования на природоохранную деятельность – 3,1 %. Ответственность за состояние окружающей среды студенты возложили на различные государственные структуры [8, с. 252-253].

Республика Татарстан является общепризнанным лидером в вопросах устойчивого развития и экологического образования по ряду причин:

– здесь широко развивается экологическое образование, первый в России экологический факультет был открыт именно в нашей республике – в Казанском государственном университете им. В. И. Ульянова-Ленина (ныне Казанский федеральный университет);

– особое внимание заслуживает сложившееся природоохранное законодательство Республики Татарстан, являющееся нормативно-правовой основой рационального природопользования и природоохранной деятельности. Внедренные в

республике одними из первых в России экологические законодательные акты и правовые нормативные документы позволяют вести активную работу по контролю за состоянием окружающей природной среды, по учету, воспроизводству и восстановлению ее качества и осуществлению природоохранной деятельности. Процесс формирования и совершенствования экологического законодательства РТ в настоящее время продолжается;

– в республике ведется Красная книга Республики Татарстан, реестры ООПТ и кадастры природных ресурсов;

– выпущен Атлас Республики Татарстан;

– впервые в России издана Карта предрасположенности территории Республики Татарстан к проявлению неблагоприятных техногенных ситуаций;

– в феврале 2008 года в Республике прошла конференция Приволжского федерального округа «Экология – приоритет развития России: экологическая политика и гражданское общество», организаторами которой выступили Комиссия по экологической политике и охране окружающей среды Общественной палаты Российской Федерации, Общественная палата республики Татарстан и Общероссийская общественная организация «Центр экологической политики и культуры»;

– в Республике Татарстан принята Хартия Земли, нацеленная на продвижение идеи устойчивого развития.

Опыт, накопленный в республике, подводит к следующему шагу – внедрению экологической культуры в широкие массы. Основным направлением своей работы региональное отделение Центра экологической политики и культуры в Республике Татарстан видит в развитии эколого-просветительской работы среди молодежи Республики Татарстан для повышения экологического образования и культуры в интересах устойчивого развития. В рамках разработанного для этого проекта предполагается использование ряда механизмов целенаправленного влияния. Посредством проведения акций, мероприятий, распространения листовок с экологической информацией предполагается повысить общий уровень экологического образования и культуры и вовлечь молодежь в природоохранную деятельность с целью устойчивого развития РТ. Экологическая этика, экологическая культура будущих поколений закладывается именно сегодня. Поэтому от того, насколько эффективно и согласованно будут сегодня работать все стадии экологического образования, зависит наше завтрашнее экологическое благополучие.

Основная цель экологического образования и воспитания заключается в формировании ответственности за состояние окружающей среды. В Республике Татарстан продолжает развиваться система непрерывного экологического образования: дошкольные образовательные учреждения, начальная школа, средняя школа, учреждения дополнительного образования, профессиональные и высшие учебные заведения, общественные экологические организации.

Так, например, при поддержке Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан в 2016 году в 26 муниципальных районах Республики Татарстан реализовывалась деятельность молодежного экологического движения «Будет чисто». В рамках Года водоохранных зон активистами движения было проведено 74 санитарных субботника по очистке и благоустройству прибрежных зон в республике, 5 профильных смен палаточного типа на базе санатория «Крутушка», веломарафон в рамках Дня без автомобиля, 10 акций по посадке деревьев, акция по сбору макулатуры, в ходе которой было собрано 600 кг макулатуры, и другие социально значимые мероприятия экологической направленности. Активистами движения уже стали 5600 тысяч самых активных студентов и неравнодушных к проблемам экологии представителей молодежи. В рамках Года водоохранных зон Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан совместно с исполнительными комитетами городов и районов проведена декада «Чистый берег». Во всех муниципальных образованиях республики бюджетными учреждениями, предприятиями, организациями и гражданами проведена масштабная работа по очистке водоохранных зон и береговых полос водных объектов. В акции приняли участие свыше 50 тыс. человек. Очищены берега более 800 водных объектов, включая реки, озера и пруды, вывезено более 2350 м^3 отходов [9].

В 2016 году совместно с Татарстанским региональным отделением Русского географического общества проведена серия

акций на водных объектах республики (субботники, велоквесты, конкурсы, сплавы). В результате собрано более 16 тонн мусора, площадь береговой очищенной территории составила 30 000 кв. м., площадь очищенной подводной части водоемов – 9 000 кв. м., в акциях участвовали более 2000 человек. Победитель конкурса среди студентов получил возможность принять участие в экспедиции по северным морям России. Одной из последних крупных акций, реализованных во взаимодействии с Русским географическим обществом стал Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия – страна моей мечты». Впервые участие в нем приняли представители всех природоохранных ведомств Республики Татарстан [9].

Школьники Татарстана получили возможность через специальное приложение к мобильным телефонам регистрировать и передавать в минэкологии РТ фотографии, видеосообщения о несанкционированных свалках, сбросах в почву и воду отходов, за что получали вознаграждение 1000 рублей. В 2015 году в Министерство было прислано 1283 обращения, по 1247 были приняты меры реагирования. В 2016 году таких сообщений поступило в 4 раза больше – 8483, по 7959 из них были приняты меры. С 1 января 2016 года сумма вознаграждения для неравнодушных к состоянию природы ребят была увеличена до 1500 рублей [10]. В 2016 году в Республике Татарстан была создана Республиканская общественная экологическая приемная, принимающая жалобы граждан на состояние окружающей природной среды по горячей линии телефона, на электронную почту, по мобильным приложениям. В этот же год от граждан поступило 10 тысяч обращений. С 2014 года при Минэкологии Республики Татарстан действует ГИС «Народный контроль». В 2014 году через эту систему поступило 629 обращений, по 562 из них были приняты решения; в 2015 году – 855, по 807 были приняты решения; в 2016 году зафиксировано 1375 обращений, по 1320 (96 %) были приняты меры реагирования [10].

В исследовании 2017 года «Мнение студентов о качестве экологического образования в университете» на вопрос: «Что, по вашему мнению, необходимо сделать для улучшения преподавания экологии в университете?» –были получены в основном ответы следующего характера: «необходима большая наглядность того, что люди сделали с природой», «нужны какие-то практические дела для сохранения природы», «нужно ужесточить наказание за загрязнение природы», «нужно начинать экологическое образование с детства», «экологическое образование должно сопровождать каждого человека всю жизнь» (в ответах сохранена стилистика авторов).

Таким образом, студенты хорошо понимают, что экологическое образование направлено на формирование системы научных и практических знаний, ценностных ориентаций, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение человека к окружающей социально-природной среде. Экологическое образование должно представлять целостную систему, охватывающую всю жизнь человека, ставить своей целью формирование мировоззрения, основанного на представлении о единстве человека с природой. Экологическое образование является сегодня ключом к перестройке современных систем образования и общества в целом. Две главные идеи следует доносить до людей – ценность отдельного индивидуума и наличие единого человечества. Эти два принципа смогут обеспечить высокую культуру личности, идентификацию каждого гражданина в качестве составной части человечества, осознание каждым своей ответственности. Будущее образование должно осуществляться через три основных аспекта – Цивилизацию, Культуру и Универсальное Знание. Важнейшими ориентирами в экологическом образовании являются: направленность на личность, активная практическая деятельность, приоритет жизни, рассматриваемой в качестве ценности, забота о природном окружении и других людях. Опыт мирового и отечественного развития говорит о том, что разработка экологической политики государства должна вестись с привлечением населения, всего общества к ее реализации. Речь идет о необходимости организации системы экологического образования и воспитания населения. Одним словом, необходима концептуальная схема и стратегия решения проблемы экологизации сознания людей, осуществления программ экологического просвещения населения.

Литература

1. 2-я Международная конференция «Образование и устойчивое развитие»: тезисы докладов. М: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. 213 с.
2. Раннее предупреждение нарастающих угроз // ЭКОС. 2000. № 9-12. С. 7-10.
3. Забелин С.И. Природоохранное движение в России до и после перестройки // Россия в окружающем мире. М., 1998. С.192-198.
4. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде. Т. 3: / под ред. Г.А. Ягодина. М.: Галактика , 1996. 399 с.
5. Яо Л.М. Экологическое сознание современного российского общества: теоретико-методологические подходы: Монография. М.: ЦГЛ «РОН», 2004. 311 с.
6. Ермолаева П.О. Особенности формирования экологической культуры российских и американских студентов (кросс-культурный проект): автореф. дис. ... канд. соц. наук. Казань, 2011. 24 с.
7. Ахметшина М.Х. Экологическая компетентность учащейся молодежи монопромышленного города: социологический аспект (на примере г. Набережные Челны и Нижнекамска. автореф. дис. ... канд. соц. наук. Пенза, 2015. 26 с.
8. Рыбакова М.В. Экологическое сознание как условие достижения устойчивого развития // Социокультурные проблемы информатизации российского общества: монографический сборник. М.: Экслибрис-Пресс, 2013. 255 с.
9. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан. Итоги года 2016. Задачи на 2017 год. URL: http://eco.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_839313. pdf (дата обращения: 16.06.2017).
10.Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан. Школьный эко-патруль. URL: http://eco.tatarstan.ru/rus/shkolniy-eco-patrul.htm (дата обращения: 16.06.2017).

Сведения об авторе:
©**Яо Любовь Маркеловна** – доктор социологических наук, профессор кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: yao_lubov@yandex.ru.

Information about the author:
©**Yao Lubov Markelovna** – Doctor of Sociological Sciences, Professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: yao_lubov@yandex.ru.

УДК 316.35

В. А. Федорова, Г. Р. Сафина, С. А. Алексеев

КАЧЕСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ГЛАЗАМИ МИЛЛЕНИАЛОВ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Ключевые слова: город, качество городской среды, социологический опрос, экологические и социальные проблемы города.

Повышение качества городской среды в современных условиях невозможно без учета социального измерения – мнений и представлений жителей о путях совершенствования городской среды. Городская среда может быть проанализирована с позиций экологической и социальной комфортности проживания населения. Экологический аспект рассмотрения городской среды высокого качества предполагает формирование среды, характеризующейся отсутствием неблагоприятных природных и антропогенных факторов воздействия на здоровье современного населения и последующих поколений горожан. В свою очередь, качественная городская среда с социологической точки зрения – это среда, которая удовлетворяет генерализованные потребности человека, такие как потребности в образовании, труде, отдыхе и общении. В некоторых случаях объекты городской инфраструктуры могут выполнять как экологические, так и социальные функции, например выступать в качестве городских общественных пространств. *В данной работе рассмотрены экологические и социальные аспекты качества урбанизированной среды трех городов Республики Татарстан (Казань, Набережные Челны, Чистополь) с точки зрения молодого поколения горожан. Мнение молодежи представляет в данном случае интерес, поскольку оно задает тренд актуальной повестки дня по вопросам, связанным с повышением качества городской среды. Проведенный социологический опрос позволил выявить актуальные для каждого населенного пункта экологические и инфраструктурные проблемы, решение которых позволит сформировать необходимые проектные мероприятия и, как следствие, повысить качество городской среды.*

V. A. Fedorova, G. R. Safina, S. A. Alekseev

QUALITY OF URBAN ENVIRONMENT BY THE EYES OF MILLENIALS (ON THE EXAMPLE OF CITIES OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN)

Keywords: city, quality of urban environment, sociological survey, ecological and social problems of the city.

Improving the quality of the urban environment in modern conditions is impossible without taking into account the views and perceptions of residents about ways to improve the urban environment. The urban environment can be analyzed from the standpoint of the ecological and social comfort of the population. The ecological aspect of the analysis of the urban environment of high quality implies the formation of an environment characterized by the absence of adverse natural and anthropogenic factors affecting the health of the modern population and subsequent generations of citizens. Quality urban environment from a sociological point of view is an environment that meets generalized human needs, such as the needs for education, work,

leisure and communication. In some cases, urban infrastructure can perform both environmental and social functions, for example, act as urban public spaces. In this paper, we consider the ecological and social aspects of the quality of the urbanized environment of the three cities of the Republic of Tatarstan (Kazan, Naberezhnye Chelny, Chistopol) from the point of view of the younger generation of citizens. The conducted sociological survey made it possible to identify environmental and infrastructural problems, which are relevant for each locality, the solution of which will allow to form the necessary design measures and, as a result, to improve the quality of the urban environment.

Публикация подготовлена при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Республики Татарстан, проект № 17-13-16003, а (р).

Город представляет собой сложную полифункционально-целостную иерархическую систему, состоящую из трех основных подсистем: природной, техногенной и социальной, т.е. урбанизированные системы объединяют проживающее население, его антропогенную деятельность и освоенную территорию. Указанные подсистемы тесно взаимосвязаны, взаимообусловлены, активно взаимодействуют друг с другом и в конечном итоге определяют как качество городской среды, так и комфортность проживания населения. Сложность и многофакторность городских систем предопределяют их всестороннее, многоаспектное исследование и изучение с помощью методов, используемых как в естественно-научных направлениях, так и в социально-общественных.

Городская среда может быть проанализирована с позиций экологической и социальной комфортности проживания населения. Экологический аспект рассмотрения городской среды высокого качества предполагает формирование среды, характеризующейся отсутствием неблагоприятных природных и антропогенных факторов воздействия на здоровье современного населения и последующих поколений горожан. Экологическими характеристиками, формирующими качество городской среды, являются такие показатели, как площадь и состояние зеленых насаждений, наличие природного каркаса, состояние атмосферного воздуха и водных объектов, качество питьевой воды, способы утилизации твердых бытовых отходов и организация мест их захоронения.

Обострение экологических проблем отмечается при неконтролируемом увеличении площади города, которое, как правило, сопровождается деградацией городской среды в периферийных районах, удалением центра города от природного «зеленого» окружения, разрушением экологического каркаса, ростом интенсивности антропогенного воздействия, что в конечном итоге отражается на здоровье населения [1-5].

В свою очередь, качественная городская среда с социологической точки зрения – это среда, которая удовлетворяет генерализованные потребности человека, такие как потребности в образовании, труде, отдыхе и общении. В некоторых случаях объекты городской инфраструктуры могут выполнять как экологические, так и социальные функции. Так, например, городские парки, с одной стороны, выполняют «зеленые» (экологические) функции, способствуя очищению атмосферы от загрязняющих веществ, снижая уровень шума, являясь источником кислорода, а с другой – являются объектами городских общественных пространств, предоставляя возможности для рекреации и способствуя общению горожан. Развитие общественных пространств – один из факторов, формирующих качественную городскую среду.

В период советской истории основные принципы и градостроительные концепции территориального развития базировались на необходимости первоочередного распределения производительных сил и лишь затем расселения населения. В последние годы актуальность и востребованность приобретает концепция «права на город» [6-9]. Центральное ядро этой концепции - представления о том, что люди должны играть главную роль в принятии всех решений, касающихся создания города и управления им, а также обладать коллективным правом использовать и занимать городские пространства без каких-либо ограничений. Среди подходов, позволяющих улучшить качество городской среды, следует отметить

концепцию «нового урбанизма», в соответствии с которой город должен быть безопасным, привлекательным для жителей, устойчиво развивающимся и здоровым [10].

Учет потребностей и интересов населения, включение жителей города в процессы обсуждения и принятия значимых управленческих решений способствует формированию качественной городской среды. Создание комфортных условий жизнедеятельности, позволяющих гражданам удовлетворять жилищные потребности и обеспечивать высокое качество жизни в целом, является важнейшей целью современной актуальной градостроительной политики. Выработка такой политики на различных уровнях управления и принятия квалифицированных решений по развитию населенных пунктов основывается на необходимости повышения качества городской среды. Качество городской среды в настоящее время оценивается на основе различных методик, базирующихся на разных подходах к понятию «городская среда», общим для которых является попытка охарактеризовать те или иные аспекты городской среды, например жилищные условия, доступность различных услуг, транспортную связность, экологическую обстановку, благоустройство, ощущение комфортности городской среды жителями, безопасность.

Городские системы представляют собой сильно трансформированную в результате хозяйственной деятельности человека природную среду. Города Республики Татарстан не являются исключением в этом аспекте - все компоненты естественных ландшафтов в пределах городов преобразованы. Сформировавшаяся антропогенная среда предопределяет качество городского пространства и оказывает влияние на здоровье жителей города.

В данной работе рассмотрены экологические и социальные аспекты качества урбанизированной среды трех городов Республики Татарстан (Казань, Набережные Челны, Чистополь) на основе мнения молодого поколения горожан.

Эмпирические данные для исследования были получены в ходе социологического массового опроса. Массовый опрос в настоящее время – один из наиболее традиционных распространённых методов исследования, позволяющий получить напрямую от значительного количества респондентов информацию различного характера. Для проведения исследования использовалась случайная выборка. Опрос проводился методом личного интервью по месту жительства. Для проведения опроса использовалась специально разработанная анкета, вопросы которой были направлены на выявление удовлетворенности населения различными аспектами качества городской среды. Всего в каждом из обследуемых городов (Казань, Набережные Челны, Чистополь) было опрошено по 400 человек в возрасте от 18 до 25 лет (поколение миллениум, или так называемых миллениалов, родившихся в 1985-2004 гг.). Мнение миллениалов представляет интерес, поскольку в настоящее время определяет и будет в ближайшие десятилетия задавать тренд актуальной повестки дня по вопросам, связанным с повышением качества городской среды.

Полученные в ходе массового опроса, являющегося количественным методом, эмпирические данные позволяют в дальнейшем применять разнообразные математические методики для анализа полученных результатов. Статистическая погрешность не превышает 5 %. Обработка и анализ полученных данных был проведен с использованием пакета Statistical Package for the Social Science (SPSS).

Географические, демографические и социально-экономические характеристики исследуемых городов представлены в табл. 1, из которой следует, что исследуемые города имеют существенные различия как по социально-экономическим показателям, так и по природным характеристикам.

Результаты исследования показывают, что для поколения миллениум задача повышения качества городской среды представляется одним из важных направлений развития города. Это находит отражение в мнениях респондентов о том, какое место должна занимать эта задача в списке приоритетов руководства города. Так, среди представителей поколения миллениум в Казани на приоритетность задачи повышения качества городской среды для руководства города указали 74 % опрошенных, в Набережных Челнах – 71 %, в Чистополе – 81 %. При этом экологическая ситуация в городе представляется опрошенным одной из важнейших составляющих качества городской среды. Так, среди миллениалов на важность

этой составляющей в Казани указывают 97 % опрошенных, в Набережные Челны – 97 %, в Чистополь – 94 %.

Таблица 1– Характеристики исследованных городов Республики Татарстан

Характеристика города	Казань	Набережные Челны	Чистополь
Географическое положение	Левый берег р. Волги, в месте впадения в неё реки Казанки	Левый берег р. Камы и Нижнекамского водохранилища	Левый берег р. Камы
Статус	Столица Республики Татарстан	Город республиканского значения	Административный центр Чистопольского района РТ
Численность населения, 2016 г. (млн чел.)	1,217	0,526	0,061
Площадь территории города, км^2	425	171	19
Функциональный тип города	Полифункциональный город	Монопрофильный город	Монопрофильный город
Градообразующие предприятия	«Казаньоргсинтез», заводы самолетостроения, вертолетостроения	Камский автомобильный завод	Часовой завод
Отрасли постиндустрии	Туризм, торговля, образование, наука, культура	Торговля, образование	Торговля, туризм

При этом экологическая ситуация, сложившаяся в обследуемых населенных пунктах, по оценке респондентов, не соответствует той важности, которую она имеет для опрошенных. Полученные данные свидетельствуют, что доля указавших на высокую удовлетворенность (дающих оценку «отлично» и «хорошо») в целом невелика. Лишь 43 % опрошенных представителей поколения миллениум Казани, 26 % в Набережных Челнах и 25 % в Чистополе высказали высокую удовлетворенность общим экологическим состоянием в своих населенных пунктах. Что касается отдельных составляющих экологического состояния, то следует отметить, что в целом опрошенные менее озабочены проблемами, связанными с наличием необходимых площадей зеленых насаждений и состоянием мест отдыха. В этом отношении наиболее благополучная ситуация в Казани, где 61 % опрошенных указали на высокую удовлетворенность площадями зеленых насаждений и 74 % – на состояние мест отдыха. Несколько ниже доли опрошенных, указавших на высокую удовлетворенность данными характеристиками в Набережных Челнах (49 и 49 % соответственно) и Чистополе (35 и 45 % соответственно). Наименее благополучная ситуация складывается в обследуемых населенных пунктах с состоянием водных объектов. По полученным данным лишь 36 % опрошенных в Казани, 20 % в Набережных Челнах и 11 % в Чистополе указали на высокую удовлетворенность состоянием водных объектов. Отметим, что для Чистополя выявлена проблема, связанная с санитарным состоянием в населенном пункте, о чем свидетельствует тот факт, что лишь 13 % опрошенных указали на высокую удовлетворенность таким состоянием.

Не меньшую значимость для опрошенных имеет и наличие развитой инфраструктуры, на важность которой как составляющей качества городской среды в Казани указали 95 % опрошенных, в Набережных Челнах – 82 %, в Чистополе – 88 %. Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о том, что в наибольшей степени состоянием городской инфраструктуры удовлетворены представители столицы республики – Казани, далее по степени удовлетворенности следуют жители второго крупного города республики – Набережных Челнов, а в Чистополе наименьшая доля удовлетворенных состоянием городской

инфраструктуры. Так, доля миллениалов, указавших на высокую удовлетворенность (дающих оценку «отлично» и «хорошо») общим состоянием городской инфраструктуры в Казани составляет 78 %, в Набережных Челнах – 57 % и в Чистополе – 27% (табл. 2).

Таблица 2 – Количество опрошенных жителей, указавших на высокую удовлетворенность городской инфраструктурой

Показатели городской инфраструктуры	Доля респондентов от общего количества опрошенных, %		
	Казань	Набережные Челны	Чистополь
Городская инфраструктура в целом	78	57	27
Состояние, доступность, равномерность сети общественного транспорта	71	52	26
Состояние транспортной сети	64	31	19
Количество организованных автостоянок	41	27	23
Количество детских площадок	58	49	28
Количество крупных торговых центров	85	70	14
Количество магазинов повседневного обслуживания	88	85	45
Количество аптек	90	85	61
Количество досуговых центров для детей и молодежи	65	49	17
Количество спортивных объектов	80	56	28
Количество учреждений бытового обслуживания	82	76	53
Количество учреждений общепита	87	78	39

Анализируя полученные доли по отдельным населенным пунктам, можно отметить, что в столице республики менее всего нареканий вызывает инфраструктура торговли, бытового обслуживания и общепита. Так, доля указавших на высокую удовлетворенность количеством аптек, составляет здесь 90 %, количеством учреждений общепита – 87 %, количеством магазинов повседневного обслуживания – 88 %, количеством крупных торговых центров – 85 %, количеством учреждений бытового обслуживания – 82 %. Довольно благополучно в городе, принимавшем Универсиаду и получившем финансовые вливания в развитие спортивной инфраструктуры, обстоит дело и с удовлетворенностью количеством спортивных объектов. Доля указавших на высокую удовлетворенность их числом, по данным проведенного опроса, составляет 80 %. Относительно благополучно обстоит дело и с важными для миллениалов (многие из которых вступили в период создания семьи и рождения детей) досуговыми центрами для детей и молодежи и детскими площадками. В Казани доля опрошенных, указавших на высокую удовлетворенность количеством детских площадок, составляет 58 %, а количеством досуговых центров для детей и молодежи – 65 %. Что касается удовлетворенности городской инфраструктурой Казани, здесь необходимо указать, что при достаточно высокой удовлетворенности респондентов состоянием, доступностью, равномерностью сети общественного транспорта и ее состоянием наблюдается низкая доля удовлетворенных количеством организованных стоянок (доля опрошенных, указавших на высокую удовлетворенность этой характеристикой, составляет лишь 41 %).

В Набережных Челнах, как и в Казани, меньше всего нареканий вызывает городская инфраструктура торговли, бытового обслуживания и общепита. Так, доля указавших на высокую удовлетворенность количеством аптек составляет здесь 85 %, количеством

учреждений общепита – 78 %, количеством магазинов повседневного обслуживания – 85 %, количеством крупных торговых центров – 70 %, количеством учреждений бытового обслуживания – 76 %. Однако по сравнению с Казанью здесь меньше доля указавших на высокую удовлетворенность количеством спортивных объектов – лишь 56 %. Нуждается в определенном внимании в Набережных Челнах ситуация с досуговыми центрами для детей и молодежи и детскими площадками. Доля опрошенных, указавших на высокую удовлетворенность количеством детских площадок, как и количеством досуговых центров для детей и молодежи, составляет лишь 49 %. Наименее удовлетворены респонденты состоянием транспортной сети и количеством организованных автостоянок. Доли указавших на высокую удовлетворенность этими характеристиками городской инфраструктуры Набережных Челнов лишь 31 и 27 % соответственно.

Как уже отмечалось, результаты исследования отражают сложную ситуацию с развитием городской инфраструктуры Чистополя, что проявилось в ответах респондентов. Лишь с количеством аптек, учреждений бытового обслуживания, магазинов повседневного обслуживания здесь, по оценкам респондентов, обстоит дело относительно благополучно. На высокую удовлетворенность этими характеристиками городской инфраструктуры указали 61, 53 и 45 % соответственно. Наибольшего внимания в Чистополе требуют вопросы, связанные с наличием крупных торговых центров (доля указавших на высокую удовлетворенность лишь 14 %), досуговых центров для детей и молодежи (доля указавших на высокую удовлетворенность лишь 17 %), с состоянием транспортной сети (доля указавших на высокую удовлетворенность лишь 19 %).

Уместно указать и на те меры которые необходимо реализовать для улучшения качества городской среды (табл. 3). Респонденты Казани склоняются к тому, что в первую очередь необходимо благоустраивать и озеленять придомовые и дворовые территории (64 %), стимулировать промышленные предприятия к сокращению негативного воздействия на окружающую среду (58 %), восстанавливать заброшенные и загрязнённые территорий (53 %). Респонденты в Набережных Челнах указывали на необходимость благоустраивать и озеленять придомовые и дворовые территории (74 %), восстанавливать заброшенные и загрязнённые территории (65 %), стимулировать промышленные предприятия к сокращению негативного воздействия на окружающую среду (58 %), уделять повышенное внимание строительству автомобильных развязок, дорожных переходов, строительство парковок (56 %), активно привлекать население к участию в мероприятиях по улучшению экологического состояния города (53 %). Опрошенные жители Чистополя также отмечают, что следует восстанавливать заброшенные и загрязнённые территории (66 %), благоустраивать и озеленять придомовые и дворовые участки (64 %), уделять повышенное внимание строительству автомобильных развязок, дорожных переходов, строительству парковок (53 %), оптимально размещать объекты городской инфраструктуры с учетом мнения жителей (51 %), активно привлекать население к участию в мероприятиях по улучшению экологического состояния города (акции по очистке водоемов и благоустройству, субботники, 50 %).

Таблица 3 – Первоочередные меры по улучшению качества городской среды

Мероприятия по улучшению городской среды	Доля респондентов от общего количества опрошенных, %		
	Казань	Набережные Челны	Чистополь
Оптимальное размещение объектов городской инфраструктуры с учетом мнения жителей	45	55	51
Активное привлечение населения к участию в мероприятиях по улучшению экологического состояния города	46	53	50
Развитие деятельности в рамках республиканских программ, таких как «Год парков и скверов», «Год водоохранных зон» и т.п.	48	50	38

Стимулирование промышленных предприятий к сокращению негативного воздействия на окружающую среду	58	58	36
Перевод промышленных предприятий за черту города или в периферийные районы	42	47	26
Восстановление заброшенных и загрязнённых территорий	53	65	66
Благоустройство и озеленение придомовых и дворовых территорий	64	74	64
Соблюдение строительных нормативов городской застройки	38	38	26
Реализация мероприятий по организации дорожного движения	38	56	53

Повышение качества городской среды – актуальная задача современной градостроительной политики, востребованной со стороны населения. Данные социологического опроса поколения миллениум показали, что задача повышения качества городской среды является одним из важных направлений развития городов. Значимы для жителей и основные составляющие качества городской среды: экологическая (94-97 % опрошенных) городов и инфраструктурная (82-95 %). При этом экологической ситуацией в Казани удовлетворено меньше половины опрошенных, а в Набережных Челнах и Чистополе – лишь четверть респондентов. Состояние же городской инфраструктуры наиболее высоко оценивается жителями Казани (78 %) и наиболее низко – жителями Чистополя (26 %). В связи с этим требуется выработка подходов по улучшению ситуации. В представлении обследуемой группы в целях улучшения качества городской среды необходима реализация целого комплекса мер (восстановление заброшенных и загрязнённых территорий, благоустройство и озеленение придомовых и дворовых территорий и т.д.) при активном участии населения.

Анализ экологических и социальных аспектов качества городской среды трех городов Республики Татарстан, основанный на социологическом опросе молодежи, являющейся наиболее активным участником разнообразных городских процессов и мероприятий, позволил выявить первоочередные и актуальные для каждого конкретного населенного пункта экологические и инфраструктурные проблемы, решение которых позволит сформировать необходимые проектные мероприятия и, как следствие, повысить качество городской среды.

Литература

1. Safina G.R., Fedorova V.A., Sirotkin V.V., Gasanov I. M. Territorial reserves of major cities: challenges, experience, solutions // International Journal of Pharmacy and Technology. 2016. Vol. 8. Is. 3. C. 14864-14871.

2. Сафина Г.Р. Федорова В.А. Освоение подземного пространства городов: проблемы и перспективы // География в школе. 2012. № 5. С. 9-14.

3. Сафина Г.Р., Федорова В.А., Сироткин В.В. Территориальные резервы развития городских систем. Подземное и высотное строительство. Казань: Изд-во Казан.ун-та, 2015. 91 с.

4. Федорова В.А., Сафина Г.Р. Преодоление дефицита территории в крупных городах как фактор улучшения городской среды // Региональные географические и экологические исследования: актуальные проблемы. Чебоксары. 2016. С. 448-456.

5. Ivanov M.A., Yermolaev O.P., Usmanov B.M. Integrated approach to environmental impact assessment on geosystems // International Journal of Pharmacy and Technology. 2016. Vol. 8, Is. 4. P. 24153-24160.

6. Харви Д. Право на город // Логос. 2008. № 3. С. 80-94.

7. Jeffres L.W., Bracken C.C., Jian G., Casey M.F. The Impact of Third Places on Community Quality of Life // Applied Research in Quality of Life. 2009 (4). P. 333–345.

8. Oldenburg R. Celebrating the Third Place: Inspiring Stories about the «Great Good Places» at the Heart of Our Communities. 2000. New York: Marlowe & Company. 336 p.
9. Lefebvre H. The production of space. Translated by Donald Nicholson-Smith, 1991. 434 p.
10. Gehl J. Cities for People. Island Press, 2010. 284 p.

Сведения об авторах*:*
©**Федорова Виктория Алексеевна** – кандидат географических наук, доцент кафедры ландшафтной экологии, Казанский федеральный университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: fva_14@mail.ru.
©**Сафина Гузель Рашитовна** – кандидат географических наук, доцент кафедры ландшафтной экологии, Казанский федеральный университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: safina27@mail.ru.
©**Алексеев Сергей Анатольевич** – кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: alekseyev75@mail.ru.

Information about the authors:
©**Fedorova Victoria Alekseevna** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Department of Landscape Ecology, Kazan Federal University, Russian Federation, Kazan, e-mail: fva_14@mail.ru.
©**Safina Guzel Rashitovna** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Department of Landscape Ecology, Kazan Federal University, Russian Federation, Kazan, e-mail: safina27@mail.ru.
©**Alekseev Sergey Anatolevich** – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: alekseyev75@mail.ru.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В последние годы педагогической теорией системы подготовки инженерных кадров и преподавателей высших технических учебных заведений всё в большей мере выступает инженерная педагогика. Анализ структуры инженерной и профессионально-педагогической деятельности преподавателя показывает, что для той и другой характерны такие функции, как гностическая, проектировочная, конструктивная, коммуникативная, диагностическая.

Анализ профессиональных сфер (Е. А. Климов) показывает, что профессию инженера трудно отнести только к одной из них - «человек – техника», инженеру приходится иметь дело с различными системами, особенно «человек – человек». Очевидно, для этого он должен обладать определенной психологической и педагогической подготовкой, способностью и готовностью к реализации воспитательных задач. Всё это позволяет говорить о целесообразности выделения в структуре инженерной деятельности самостоятельной *педагогической, или воспитательной, функции.* Её институционализация будет способствовать закреплению важности и необходимости решения инженером не только сугубо производственных, технических, но и социальных, воспитательных задач.

Для того чтобы управлять людьми, недостаточно сформулировать цели и задачи производственного коллектива и отдельного работника, правильно спланировать ход производства. Необходимо ещё найти эффективные формы и методы приобщения людей к достижению этих целей и задач. Эффективное управление производственным коллективом возможно лишь при постоянном осуществлении руководителем педагогических функций на всех стадиях управленческой деятельности. Потому так важно, чтобы руководители производства на любом участке учитывали социальные и воспитательные аспекты, приобретали и совершенствовали умения и навыки организаторов и воспитателей производственных коллективов.

Любая педагогическая система может быть рассмотрена как форма взаимодействия субъектов образовательного процесса: преподавателей и студентов, студентов между собой. Психологи выделяют три основных типа взаимодействия людей: сотрудничество, соперничество и доминирование. Сотрудничество – это такое взаимодействие, при котором люди содействуют удовлетворению интересов друг друга, соблюдая примерный паритет. Доминирование отличается тем, что предполагает подчинение интересов одной стороны интересам другой. Соперничество представляет собой борьбу за доминирование. Все эти типы имеют место и в педагогическом процессе.

Педагогическое взаимодействие – это взаимное воздействие субъектов образовательного процесса, в результате которого осуществляется процесс их личностного роста и изменения. В ходе педагогического взаимодействия осуществляются акты общения, выстраивания отношений, обучения и воспитания. Специфика педагогического взаимодействия проявляется в следующем.

Во-первых, в этом процессе субъектом деятельности может быть как обучающий, так и обучающийся или тот и другой вместе.

Во-вторых, в процессе педагогического взаимодействия между субъектами педагогического процесса возможно противоречие, проявляющееся в несовпадении целей и задач. Способов разрешения этого противоречия два: либо принуждение (борьба), либо сотрудничество.

В-третьих, в процессе педагогического взаимодействия возможны различные стили руководства деятельностью обучающихся со стороны обучающих. Для авторитарного стиля характерны требования, регламентация, демократический стиль предполагает вовлечение в процесс взаимодействия всех участников, коллегиальное принятие решений, согласованность действий, либеральный допускает следование педагога за обучающимися.

В зависимости от этого выделяют три модели взаимодействия: учебно-дисциплинарную, личностно-ориентированную и либерально-попустительскую.

Идея обучения в сотрудничестве появилась как альтернативный вариант традиционной классно-урочной системе и используется в педагогике довольно давно. Она получила свое развитие усилиями многих педагогов в разных странах мира. Обучение в сотрудничестве – это подход к обучению и учению, основная идея которого заключается в том, что обучающиеся собираются в группы для совместного решения задачи, проблемы, создания какого-то продукта. Обучение в сотрудничестве основано на мысли о том, что учение – это естественный социальный акт, в процессе которого участники общаются друг с другом. Учение происходит именно в процессе общения.

Обучение в сотрудничестве – это философия, а не набор дидактических приемов и методов. Оно основано на субъект-субъектном взаимодействии преподавателей и студентов, студентов между собой, что порождает их взаимную обусловленность и связь. В атмосфере обучения в сотрудничестве студенты имеют возможность беседовать друг с другом, высказывать различные точки зрения, аргументировать и защищать их, быть активно вовлеченными в процесс обучения. Главная идея обучения в сотрудничестве – создать условия для активной совместной учебной деятельности студентов в различных учебных ситуациях.

Реализация нравственного потенциала любой учебной дисциплины возможна во многом благодаря установлению субъект-субъектных отношений во взаимодействии преподавателя и студентов. Поэтому именно преподаватель призван формировать субъект-субъектные отношения со студентами. Без этого стимулировать их самовоспитание весьма сложно.

Педагогическое взаимодействие основано на предъявлении преподавателем определенных требований к студентам. Чтобы учебный процесс не был поверхностным и неэффективным, преподаватель не может снизить требования к студентам. Поэтому в процессе педагогического взаимодействия между преподавателем и студентом зачастую возникает противоречие, заключающееся в несовпадении их требований и ожиданий. Способов разрешения этого противоречия два: либо принуждение, либо сотрудничество. Более эффективен второй путь.

Одной из важнейших и первоочередных задач образования сегодня должно стать развитие у студентов заинтересованности и потребности в самоизменении, превращении в подлинный субъект образовательного процесса, жизнетворчества, стимулирование у них самопроцессов – самопознания, самооценки, самообразования, самовоспитания, повышение социальной ответственности юношей и девушек за своё социальное и профессиональное благополучие. Решению этой задачи и способствует использование преподавателями технологии обучения в сотрудничестве, которая, как свидетельствует практика, является наиболее эффективным инструментом, обеспечивающим качество образования.

С наилучшими пожеланиями, доктор педагогических наук, профессор П. Н. Осипов

УДК 377.5

Д. М. Шайхутдинова

АНАЛИЗ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ СПО РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА ИНФОРМАЦИОННОЙ ОТКРЫТОСТИ

Ключевые слова: система менеджмента качества, информационная открытость, образовательная организация, среднее профессиональное образование.

В современных условиях одним из ключевых факторов повышения конкурентоспособности образовательных организаций среднего профессионального образования является внедрение системы менеджмента качества на основе стандартов ИСО. Проблема выявления и оценки степени внедрения СМК в образовательные организации СПО – одна из неизученных, что обусловлено в первую очередь отсутствием действенных механизмов проведения такого анализа. В настоящей работе авторами на основе принципа информационной открытости, введенного Законом об образовании, проведен анализ сайтов образовательных организаций среднего профессионального образования Республики Татарстан. Выделены проблемы, характерные для организаций, внедривших СМК, сделаны выводы о недостаточной готовности образовательных организаций к информационной открытости, в том числе и в области управления качеством образования. Среди проблем необходимо отметить неразвитость системы повышения квалификации сотрудников в области СМК, отсутствие описания цели и преимущества СМК, сложность, а порой недоступность информации о СМК, расхождение документации СМК с имеющейся на сайтах документацией. Образовательным организациям СПО в целях совершенствования и повышения готовности к инновациям, в том числе и в области управления качеством образования, необходимо разработать стратегию деятельности, повысить степень участия агентов профессионального образования в управлении образованием (определив формы и методы), обеспечить открытость и прозрачность образовательной деятельности, повысить информированность общественности о результативности управления за определенный временной интервал.

D. M. Shaikhutdinova

THE ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS IN EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN BASED ON THE PRINCIPLE OF INFORMATION OPENNESS

Keywords: quality management system, information openness, educational organization, secondary vocational education.

In contemporary conditions, implementation of the quality management system based on ISO standards is one of the key factors increasing the competitiveness of educational organizations of secondary vocational

education. The problem of identifying and assessing the degree of QMS – implementation into the educational organization of secondary vocational education is one of the unexplored, which primarily related with lack of efficient mechanisms for such analysis. In this paper, the author carries out an analysis of the websites of educational organizations of secondary vocational education of the Republic of Tatarstan. The analyze bases on the information openness principle introduced by the Law on Education. The paper includes typical problems of organizations that implemented QMS, conclusions about the insufficient preparedness of educational organizations to information openness, especially in the area of quality management of education. Among the problems it is necessary to note the lack of improvement in the qualifications of employees in the QMS area, the absence of a description of the purpose and advantages of the QMS, the lack of simplicity and accessibility in QMS information, incompatibility of the QMS documentation with the documentation available on the websites. The educational organizations of the ACT in order to improve and increase the readiness for innovation, including in the field of education quality management, need to develop an activity strategy, increase the participation of professional education agents in the management of education (by defining the forms and methods), ensure the openness and transparency of the educational activities, raise public awareness about the effectiveness of management over a certain time interval.

Актуальность исследования в области управления качеством на современном этапе развития образования обусловлена следующими обстоятельствами:

Во-первых, принят ряд стратегических документов на разных уровнях: на федеральном – Закон об образовании Российской Федерации, федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы и др., на региональном – программа развития образования в Республике Татарстан «Килечек», на международном – документы и материалы, разрабатываемые в рамках реализации Болонского и Копенгагенского процессов.

Во-вторых, качество образования зависит от значительного количества взаимодействующих факторов. При этом основным аспектом качества образования является адекватность результата образования существующим потребностям. В соответствии с этим под обеспечением качества СПО нами понимается политика, система или процесс, направленные на сохранение и повышение качества образовательного продукта, создаваемого образовательными организациями среднего профессионального образования.

В-третьих, исходя из анализа литературы в настоящее время интенсифицировались исследования, направленные на решение проблемы качества вообще и качества образования в частности. Очевидно, что качество – это междисциплинарная область исследования, а следовательно, невозможно решить проблему качества образования, не обращаясь к результатам исследований других наук, и в частности науки об управлении.

Необходимо отметить, что анализ литературы доказывает, что проблема управления качеством образования многогранна, включает в себя не только ключевые аспекты, связанные с качеством как таковым, но и имеет свою специфику применительно ко всем уровням образования – от дошкольного до высшего. Обзор психолого-педагогических исследований показывает, что проблемой управления качеством образования занимаются исследователи достаточно интенсивно. Однако эти исследования не в полной мере ориентированы на особенности и задачи современного среднего профессионального образования, реализующего не только нормативные, но и маркетинговые цели, вытекающие из его миссии, направленной на удовлетворение запросов прежде всего региональных потребителей образовательных услуг, разрешение социокультурных задач, связанных с личностной ориентацией и согласованием целей и ценностей нового качества образования [1].

В России проблеме оценки качества образования уделяется достаточное внимание. Только за последние десятилетия внедрены несколько существенных инноваций, которые могут служить индикаторами качества образования: это и единый государственный экзамен в школах, и новые инструменты по аккредитационным и лицензионным показателям для системы профессионального образования, и введение информационной открытости образовательных организаций, и т.д. Региональные центры также развивают свои механизмы оценки качества образования на местах [2].

Так, в Правительстве Республики Татарстан уделяется много внимания развитию системы независимой оценки качества образования выпускников образовательных организаций профессионального образования. В Министерстве образования работает Департамент надзора и контроля в сфере образования. Так, в результате проверок образовательных организаций СПО выявлены следующие несоответствия в области управления качеством образования:

1. Несоответствие структуры и содержания реализации Основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) требованиям ФГОС:

- отсутствие согласования работодателями вариативной составляющей ОПОП;
- несоблюдение требований к наличию у обучающихся базового уровня образования, установленного ФГОС СПО;
- несоответствие требованиям к организации и реализации учебной и производственной практики обучающихся.

2. Несоответствие условий реализации ОПОП установленным требованиям ФГОС:

- отсутствие документов на право пользования территорией (помещениями);
- несоответствие обеспечения образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой;
- износ материально-технической базы, мешающий внедрению инновационных технологий;
- несоответствие уровня обеспеченности образовательного процесса педагогическими кадрами.

3. Несоответствие результатов освоения ОПОП требованиям ФГОС:

- несоответствие работ ГАК установленным требованиям;
- несоответствие перечня присвоенных квалификаций предусмотренному ФГОС.

То есть, как мы видим, проблемы существуют на учебно-методическом, кадровом и на ресурсном уровнях.

В данной работе нами сделана попытка проанализировать деятельность образовательных организаций в области управления качеством образования на основании принципа информационной открытости. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» впервые закреплен принцип информационной открытости образования. Республика Татарстан является одним из регионов РФ, в котором активно применяют современные информационные технологии, обеспечивающие высокий уровень реализации государственно-общественного управления образованием и информационной прозрачности системы образования.

Информация о системе образования включает в себя данные официального статистического учета, касающиеся системы образования, данные мониторинга системы образования и иные данные, получаемые при осуществлении функций федеральными государственными органами и органами исполнительной власти Республики Татарстан, осуществляющими государственное управление в сфере образования, органами местного самоуправления, осуществляющими управление в сфере образования, организациями, осуществляющими образовательную деятельность, а также иными организациями, осуществляющими деятельность в сфере образования.

В соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» образовательная организация должна сформировать открытый и общедоступный ресурс, содержащий информацию о своей деятельности, и обеспечить доступ к ресурсу путем размещения его в информационно-телекоммуникационных сетях, в том числе на официальном сайте образовательной организации в сети интернет. На официальном сайте должна быть размещена общая информация об образовательной организации, информация о реализуемых образовательных программах, копии документов, на основании которых осуществляется деятельность образовательной организации, отчет о результатах самообследования и т.д.

Согласно рекомендациям Министерства образования и науки Республики Татарстан каждый раздел сайта наполняется соответствующей информацией, срок обновления которой четко прописан. Так, например, раздел «Нормативно-правовая база» включает в себя документы, согласно которым осуществляется деятельность образовательной организации. Здесь размещены такие документы, как Устав образовательной организации, лицензия на осуществление образовательной деятельности, свидетельство о

государственной аккредитации, документы о порядке оказания платных дополнительных образовательных услуг и т.д. [3].

Выборочный просмотр сайтов образовательных организаций среднего профессионального образования Республики Татарстан выявил следующие общие тенденции:

1. Информационная открытость сайтов образовательных организаций СПО находится на высоком уровне. Все сайты находятся на одном образовательном портале edu.tatar.ru, однако те организации, которые сохранили свои автономные сайты, не всегда синхронизируют информацию, чем существенно снижают ценность информации и препятствуют получению полноценных сведений.

2. Около трети всех проанализированных сайтов организаций СПО (всего 24) сертифицированы на СМК, о чем свидетельствуют выложенные на сайте сертификаты, а также информация, полученная с сайтов самих центров сертификации.

3. Показатели готовности образовательных организаций к инновациям в области управления качеством образования включают в себя: определение видения организация (миссии и стратегии), наличие модели управления (СМК) и показателей достижения цели, выполнение положений информационной открытости образовательных организаций, т.е. наличие данной информации на сайтах образовательных организаций СПО. Анализ сайтов образовательных организаций среднего профессионального образования показывает, что в настоящее время в Республике Татарстан отсутствует единая информационная база по внедрению систем СМК в организациях СПО. Нет такой информации ни на сайте Министерства образования и науки Республики Татарстан, ни в Департаменте надзора и контроля в сфере образования, ни в других официальных источниках.

4. Как известно, качество деятельности образовательной организации СПО напрямую зависит от качества следующих аспектов:

– учебно-методическое обеспечение образовательных программ учебной литературой и пособиями;

– обеспечение кадрами;

– инфраструктура образовательной организации (информационная, материально-техническая, социально-бытовая) [4].

К сожалению, на сайтах образовательных организаций информацию по данному аспекту можно в основном найти только в отчетах о самообследовании. Кроме того, в данных отчетах выделенные аспекты представлены не всеми организациями и не в полном объеме. Таким образом, можно констатировать, что исходя из информации, представленной на сайтах организаций СПО, достаточно низкий уровень готовности учебно-методического обеспечения ФГОС – всего 32 %. На момент анализа лишь 38 % организаций СПО имеют стратегическую документацию в полном объеме, у 21 % документация находится в разработке, у остальных (41%) и вовсе отсутствует.

5. Проведенный нами анализ информационной открытости сайтов образовательных организаций СПО, а также внедрения системы менеджмента качества показал, что образовательные организации, внедрившие СМК, по сути сделали это только документально. У большинства организаций отсутствуют страницы на сайтах, посвященные СМК, нет отчетов и информации о деятельности в рамках СМК и корректирующих процедурах.

6. Очевидно, что образовательные организации СПО нацелены на внедрение системы менеджмента качества. Однако в большинстве организаций, несмотря на то что они сертифицированы на СМК, по сути данная система остается декларативной.

7. Анализ отчетов о самообследовании показал, что в ряде организаций до сих пор нет отчетов за 2015, 2016 и тем более за 2017 г., а представленные отчеты достаточно пестрые и бессистемные, не все содержат аналитический и фактологический материал. Зачастую в отчет включены общие фразы, по которым очень трудно судить о качестве образования в целом и по отдельным видам процессов в частности. Некоторые организации ограничились отчетами за 2014 год. Не обновляется нормативная база, новостные ленты и т.д. Соответственно получить качественную и объективную информацию с сайта организации не представляется возможным.

8. Управление качеством образования сегодня рассматривается как необходимый и значительный элемент функционирования не только образовательной организации, но и образовательной системы в целом. Это указано и в Федеральном законе «Об образовании в

Российской Федерации» и в других нормативных документах. Известно, что внедрение СМК не только оптимизирует системы управления, но и дает дополнительные конкурентные преимущества и улучшает в целом имидж образовательной организации. Однако на основе анализа сайтов в образовательных организациях СПО были выявлены следующие проблемы: отсутствие повышения квалификации сотрудников в области СМК, не описаны цели и преимущества СМК, отсутствие простоты и доступности информации о СМК, расхождение документации СМК с имеющейся на сайтах документацией [5].

Таким образом, образовательным организациям СПО в целях совершенствования и повышения готовности к инновациям, в том числе и в области управления качеством образования, необходимо разработать стратегию деятельности, повысить степень участия агентов профессионального образования в управлении образованием (определив формы и методы), обеспечить открытость и прозрачность образовательной деятельности, повысить информированность общественности о результативности управления за определенный временной интервал. Введение СМК позволит решить проблему объективности в оценке качества образования, а также унифицировать данную систему в единый общепринятый алгоритм и принять общую методику оценки качества в образовательных организациях.

Литература

1. Бабич М. В. Научно-методическое обеспечение качества образовательных услуг в региональном колледже: дис. ... канд. пед. наук. Владикавказ, 2016. 200 с.

2. Тернер Е.Ю., Шайхутдинова Д.М. Управление качеством в образовании: ключевые аспекты // Казанский педагогический журнал. 2016. № 5. С. 216-221.

3. Итоговый отчет Министерства образования и науки Республики Татарстан о результатах анализа состояния и перспектив развития системы образования Республики Татарстан. URL: http://mon.tatarstan.ru (дата обращения: 15.06.2017).

4. Болотов В.А., Ефремова Н.Ф. Системы оценки качества образования: учебное пособие. М.: Университетская книга: Логос, 2007. 192 с.

5. Шайхутдинова Д.М. Вопросы стандартизации качества в сфере среднего профессионального образования // Современное профессиональное образование: проблемы, прогнозы, решения: сборник докладов международной научно-практической заочной конференции (16 мая 2016) /под научной редакцией Ф.Ш. Мухаметзяновой. Казань: Данис, 2016. 258 с.

Информация об авторе:
©Шайхутдинова Далия Маратовна – старший научный сотрудник, Государственный музей изобразительных искусств Республики Татарстан, Российская Федерация, Казань, e-mail: us-ipppo-rao@mail.ru.

Information about the author:
©Shaikhutdinova Daliya Maratovna – Senior Researcher, State museum of fine arts in the Republic of Tatarstan, Russian Federation, Kazan, e-mail: us-ipppo-rao@mail.ru.

УДК 378.1

А. С. Майракова, А. С. Сироткин

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «БИОТЕХНОЛОГИЯ» С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Ключевые слова: профессиональный стандарт, образовательный стандарт, компетенции, биотехнология.

Важным элементом подготовки будущего специалиста является формирование у него компетенций, необходимых в той или иной профессии. В статье рассмотрены компетенции, формируемые у выпускника бакалавриата по направлению подготовки «Биотехнология». Для этого изучены соответствующие профессиональные стандарты. Кроме того, проанализирован федеральный государственный образовательный стандарт по направлению «Биотехнология» с точки зрения компетенций, необходимых для подготовки бакалавров. Для освоения профессии микробиолога необходимо формирование компетенций, связанных с научно-исследовательской деятельностью. Профессия аппаратчика приготовления химических растворов требует формирования компетенций, связанных с производственно-технологической деятельностью. Для освоения профессии специалиста-технолога в области природоохранных (экологических) биотехнологий необходимо формирование профессиональных компетенций, соответствующих научно-исследовательской и проектной деятельности. Освоение профессии специалиста по контролю качества биотехнологического производства препаратов для растениеводства требуется формирование компетенций, соответствующих производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности. Наличие таковых компетенций повышает конкурентоспособность выпускника и формирует направления его развития. Сравнительный анализ компетенций в данных документах показал, на какие из них необходимо обратить внимание и необходимо ли внесение изменений в их формулировку для более полного соответствия требованиям профессиональных стандартов.

A. S. Mayrakova, A. S. Sirotkin

THE ANALYSIS OF MODERN COMPETENCIES OF GRADUATES OF THE BACHELOR OF BIOTECHNOLOGY WITH THE REQUIREMENTS OF PROFESSIONAL STANDARDS

Keywords: professional standard, educational standard, competencies, biotechnology.

An important element in the training of a future specialist is the formation of his competencies required in a particular profession. This paper deals with the competences formed at the graduate of the of «Biotechnology». Authors studied relevant professional standards. In addition, the federal state educational standard in the field of «Biotechnology» is analyzed from the point of view of the competences necessary for the preparation of bachelors. To develop the profession of a microbiologist it is necessary to form competencies related to research activities. To develop the profession of a technologist in the field of environmental (ecological) biotechnologies, it is necessary to form professional competencies corresponding to research and project activities. The presence of such competencies increases the competitiveness of the graduate and shapes the direction of his development. A comparative analysis of the competencies in these documents has shown which ones need attention and whether changes in their wording are needed to better meet the requirements of professional standards.

Технологическое развитие общества и государства опирается на множество факторов. Одним из ключевых факторов развития является высокая квалификация трудовых ресурсов. Для того чтобы сотрудники максимально отвечали требованиям профессионального стандарта, это необходимо учитывать при их обучении.

Профессиональный стандарт представляет собой характеристику квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты применяются в следующих случаях:

- работодателями при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, для организации обучения и аттестации работников, при разработке должностных инструкций, тарификации работ, присвоении тарифных разрядов работникам и установлении систем оплаты труда с учетом особенностей организации производства, труда и управления;
- образовательными организациями профессионального образования при разработке профессиональных образовательных программ;
- при разработке в установленном порядке федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования.

Профессиональные стандарты утверждаются приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказы являются нормативными правовыми актами, поэтому носят обязательный характер для всех физических и юридических лиц. Таким образом, профессиональные стандарты являются обязательными для всех работодателей, если в них (в профессиональных стандартах) установлены требования к квалификации работника – требования к опыту работы, образованию и дополнительному образованию.

Федеральный государственный образовательный стандарт (далее ФГОС) тесно связан с профессиональными стандартами, так как содержит компетенции, необходимые выпускникам учебного заведения для их успешной трудовой деятельности.

При освоении программы бакалавриата у выпускника формируются общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Согласно ФГОС компетенция – заранее заданное социальное требование (норма) к образовательной подготовке ученика, студента, обучающегося.

Под общекультурными компетенциями (ОК) следует понимать совокупность знаний, навыков, элементов культурного опыта, позволяющих индивиду свободно ориентироваться в социальном и культурном окружении и оперировать его элементами.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) являются общими для всех профилей бакалавриата направления подготовки. Профессиональные компетенции (ПК) – способность применять знания, умения и практический опыт для успешной деятельности в определенной области, среди которых выделяют:

- производственно-технологические;
- организационно-управленческие;
- научно-исследовательские;

- проектные.

Чтобы понять, насколько важно формирование тех или иных компетенций, необходимо проанализировать требования работодателей и профессиональные стандарты [1].

В области биотехнологии работодатели при приеме на работу выпускников бакалавриата уделяют внимание следующим знаниям, умениям и навыкам:

1) знания процессов и аппаратов (расход материалов, материально-сырьевой и продуктовый баланс);

2) практические навыки соблюдения стерильности в работе, если речь идет о стерильном процессе производстве;

3) владение различными методами анализа, характерными для данного производства (процесса);

4) умение работать с различной нормативной документацией (ГОСТы, СНиПы).

В соответствии с этим при подготовке выпускников для удовлетворения вышеперечисленных требований необходимым представляется формирование следующих компетенций в рамках ФГОС, в частности ФГОС 3+ и образовательных программ биотехнологов:

1) Знания процессов и аппаратов (расход материалов, материально-сырьевой и продуктовый баланс:

– способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать специальное оборудование и технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья, полупродуктов и продукции (ПК-1);

– способность к реализации и управлению биотехнологическими процессами (ПК-2).

2) Практические навыки соблюдения стерильности в работе, а именно способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-4).

3) Владение различными методами анализа:

– способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности (ПК-8);

– владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области, способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов (ПК-9).

4) Умение работать с различной нормативной документацией (ГОСТы, СНиПы):

– способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

– способность осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья, полупродуктов и продукции (ПК-1);

– способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности (ПК-8) [1].

При изучении учебного плана подготовки бакалавров-биотехнологов были отмечены дисциплины, которые способствуют формированию данных компетенций:

– (ОК-4): правоведение; методы контроля и сертификации биотехнологических продуктов;

– (ПК-1): основы биотехнологии; инновационные биотехнологические производства;

– (ПК-2): процессы и аппараты биотехнологии; основы биотехнологии; теоретические основы биотехнологии; биология смешанных микробных ценозов; гидробиологический анализ биоценоза активного ила; методы выделения и очистки биотехнологических продуктов; постферментационные процессы;

– (ПК-4): безопасность жизнедеятельности;

– (ПК-8): коллоидная химия; теоретические основы биотехнологии; методы выделения и очистки биотехнологических продуктов; постферментационные процессы;

– (ПК-9): экологический мониторинг; физико-химические методы анализа; методы контроля и сертификации биотехнологических продуктов; химия биологически активных веществ.

Также формированию как ранее перечисленных, так и многих других

компетенций способствуют учебная и производственная практики.

Таким образом, множество учебных дисциплин направлено на формирование следующих компетенций:

– способность к реализации и управлению биотехнологическими процессами (ПК-2);

– способность работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности (ПК-8);

– владение основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; способность проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов (ПК-9).

Очевидно, что компетенции выпускника во многом должны удовлетворять требованиям работодателей, перечисленным ранее. Проанализировав компетенции во взаимосвязи с имеющимися профессиональными стандартами, можно сделать следующий вывод: необходимо отметить те профессиональные компетенции, которые охватывают меньшее количество дисциплин, но являются одними из ключевых среди тех, на сформированность которых обращают внимание работодатели, а именно ПК-1 и ПК-4. Для более полной сформированности данных компетенций представляется необходимым произвести некоторые изменения в их формулировке или их перенос в общепрофессиональные компетенции, определяемые ФГОС.

В ПК-1 предлагается ввести классификацию признаков и внести следующие изменения в содержание формулировок:

Признак 1: способность совершать действия на различных этапах технологического процесса в соответствии с регламентом. Данный признак следует перенести в перечень общепрофессиональных компетенций;

Признак 2: владение техническими средствами для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья, полупродуктов и продукции. Такая формулировка предполагает содержание в списке профессиональных компетенций по отношению к производственно-технологической деятельности.

ПК-4 представляется целесообразным перенести в общепрофессиональные компетенции на основе универсальности её смысла для различных производств.

При рассмотрении значения компетенций для дальнейшей деятельности выпускников бакалавриата в качестве примеров были использованы имеющиеся профессиональные стандарты для следующих профессий в области биотехнологии:

- микробиолог;
- аппаратчик приготовления химических растворов;
- специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий;
- специалист по контролю качества биотехнологического производства препаратов для растениеводства.

Проанализировав профессиональные стандарты данных специальностей и сравнив содержащиеся в них компетенции с образовательным стандартом, можно сказать, что для освоения профессии микробиолога требуется формирование компетенций, связанных с научно-исследовательской деятельностью [2].

Профессия аппаратчика приготовления химических растворов предполагает наличие у выпускника бакалавриата компетенций, связанных с производственно-технологической деятельностью [3].

Для освоения профессии специалиста-технолога в области природоохранных (экологических) биотехнологий (рассмотрена следующая обобщенная трудовая функция, имеющая требование к образованию бакалавриат: мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий) необходимо формирование профессиональных компетенций, соответствующих научно-исследовательской и проектной деятельности [4].

Освоение профессии специалиста по контролю качества биотехнологического производства препаратов для растениеводства (контроль качества биотехнологической продукции на всех этапах производственного процесса; координация деятельности подразделений организации в области управления качеством на биотехнологическом производстве) предполагает формирование у выпускника компетенций, соответствующих

производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности [5].

Приведенные примеры использования профессиональных стандартов, их изучение и сравнение содержащихся в них компетенций с компетенциями образовательных стандартов и программ по направлению «Биотехнология» показывают, что для большей востребованности выпускников бакалавриата на рынке труда необходимо уделять внимание более тщательной подготовке образовательных программ, учебных планов и рабочих программ с более широким охватом необходимых компетенций. Также положительно может влиять мониторинг качества обучения на основе опроса работодателей, что дает возможность вносить необходимые корректировки в процесс обучения.

Литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.03.01 «Биотехнология» (уровень бакалавриата). URL: http://fgosvo.ru/news/9/1223 (дата обращения: 18.06.2017).
2. Профессиональный стандарт «Микробиолог». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 октября 2014 г. № 865н. URL: http://base.garant.ru/70809824/ (дата обращения: 18.06.2017).
3. Профессиональный стандарт «Аппаратчик приготовления химических растворов». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2014 г. № 1026н. URL: http://base.garant.ru/70849670/ (дата обращения: 18.06.2017).
4. Профессиональный стандарт «Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1046н. URL: http://base.garant.ru/71311858/ (дата обращения: 18.06.2017).
5. Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества биотехнологического производства препаратов для растениеводства». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. №1043н. URL: http://classdoc.ru/profstandart/26_chemical/professionalstandarts_791/ (дата обращения: 18.06.2017).

Сведения об авторах:
©**Майракова Александра Сергеевна** – студентка магистратуры, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: majrakova@mail.ru.
©**Сироткин Александр Семенович** – доктор технических наук, профессор, декан факультета пищевых технологий, зав. кафедрой промышленной биотехнологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: asirotkin66@gmail.com.

Information about the authors:
©**Mayrakova Alexandra Sergeevna** – graduate student, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: majrakova@mail.ru.
©**Sirotkin Alexander Semenovich** – Doctor of Engineering Sciences, Dean of the faculty of Food Technologies, Head of the Department of Industrial Biotechnology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: asirotkin66@gmail.com.

УДК 377.1

И. Р. Хузин

СТИМУЛИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЧЕСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ССУЗА

Ключевые слова: стимулирование, стимул, мотив, рейтинг значимости, качество педагогической деятельности преподавателя.

В статье рассматривается актуальная проблема педагогики – стимулирование повышения качества педагогической деятельности преподавателей ссузов. Раскрываются понятия «стимул», «мотив», концепция системно-стадиального стимулирования мотивации творческого саморазвития педагога. Приводятся данные опытно-экспериментальной работы, проведенной в ссузах Республики Татарстан по выявлению стимулов мотивации самопознания, самоопределения, самоуправления, самореализации и самосовершенствования, по повышению качества педагогической деятельности преподавателя; а также данные по качественным изменениям в экспериментальной и контрольной группах до и после проведенного эксперимента. Исследование по определению факторов стимулирования мотивации совершенствования качества педагогической деятельности преподавателя ссуза проводилось в рамках концепции системно-стадиального стимулирования мотивации творческого саморазвития учителя, разработанной Н. Ш. Чинкиной. Дается рейтинговый анализ выявленных стимулов. Для комплексного стимулирования мотивации преподавателей ссуза к повышению качества своей педагогической деятельности необходимо выявить стимулы мотивации, определить мотивационно-потребностную сферу педагогов по улучшению качества своего труда и разработать программу стимулирования. Совершенствование качества педагогической деятельности преподавателя постепенно переходит в его самосовершенствование через развитие мотивации педагога и непрерывные процессы системы менеджмента качества в колледже: планирование, проектирование, прогнозирование, моделирование, оценивание, анализ и корректирование.

I. R. Khuzin

STIMULATION OF COLLEGE TEACHER'S MOTIVATION TO IMPROVE THE QUALITY OF HIS PEDAGOGICAL ACTIVITY

Key words: stimulation, incentive, motive, importance ranking, teacher's pedagogical activity quality.

In this article the author considers the essence of stimulating college teachers in their pedagogical activity quality improvement, topicality of the problem. The notions «incentive», «motive» and the theory of system-stadia stimulation of teacher's motivation for creative self-development are revealed. The results of pilot testing carried out at colleges of the Republic of Tatarstan in finding out incentives of teacher's motivation for self-cognition, self-determination, self-management, self-realization and self-actualization in quality improvement and their ranking analysis are given. There are also data on qualitative changes in experimental and control groups before and after the pilot-testing. The study on determining the factors stimulating the motivation to improve the quality of pedagogical activity of the teacher of secondary vocational education was carried out within the framework of the concept of systemic and stadia stimulation of motivation of the creative self-development of the teacher, developed by N. Sh. Chinkina. The rating analysis of the identified incentives is given. For the complex stimulation of the motivation of the teachers of secondary vocational education to improve the quality of their pedagogical activity, it is necessary to identify incentives for motivation, to determine the motivational and needful sphere of teachers to improve the quality of their work and to develop an incentive program. Improving the quality of pedagogical activity of the teacher gradually turns into his self-improvement through the development of the teacher's motivation and the continuous processes of the quality management system in the college: planning, designing, forecasting, modeling, evaluation, analysis and correction.

Реформы в системе образования обозначили новые тенденции его развития. Одной из задач в условиях модернизации российского образования является его интеграция в единое европейское образовательное пространство, характеризующееся обновлением образовательных стандартов, учебных планов, ростом мобильности и сотрудничества преподавателей и студентов, формированием рынка образовательных услуг. В Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы одними из приоритетных направлений являются: обеспечение высокого уровня качества профессионального образования в соответствии с запросами рынка труда и развития российского общества и экономики; обеспечение результативной работы по социализации и самореализации молодежи, развитию ее потенциала; развитие системы оценки качества образования и т.д. [1].

Осуществление педагогической деятельности преподавателя по подготовке специалистов в среднем специальном учебном заведении (ссузе), являющемся ступенью между школой и образовательной организацией высшего образования, представляется сегодня достаточно сложной задачей по нескольким причинам. Во-первых, в колледж после 11 класса школы поступают в основном обучающиеся, которые не смогли поступить в вуз, а после 9 класса – учащиеся, не уверенные в собственных силах, в возможности успешного окончания школы. Следовательно, преподавателю ссуза приходится работать с достаточно слабым с точки зрения учебных показателей контингентом студентов. Во-вторых, уровень заработной платы преподавателя ссуза остается одним из самых низких среди педагогических работников по сравнению с учителями школы и профессорско-педагогическим составом вузов. Данный социальный дисбаланс создает «условия» для оттока педагогических кадров из колледжей, вынужденных искать источники дополнительного заработка. При таком раскладе вопросы качества подготовки студентов начинают отходить на второй план. Руководитель ссуза сталкивается со сложными задачами удержать преподавателей в данном учебном заведении и, кроме того, добиваться от

них высококачественных результатов педагогической деятельности.

В связи с этим очевидна актуальность проблемы, с одной стороны, стимулирования преподавателя к повышению качества своего труда, а с другой – изучения его мотивационно-потребностной сферы.

Так, В. Зайцев выводит директиву «стимулирование педагогов улучшить результаты своего труда» на второе место по степени важности в управлении человеческим фактором в образовательном учреждении [2, с. 61]. Создание целостной концепции педагогического стимулирования принадлежит научной школе под руководством профессора З. И. Равкина. В числе исследователей этой проблемы Э. И. Бергер, Г. А. Бойчук, М. Г. Бушканец, А. А. Вайсбург, В. Г. Пряникова, М. В. Юрьева. Коллективом учёных была дана следующая трактовка стимула: «проникнутые стрежневой идеей и эмоционально насыщенные средства, целенаправленно вызывающие потребность в определённом поведении и обусловливающие социально ценные мотивы такого поведения» [3, с. 44]. Ими выделены и обоснованы следующие группы стимулов:

1. Определяющие установку на готовность к активной познавательной и общественной деятельности: стимулы общественной и жизненно-практической значимости, интереса, перспективы, требования, общественного мнения.

2. Способствующие формированию ценностных ориентаций личности и коллектива в целом: идеалы, положительный пример, раскрытие общественной значимости данного вида деятельности.

3. Укрепляющие статус личности и коллектива, их ролевое положение, повышающее уровень их оправданных притязаний: доверие, поощрение, опора на личный жизненный опыт отдельных личностей и всего ученического коллектива, общественное мнение.

4. Эмоциональные стимулы, предполагающие сознательно организованные преподавателем или же в соответствующей ситуации возникающие проявления таких побудительных средств, которые, эффективно влияя на эмоциональную сферу, вызывают у обучающегося активное ответное чувство, убыстряющее формирование определённого мотива его действия или поступка [3, с. 44].

Стимулирование рассматривается нами как акт воздействия одной личности на другую с целью активизации в стимулируемом преподавателе необходимых для данного целевого акта действий с перспективой закрепления этих побуждающих факторов в личности педагога.

Анализ педагогической, учебно-методической литературы позволяет констатировать, что развитие теории стимулирования неразрывно связано с исследованием мотивационной составляющей педагога. Российская педагогическая энциклопедия дает следующее определение понятию «мотив». «Мотивы (фр., единственное число motif; от латинского moveo - двигаю) – побудители деятельности, складывающиеся под влиянием условий жизни субъекта и определяющие направленность его активности. В современной психологии термин «мотив» применяется для обозначения различных явлений и состояний, вызывающих активность субъекта». Мотивами могут выступать интересы, влечения и эмоции, установки и идеалы [4, с. 596-597].

«Мотивы выполняют двоякую функцию: первую – в том, что они побуждают и направляют деятельность, вторую - в том, что они придают деятельности субъективный, личностный смысл; следовательно, смысл деятельности определяется мотивом» – считает Л. И. Божович [5, с. 142].

Исследование по определению факторов стимулирования мотивации совершенствования качества педагогической деятельности преподавателя ссуза проводилось в рамках концепции системно-стадиального стимулирования мотивации творческого саморазвития учителя, разработанной Н. Ш. Чинкиной (1999), в соответствии с которой выделяется пять взаимосвязанных основных стадий: 1) самостимулирование мотивации самопознания, саморефлексия на основе самопознания; мотивация самопознания; 2) самостимулирование и стимулирование мотивации развития широкого спектра профессионально-творческих интересов; мотивационно-ориентационная избирательность направления творческой деятельности; самостимулирование мотивации творческого самоопределения, мотивация творческого самоопределения; 3) самостимулирование мотивации самоуправления; мотивация самоуправления,

самоорганизации; 4) самостимулирование и стимулирование мотивации творческой самореализации индивидуального стиля деятельности; мотивация творческой самореализации; 5) самостимулирование и стимулирование мотивации творческого самосовершенствования; становление активной, творчески саморазвивающейся личности; самоактуализация творческого саморазвития в связи с изменениями целей и содержания инновационной профессионально-творческой деятельности; мотивации творческого самосовершенствования [6, с. 119].

Преподавателям учреждений среднего профессионального образования была предложена анкета для определения степени значимости факторов стимулирования мотивации совершенствования качества их педагогической деятельности по шкале от -9 до +9, в которой баллы со знаком «+» обозначались как явление, способствующее совершенствованию качества педагогической деятельности, а баллы с отрицательным знаком – как факторы, препятствующие его совершенствованию.

Материалы, полученные в процессе анкетирования, были подвергнуты математической обработке. Получены показатели средней значимости (М) с коэффициентом отклонения (±м), который вычислялся по методике Бравэ-Пирсона.

На основе выявленных данных была составлена рейтинговая оценка стимулов мотивации преподавателя к совершенствованию качества педагогической деятельности в колледже. Согласно опытно-экспериментальной работе наиболее значимыми стимулами являются:

1) Стимулы мотивации самопознания в совершенствовании качества педагогической деятельности преподавателя:

1 – самоанализ необходимости улучшить результаты педагогической деятельности преподавателя;

2 – самоанализ ответственности преподавателя перед родителями студентов за результаты обучения, воспитания и развития;

3 – самоанализ потребности преподавателя в самообразовании.

2) Стимулы мотивации самоопределения в совершенствовании качества педагогической деятельности преподавателя:

1 – самоопределение собственного участия преподавателя в коллективной программе менеджмента качества в учебном заведении;

2 – самоопределение целей профессиональной деятельности;

3 – самоопределение лично-значимых для преподавателя проблем и нахождение путей их решения в профессиональной деятельности.

3) Стимулы мотивации самоуправления в совершенствовании качества педагогической деятельности преподавателя:

1 – высокий уровень проявления способностей преподавателя использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности;

2 – высокий уровень проявления способностей преподавателя учитывать индивидуальные особенности студентов;

3 – высокий уровень проявления способностей преподавателя прогнозировать результаты учебно-воспитательного процесса.

4) Стимулы мотивации самореализации в совершенствовании качества педагогической деятельности преподавателя:

1– получение преподавателем высокого рейтинга по шкале оценки качества педагогической деятельности;

2 – систематическое взаимопосещение занятий коллег;

3 – учет администрацией колледжа индивидуальных особенностей преподавателя.

Таблица – Показатели качества обученности студентов в экспериментальной и контрольной группах

Параметры сравнения	ЭГ №1		ЭГ №2		КГ	
	2013-2014 уч. год (475	*2014-2015 уч. год (520*	*2013-2014 уч. год (1334*	*2014-2015 уч. год (1159*	*2013-2014 уч. год (1040*	*2014-2015 уч. год (1097*

	студента)	*студентов)*	*студента)*	*студентов)*	*студентов)*	*студентов)*
% студентов, обучающихся на 4 и 5	42 %	45 %	47 %	48 %	35 %	33 %
% студентов, участвовавших в олимпиадах и конкурсах	28,6 %	29,8 %	3,6 %	8,0 %	7,7 %	8,6 %
% студентов, занявших призовые места в олимпиадах и конкурсах	12,6 %	13,2 %	1,7 %	5,3 %	4,6 %	1,1 %

5) Стимулы мотивации самосовершенствования по повышению качества педагогической деятельности преподавателя:

1 - получение профессионального самоудовлетворения, а следовательно, участие в конкурсах профессионального мастерства;

2 – получение высокого признания профессиональной деятельности преподавателя в масштабах города, страны, а следовательно, достижение высоких результатов в профессиональной деятельности;

3 – получение высоких результатов по преподаваемой учебной дисциплине, а следовательно, выработка в себе творческого подхода к профессиональной деятельности.

Эти данные легли в основу модели стимулирования мотивации преподавателей к совершенствованию качества своей педагогической деятельности. После апробации модели стимулирования изменились показатели качества обученности студентов в экспериментальной и контрольной группах (см. таблицу).

Так, в экспериментальной группе №1 наблюдался рост процента качества (количества студентов, обучающихся на 4 и 5) с 42 до 45 %; а в экспериментальной группе №2 этот показатель повысился на 1 % (с 47 до 48 %), что является достаточно высоким результатом. Это означает, что в экспериментальной группе около 50 % студентов обучаются на 4 и 5. При этом в контрольной группе наблюдалось снижение качества обученности на 2 % (с 35 до 33 %). Увеличилось количество студентов, участвовавших в олимпиадах и конкурсах, как в экспериментальной, так и в контрольной группах: с 3,5 до 8,0 % в экспериментальной группе №2, с 28,6 до 29,8 % в экспериментальной группе №1 и с 7,7 до 8,6 % в контрольной группе. Также увеличилось количество призовых мест, которые заняли студенты в различных конкурсах и олимпиадах. Так, в экспериментальной группе №1 увеличение составило около 1 % (с 12,6 до 13,2 %), а в экспериментальной группе №2 – 3,5 % (с 1,7 до 5,3 %). Заметный спад наблюдался в контрольной группе: количество студентов, занявших призовые места в конкурсах и олимпиадах, сократилось на 3,5 % (с 4,6 до 1,1 %).

Таким образом, для комплексного стимулирования мотивации преподавателей ссуза к повышению качества своей педагогической деятельности необходимо выявить стимулы мотивации, определить мотивационно-потребност-ную сферу педагогов по улучшению качества своего труда и разработать программу стимулирования. Совершенствование качества педагогической деятельности преподавателя постепенно переходит в его самосовершенствование через развитие мотивации педагога и непрерывные процессы системы менеджмента качества в колледже: планирование, проектирование, прогнозирование, моделирование, оценивание, анализ и корректирование. Все эти процедуры в технологической цепочке направлены на качество образовательного процесса.

Литература

1. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы. Распоряжение от 29 декабря 2014 г. № 2765-р URL: http://government.ru/media/files/mlorxfXbbCk.pdf (дата обращения: 15.07.2017).
2. Зайцев В. Необходимые составляющие успешной деятельности, или как исправить «двойку» по … управлению // Народное образование. 2004. № 8. С. 59-66.
3. Равкин З.И. Стимулирование как педагогический процесс (основы общей теории) // Проблемы педагогического стимулирования и методологии исследований истории советской школы. Йошкар-Ола: МГПИ им. Н.К.Крупской, 1972. 291 с.
4. Российская педагогическая энциклопедия: в 2 т. / гл. ред. В.В. Давыдов. М.: Большая Российская энциклопедия, 1993. 608 с.
5. Божович Л.И. Проблемы формирования личности. Избранные психологические труды. М.: Институт практической психологии. М.-Воронеж: НПО «Модек», 1995. 352 с.
6. Чинкина Н.Ш. Концепция системно-стадиального стимулирования мотивации творческого саморазвития учителя // Прикамский регион: природа, население, хозяйство: сборник статей и тезисов региональной научно-практической конференции. Набережные Челны: Изд-во НГПИ, 2005. С. 114-119.

Сведения об авторе:
©Хузин Ильнур Рафисович – преподаватель, Набережночелнинский государственный торгово-технологический институт, Российская Федерация, Набережные Челны, e-mail: ilnurkhuzin@mail.ru.

Information about the author:
©Khuzin Ilnur Rafisovich – teacher, Naberezhnye Chelny State Trade and Technological Institute, Russian Federation, Naberezhnye Chelny, e-mail: ilnurkhuzin@mail.ru.

УДК 378.1

В. Ю. Дубровин, Ю. Н. Соловарова

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В ФГАОУ ВО «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» НА МАТЕРИАЛАХ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Ключевые слова: качество управления, оценка качества управления, инновационный проект, инновационно-проектная деятельность, рейтинг, национальный рейтинг университетов, рейтингование, выборочное рейтингование, процессный подход, малые инновационные предприятия.

В статье рассматривается оценка качества управления инновационно-проектной деятельностью в ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет». Описан авторский проект, в основе которого лежит применение процессного подхода к управлению инновационно-проектной деятельностью вуза, и представлена разработанная методика оценки качества управления инновационными проектами путем внутреннего выборочного рейтингования процесса легализации инновационных проектов в системе инновационно-проектной деятельности в ФГАОУ ВО «К(П)ФУ». Отражены ключевые выводы, полученные в ходе разработки проекта. Разработанная в рамках проекта спецификация процесса управления инновационно-проектной деятельностью в вузе позволила использовать такой инструмент оценки качества управления инновационными проектами в сфере образования, как выборочное рейтингование. Ключевым процессом в управлении инновационно-проектной деятельностью является, на наш взгляд, процесс «Подключение и работа в информационной системе управления научно-инновационной деятельностью в К(П)ФУ». Выдвигается тезис о том, что для рейтингования структурно-функциональный подход малоэффективен, так как все ключевые индикаторы рейтингования, как правило, имеют многоуровневую структурно-функциональную привязку, что не дает возможности ухватить невидимые мультиструктурные взаимосвязи. Следовательно, при использовании методики рейтингования необходимо применять процессный подход, который наиболее эффективен, поскольку отражает детализацию невидимых взаимосвязей в процессной модели управления. Представлены результаты социологического опроса руководителей легализованных инновационных проектов в системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ»).

V. Y. Dubrovin, Y. N. Solovarova

ASSESSMENT OF QUALITY OF MANAGEMENT OF INNOVATIVE AND DESIGN ACTIVITY IN FGAOU AT «THE KAZAN (VOLGA REGION) FEDERAL UNIVERSITY» (BASED ON MATERIALS OF THE SOCIOLOGICAL RESEARCH)

Keywords: quality of management, assessment of quality of management, innovative project, innovative and design activity, rating, national rating of universities, rating, selective rating, process approach, small innovative enterprises.

The paper deals with the assessment of the quality of management of innovation and design activities in the «The Kazan (Volga) federal university». The author's project is described here, which is based on the application of the process approach to the management of the innovative and project activity of the university. Developed within the project specification of the process of management of innovation and project activities in the university allowed to use such a tool for assessing the quality of management of innovative projects in the field of education, as selective rating. In our view, the key process in the management of innovation and project activity is the process of «Connecting and working in the information system for managing scientific and innovation activities in «The Kazan (Volga) federal university». The thesis is advanced that the structural and functional approach is ineffective for rating, since all key indicators of rating, as a rule, have a multilevel structural and functional binding, which does not allow to seize invisible multistructural interrelations. Therefore, when using the rating methodology, it is necessary to apply the process approach, which is most effective, because it reflects the detailing of invisible relationships in the process control model. The results of the sociological survey of the heads of legalized innovative projects in the system of innovation and project activities of «The Kazan (Volga) federal university» are presented.

Оценка качества управления инновационной деятельностью в вузе – процесс, который характеризуется сложным и динамическим характером и осуществляется, как правило, в отсутствие четких и однозначных критериев оценки значимости полученных результатов и при наличии большого числа факторов, влияющих на ход процесса, и изменчивости внешней среды. В общем виде итоги управления инновационной деятельностью можно определить как результат преобразования научных знаний в новую или усовершенствованную продукцию, реализуемую на рынке, новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, а также в новый подход к социальным услугам или иное структурное, финансово-экономическое, информационное, кадровое или иное нововведение, обеспечивающее экономию затрат или создающее условия для такой экономии [1].

Отметим, что определение показателей оценки эффективности управления инновационными проектами и алгоритмов их расчетов в вузе возлагается на ответственных за инновационную деятельность лиц. Все эти обстоятельства диктуют необходимость разработки конкретного проекта оценки качества управления инновационными проектами путем рейтингования и разработки процессного подхода к моделированию процессов инновационной деятельности вуза.

Управление инновационным проектом целесообразно определять как процесс принятия и реализации управленческих решений, связанных с определением целей, организационной структуры, планированием мероприятий и контролем за ходом их выполнения, направленных на реализацию инновационной идеи [2]. Под качеством инновационного проекта как объекта управления следует понимать характеристики, которые относятся к конкурентоспособности инновационного продукта и его результативности. Ключевые требования, предъявляемые к инновационным проектам, сводятся к факту коммерциализации инновационного продукта [3].

Система управления качеством инновационно-проектной деятельности вуза должна обязательно включать в себя методы оценки и анализа качества такого управления. Отметим, что методик оценки множество, наиболее популярной является методика рейтингования вузов.

Рейтинг – это система сравнительной оценки, которая позволяет делать значимые

выводы. Рейтингование рассматривается как важный фактор выполнения нормативных требований по оценке управления качеством инновационных проектов вуза [4].

Методология и методики рейтингов должны быть адекватны современной ситуации и здравому смыслу, только тогда рейтингование может выступать надежным инструментом оценки качества в сфере образования. Выделяют общие рейтинги и рейтинги по различным категориям (выборочные рейтинги). Наиболее авторитетные мировые рейтинги образовательных организаций – это Quacquarelli Symonds, Times Higher Education и Academic Ranking of World Universities.

Среди основных национальных рейтингов образовательных организаций выделим наиболее значимые и часто используемые вузами:

1) Национальный рейтинг университетов «Интерфакс». Методика, в ходе которой деятельность вузов оценивается по шести основным параметрам: образовательная деятельность; исследовательская деятельность; социализация — отражает деятельность вуза в социальной сфере; интернационализация, или международная деятельность вуза; бренд вуза; инновации и предпринимательство, т.е. деятельность вуза в сфере технологического предпринимательства. В отдельный блок выделены 11 ключевых показателей методики рейтингования университетов в сфере инноваций и предпринимательства, которые являются инструментом оценки качества управления инновационными проектами вуза [3].

2) Рейтинг вузов RAEX (Эксперт РА) – интегральная оценка качества подготовки выпускников вуза, определяемая количественными параметрами образовательной и научно-исследовательской деятельности вузов и качественными характеристиками, отражающими мнение ключевых референтных групп: работодателей, представителей академических кругов и научных кругов, а также студентов и выпускников вузов. В рейтинге не могут участвовать вузы творческой, спортивной направленности, узкопрофильные (монопрограммные) вузы, а также вузы силовых ведомств. Оценке подлежат только головные вузы, филиалы вузов не рассматриваются составителями рейтинга. В данной методике рейтингования университетов в сфере инновационно-проектной активности выделяется более 21 показателя, которые лежат в основе инструмента оценки качества управления инновационными проектами в вузе [4].

Важным инструментом оценки качества управления инновационными проектами в сфере образования является *выборочное рейтингование* управленческих процессов образовательных учреждений. Это воздействие на отдельные компоненты рейтинга вуза, в частности на инновационную деятельность, которое повышает уровень общей конкурентоспособности образовательного учреждения. Согласно данной логике разработан проект по формированию авторской методики оценки управления инновационно-проектной деятельностью в ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» и осуществлены следующие практические этапы:

Предпроектный этап – структурно-функциональный анализ системы управления инновационно-проектной деятельностью в ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» и описание проблемы. Стоит отметить, что организационно-управленческие структуры ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» доказали свою управленческую эффективность. В пользу этого утверждения свидетельствует тот факт, что количество МИПов (малых инновационных предприятий) стремительно растет год от года. В настоящий момент их количество достигло 45 предприятий с участием университета в качестве одного из соучредителей МИП. Растет число групп, которые имеют желание легализоваться в системе инновационно-проектной деятельности вуза посредством подключения и работы в информационной системе управления научно-инновационной деятельностью ФГАОУ ВО «К(П)ФУ».

Второй факт, свидетельствующий в пользу эффективности системы управления К(П)ФУ, - достаточно высокое положение в национальных рейтингах университетов Российской Федерации по общим рейтингам. К примеру, по национальному рейтингу университетов «Интерфакс» ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» в 2016 и 2017 гг. стабильно занимает 11 место (818 баллов из 1000 баллов). Для сравнения у МГУ 1000 баллов из 1000 [5]. В то же время по рейтингу вузов RAEX (Эксперт РА) в 2016 и 2017 гг. ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» занимал соответственно 17 и 15 места. За год рейтинг вуза поднялся на две позиции, что свидетельствует в пользу эффективной стратегии управления вузом в целом [6]. Отметим, что в данных рейтингах в отдельную группу выделяется лишь научно-

исследовательская деятельность, в состав которой входит инновационно-проектная деятельность.

Таким образом, *проблема* заключается в том, что неясен вклад и эффективность именно системы управления инновационно-проектной деятельностью в общем рейтинге вуза, что побуждает к необходимости рейтингования (оценивания) ее отдельно.

В результате проделанной работы выявляется и следующая *проблемная ситуация* – структурно-функциональный подход к управлению инновационной деятельностью вуза не дает возможности полноценного применения методики рейтингования как инструмента оценки качества управления инновационными проектами вуза. Обусловлено это тем фактом, что все ключевые индикаторы рейтингования, как правило, имеют многоуровневую структурно-функциональную привязку. Таким образом, в практической деятельности по оценке качества должен быть использован *процессный подход* к управлению инновационной деятельностью вуза, который открывает большие возможности по детализации процессов, невидимых при структурно-функциональном анализе.

1 этап. Применение процессного подхода к управлению инновационно-проектной деятельностью в К(П)ФУ как подготовка к оценке качества управления инновационными проектами.

В стандарте ГОСТ Р ИСО 9001-2015. СМК, который введен в сентябре 2015 г., применен процессный подход. Он включает цикл «Планируй – Делай – Проверяй – Действуй» (PDCA). Реализация цикла PDCA в вузе позволяет обеспечивать процессы необходимыми ресурсами, осуществлять их менеджмент, определять и реализовывать возможности для улучшения, а следовательно, целесообразность процессного подхода в управлении становится очевидной [7].

Процессная модель управления инновационно-проектной деятельностью Казанского (Приволжского) федерального университета была разработана на основе модели инновационной деятельности группы авторов А.М. Галимова, Н.Ф. Кашапова, А.В. Маханько [8] и представлена схемой на рис. 1.

Применение процессного подхода к управлению инновационно-проектной деятельностью в ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» позволило использовать такой инструмент оценки качества управления инновационными проектами в сфере образования, как рейтингование. Процессный подход в системе управления инновационными проектами в сфере образования позволяет оценить каждый элемент этой системы путем рейтингования. Это обусловливает важность и необходимость такого подхода как *первого этапа* оценки качества управления инновационными проектами.

Ключевым процессом в управления инновационно-проектной деятельностью является, на наш взгляд, процесс «Подключение и работа в информационной системе управления научно-инновационной деятельностью в К(П)ФУ» [9, 10]. Его спецификация представлена схемой на рис. 2.

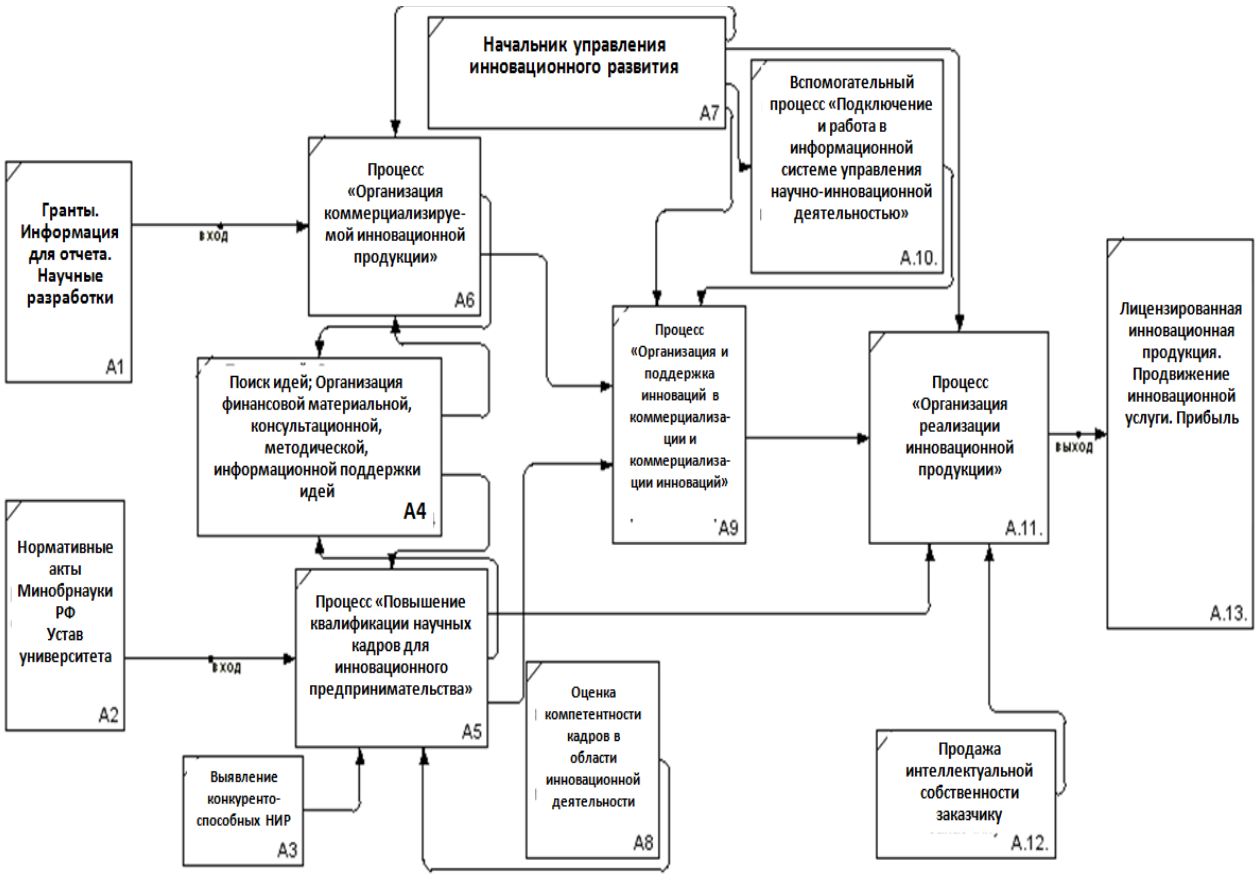

Рис. 1 – Процессная модель управления инновационно-проектной деятельностью Казанского (Приволжского) федерального университета

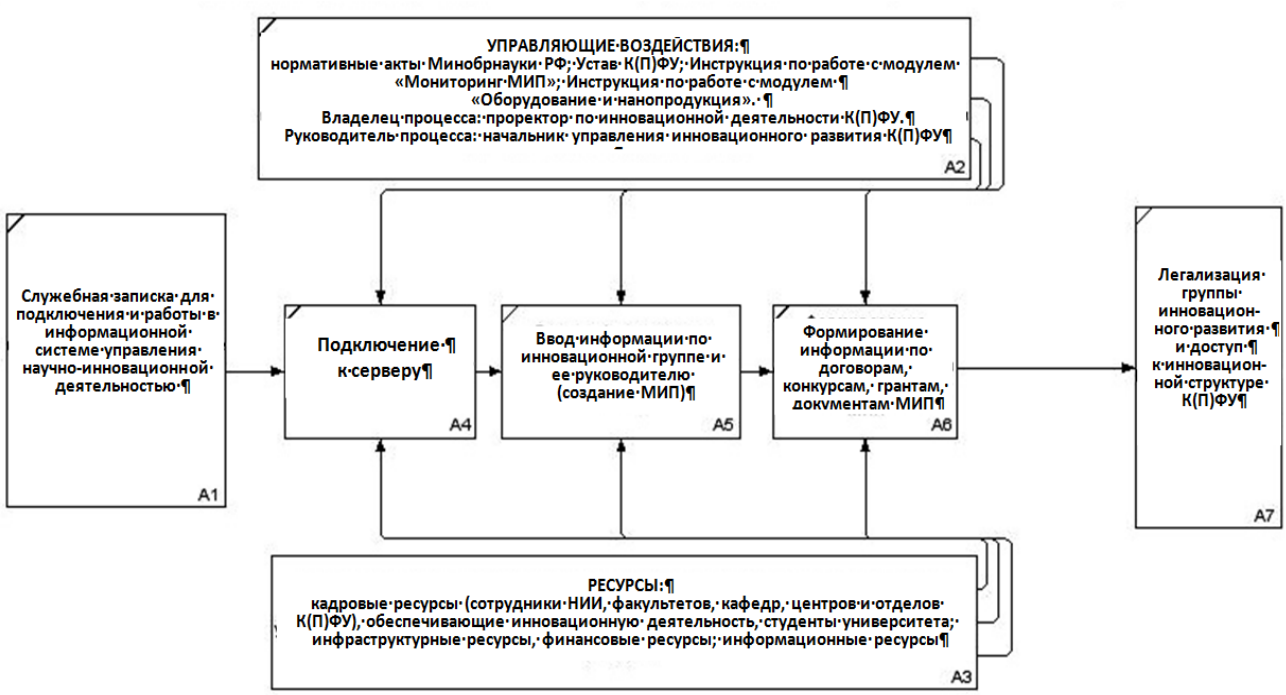

Рис. 2 – Спецификация процесса «Подключение и работа в информационной системе управления научно-инновационной деятельностью в К(П)ФУ».

Таким образом, на основе инновационно-проектной деятельностью в спецификации процессов управления ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» становится возможным

применение такого инструмента оценки качества управления инновационными проектами в сфере образования, как выборочное рейтингование.

2 этап. Разработка проекта по формированию методики и инструментария оценки качества управления инновационно-проектной деятельностью в ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» путем *внутреннего выборочного рейтингования* легализации инновационных проектов в системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ». В качестве *целевой аудитории для данного рейтинга* выступили сотрудники и студенты вуза, чьи инновационные проекты прошли процедуру легализации в системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ». *Основа рейтинга* – количество легализованных инновационных проектов в системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ».

Инструментарий методики *внутреннего выборочного рейтингования* разработан на основе таких методик рейтингования вузов, как RAEX (Эксперт РА) и Интерфакс. Инструментарий представлен авторским *бланком рейтингования* для методики внутреннего выборочного рейтингования и анкетой для руководителей легализованных инновационных проектов в системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ».

3 этап. Апробация методики *внутреннего выборочного рейтингования* легализации инновационных проектов в системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» на иновационно-проектном поле вуза. Процесс адаптации методики в инновационно-проектном поле ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» осуществлялся на базе и с помощью отдела методического обеспечения и мониторинга образовательного процесса Департамента образования ФГАОУ ВО «К(П)ФУ». По результатам анкетного опроса оказалось, что большая часть опрошенных руководителей воспринимает процедуру подключения к системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» как само собой разумеющийся факт. Таким образом, можно отметить, что культура работы в системе уже сформировалась на уровне базовых представлений.

Количественные результаты:

– количество МИПов – 45;

– количество инновационных проектов – 60;

– опрошено руководителей легализованных инновационных проектов в системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО К(П)ФУ – 45.

В целом респонденты удовлетворены процедурой подключения к системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ» - это 74 % опрошенных из 45 руководителей инновационных проектов (рис. 3).

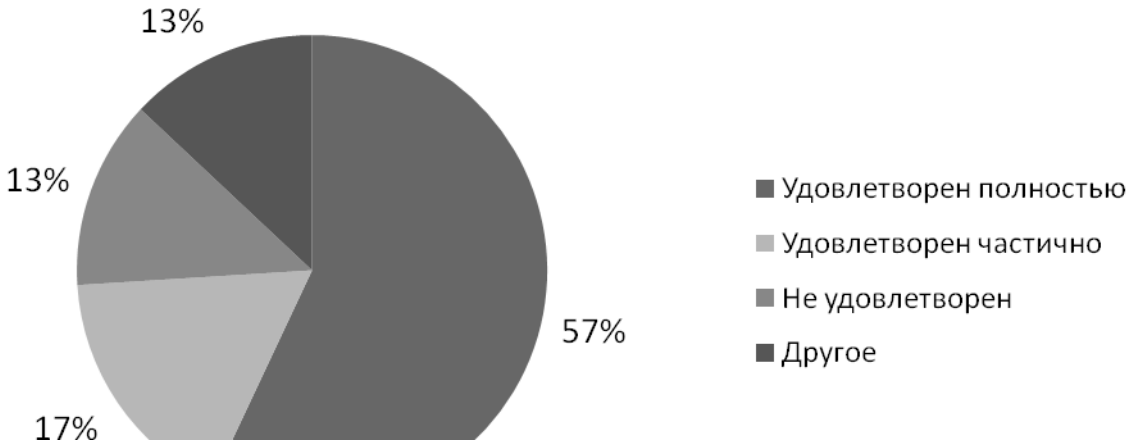

Рис. 3 – Диаграмма удовлетворенности процедурой подключения к системе инновационно-проектной деятельности ФГАОУ ВО «К(П)ФУ»

В комментариях респонденты отмечали плюсы подключения к системе инновационно-проектной деятельности вуза и легализации инновационных проектов: простую и понятную схему подключения к системе, возможность пользоваться инфраструктурой вуза,