

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ. 2020. №1 (26)

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

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ

2020 №1 (26)

январь-февраль

Основан в 2015 году

Казань

2020

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

2020 №1 (26) январь-февраль

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 Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, по научным специальностям и соответствующим им отраслям.

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 Объединенном каталоге «Пресса России».

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) 231-95-04, 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:

Аксянова А. В. – д-р экон. наук, проф., КНИТУ
Алексеев С.А. – канд. социол. наук, доцент, КНИТУ
Бурганова Л.А. – д-р социол. наук, проф., КНИТУ
Валеева Н.Ш. – д-р пед. наук, проф., КНИТУ
Ельшин Л.А. – д-р экон. наук, доцент, 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

Локозов В. В. – д-р социол. наук, проф., ИСЭПН РАН
Мингалеев Г. Ф. – д-р экон. наук, проф., КНИТУ-КАИ
Сафин Р.С. – д-р пед. наук, проф., КГАСУ
Сафиуллин А. Р. – д-р экон. наук, проф., К(П)ФУ
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: Л.З.Фатхуллина

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:

Axyanova A. V. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KNRTU
Alekseev S.A. – Cand. Sci. (Sociol.), KNRTU
Burganova L.A. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof., KNRTU
Valeyeva N. S. – Dr. Sci. (Pedag.), Prof., KNRTU
Elshin L.A. – Dr. Sci. (Econ.), 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

Lokosov V. V. – Dr. Sci. (Sociol.), Prof., ISESP RAS
Mingaleev G. F. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KNRTU-KAI
Safin R.S. – Dr. Sci. (Pedag.), Prof., KSUAE
Safiullin A. R. – Dr. Sci. (Econ.), Prof., KFU
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: L. ZFatkhullina

ISSN 2499-992X © Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Козлов А. В., Тесля А. Б., Чуклинова Е. В.</i> Инструменты формирования цифровых компетенций персонала предприятий малого бизнеса	5
<i>Сергиенко Е. С., Сапрыкина Н. В., Плохотникова Г. В.</i> Управление устойчивым развитием: маркетинговый аспект и реализация коммуникационной политики	12
<i>Стовба Е. В., Лукьянова М. Т., Ковшов В. А.</i> Форсайт-прогнозирование устойчивого развития сельских территорий региона (на примере республики Башкортостан)	17
<i>Тюленева Т. А.</i> Совершенствование налогового планирования как фактор обеспечения устойчивого развития горнодобывающего региона (на примере Кемеровской области)	25
<i>Фомин Н. Ю., Шинкевич А. И., Дырдонова А. Н., Андреева Е. С.</i> Методические аспекты моделирования показателей экономической эффективности территориально-производственного кластера	32

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Зинурова Р. И.</i> Исследование этноконфессиональных рисков в городском пространстве: результат фокус-группы с представителями исполнительных органов власти	38
<i>Гатиятуллина Д. А.</i> Некоторые аспекты культурно-досугового поведения молодежи г. Казани (по материалам исследования)	44
<i>Никитина Т. Н.</i> Социальные практики Республики Татарстан в области экологии	51
<i>Тузиков А. Р.</i> Высшее образование: идеологемы реформ и практика имитаций	60
<i>Фатхуллина Л. З.</i> Антикоррупционная политика в Республике Татарстан: формирование и формы реализации	66
<i>Эльсаева З. С.</i> Кросс-культурная специфика стратегий гендерных взаимодействий	71

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Иманова О. А.</i> Электронный портфолио как средство оценивания профессиональной компетентности бакалавров направления подготовки «Педагогическое образование»	79
<i>Осипов П. Н., Крайсман Н. В., Сунцова М. С., Фахретдинова Г. Н.</i> Влияние четвертой промышленной революции на инженерное образование (обзор международных конференций)	90
<i>Стрекалова Г. Р., Зинурова Р. И.</i> Организационные аспекты мониторинга качества образовательной деятельности вуза в целях повышения рейтинга	103
<i>Хамитова А. И.</i> Задачно-деятельностный подход в организации самостоятельной работы студентов общей и неорганической химии	112

JOURNAL CONTENTS

ECONOMICS

<i>Kozlov A. V., Teslya A. B., Chuklinova E. V.</i> Instruments for the digital competences development of small enterprises staff	5
<i>Sergienko E. S., Saprykina N. V., Plohotnikova G. V.</i> Sustainable development management: the marketing aspect and implementation of communication policy	12
<i>Stovba E. V., Lukyanova M. T., Kovshov V. A.</i> The foresight forecasting of sustainable development of rural territories of the region (on the example of the Republic of Bashkortostan)	17
<i>Tyuleneva T. A.</i> Improving tax planning as a factor of sustainable development of mining region (on example of Kemerovo region)	25
<i>Fomin N. Y., Shinkevich A. I., Dyrdonova A. N., Andreeva E. S.</i> Methodological aspects of modeling the indicators of the economic efficiency of the territorial-production cluster	32

SOCIOLOGY

<i>Zinurova R. I.</i> Study of ethnoconfessional risks in the urban space: a focus group result with representatives of the executive authorities	38
<i>Gatijatullina D. A.</i> Some aspects of cultural and leisure behavior of young people in Kazan (materials research)	44
<i>Nikitina T. N.</i> Social practices of the Republic of Tatarstan in the field of ecology	51
<i>Tuzikov A. R.</i> Russian higher education: ideologems of reforms and imitation practice	60
<i>Fatkhullina L. Z.</i> Anti-corruption policy in the Republic of Tatarstan: formation and forms of implementation	66
<i>Elsaeva Z. S.</i> Cross-cultural specificity of gender interaction strategies	71

PEDAGOGICS

<i>Imanova O. A.</i> Electronic portfolio as a means of evaluating the professional competence of bachelors of the direction «pedagogical education»	79
<i>Osipov P. N., Kraisman N. V., Suntsova M. S., Fakhretdinova G. N.</i> The impact of the fourth industrial revolution on engineering education (Review of the International Conferences)	90
<i>Strekalova G. R., Zinurova R. I.</i> Organizational aspects of monitoring the quality of educational activities of the university for the purposes of improving the rating	103
<i>Khamitova A. I.</i> Task-activity approach in organizing an Independent works of students of general and inorganic chemistry	112

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 334.7

А. В. Козлов, А. Б. Тесля, Е. В. Чуклинова

ИНСТРУМЕНТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕРСОНАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА

*Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ в рамках выполнения исследований
по проекту № 18-010-01119*

Ключевые слова: цифровые компетенции персонала, иерархия цифровых компетенций, малые предприятия, инструменты формирования

Целью статьи является разработка предложений по выбору инструментов формирования цифровых компетенций, в наибольшей степени релевантных специфике предприятий малого бизнеса. В работе выполнен анализ ключевых понятий в области цифровых компетенций персонала, выявлена терминология при описании требований к знаниям и навыкам сотрудников при использовании цифровых технологий. Обоснована актуальность проблемы развития цифровых компетенций персонала в результате появления разрыва между текущими компетенциями работников и требуемыми компетенциями со стороны работодателей в большинстве стран мира, в том числе и в России. Показана важность поднятой проблемы и для предприятий малого бизнеса. Идентифицированы специфические черты предприятий малого бизнеса, определяющие специфику требований к персоналу, в том числе и с точки зрения возможностей формирования и развития цифровых компетенций персонала. Показана невозможность адаптации опыта формирования цифровых компетенций персонала, методов, подходов и технологий, используемых крупными компаниями. Исследование методов и инструментов формирования цифровых компетенций позволило определить уровни компетенций, которые целесообразно формировать у персонала предприятий малого бизнеса. Предложена 4-х уровневая модель цифровых компетенций применительно к специфике малого предприятия. Систематизированы доступные для предприятий малого бизнеса инструменты формирования цифровых компетенций по двум критериям: стоимости и уровню компетенций. Даны рекомендации по выбору инструментов формирования цифровых компетенций персонала предприятий малого бизнеса с учетом специфики его деятельности. Предложенный подход к выбору инструментом формирования и развития цифровых компетенций персонала малых предприятий позволит руководству малых предприятий более обоснованно и целенаправленно выбирать пути и инструменты обучения своих работников в сфере применения информационно-коммуникационных технологий.

A. V. Kozlov, A. B. Teslya, E. V. Chuklinova

INSTRUMENTS FOR THE DIGITAL COMPETENCES DEVELOPMENT OF SMALL ENTERPRISES STAFF

Keywords: digital competencies of personnel, hierarchy of digital competencies, small enterprises, formation tools

The purpose of the article is to develop proposals for the choice of tools for the formation of digital competencies, most relevant to the specifics of small businesses. The paper analyzes the key concepts in the field of digital competencies of personnel, identifies the terminology in describing the requirements for knowledge and skills of employees using digital technologies. The topicality of the problem of development of digital competencies of personnel as a result of the gap between the current competencies of employees and the required competencies on the part of employers in most countries of the world, including Russia, is substantiated. The importance of the raised problem for small businesses is shown. The specific features of small businesses that determine the specifics of the requirements for personnel, including in terms of opportunities for the formation and development of digital competencies of personnel, are identified. It is shown that it is impossible to adapt the experience of forming digital competencies of personnel, methods, approaches and technologies used by large companies. Research of methods and tools of formation of digital competences allowed defining levels of competences which are expedient to form at the personnel of the enterprises of small business. A 4-level model of digital competencies in relation to the specifics of a small enterprise is proposed. Available for small businesses tools for the formation of digital competencies on two criteria: cost and level of compe-

tencies are systematized. Recommendations are given on the choice of tools for the formation of digital competencies of small business personnel, taking into account the specifics of its activities. The proposed approach to the choice of the tools for the formation and development of digital competencies of personnel of small enterprises will allow the management of small enterprises to more reasonably and purposefully choose ways and tools for training their employees in the field of information and communication technologies

Введение. Цифровизация экономики – сложный многоплановый процесс, как с технологической, так и социально-экономической точки зрения, революционно меняющий традиционный уклад производства и общественной жизни [1]. Предприятия и организации сталкиваются с необходимостью пересмотра подходов к формированию и управлению не только информационными, но и всеми видами ресурсов. Одна из важнейших проблем – принципиальные изменения требований к набору компетенций сотрудников, которые должны включать знания и навыки, необходимые для использования цифровых технологий в профессиональной деятельности. Высокую заинтересованность, как научного сообщества, так и работодателей подтверждает значительное количество проводимых международных и региональных мероприятий, научных публикаций, частично или полностью посвящённых проблематике формирования цифровых компетенций.

Потребность в решении вопросов, связанных с формированием цифровых компетенций, возникла в результате появления разрыва между текущими и требуемыми компетенциями работников в большинстве стран мира. Так, согласно опросу, проведенному Британским компьютерным обществом, только 52 % работодателей считают, что их сотрудники обладают достаточными цифровыми компетенциями. Исследования, проведенные в Германии и Австрии, показали, что многие студенты и работники считают себя обладающими цифровой грамотностью, хотя не смогли выполнить основные операции при тестировании [2].

На европейском рынке труда отмечается повышенный спрос на работников с развитыми цифровыми компетенциями, сформировавший разрыв между потребностями рынка труда и навыками работы с цифровыми технологиями [3]. Результаты опроса Cedefop Cedefop's European skills and jobs (ESJ) [4] показывают, что 7 из 10 взрослых работников в ЕС нуждаются в базовом уровне знаний и умений взаимодействия с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ) для выполнения своих профессиональных обязанностей. Около 28 % трудоспособного населения оценивает свой уровень базовых цифровых компетенций довольно низко по сравнению с требованиями рынка труда.

Аналогичная ситуация наблюдается и в США. В [5] на примере навыка Data Science and

Analytics (DSA) наглядно показан разрыв в требуемых цифровых компетенциях, только 5 % недавних выпускников обучались навыкам анализа данных. Дефицит специалистов DSA будет сохраняться в течение следующего десятилетия. Скорость увеличения потребности в новых навыках возрастает в соответствии со скоростью цифровой трансформации, что стимулирует работодателей проводить переподготовку сотрудников в середине карьеры, поощрять обучения на рабочих местах [6].

В России, согласно отчету The Boston Consulting Group [7], также существует значительный разрыв между текущими и требуемыми цифровыми компетенциями, Российская Федерация занимает 39 строчку в рейтинге цифровых навыков из 135 стран. Анализ вакансий топ менеджмента, размещенных на рекрутинговом сайте SuperJob [8] показал, что востребованность цифровых компетенций к перечисленным должностям часто ограничивается «уверенным владением ПК» и требованиями к навыкам работы с MS Word, MS Excel и 1С.

Крупные компании могут решать проблему формирования компетенций сотрудников путем разработки собственных программ обучения. Например, для формирования цифровых компетенций сотрудников в компании IBM создана внутренняя образовательная среда на основе цифровой облачной платформы «Your Learning», которая позволяет сделать обучение каждого сотрудника персональным [9, 10]. Доступ к ресурсу осуществляется круглосуточно. Основной акцент делается на восполнении разрывов в навыках (skills gap).

Среди российских компаний подобный подход реализуют Ростелеком и Сбербанк. Ростелеком одной из приоритетных целей внутреннего развития называет обеспечение всеобщего и качественного образования, возможности обучения на протяжении всей жизни для всех [10]. Для обучения, в том числе формирования цифровых компетенций, был создан Корпоративный онлайн-университет. В рамках Корпоративного университета Сбербанк в 2017 г. основал Академию технологий и данных для обучения руководителей и экспертов Банка. Основная задача программ по развитию цифровых навыков — дать сотрудникам эффективные инструменты и знания в части сбора и анализа данных.

Малый бизнес не имеет ресурсов и возможностей для использования опыта крупных компаний в силу своей специфики, поэтому нуждается в предложении релевантных инструментов развития работников в сфере ИКТ. Это приводит к снижению конкурентоспособности малого бизнеса и так играющего недостаточно заметную роль в экономике России, особенно по сравнению со странами Европейского Союза. Количественным подтверждением такого отставания является ста-

Таблица 1 – Доля малого бизнеса в Валовом Внутреннем Продукте в 2018 г. (составлено по данным Росстата [11] и [12])

Россия	Германия	Швеция	Финляндия	Нидерланды	Италия
20,5 %	53 %	58 %	60 %	63 %	68 %

Таким образом, целью настоящего исследования явилась разработка предложений по выбору инструментов формирования цифровых компетенций, в наибольшей степени релевантных специфике предприятий малого бизнеса.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи.

1. Выполнить анализ ключевых понятий в области цифровых компетенций персонала.
2. Выполнить анализ особенностей и специфики предприятий малого бизнеса с точки зрения освоения персоналом цифровых технологий.
3. Исследовать методы и инструменты формирования цифровых компетенций.
4. Определить уровни цифровых компетенций, которые целесообразно формировать у персонала малых предприятий.

5. Предложить рекомендации по выбору инструментов формирования цифровых компетенций персонала предприятий малого бизнеса.

Методология. В качестве методологической базы использовались как общенаучные, так и специфические методы исследования. К первым относятся методы анализа, в частности, контентный и сравнительный анализ, а также синтеза. К специфическим методам можно отнести последние достижения в области методологии и развития понятийного аппарата в сфере исследований цифровых компетенций. Следует отметить, что в научной литературе пока не сложилось единой терминологии при описании требований к знаниям и навыкам сотрудников при использовании цифровых технологий. В литературе встречаются различные термины: цифровые компетенции (digital competence), цифровая грамотность (digital literacy), компьютерная грамотность (computer literacy и ICT literacy), цифровые навыки (e-skills и digital skills) и др. Новизна и актуальность проблемы требуют формирования единого понятийного аппарата, попытки представлены в [13] и [14]. Так

стистика, показывающая долю малого и среднего бизнеса в ВВП различных стран. Даже с поправкой на то, что существуют различные подходы к определению малого и среднего бизнеса в России и ЕС, цифры таблицы 1 весьма красноречивы и демонстрируют серьезное отставание в этой сфере. Поэтому анализ путей и инструментов развития малых предприятий на современной инновационно-технологической основе, на внедрении процессов цифровизации, является актуальной задачей.

результаты поисковой выдачи на английском языке в базе EBSCOhost за 2005 - 2010 гг. [13] показывают, что термины «цифровые компетенции» и «цифровая грамотность» часто используются как синонимы. Авторы предполагают, что содержание определения цифровых компетенций будут меняться, т.к. оно динамично и будет регулярно пересматриваться из-за появления новых технологий. Попытка проанализировать практику использования в период с 2000 года дала мало релевантные результаты. Несмотря на то, что общепринятого и обоснованного подхода к определению цифровых компетенций пока не сложилось, в настоящее время термин «компетенции» используется больше, чем «умения» [13], что отражает потребность в более широком и более глубоком осмыслении данной экономической категории.

Проведенный [14] в 2016 г. анализ 76 статей, в которых изучалась цифровые компетенции, описываемые разными терминами, показал, что более 50 % авторов использовали цифровые компетенции для описания навыков и умений, связанных с цифровыми технологиями. Анализ, проведенный в [15] на английском и испанском языках по терминам, связанным с понятием цифровые компетенции, и охвативший статьи из таких источников как ISI Web of Knowledge, ERIC, the Social Sciences Citation Index, ScienceDirect, SAGE Publications, Wiley Online Library, Taylor & Francis Online, Emerald Group Publishing, the European Union Database, the UNESDOC Database and Google Scholar за период 1990-2014 гг. показал, что понятия «цифровые компетенции» и «цифровая грамотность» тесно связаны, но не идентичны. В общем случае, можно выделить два подхода: цифровые компетенции просто как «техническое использование информационно-коммуникативных технологий (ИКТ), или более широко, как применение знаний или навыков 21 века» [15]. Второй

подход представляется более интересным и отвечающим современным требованиям.

Выполненное по заказу European Commission's Joint Research Centre (Institute of Prospective Technological Studies) исследование [16] показало, что эксперты видят цифровую компетентность как совокупность знаний, навыков и отношений, связанных с различными целями, сферами и уровнями. Исследование проводилось методом «Дельфи» и включило в себя опрос 95 экспертов из разных сфер деятельности. Эксперты выявили двенадцать областей цифровых компетенций, сделав вывод об отсутствии общего понимания данной экономической категории.

Для целей и задач нашего исследования, с учетом всего вышесказанного, определим цифровые компетенции как совокупность:

(1) базовой технической грамотности при взаимодействии с IT-оборудованием;

(2) способности осмысленно использовать цифровые технологии для выполнения профессиональных обязанностей, учебы и в повседневной жизни;

(3) способности осваивать новые и критически оценивать существующие цифровые технологии;

(4) мотивации быть частью цифровой культуры.

Такое определение не только выделяет основные составляющие цифровых компетенций, но позволяет работодателю определить требования, предъявляемые к работникам, с учетом их профессиональных обязанностей.

Результаты и их обсуждение

Предприятия малого бизнеса, как экономические субъекты, характеризуются с точки зрения освоения персоналом цифровых компетенций следующими специфическими особенностями:

– ограниченными финансовыми возможностями инвестировать в постоянно развивающиеся ИКТ;

– ограниченным по численности персоналом, который не может быть исключен из производственных процессов на длительный период времени;

– недостаточной квалификацией руководящего персонала, не способного, как правило, определить потребности и направления обучения персонала в сфере цифровых технологий;

– плоской структурой управления, что приводит к загруженности руководящего персонала текущими задачами в ущерб стратегическим, к которым относится цифровизация бизнеса;

– многокритериальностью выполняемых персоналом задач, низкой степенью формализации выполняемых задач;

– относительно низким уровнем заработной платы, недостаточной социальной защищенностью работников, а также частым нарушением норм трудового права;

– близостью работников к источнику власти (руководителю, собственнику).

Рассматривая уровни развития цифровых компетенций (на основании предложенных в [17] трех уровней), можно предложить четырехуровневую иерархическую модель (рис. 1). Однако с учетом описанных выше особенностей, приоритетными для формирования у персонала предприятий малого бизнеса, если его деятельность непосредственно не связана с IT сферой, является формирование у сотрудников компетенций в области стандартных и профессиональных технологий. Наличие цифровых компетенций базового уровня может стать входным барьером при отборе персонала.

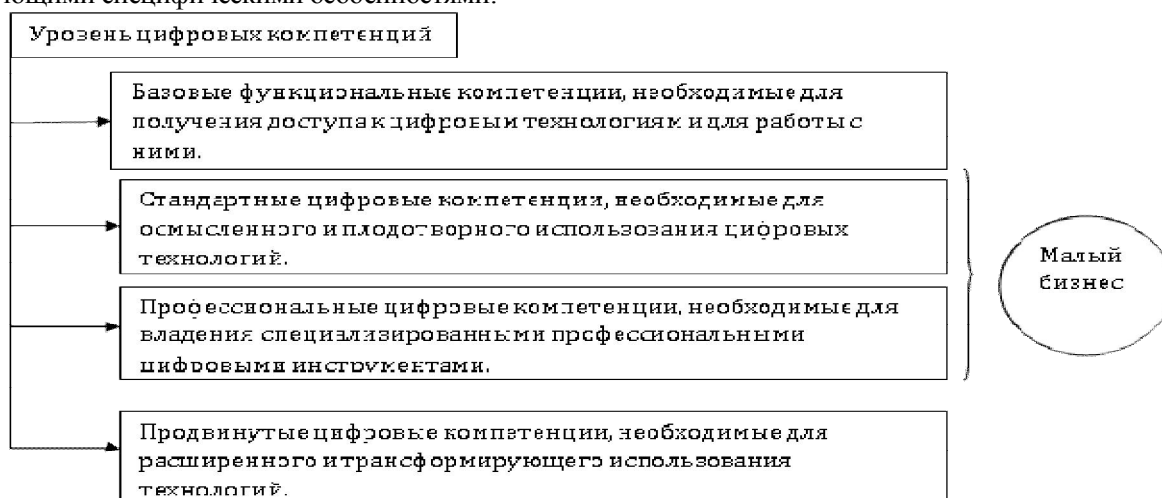


Рис. 1 – 4-х уровневая модель цифровых компетенций применительно к специфике малого предприятия

Описанные выше особенности предприятий малого бизнеса определяют принципиальные стратегии их руководства в подходе к обучению сотрудников:

– выбор инструментов обучения, наиболее целесообразных по соотношению результат/затраты;

– предпочтение инструментов обучения без отрыва от рабочего места (производственного процесса).

Среди методов формирования цифровых компетенций персонала внутри организации выделяют следующие: индивидуальные, групповые, обучение сотрудников через собственную организационную сеть, обучение сотрудников через интернет (дистанционно) [18], проблема электронного контента в дистанционном образовании, в том числе в многопользовательском режиме открытых онлайн-курсов [19], к которым можно добавить технологии

Уровень профессиональных Цифровых компетенций

Уровень стандартных цифровых компетенций

Горизонтальная иерархия	Найм специалистов, внедряющих программы и обучающих сотрудников
Массовые открытые онлайн-курсы Стимулирование работников к самообучению	Платные обучающие программы университетов и тренинговых компаний Обучение от поставщика ИКТ
Условно - бесплатные	Платные

Рис. 2 – Инструменты формирования цифровых компетенций работников малых предприятий

Важнейшим критерием для предприятий малого бизнеса, что учтено при выборе инструментов, является стоимость обучения. Согласно [20] доля затрат на обучение в структуре затрат на рабочую силу в отраслях, где доля малого бизнеса достаточно велика, ниже, чем в среднем для национальной экономики. Региональные и муниципальные власти не уделяют должного внимания адаптации малого бизнеса к изменениям внешней среды, вызванным цифровизацией экономики. Так, например, в [21] структурированы меры поддержки развития малого бизнеса на местном уровне в соответствии со спецификой субъектов предпринимательства, но проблема формирования цифровых компетенций малого бизнеса не упоминается.

Отметим, что использование каждого инструмента имеет, кроме финансовых, и другие ограничения. Так, платные программы могут иметь кроме высокой стоимости, не всегда удобный формат. Привлеченный в штат спе-

обучения «через всю жизнь» (LLL – Life-Long-Learning).

Обучение «через всю жизнь» может быть реализовано как по инициативе самого работника, так и при поддержке руководства предприятия.

Следует отметить, что многоплановость выполняемых задач, возможность непосредственного контакта с более опытными в различных сферах деятельности сотрудниками, формирует дополнительные возможности обучения работника на рабочем месте (горизонтальная иерархия).

Учитывая все изложенное выше, можно предложить следующее описание инструментов формирования цифровых компетенций с выделением ограничений и барьеров для малых предприятий (рис. 2).

специалист может иметь ограниченное представление о ИКТ вне основной сферы своей деятельности. Поощрение сотрудников к самообразованию, кроме временного лага, повышает риски увольнения сотрудников после роста квалификации.

Одним из самых интересных инструментов формирования цифровых компетенций, доступных малому бизнесу, является горизонтальная иерархия (объединение владеющих цифровыми навыками и опытных в других сферах действия сотрудников). В силу относительно меньшего уровня заработной платы малый бизнес привлекателен для начинающих работников, не обладающих пока профессиональными компетенциями, но нуждающихся в получении практического опыта. В то же время, именно молодые сотрудники имеют более развитые навыки в базовой технической грамотности при взаимодействии с IT-оборудованием, способности использовать и осваивать новые ИКТ технологии. Среди ограничений, отметим, что го-

горизонтальная иерархия требует, как политической воли руководства предприятия (поощрения к взаимодействию), так и привлечения в штат сотрудников, уже обладающих требуемыми компетенциями.

Для развития разных цифровых компетенций возможно использовать комбинации предложенных решений. В целом можно предложить следующий порядок развития цифровых компетенций персонала, с учетом приоритетности двух факторов (бюджетного ограничения и ограниченности возможности замены персонала):

- Анализ разрыва в существующих и требуемых цифровых компетенциях персонала;
- Определение допустимого уровня финансирования в развитие цифровых компетенций персонала;
- Отбор допустимых вариантов формирования цифровых компетенций персонала с учетом финансовых ограничений и обеспечением непрерывности производственного процесса.

Реализация предложенных выше мер позволит руководству малых предприятий более обоснованно и целенаправленно выбирать пути и инструменты формирования и развития цифровых компетенций своих работников.

Тем не менее, необходимо признать, что реализация подходов и применение инструментов формирования цифровых компетенций работников малого бизнеса имеет свои ограничения. Так, например, географическая локация малого предприятия может оказать существенное влияние на доступность различных инструментов. Предприятия, расположенные в мегаполисах и крупных городах, имеют в своем распоряжении весь спектр инструментов, пред-

ставленных на рис. 1. В то время как малый бизнес небольших городов и населенных пунктов ограничен в выборе, не имея реальной возможности обратиться к образовательным программам университетов и тренинговых компаний, сконцентрированных в крупных городских агломерациях.

Естественно также, что малые предприятия ИТ сферы должны применять совершенно другие подходы, так как основной персонал таких предприятий нуждается в развитии компетенций четвертого уровня (рис. 1), что может послужить предметом отдельного исследования.

Заключение

Таким образом, развитие цифровых компетенций работников малых предприятий является в настоящих условиях важным фактором, определяющим конкурентоспособность малого бизнеса. При этом формирование базовых цифровых компетенций предполагает серьезную работу с персоналом компании, выбор путей и инструментов, соответствующих особенностям малого бизнеса. Предложенный подход к выбору инструментом формирования и развития цифровых компетенций персонала малых предприятий позволит руководству малых предприятий более обоснованно и целенаправленно выбирать пути и инструменты обучения своих работников в сфере применения ИКТ. Специфика организации производственного процесса в малом бизнесе, позволяющая организовать обмен знаниями и компетенциями, может служить эффективным инструментом формирования профессиональных цифровых компетенций персонала и поддержания конкурентных преимуществ малого бизнеса.

Литература

1. Горбач Л. А. Актуальные направления развития цифровых технологий в экономике России // Управление устойчивым развитием. 2019. №5 (24). С. 17-23.
2. Массовая уникальность – глобальный вызов. В борьбе за таланты. URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/perspectives/228999> (дата обращения 09.10.2019).
3. Țițan E. et al From traditional to digital: the labour market demands and education expectations in an EU context // Procedia Economics and Finance. 2014. №10. С. 269-274.
4. Pouliakas K. The great divide: digitalisation and digital skill gaps in the EU workforce. 2017. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/statistics-and-indicators/statistics-and-graphs/esjsurvey-insights-no-9> (дата обращения 01.11.2019).
5. Fitzgerald B. K. et al. Lessons from the Great Recession: A digital recovery rewards digital skills in emerging fields // Industry and Higher Education. 2018. №. 1. С. 57-61.
6. Rajgopal K., Westly S. How Tech Companies Can Help Upskill the U.S. Workforce // Harvard Business Review. 2018. URL: <https://hbr.org/2018/02/how-tech-companies-can-help-upskill-the-u-s-workforce> (дата обращения: 05.11.2019).

7. Россия 2025: от кадров к талантам. URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/perspectives/188095> (дата обращения 09.10.2019).
8. Лезина Т. А., Юркова А. Д. Анализ требований работодателей к цифровым компетенциям сотрудников // Российское предпринимательство. 2018. №. 5. С. 1623-1632.
9. Обучение цифровым навыкам: глобальные вызовы и передовые практики. Аналитический отчет. – М.: АНО ДПО «Корпоративный университет Сбербанка», 2018. 136 с.
10. Цифровая экосистема экономики будущего Годовой отчет. URL: <https://ar2018.rostelecom.ru/ru>. (дата обращения 05.11.2019).
11. Росстат. Официальный сайт. URL: <https://www.gks.ru/folder/14036> (дата обращения 13.12.2019).
12. Институт экономики роста им. П. А. Столыпина. Официальный сайт. URL: <http://stolypin.institute/wp-content/uploads/2018/07/issledovanie-ier-msp-27.07.18.pdf> (дата обращения 13.12.2019).
13. Gallardo-Echenique E. E. et al. Digital competence in the knowledge society // MERLOT Journal of Online Learning and Teaching. 2015. №. 1. С. 1-16.
14. Ilomäki, L., Kantosalo, A., & Lakkala, M. What is digital competence? // HELDA - University of Helsinki. 2011. URL: <http://linked.eun.org/web/guest/in-depth3> (дата обращения 05.11.2019).
15. Ilomäki L. et al. Digital competence—an emergent boundary concept for policy and educational research // Education and Information Technologies. 2016. №. 3. С. 655-679.
16. Janssen J. et al. Experts' views on digital competence: Commonalities and differences // Computers & Education. 2013. № 68. С. 473-481.
17. Кондрашева Н.Н., Александрова А.В., Еременская Л.И. Формирование цифровых компетенций специалистов предприятий авиационной промышленности // Наука и бизнес: пути развития. 2017. № 11 (77). С. 50-53.
18. Горскина Л. С., Пропп О. В. О необходимости обучения персонала цифровым навыкам // Организационно-управленческие аспекты экономического развития предприятий и регионов. 2019. С. 28-34.
19. Зинурова Р. И., Тузиков А. Р. Глобальные тренды в развитии университетского образования и вызовы дистанционных технологий уровне // Университетское управление: практика и анализ. 2014. №4-5 (92-93). С. 44-51.
20. Баева О. Н., Хлебович Д. И. Обучение персонала в малом бизнесе: проблемы и возможные решения (мнение предпринимателей) // Российское предпринимательство. 2014. №. 12 (258). С. 123-134.
21. Буньковский Д. В. Меры поддержки развития предпринимательства на местном уровне // Управление устойчивым развитием. 2019. №2 (21). С. 5-12.

Сведения об авторах:

©**Козлов Александр Владимирович** – доктор экономических наук, профессор, Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого, Российская Федерация, Санкт-Петербург, e-mail: avk55-spb@yandex.ru.

©**Тесля Анна Борисовна** – кандидат экономических наук, доцент, Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого, Российская Федерация, Санкт-Петербург, e-mail: anntes@mail.ru

©**Чуклинова Елена Владимировна** – магистр, высшая школа промышленного менеджмента и экономики, Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого, Российская Федерация, Санкт-Петербург, e-mail: chuklinova.ev@edu.spbstu.ru.

Information about the author:

©**Kozlov Aleksandr Vladimirovich** – Doctor of Economic Sciences, Professor, Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Russian Federation, St.Petersburg, e-mail: avk55-spb@yandex.ru.

©**Teslya Anna Borisovna** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Russian Federation, St.Petersburg, e-mail: anntes@mail.ru.

©**Chuklinova Elena Vladimirovna** – master's student, Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, Russian Federation, St.Petersburg, e-mail: chuklinova.ev@edu.spbstu.ru.

Е. С.Сергиенко, Н. В.Сапрыкина, Г. В. Плохотникова

**УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ: МАРКЕТИНГОВЫЙ АСПЕКТ
И РЕАЛИЗАЦИЯ КОММУНИКАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ**

Ключевые слова: бизнес, рынок, маркетинг, менеджмент, маркетинговые коммуникации, рекламные кампании, коммуникационные проекты, управление маркетинговыми коммуникациями

Управление устойчивым развитием компании на рынке реализуется с помощью эффективной комплексной политики. Важной ее частью является коммуникационная маркетинговая политика. Коммуникационное взаимодействие хозяйствующих субъектов оказывает существенное влияние на конкурентоспособность, рост и развитие бизнеса. Сегодня в современном экономическом пространстве информация и процесс обмена информацией является ключевым в достижении гармоничного взаимодействия. Эффективная коммуникация компании и потребителей обеспечивает устойчивую взаимосвязь сторон. Для интерпретации существующих маркетинговых коммуникаций применен типологический подход. Представлены следующие типы коммуникационного взаимодействия в рамках реализуемой политики. Однократная коммуникационная деятельность – предполагает разовые рекламные активности. Они могут быть эффективно применены под краткосрочные цели сбыта без ориентации на выстраивание коммуникационной системы в долгосрочном периоде. Эффективность подобных мер ограничивается весьма коротким периодом. К периодической коммуникационной деятельности отнесены коммуникационные кампании (рекламные кампании, проекты, выставки, мероприятия event- и рекламного характера) – комплекс мер, объединённых общей концепцией и имеющей конкретную цель и ряд задач на строго заданный период времени реализации проекта (кампании). Проводятся с определенной периодичностью, тем самым каждый раз мотивируя волну внимания потребителей. Перманентная коммуникационная деятельность должна проводиться на постоянной основе. Данный тип имеет традиционно принятую форму, реализуемую крупными компаниями в виде рекламной поддержки в средствах массовой информации для поддержания имиджа и напоминания. Сегодня стремительно расширяются возможности данного вида путем развития SMM-технологий. Персональные маркетинговые коммуникации – реализуются под конкретный запрос потребителя и по принципу кастомизации. Данные коммуникации отличаются особой действенностью для формирования лояльности потребителей. Они работают на уровне персональной эмоциональной вовлеченности потребителя. В заключении отмечается, что маркетинговые коммуникации обеспечивают фундамент устойчивого развития компаний через лояльность аудитории, удовлетворенность потребителей продукции (товаров, услуг), обоснованное позиционирование бренда.

E. S. Sergienko, N. V. Saprykina, G. V. Plohotnikova

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT MANAGEMENT: THE MARKETING ASPECT
AND IMPLEMENTATION OF COMMUNICATION POLICY**

Keywords: business, market, marketing, management, marketing communications, advertising campaigns, communication projects, marketing communications management

Management of sustainable development of the company in the market is implemented through an effective comprehensive policy. An important part of it is communication marketing policy. Communication interaction of economic entities has a significant impact on the competitiveness, growth and development of business. Today, in the modern economic space, information and the process of information exchange is key to achieving harmonious interaction. Effective communication between the company and consumers ensures a stable relationship between the parties. A typological approach is used to interpret existing marketing communications. The following types of communication interaction are presented. Single communication activity – involves one-time advertising activities. They can be effectively used for short-term sales purposes without focusing on building a communication system in the long term. The effectiveness of such measures is limited to a very short period. Periodic communication activities include communication campaigns (advertising campaigns, projects, exhibitions, events of event and advertising nature) – a set of measures United by a common concept and having a specific purpose and a number of tasks for a strictly specified period of time of the project (cam-

paign). Held at regular intervals, thus each time motivating the wave of attention of consumers. Permanent communication activities should be carried out on a permanent basis. This type has a traditionally adopted form, implemented by large companies in the form of advertising support in the media to maintain the image and reminders. Today, the capabilities of this type are rapidly expanding through the development of SMM-technologies. Personal marketing communications – are implemented under the specific request of the consumer and on the principle of customization. These communications are particularly effective for the formation of customer loyalty. They work at the level of personal emotional involvement of the consumer. In conclusion, it is noted that marketing communications provide the Foundation for sustainable development of companies through the loyalty of the audience, customer satisfaction of products (goods, services), reasonable brand positioning.

Экономическая проблематика современного бизнеса во многом состоит в формировании устойчивых конкурентоспособных позиций для долгосрочной эффективной деятельности на рынке. «Решение задач по формированию условий для устойчивого и динамичного развития экономики является гарантией успеха в долгосрочной перспективе» [1, С. 11-20]. Сегодня трансформируется экономическая среда, во многом происходит переоценка ценностей, появляются новые технологии, определяющие эффективность взаимодействия [2, С. 292-297]. Управление устойчивым развитием компании реализуется посредством проработанной комплексной политики, важной частью которой выступает маркетинговая коммуникационная политика. Коммуникационное взаимодействие хозяйствующих субъектов оказывает существенное влияние на конкурентоспособность, рост и развитие бизнеса. Актуальность темы исследования продиктована обилием и многообразием присутствующих на современном рынке коммуникационных форм, использование которых позволяет осуществить коммуникационный посыл с учетом специфики бизнеса, особенностей восприятия, а также поставленных целей и задач. Однако не все коммуникационные маркетинговые формы являются одинаково действенными, что вызывает необходимость их отдельного рассмотрения. Маркетинговые инструменты развиваются от элементарных призывов к покупке товаров, к современным, представляющими собой инструмент маркетинга влияния, который сегодня рассматривается в научных работах [3, С. 80-84]. Статья носит обзорный характер. Цель данной работы состоит в описании основных типов коммуникационного взаимодействия, которые могут быть использованы в рамках реализации маркетинговой коммуникационной политики на современном рынке для достижения задач формирования устойчивого развития.

Сегодня в современном социально-экономическом пространстве информация и сам процесс обмена информацией является ключевым в достижении согласия сторон и их

гармоничного взаимодействия на рынке в долгосрочной перспективе. Эффективная коммуникация бизнеса и потребителей с регулярной частотой обеспечивает устойчивую взаимосвязь сторон, помогает достигать соглашения, поэтому значимость исследования проблематики коммуникационного взаимодействия хозяйствующих субъектов не вызывает сомнений. Проблематикой формирования маркетинговых коммуникаций и описанием теоретического базиса данного научного направления занимались такие зарубежные ученые, как Г. Амстронг, К. Л. Келлер, Ф. Котлер, С. И. Танненбаум, Д. Е. Шульц [4, 5] и др. Среди отечественных исследователей, которые исследуют вопросы маркетинговых коммуникаций, следует отметить Г. Л. Багиева, В. В. Зундэ, Н. П. Кетову, Е. В. Писареву, Юлдашеву [6] и др.

М. А. Родик указывает, что «современная теория и практика маркетинга неразрывно связана с ростом значения коммуникаций, роль которых в условиях ужесточения конкуренции на рынке все больше становится базисом для разработки маркетинговой стратегии предприятия» [7]. Действительно, коммуникации и коммуникационная политика обеспечивает взаимоувязку целей, задач, требований и потребностей бизнеса и потребителей. Изучая проблематику управления конкурентоспособностью на основе концепции устойчивого развития, Е. А. Леоненко [8], среди основных проблем развития, требующих первостепенного решения, называет и коммуникационную активность, что еще раз подтверждает важность реализации рациональной коммуникационной политики для формирования устойчивых конкурентоспособных позиций. Коммуникационная политика компании обеспечивается на рынке благодаря конкретным формам, в числе которых и простые, и сложные – многообразные. Сегодня многие как теоретики, так и практики, говорят об эффективности реализации интегрированных маркетинговых коммуникаций в бизнесе, которые обусловлены синергетическим эффектом. Однако следует отметить, что в научных трудах интегрированные марке-

тинговые коммуникации чаще всего сводятся к необходимости комплексного использования инструментов (методов, технологий, приемов, средств и т.п.). Интегрированные маркетинговые коммуникации, как отмечают исследователи, «в настоящее время при продвижении продукции / услуг компании является стратегически важной задачей, так как только комплексное использование средств маркетинговых коммуникации и четкое определение акцентов в них будет способствовать их решению» [9]. Доказана необходимость интеграции коммуникационной политики компании с другими элементами комплекса «маркетинг-микс». Так, Е. Н. Дьячкова указывает, что «все формы маркетинговых коммуникаций целесообразно подразделять на основные и комплексные. Комплекс маркетинговых коммуникаций должен интегрироваться другими элементами комплекса маркетинга, что позволит получить синергический эффект» [10]. Д. А. Якунин отмечает, что достаточно яркой границы, отделяющей систему маркетинговых коммуникаций с другими элементами маркетинг-микс не существует. Автор обосновывает это тем, что и товары (с их характеристиками качества, оформления и т.д.) и цена, и отношение персонала к покупателю – все это несет информационный сигнал потребителям. Таким образом, каждый элемент маркетинг-микса выполняет свою коммуникационную роль [11]. С этим следует согласиться, также данный подход отражен в одном из блоков системы интегрированных маркетинговых коммуникаций [12].

Как известно, «в процессе обмена информацией традиционно выделяется четыре базовых элемента: отправитель – лицо, генерирующее идеи или собирающее информацию и передающее ее; сообщение – собственно информация, закодированная с помощью символов; канал – средство передачи информации; получатель – лицо, которому предназначена информация и которое интерпретирует ее» [13]. Но все эти элементы могут быть включены в процесс обмена информацией с различной интенсивностью, инструментарием и сами по себе быть различными по интенсивности и продолжительности. Для адекватной современным реалиям интерпретации наиболее распространенных маркетинговых коммуникаций, правомерным представляется применить типологический подход на основе соотнесения особенностей функционирования различной интенсивности маркетинговых коммуникационных активностей хозяйствующих субъектов. Представим основную типологизацию маркетинговых коммуникаций современных компаний.

1. Однократная коммуникационная деятельность – предполагает разовые рекламные активности, которые могут быть эффективно рассчитаны под краткосрочные цели сбыта без ориентации на выстраивание работающей коммуникационной системы в долгосрочном периоде. Эффективность подобных мер ограничивается весьма коротким периодом. Данные усилия оправданы лишь в случае спонтанно возникшей цели краткосрочного характера, требующей оперативного достижения. Для политики устойчивого развития данный тип коммуникаций технологически может быть использован с применением как одного, так и нескольких коммуникационных инструментов. Например, информирование через определенный канал, разовая рекламная кампания, разовый проект.

2. К периодической коммуникационной деятельности следует отнести регулярно проводимые коммуникационные кампании (рекламные кампании, проекты, выставки, мероприятия event- и рекламного характера) – комплекс мер, объединённых отличительной концепцией и имеющей конкретную цель и ряд задач на строго заданный период времени реализации данного проекта (кампании). Проводятся с определенной периодичностью, тем самым каждый раз мотивируя волну внимания потребителей. В рамках коммуникационной кампании наблюдается интеграция нескольких инструментов и констатируется синергетический эффект в результате их комплексного использования. Подобные кампании позволяют вовлечь потребителя благодаря активному интересу и мотивации, опираясь на имеющийся опыт коммуникации в прошлом.

3. Перманентная коммуникационная деятельность призвана проводиться на постоянной основе. Данный тип имеет уже традиционно принятую форму постоянно реализуемой крупными компаниями рекламной поддержке через СМИ, с трансляцией однотипных рекламных роликов для коммуникационных целей напоминания о бренде и поддержания сформированного имиджа. При односторонней рекламе внимание потребителей нередко характеризуется как вялотекущее. Вовлечение же потребителей с использованием данного типа маркетинговых коммуникаций, предполагает более интересный для них формат. Достаточно мощный вектор развития рассматриваемого коммуникационного типа получен благодаря популярности социальных медиа и интереса потребителей к виртуальному формату общения и получения информации. «Социальные сети сегодня являются элементами медиа-культуры,

характеризующиеся доступностью информации, возможностью прямого общения с кандидатами, скоростью мониторинга» [14]. Присутствие в социальных сетях и активная консультационная онлайн-поддержка обеспечивает доверительное отношение аудитории. В качестве преимущества – возможность осуществления коммуникационного взаимодействия на постоянной основе и в режиме 24/7. Технологически, коммерческая информация поступает потенциальным потребителям в завуалированном виде, вместе с информацией социального характера, согласно интересам целевой аудитории. Следует признать данный тип весьма интересным, ведь SMM-технологии стремительно развиваются.

4. Персональные маркетинговые коммуникации – реализуются под конкретный запрос потребителя и по принципу кастомизации. Наиболее действенные для формирования ло-

яльности потребителей, т.к. работают на уровне персональной эмоциональной вовлеченности потребителя. Здесь следует отметить, что особенно важны профессиональные компетенции работника, ведущего коммуникацию от имени компании. Особенно эффективен данный тип коммуникаций при наличии потребности в коммуникации или конкретного запроса со стороны потребителя, поскольку позволяют установить позитивное взаимодействие. По этой причине и работа с рекламациями является весьма важной и работает с использованием данного типа коммуникационной активности.

Все представленные типы реализации коммуникационного взаимодействия бизнеса с потребителями весьма важны в процессе достижения позиций устойчивого развития современных компаний. Схематично их использование представим следующим образом (рис. 1).

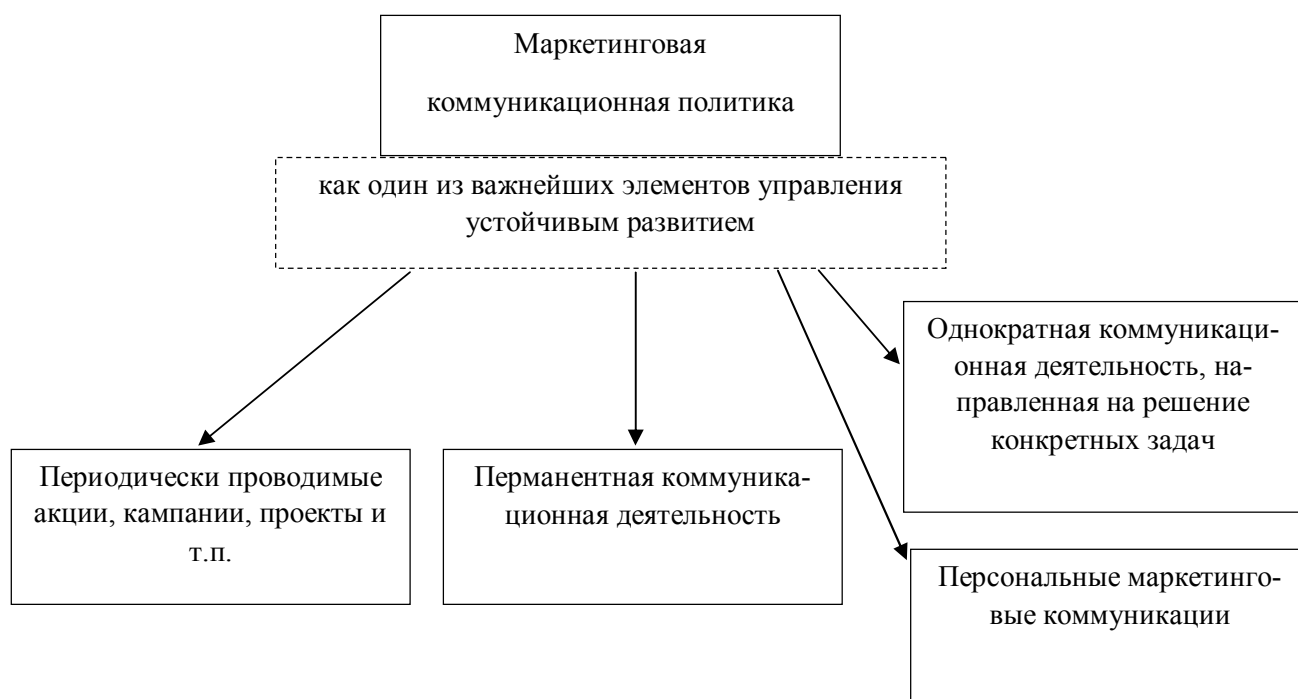


Рисунок 1 – Маркетинговая коммуникационная политика как важнейший элемент управления устойчивым развитием бизнеса

Итак, с позиции обеспечения экономически устойчивого бизнеса важным является вопрос построения прочных коммуникационных связей с потребителями и другими субъектами рынка. Маркетинговые коммуникации, реализующиеся на основе обоснованных научных концепций и с учетом специфики восприятия аудиторией, формируют прочный фундамент долгосрочного сотрудничества бизнеса с

потребителями. Так, в статье рассмотрен один из аспектов проблематики маркетинговых коммуникаций. В качестве вывода отметим, что маркетинговые коммуникации обеспечивают фундамент устойчивого развития компаний через лояльность аудитории, удовлетворенность потребителей продукции (товаров, услуг), обоснованное позиционирование бренда.

Литература

1. Сергиенко Е. С., Сапрыкина Н. В. Реализация концепции устойчивого развития в практике современного бизнеса // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2015. № 3-2 (17). С. 11-20.
2. Плохотникова Г. В., Хуринов Г. А., Стратий Е. А. Предпринимательство как фактор развития в условиях трансформации государственного регулирования экономических процессов // В сборнике: Современные подходы к трансформации концепций государственного регулирования и управления в социально-экономических системах / сборник научных трудов 4-й Международной научно-практической конференции. 2015. С. 292-297.
3. Диханова А. С. Маркетинг-влияния. Как лидеры мнений формируют спрос // Экономика и управление: проблемы, решения. Т. 1, №1, 2019. С. 80-84.
4. Котлер, Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг: пер. с англ. 12-е изд. М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2009. 1072 с.
5. Шульц Д. Е. Новая парадигма маркетинга// Интегрированные маркетинговые коммуникации. М.: Издательство «ИНФРА-М», 2004. 233 с.
6. Зундэ В.В. Концепция и алгоритмизированная модель формирования системы интегрированных маркетинговых коммуникаций российских компаний. Ростов н/Д: Изд-во Российского государственного экономического университета «РИНХ», 2009. С. 14.
7. Родик М. А. Развитие маркетинговых коммуникаций в теории и практике современного маркетинга // Сфера услуг: инновации и качество. 2016. № 25. С. 5.
8. Леоненко Е. А. Управление конкурентоспособностью университета на основе концепции устойчивого развития // Управление устойчивым развитием. 2018. № 4 (17). С. 11-28.
9. Симонова Е. А. Алгоритм разработки и реализации интегрированных маркетинговых коммуникаций при продвижении продукции компании // Вектор экономики. 2018. № 8 (26). С. 6.
10. Дьячкова Е. Н. Использование интегрированных маркетинговых коммуникаций как основа продвижения товаров и услуг // Белгородский экономический вестник. 2015. № 1 (77). С. 63-73.
11. Якунин Д. А. Исследование понятия и форм маркетинговых коммуникаций // Транспортное дело России. 2009. № 7. С. 150-153.
12. Сергиенко Е. С. Система маркетинговых коммуникаций: инновационная модель и векторы развития // Инновации в менеджменте. 2018. № 3 (17). С. 54-61.
13. Алиева З. М. Маркетинговые коммуникации как интегрирующая основа формирования маркетинга отношений // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2011. № 1 (37). С. 130-134.
14. Зинурова Р. И., Фатхуллина Л. З. Использование социальных сетей в рекрутинге иностранных студентов // Управление устойчивым развитием. 2018. № 4 (17). С. 70-74.

Сведения об авторах:

©**Сергиенко Елена Сергеевна** – кандидат экономических наук, доцент, руководитель магистерской программы «Маркетинг» Факультета управления, кафедра маркетинга и коммуникаций в бизнесе, Южный федеральный университет, e-mail: elena7982@yandex.ru.

©**Сапрыкина Наталья Венидиктовна** – доктор экономических наук, профессор кафедры теории экономики, менеджмента и права, Донской государственный аграрный университет, e-mail: nvsapr@yandex.ru.

©**Плохотникова Галина Владимировна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А. К. Кортунова Донского государственного аграрного университета, e-mail: kaf.econ.ngma@yandex.ru.

Information about authors:

©**Sergienko Elena Sergeevna** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of marketing and communications in business, southern Federal University, e-mail: elena7982@yandex.ru.

©**Saprykina Natalya Venidiktovna** – Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of theory of Economics, management and law, don state agrarian University, nvsapr@yandex.ru.

©**Plohotnikova Galina Vladimirovna** – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics, Novocherkassk engineering and reclamation Institute. A. K. Kortunova don state agrarian University, e-mail: kaf.econ.ngma@yandex.ru.

УДК 338.431.7

Е. В. Стовба, М. Т. Лукьянова, В. А. Ковшов

ФОРСАЙТ-ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН)

Исследования выполнены при финансовой поддержке РФФИ и Республики Башкортостан в рамках научного проекта «Стратегическое планирование социально-экономического развития сельских территорий Республики Башкортостан на основе методологии форсайта», проект № 19-410-020016 п_а.

Ключевые слова: устойчивое развитие, сельские территории, форсайт, форсайт-технологии, стратегическое планирование

В статье актуализируется необходимость разработки стратегии устойчивого развития сельских территорий на уровне субъектов Российской Федерации. Обосновывается возможность применения методологии форсайта при разработке стратегических планов устойчивого развития сельских муниципалитетов. Показано, что современная методология проведения форсайт-исследований является достаточно гибкой и многоаспектной, имеет широкое целевое применение на различных иерархических уровнях управления. Использование системного подхода в сочетании с форсайт-технологиями позволяет разрабатывать стратегические планы развития сельских территорий с позиций перспективного улучшения их экономической и социальной составляющей. Представлен краткий анализ современного состояния и развития форсайт-исследований в Российской Федерации. Обобщены основные проблемы, возникающие при составлении и реализации отечественных форсайт-проектов. Резюмируется, что в современных условиях развития сельских территорий необходима разработка стратегических программ и антикризисных мероприятий, которые должны ориентироваться на применении форсайт-технологий. Сформирован алгоритм проектирования стратегии устойчивого развития сельских территорий региона на основе форсайт-технологий. Уточнены методические аспекты проведения форсайт-исследования устойчивого развития сельских территорий на региональном уровне. Показано, что характерными особенностями сельского муниципального форсайта является, с одной стороны, обязательная взаимоувязка стратегических приоритетов развития сельских территорий в долгосрочной перспективе и, с другой стороны, необходимость достижения заинтересованности ключевых акторов регионального развития. По результатам проведенного форсайт-исследования выделены форсайт-факторы («угрозы») устойчивого развития сельских территорий Республики Башкортостан и дана экспертная оценка степени их влияния. Представлены результаты форсайт-прогнозирования объемов производства основных видов продукции растениеводства и животноводства агроформирований Республики Башкортостан в субрегиональном разрезе на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Делается вывод, что форсайт-технологии должны использоваться как системный инструмент формирования и реализации стратегии устойчивого развития сельских территорий Республики Башкортостан.

E. V. Stovba, M. T. Lukyanova, V. A. Kovshov

THE FORESIGHT FORECASTING OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES OF THE REGION (ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN)

Keywords: sustainable development, rural territory, foresight, foresight technologies, strategic planning

The article actualizes the need to develop a strategy for rural territory sustainable development at the level of the constituent entities of the Russian Federation. The possibility of applying the foresight methodology in the scheduling of strategic plans of rural municipalities sustainable development is substantiated. It is pointed out that the modern methodology of foresight studies is quite flexible and multifaceted, has wide application at different hierarchical levels of management. The systematic approach usage in combination with foresight technologies allows to develop strategic plans for the development in rural territories from the perspective of long-

term improvement of their economic and social component. A brief analysis of the current state and development of foresight research in the Russian Federation is presented. The main problems, arising during the domestic foresight projects planning and implementation are summarized. It is concluded that in modern conditions of rural development it is necessary to develop strategic programs and anti-crisis measures that should focus on the application of the foresight technologies. The strategy design algorithm of sustainable development of rural territory of the region based on foresight technologies has been formed. Methodological aspects of foresight research of rural territory sustainable development at the regional level are clarified. It shows that the characteristic features of the rural municipal foresight are, on the one hand, the obligatory interconnection of strategic priorities for rural territory development in the long term and, on the other hand, the need to achieve the interest of key factors in regional development. According to the results of the foresight study, foresight factors («threats») of rural territory sustainable development of the Republic of Bashkortostan are identified and an expert assessment of their impact is given. The article presents the results of foresight forecasting of production volumes of the main types of crop and livestock products of the Republic of Bashkortostan in the sub-regional context for the medium and long term. It is concluded that foresight technologies should be used as the system tool for the formation and implementation of sustainable development strategy in rural territories of the Republic of Bashkortostan.

На современном этапе развития отечественной экономической науки проблематика исследования процессов устойчивого развития сельских территорий стремительно перешла в категорию политического и управленческого мейнстрима. В сложившейся ситуации «санкционной войны» и усиления внешнего экономического давления формирование и реализация стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации становится одним из ключевых направлений и главных трендов государственной аграрной политики [1, 6].

Доминировавшая в постреформенный период узкоотраслевая аграрная направленность к развитию сельской местности, отсутствие системного подхода в функционировании сельских территорий определили негативные процессы нерационального размещения производительных сил, формирование определенных диспропорций развития производственной и социальной сферы, что, в свою очередь, отразилось на условиях проживания сельского населения. Несоответствие между размерами сельских территорий и численностью жителей, проживающих в них, выразилось в измельчении поселенческой сети, обезлюдении сельской местности и может привести к утрате контроля над этими территориями. Характер этих деструктивных процессов в сельской местности на протяжении последних десятилетий носит системный характер.

Проблематика устойчивого развития сельских территорий определяется многогранностью и динамичностью разных научных подходов и методов по ее решению [2, 4, 5]. Нестабильность производственно-экономического положения агроформирований, ухудшение социального положения жителей села обуславли-

вают формирование новой концепции устойчивого развития сельских территорий [3, 7]. Данные обстоятельства определяют особую роль в применении форсайт-технологий для определения перспектив устойчивого развития сельских территорий.

В настоящее время наша страна проходит через так называемый третий раунд развития форсайта, который больше сфокусирован на интеграции форсайта в сферу стратегических решений. Данный этап форсайтинга ориентирован преимущественно не на формирование конкретной информации для определения дальнейших управленческих решений, а для непосредственной интеграции в сам процесс принятия этих решений. Принятие федерального закона «О стратегическом планировании в Российской Федерации» создало правовую основу для методологии форсайта, как деятельности по планированию, программированию и прогнозированию развития государства, регионов, сельских и городских территорий [8].

Характерной особенностью российского форсайта является то, что он придает большое внимание онтологическим вопросам развития исследуемых объектов. Первостепенное значение в современных отечественных форсайт-исследованиях уделяется формулировке дедуктивных заключений, а именно: выводам частных фактов из общих методологических принципов. В этом отмечается рассогласование с европейскими форсайтами, где частные экспертные позиции обобщаются в виде содержательных принципов.

В нашей стране одними из наиболее широко используемых методов форсайт-исследований являются построение сценариев развития и дорожных карт (проект «Форсайт Россия 2030»). Разработка сценариев развития

основывается на реализации следующих функций:

- конструировании будущего, основывающемся на управлении развитием ситуаций в зависимости от сформулированных стратегических целей и задач;
- прогнозировании будущего, включающем планирование и предвидение развития ситуаций.

Однако, несмотря на рост интереса российской научной общественности к проблематике применения форсайта и при наличии ряда отечественных форсайт-исследований, многие методологические вопросы форсайта устойчивого развития сельских территорий остаются нерешенными, являются дискуссионными и недостаточно изученными. На наш взгляд, это касается проблем встраивания форсайта и дорожных карт в разработку стратегических планов устойчивого развития сельских муниципальных образований, формирования стратегий на их основе, оценки результативности форсайт-проектов, а также несформированности детальных методических подходов к разработке форсайт-исследований на уровне сельских территорий.

Сегодня требуются более точные прогнозы, основанные на реальных возможностях функционирования сельских муниципальных образований и с большей вероятностью влияния управленческих структур на их будущее устойчивое развитие. Однако, решение этих актуальных вопросов не является тривиальной задачей и обуславливает применение системного подхода к настоящему исследованию.

Необходимо констатировать, что в отечественной научной литературе практически отсутствуют научные разработки, посвященные стратегическому планированию устойчивого развития сельских территорий на основе использования методологии форсайта. В то же время в отечественной практике форсайт-исследований не выработан единый организационный механизм взаимодействия муниципальных властей с местным экспертным сообществом.

Многие стратегические планы и программы устойчивого развития сельских муниципальных образований формируются без учета мнений стейкхолдеров, имеют, как правило, декларативный характер, не ориентированы на достижение определенных стратегических целей. В то же время низкая точность разрабатываемых стратегий устойчивого развития сельских муниципальных образований, недостоверность и завышенность представленных в них прогнозных показателей приводит к невозмож-

ности реализации запланированных долгосрочных ориентиров.

Недостаточно развитая теоретико-методологическая база проблематики исследования актуализирует формирование методических и практических рекомендаций по разработке стратегии устойчивого развития сельских территорий на основе форсайт-технологий. Научная новизна настоящего исследования определяется формированием комплекса методических и практических рекомендаций по использованию инструментария форсайта на муниципальном уровне управления в сельской местности. Цель исследования заключается в обосновании необходимости использования методологии форсайта при прогнозировании устойчивого развития сельских территорий на региональном уровне. Задачами исследования являются:

- разработка алгоритма проектирования стратегии устойчивого развития сельских территорий региона на основе форсайт-технологий;
- выделение форсайт-факторов («угроз») устойчивого развития сельских территорий Республики Башкортостан;
- формирование прогноза объемов производства основных видов продукции растениеводства и животноводства агроформирований Республики Башкортостан при использовании форсайт-технологий.

Разработанный нами алгоритм проектирования стратегии устойчивого развития сельских территорий региона на основе форсайт-технологий представлен на рисунке 1.

Авторская концепция проектирования стратегии устойчивого развития сельских территорий на основе форсайт-технологий включает проведение трех стадий – предфорсайта, собственно форсайта и постфорсайта. Предпросная подготовка проведения форсайта определяет:

- выделение конкретных задач и условий экспертных опросов, источников информации, которые используются при более глубоком изучении выявленных проблем развития сельских территорий;
- формулировку конкретных тем экспертных обсуждений и перспективных направлений устойчивого развития сельских территорий, которые в дальнейшем переводятся в «утверждения» для дальнейшего опроса экспертов;
- выработку критериев приоритетности ключевых вопросов экспертных обсуждений.

На следующем этапе исследования разрабатывается опросный лист (анкета), определяющий формирование основных показателей и стратегические направления устойчивого раз-

вития сельских территорий для экспертной оценки. Во время проведения опроса экспертами анализируются выбранные форсайт-факторы и осуществляется оценка приоритетности и вероятности влияния выделенных форсайт-факторов для перспектив устойчивого развития сельских территорий.

Группировка форсайт-факторов позволяет определить потенциальные «угрозы» и

«возможности» для устойчивого развития сельских территорий. Также на данном этапе исследования формируются экспертные фокус-группы для обсуждения и анализа выделенных форсайт-факторов. В результате эксперты формулируют практические рекомендации относительно использования открывающихся «возможностей» и учета имеющихся «угроз» для конкретных сельских территорий.

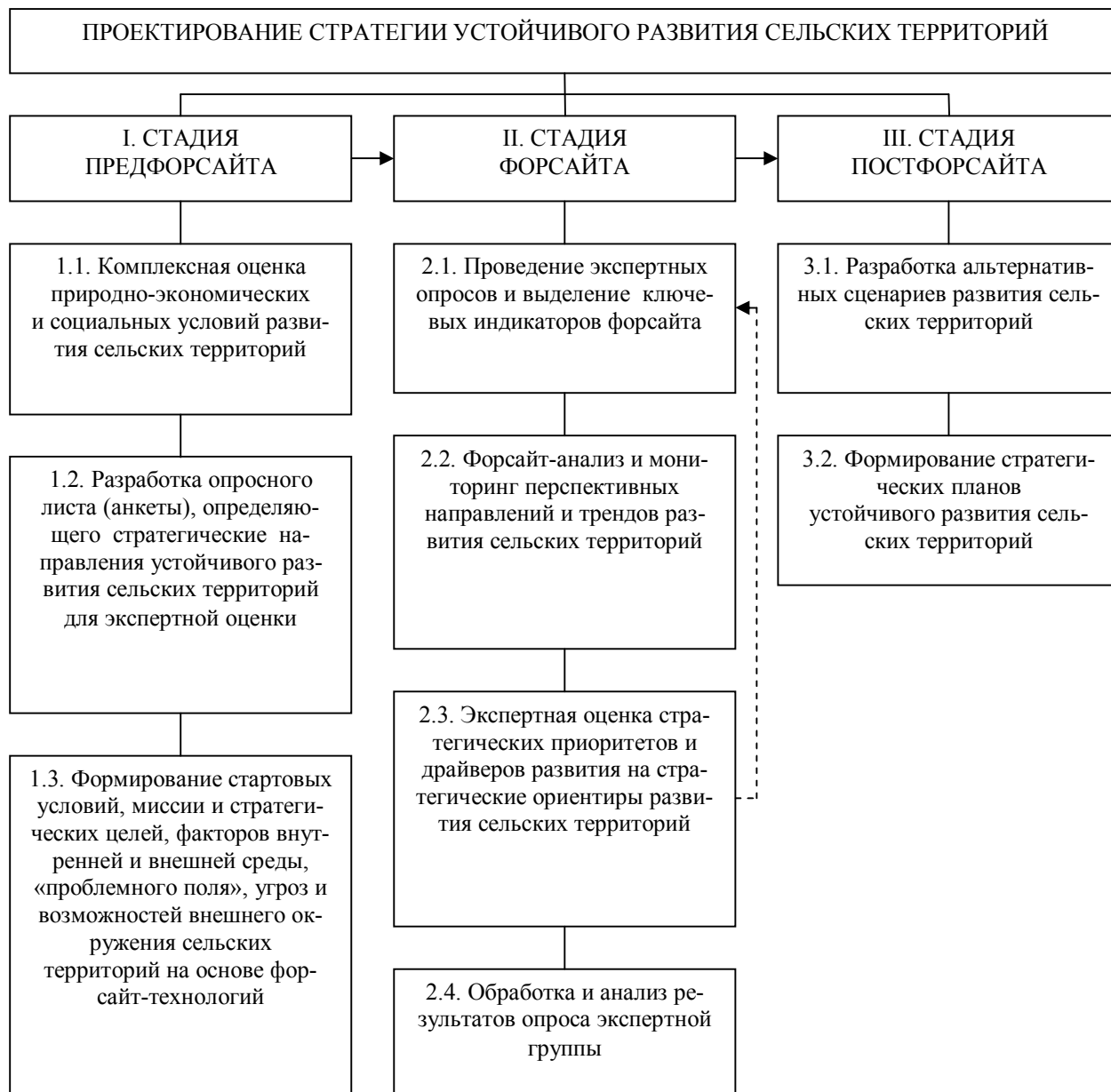


Рис. 1 - Алгоритм проектирования стратегии устойчивого развития сельских территорий региона на основе форсайт-технологий

Целью экспертного анализа является определение наиболее привлекательной и реальной стратегии устойчивого развития сельских территорий для ее реализации в будущем. После получения ответов экспертов выделяются преобладающие экспертные суждения.

На основе проведения «мозгового штурма» и метода экспертных панелей формулируются основные тренды в устойчивом развитии сельских территорий Республики Башкортостан на долгосрочную перспективу. Также предложенный алгоритм проектирования стратегии устойчивого развития сельских тер-

риторий не отрицает возможность проведения вторичного опроса среди экспертов с целью повышения согласованности и выработки общего мнения экспертной группы. После проведения опросов экспертов и анализа результатов количественного исследования определяется «зона консенсуса» относительно перспектив устойчивого развития сельских территорий Республики Башкортостан. В результате формируется методология проведения форсайта, в которой системный процесс: «цель – задачи – состояние – альтернативные сценарии – стратегия устойчивого развития – исполнение» реализуется по принципам подбора используемых

специальных методов исследований и формирования экспертных фокус-групп.

В рамках форсайт-исследования нами проведен опрос экспертов (ученых, представителей общественности и агробизнеса) относительно перспектив устойчивого развития сельских территорий Республики Башкортостан. Всего было сформировано три фокус-группы, численность каждой фокус-группы экспертов составляла 15-20 чел. По результатам форсайт-исследования выделено девять основных форсайт-факторов («угроз») устойчивого развития сельских территорий региона и проведена экспертная оценка степени их влияния (табл. 1).

Таблица 1 - Форсайт-факторы («угрозы») устойчивого развития сельских территорий Республики Башкортостан и экспертная оценка степени их влияния

Форсайт-факторы («угрозы») устойчивого развития сельских территорий	Экспертная оценка степени влияния форсайт-факторов («угроз»)
1. Агроклиматические ресурсы	Недостаточная обеспеченность агроклиматическими ресурсами (тепло, влага, свет) оказывают отрицательное влияние на рост и развитие сельскохозяйственных растений, формирование урожая, проведение полевых работ.
2. Природные условия (земельные ресурсы)	Неэффективное использование земли приводит к росту затрат труда и ресурсов в расчете на единицу земельной площади, что, в свою очередь, влияет на выход сельскохозяйственной продукции.
3. Сокращение площадей сельскохозяйственных угодий	В республике наблюдается существенное сокращение площадей сельскохозяйственного назначения, что связано с расширением городских округов и их пригородов, развитием сетей автомобильных дорог, расширением санитарных зон вокруг городов и отдельных объектов инфраструктуры.
4. Снижение доли квалифицированных и молодых работников в агроформированиях	Негативное влияние данного форсайт-фактора сказывается на снижении производительности труда, низком качестве производимой сельскохозяйственной продукции, замедлении развития инновационного характера развития АПК на основе цифровых технологий.
5. Низкий технологический (агротехнологический) уровень	Снижение доходности и конкурентоспособности продукции всех звеньев агропромышленного производства за счет недостаточности финансовых ресурсов для применения новых сортов растений и высокоэффективных пород животных и птицы, агрокультурных мероприятий, компьютеризации, информатизации, электронных приборов и комплексного оборудования – технологических линий.
6. Недостаток собственных финансовых средств для развития агроформирований	Проблемы в получении банковских кредитов: высокие процентные ставки, отсутствие залогового имущества у сельских товаропроизводителей под кредитные ресурсы.
7. Недостаточно развитые межрегиональные связи	Отсутствие гарантированности закупок произведенной продукции сельского хозяйства не могут создать устойчивые предпосылки для функционирования тех отраслей аграрного сектора в отдельных регионах, для которых имеются наиболее благоприятные условия.
8. Слаборазвитые муниципальные взаимосвязи	В республике реализуется достаточно мало межмуниципальных проектов, согласованных и реализуемых некоторыми сельскими муниципалитетами (вследствие отсутствия четкого межмуниципального взаимодействия, нездоровой конкуренции между районами). Между тем, специфика территориального развития сельской местности республики показывает, что во многих случаях наиболее эффективными являются именно межмуниципальные проекты, в частности, при реализации проектов перерабатывающих производств, при развитии сельскохозяйственной потребительской кооперации, при коллективном или зонтичном брендинге.
9. Сокращение государственного участия и регулирования производственных процессов в сельских территориях	Сокращение объемов дотации фермерским хозяйствам, появление излишков продукции, которые могли бы быть использованы для создания продовольственных запасов, отсутствие финансирования технических нововведений, культурного развития села, льготного кредитования сельскохозяйственных производителей.

Технология проведения форсайт-исследования экономического развития сельских территорий Республики Башкортостан включает:

1. Оценку текущего экономического состояния сельских территорий и выявление стратегического видения их будущего развития.

2. Прогнозирование количества рабочих мест при внедрении цифровых технологий в сельских муниципальных образованиях.

3. Выделение ведущих сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств - лидеров в области применения цифровых технологий.

4. Прогнозирование объемов производства агропродовольственной продукции агроформированиями (СХО, К(Ф)Х и ЛПХ населения) в долгосрочной перспективе.

Таблица 2 – Показатели зерновых культур в хозяйствах всех категорий в Республике Башкортостан за 2016 – 2018 гг.

Показатели	Годы		
	2016	2017	2018
Посевные площади, тыс. га	1810,7	1785,7	1749,9
Урожайность, ц/га	18,8	21,8	18,6
Валовое производство, тыс. ц	33239,8	37827,3	30589,3

Из таблицы 2, можно сделать вывод, что за 2016 – 2018 гг. происходит сокращение валового сбора зерновых культур на 8% в связи с уменьшением посевных площадей – на 3,4% и урожайности – на 1,1%. Несмотря на сокращение посевных площадей под возделывание сахарной свеклы на 4,8 тыс. га (9,4%), в связи с ростом урожайности, происходит увеличение валового сбора на 5,0%. На значительное повышение валового сбора масличных культур (подсолнечника) повлияло как расширение посевных площадей (на 5,8%), так и увеличение урожайности (36,8%).

На основе данных показателей, рассчитаем прогнозные значения производства продукции растениеводства на 2019 – 2030 гг. по следующей формуле:

$$ВП = a + b * S_k \quad (1)$$

где ВП – прогнозные значения производства продукции растениеводства;

а и b – коэффициенты характеризующие зависимость между исследуемыми переменными;

S_k – прогнозные значения посевных площадей сельскохозяйственных культур в k-м

Приведем пример расчета прогноза производства зерна в РБ. Показатели посевных площадей, урожайности и валового сбора зерна по Республике Башкортостан за 2016 – 2018 гг. приведены в таблице 2.

прогнозируемом периоде.

Коэффициенты а и b рассчитываются по формулам:

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n S_i * ВП_i - n * \overline{S} * \overline{ВП}}{\sum_{i=1}^n S_i^2 - n * \overline{S}^2} \quad (2)$$

$$a = \overline{ВП} - b * \overline{S}$$

(3)

где n – количество значений измеряемых величин;

$\overline{ВП}$ – среднее значение производства продукции растениеводства;

$\overline{S}$ – среднее значение посевных площадей сельскохозяйственных культур.

Чтобы рассчитать прогнозируемое значение по формуле 1, рассчитаем коэффициенты а и b:

$$b_{\text{зерновые культуры}} = ((60187305,9 + 67548209,6 + 53528216,1) - 181161870,4) / (9529509,0 - 9527641,2) = (181263731,5 - 181161870,4) / 1867,8 = 101861,1 / 1867,8 = 54,5$$

$$a_{\text{зерновые культуры}} = 33885,5 - 54,5 * 1782,1 = -63304,0$$

Расчет коэффициента корреляции определяет тесную связь между учитываемыми показателями и точностью прогноза:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n S_i * ВП_i - n * \overline{S} * \overline{ВП}}{\sqrt{(\sum_{i=1}^n S_i^2 - n * \overline{S}^2) * (\sum_{i=1}^n ВП_i^2 - n * \overline{ВП}^2)}} \quad (4)$$

Приведем расчет коэффициента корреляции и определим его уровень:

$$r_{\text{зерновые культуры}} = \frac{(181263731,5 - 181161870,4)}{\sqrt{(9529509,0 - 9527641,2) * (347149420,38 - 3444674553,7)}} = \frac{101801,1}{223813,9} = 0,46$$

Полученные коэффициенты корреляции свидетельствует о сильной связи между рассматриваемыми показателями.

Для прогнозирования показателя посевных площадей зерновых культур до 2030 г. применим функцию «ПРЕДСКАЗ» в Excel: 2019 г. – 1757,8 тыс. га, 2020 г. – 1990,6 тыс.

га, 2025 г. – 2254,6 тыс. га, 2030 г. – 2384,2 тыс. га.

Прогнозные значения производства зерновых культур на 2019 – 2030 гг., рассчитанный по формуле 1, имеет вид:

$$ВП_{2019 \text{ г.}} = -63304,0 + 54,5 * 1757,8 = 32560,2 \text{ тыс. ц}$$

ВП_{2020 г.} = -63304,0 + 54,5 * 1998,7 = 45626,0 тыс. ц

ВП_{2025 г.} = -63304,0 + 54,5 * 2244,8 =

Аналогичным образом рассчитываются прогнозные значения производства основных видов сельскохозяйственной продукции в суб-

59038,0 тыс. ц

ВП_{2030 г.} = -63304,0 + 54,5 * 2380,8 = 66448,0 тыс. ц

региональном разрезе на среднесрочную и долгосрочную перспективу (табл. 3).

Таблица 3 – Прогноз производства основных видов сельскохозяйственной продукции в агроформированиях Республики Башкортостан в субрегиональном разрезе на перспективу

Годы	РБ	Субрегионы						
		Западный	Северо-западный	Северо-восточный	Северный	Уральский	Центральный	Южный
Зерно, тыс. тонн								
2010	781,0	255,6	103,2	68,7	14,2	37,6	154,2	147,4
2015	3005,4	1070,0	265,4	123,2	48,4	281,3	403,2	813,7
2020	4562,6	1632,9	397,7	189,2	73,6	468,9	541,9	1258,4
2025	5903,8	2093,9	548,5	256,4	105,5	654,5	696,8	1548,2
2030	6644,8	2354,9	599,4	323,5	137,3	740,0	751,7	1738,0
Подсолнечник, тыс. центнеров								
2010	488,5	177,7	-	-	-	0,2	59,1	251,5
2015	2290,3	754,3	-	-	-	90,1	185,2	1260,7
2020	3422,6	1239,9	-	-	-	103,3	204,9	1874,5
2025	3830,1	1417,7	-	-	-	122,3	253,6	2036,5
2030	4657,6	1695,6	-	-	-	141,2	322,4	2498,4
Овощи открытого и закрытого грунта, тыс. центнеров								
2010	2542,4	1099,5	154,6	38,4	52,2	95,4	757,9	344,4
2015	3662,5	1204,0	197,4	134,7	113,1	206,0	1129,5	677,8
2020	4368,0	1320,6	226,7	188,6	169,7	266,5	1354,3	841,6
2025	5208,0	1485,1	258,3	244,8	221,0	332,7	1624,2	1042,0
2030	6048,0	1649,5	289,9	301,0	272,3	398,8	1894,2	1242,4
Скот и птица на убой (в живом весе), тыс. тонн								
2010	467,0	116,7	40,2	31,8	16,1	62,4	90,4	109,4
2015	393,8	103,6	32,5	20,6	15,2	48,3	61,4	112,3
2020	424,5	130,1	25,0	17,2	13,8	47,4	71,4	119,7
2025	472,9	140,2	28,1	21,3	14,1	52,0	95,9	121,3
2030	514,5	167,6	31,2	25,1	14,5	56,6	91,1	128,3
Молоко, тыс. тонн								
2010	2077,7	590,5	209,2	145,0	80,2	324,6	289,7	438,5
2015	1812,0	531,3	181,6	123,6	77,0	270,6	211,7	416,2
2020	1782,7	497,9	187,9	121,4	67,2	293,7	208,8	405,9
2025	1899,8	518,7	207,6	129,1	74,3	319,0	218,9	432,2
2030	2036,4	539,3	235,8	136,6	81,4	353,6	229,3	460,4

Данный прогноз ориентирован преимущественно на реализацию сценария устойчивого развития сельских территорий региона. Практическая реализация параметров сформированного сценария устойчивого развития позволит сельским товаропроизводителям значительную часть товарной продукции отправить на экспорт, что, в свою очередь, поможет сельскохозяйственным организациям и К(Ф)Х существенно улучшить свое экономическое положение.

Результаты проведенного форсайт-исследования помогают сформировать контур «дорожной карты» реализации политики устойчи-

вого развития сельских территорий с позиции устойчивого роста объемов производства основных видов агропродовольственной продукции на перспективу. Реализация разработанной импортозамещающей стратегической модели устойчивого развития сельских территорий помогает усилить свой вклад в обеспечение продовольственной стабильности страны и укрепить региональную продовольственную безопасность.

Использование форсайт-технологий позволяет сформулировать новую парадигму саморазвития и экономической самодостаточности сельских территорий Республики Башкортостан на

долгосрочную перспективу. С точки зрения имиджевой составляющей, благодаря стратегии развития и просчитанному будущему улучшится имидж сельских территорий, что, в свою очередь, непосредственно отразится на их инвестиционной привлекательности.

Внедрение форсайт-технологий в практику стратегического управления сельских территорий определяет формирование четкого и единого образа их будущего, который в долгосрочной перспективе может выступать целевым императивом, как региональной политики, так и деятельности отдельных сельских муниципальных образований республики. Стратегическое планирование на основе методологии форсайта помогает выбрать

приоритетные направления развития сельских территорий, способствующие экономическому росту, улучшению уровня и качества жизни сельского населения региона.

Таким образом, использование форсайта в практике стратегического планирования развития сельских территорий позволит вывести сельские муниципальные образования республики на качественно новый уровень социально-экономического развития. Полученные результаты будут являться научной основой для разработки дорожной карты и стратегии устойчивого развития сельских муниципальных образований Республики Башкортостан на период до 2030 г.

Литература

1. Бухтиярова Т. И., Хилинская И. В. Алгоритм достижения устойчивого развития сельских территорий // Агропродовольственная политика России. 2018. № 1 (73). С. 2-8.
2. Воронин Б. А., Светлаков А. Г., Шарапова В. М. Программно-целевой метод управления сельским хозяйством как фактор конкурентоспособности // Аграрный вестник Урала. 2012. № 5 (97). С. 91-94.
3. Лысенко М. В., Лысенко Ю. В., Шарапова В. М., Шарапова Н. В. Экономические технологии формирования механизма реализации стратегии сельхозтоваропроизводителей // Международный сельскохозяйственный журнал. 2018. № 6 (366). С. 38-41.
4. Потехин Н. А., Потехин В. Н. Концептуальная модель предприятия АПК нового поколения // Аграрный вестник Урала. 2017. № 7 (161). С. 12.
5. Сёмин А. Н. Приоритетные направления агроэкономических исследований научно-технологического развития АПК России // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. № 1. С. 2-6.
6. Сёмин А. Н., Бухтиярова Т. И., Хилинская И. В. Индикативная стратегия активного роста потенциала сельских территорий в современных условиях цифровой экономики // Научный ежегодник Центра анализа и прогнозирования. 2018. № 1 (2). С. 57-63.
7. Стовба Е. В., Стовба А. В. Роль инноваций в стратегическом планировании развития агропродовольственного комплекса региона // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. № 6. С. 121-132.
8. Федеральный закон от 28.06.2014 г. №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2014. № 26. Ст. 3378.

Сведения об авторах:

©**Стовба Евгений Владимирович** – кандидат экономических наук, доцент кафедры информатики и экономики, Башкирский государственный университет (Бирский филиал), Российская Федерация, Бирск, e-mail: stovba2005@rambler.ru.

©**Лукьянова Миляуша Тагировна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, Башкирский государственный аграрный университет, Российская Федерация, Уфа, e-mail: Lukyanova-34-74@mail.ru.

©**Ковшов Виталий Алексеевич** – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и менеджмента, Башкирский государственный аграрный университет, Российская Федерация, Уфа, e-mail: kva74@mail.ru.

Information about the author:

©**Stovba Evgeny Vladimirovich** –Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of informatics and economics, Bashkir State University (Birsk Branch), Russian Federation, Birsk, e-mail: stovba2005@rambler.ru.

©**Lukyanova Milyausha Tagirovna** –Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of economics and management, Bashkir State Agrarian University, Russian Federation, Ufa, e-mail: Lukyanova-34-74@mail.ru.

©**Kovshov Vitaly Alekseevich** –Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of economics and management, Bashkir State Agrarian University, Russian Federation, Ufa, e-mail: kva74@mail.ru.

УДК 336.201

Т. А. Тюленева

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ключевые слова: налоговое планирование, горнодобывающий регион, недропользование, налог на добычу полезных ископаемых, налоговая нагрузка

Одним из факторов устойчивого развития Кемеровской области является эффективное налоговое планирование горнодобывающих предприятий, при котором обеспечение роста налоговых поступлений в бюджет осуществляется без превышения темпов возрастания налоговой нагрузки над темпами увеличения рентабельности. Для ее решения необходимо совершенствование применяемой системы налогообложения недропользователей, прежде всего, в части налога на добычу полезных ископаемых. Формирование эффективной налоговой системы должно обеспечить как соблюдение интересов государства, так и интересов недропользователей, что выражается в необходимости обеспечения энергетической безопасности, снабжения топливно-энергетическими ресурсами потребителей и выполнения экспортных обязательств. Роль налогового планирования в обеспечении устойчивого развития выражается в развитии материально-технической базы экономического субъекта, а укреплении взаимосвязи развития региона и состояния его экономических единиц. В статье обоснована необходимость совершенствования и рассмотрены основные проблемы налогового планирования на макро- и микроуровне, критерии оценки эффективности налогового планирования для горнодобывающих предприятий, а также описаны особенности планирования налога на добычу полезных ископаемых для горнодобывающих предприятий Кемеровской области. Задачами налогового планирования на макроуровне являются построение эффективной налоговой системы в конкретных социально-экономических условиях, а также определение размера и состава налоговых доходов посредством оценки элементов налогообложения. Особенности налогового планирования на уровне региона связаны с реализацией целей устойчивого развития с соблюдением принципа справедливости, в переходный период оно должно соответствовать требованию эффективности. Реализуемые задачи налогового планирования принимаются во внимание при формировании налоговой и бюджетной политики страны и региона, оценки и мобилизации имеющихся в экономике резервов. Кроме того, описано значение налогового планирования на макро- и микроуровне для целей устойчивого развития, а также обоснованы причины осмотрительного подхода к использованию зарубежного опыта налогообложения недропользования в российской практике налогового планирования.

Т. А. Tyuleneva

IMPROVING TAX PLANNING AS A FACTOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF MINING REGION (ON EXAMPLE OF KEMEROVO REGION)

Key words: tax planning, mining region, subsoil use, mineral extraction tax, tax burden

One of the factors of sustainable development of Kemerovo region is effective tax planning of mining enterprises, in which the growth of tax revenues to the budget is carried out without exceeding the rate of increase in the tax burden over the rate of increase in profitability. To solve it, it is necessary to improve the system of taxation of subsoil users, primarily in mineral extraction tax. The formation of an effective tax system should ensure both compliance with the interests of the state and the interests of subsoil users, which is expressed in the need to ensure energy security, supply fuel and energy resources to consumers and fulfill export obligations. The role of tax planning in ensuring sustainable development is expressed in the development of the material and technical base of the economic entity, and strengthening the relationship between the development of the region and the state of its economic units. In the article the necessity of improvement is proved and we considered the main problems of tax planning on macro and micro level, and the evaluation criteria of efficiency of tax planning for mining companies and described the planning mineral extraction tax for mining enterprises of Kemerovo region. Objectives of tax planning at the macro level are to build an effective tax system in specific socio-economic conditions, and to determine the size and composition of tax revenues by assessing the elements of taxation. Features of tax planning at the regional level are associated with the implementation of sustainable development goals in compliance with the principle of fairness, in the transition period it must meet the requirement of efficiency. In addition, the article describes the importance of tax planning at the macro-and micro-level for sustainable development, and also the reasons for the prudent approach to using foreign experience of taxation of subsoil use in Russian practice of tax planning.

Введение

Устойчивое развитие Кузбасса, как и других регионов России, во многом обусловлено его налоговым потенциалом и размером налоговых доходов в бюджет и внебюджетные фонды. Эффективная система налогового планирования для обеспечения федеральных и региональных потребностей также должна базироваться на источниках доходов в федеральный бюджет, бюджет области и ее муниципальных образований [1, С. 80].

Деятельность горнодобывающих предприятий Кузбасса имеет ряд особенностей, которые определяют специфику его регулирования налоговым, финансовым и трудовым законодательством: «исчерпаемость добываемых ресурсов; невозвратность потерь при добыче; дорогие производственные мощности, ликвидация нерентабельных месторождений, а также необходимость постоянного инвестирования капиталовложений на сооружение шахт и разрезов; градообразующее значение горнодобывающих предприятий и необходимость их финансовой поддержки в случае несостоятельности; особо сложные и опасные условия труда; разрушительное воздействие горных работ на окружающую среду» [2, С.141].

Совершенствование налогового планирования является одной из наиболее важных и актуальных задач в сфере регулирования горнодобывающей промышленности Кемеровской области. Формирование эффективной налоговой системы должно обеспечить паритет государственных интересов и интересов хозяйствующих субъектов горнодобывающей отрасли, прежде всего, интересов стратегических, обусловленных задачами обеспечения энергетической безопасности, снабжения топливно-энергетическими ресурсами потребителей и выполнения экспортных обязательств [3, С. 392]. Данные обстоятельства усиливают роль стимулирующих факторов налогового планирования, которое должно служить одним из действенных инструментов повышения эффективности горно-подготовительных работ, ввода новых месторождений и рациональной эксплуатации существующих.

Устойчивое развитие Кузбасса обеспечивается совокупностью мер, среди которых особое значение имеет совершенствование налогового планирования. Его роль в устойчивом развитии объясняется следующими обстоятельствами. Прежде всего, от направленности налогового планирования зависит материальная база развития экономического субъекта, а также степень взаимосвязи развития региона и состояния его экономических единиц. То есть на-

логовое планирование может как стимулировать устойчивое развитие региона, так обусловить нестабильность [4, С.130].

Методология

Для решения задачи обеспечения устойчивого развития Кемеровской области нам представляется целесообразным рассматривать проблему совершенствования налогового планирования горнодобывающих предприятий на микро- и макроуровнях.

Налоговое планирование на макроуровне выполняет следующие функции: формирование налогового законодательства; построение эффективной налоговой системы в конкретных социально-экономических условиях; определение размера и состава налоговых доходов посредством оценки объектов налогообложения и налоговой базы, а также налоговых ставок и льгот. Реализуемые задачи налогового планирования принимаются во внимание при формировании налоговой и бюджетной политики страны и региона, оценки и мобилизации имеющихся в экономике резервов [5, С.45].

Налоговое планирование на микроуровне имеет свои особенности: во-первых, право налогоплательщика применять допустимые законодательством способы минимизации налоговых обязательств; во-вторых, налоговое планирование является частью системы финансового планирования и основой формирования стратегии развития бизнеса; в-третьих, оно осуществляется для повышения объема оборотных средств, создания условий дальнейшего развития [6, С.68].

На микроуровне налоговое планирование может быть реализовано с применением следующих методов:

1) разработка приказа об учетной политике для целей налогообложения с выбором из предоставляемых налоговым законодательством варианта, минимизирующего налоговые издержки;

2) отсрочка налогового платежа путем варьирования сроков оплаты с возможностью переходы момента возникновения налогового обязательства в следующем отчетном периоде, что применяется в случае возникновения временных затруднений с уплатой налогов и сборов с оборота;

3) оптимизация договорной политики путем использования различных способов законно допустимого оформления операций с одинаковыми финансовыми потоками;

4) применение законодательно предусмотренных налоговых вычетов и льгот для устранения ряда налогооблагаемых операций

или облагаемого имущества без ущерба для хозяйственной деятельности.

Для оценки эффективности налогового планирования в горнодобывающей промышленности и потребности его совершенствования выполнен сравнительный анализ показателей Федеральной налоговой службы России о рен-

табельности продаж и налоговой нагрузки на экономику в целом и добывающую отрасль (рис.1), исходя из предпосылки, что причиной неэффективности налогового планирования является различие относительной величины налоговых затрат и прибыли в выручке от продаж.

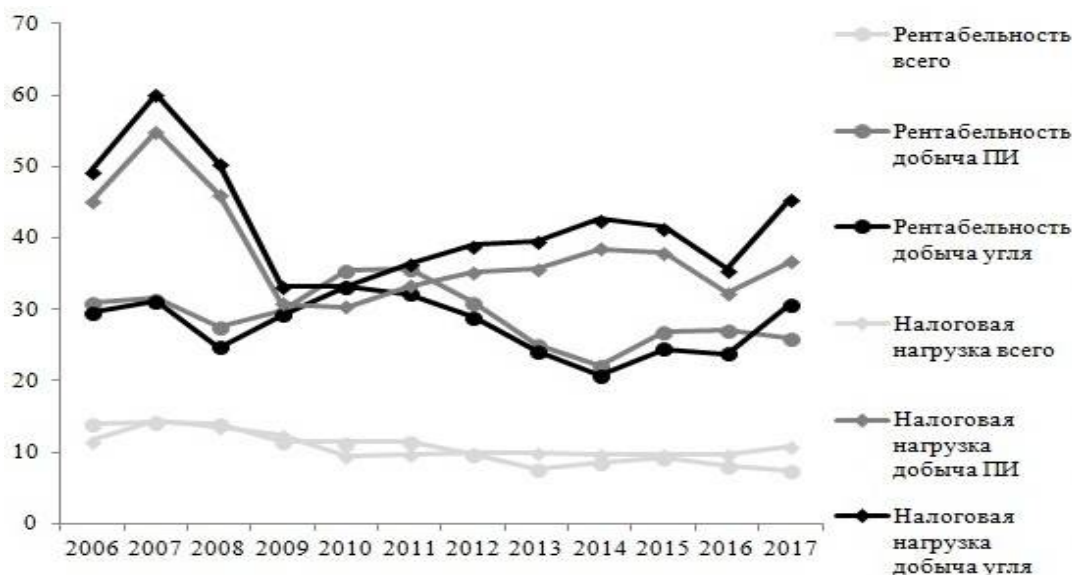


Рис. 1 – Динамика показателей налоговой нагрузки и рентабельности продукции добывающей промышленности и экономики в целом, % [7]

Как следует из приведенных данных, в целом по видам экономической деятельности в течение последних 12 лет наблюдается соответствие фактически складывающихся значений показателей рентабельности и налоговой нагрузки и их динамики, однако по добыче полезных ископаемых и по добыче угля относительная величина налоговой нагрузки на выручку от продаж превышает рентабельность более чем в полтора раза, причем, в разные годы рассматриваемого периода данный разрыв то возрастал почти до 2 раз, то сокращался до 9 процентных пунктов.

Исходя из этого, можно предположить как непоследовательность принимаемых решений со стороны налогового регулирования горнодобывающей отрасли, так и недостатки в системе налогового планирования самих налогоплательщиков – горнодобывающих предприятий.

Далее для выбора основных направлений налогового планирования горнодобывающих предприятий выполняется сравнительный анализ структуры налоговых платежей в целом по экономике и по перечисленным выше видам экономической деятельности (рис.2). Наибольший удельный вес в структуре налогов и сбо-

ров, уплачиваемых горнодобывающими предприятиями (более 60 %) в первом полугодии 2018 года занимает налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ) (в то время как в отраслях добычи полезных ископаемых и в целом по видам экономической деятельности эта величина составляет 37 и 1 % соответственно).

Таким образом, направлением совершенствования налогового планирования горнодобывающих предприятий на макро- и микроуровне следует выбрать оптимизацию исчисления и взимания налога на добычу полезных ископаемых.

Важность налогового планирования НДПИ, как весомого налога для горнодобывающих предприятий, с точки зрения обеспечения их устойчивого развития, также в том, что допущенные при его осуществлении ошибки могут привести к существенному снижению эффективности использования ресурсов в данной отрасли Кузбасса. Для оценки эффективности налогового планирования по НДПИ в горнодобывающей промышленности Кемеровской области выполнен сравнительный анализ относительных показателей прироста величины данного налога на 1 налогоплательщика (в том числе налогоплательщика – горнодобывающее

предприятие), а также на 1 тонну добытого угля в Кузбассе, и показателей, принимающих уча-

стие в их расчете (рис.3).

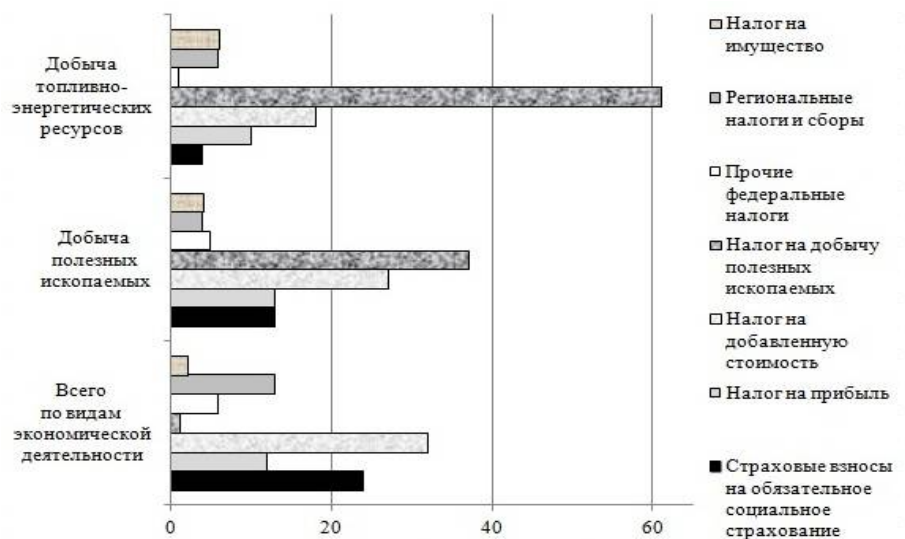


Рис. 2 – Доля основных видов налогов в добывающей промышленности и по экономике в целом по итогам I полугодия 2018 года, % [7]

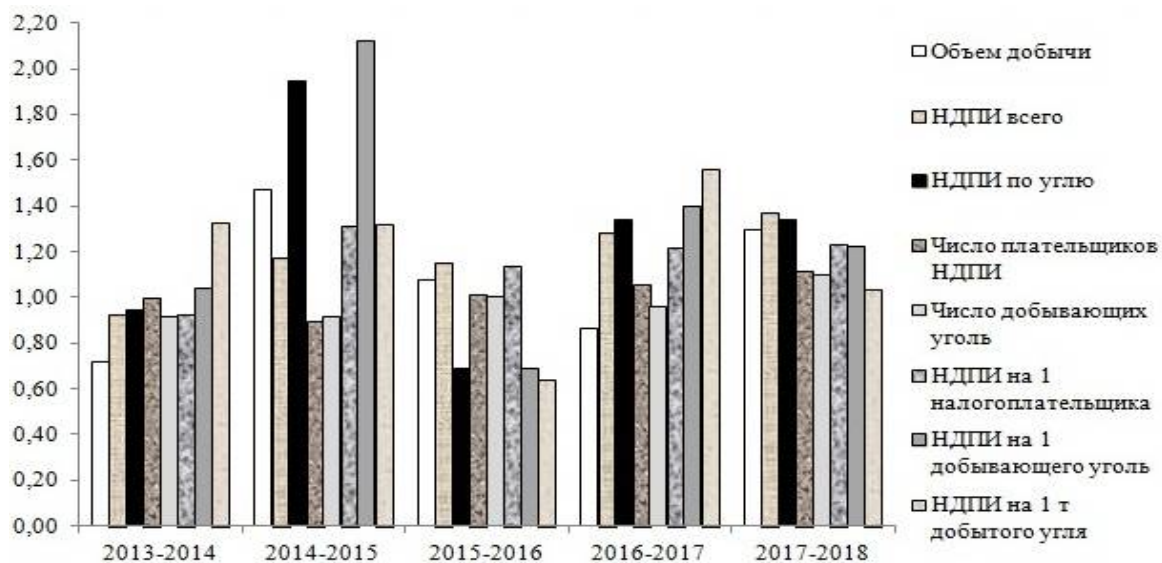


Рис. 3 – Динамика относительного прироста показателей, характеризующих эффективность налогового планирования по НДСИ в Кузбассе [7]

Данные проведенного анализа показывают, что динамика перечисленных показателей в 2013-2018 годах была неравномерной, что выразилось, в почти двукратном превышении относительного прироста величины НДСИ на 1 тонну добытого угля над объемом добычи в 2014 и 2017 годах и обратном соотношении перечисленных показателей в 2016 году, двукратном превышении относительного прироста величины НДСИ по углю на 1 горнодобывающее предприятие над числом налогоплательщиков, добывающих уголь в Кузбассе, в 2015 году. Сложившиеся существенные разнозначные ко-

лебания разрывов относительных показателей эффективности налогового планирования и компонентов, участвующих в их оценке, а также неравномерность их распределения по периодам, указывают на неэффективность налогового планирования в сфере НДСИ в горнодобывающей промышленности Кемеровской области. По нашему мнению, критерием эффективности налогового планирования с позиций устойчивого развития региона может являться в данном случае превышение относительного прироста суммы НДСИ на 1 налогоплательщика – горнодобывающее предприятие над отно-

сительным приростом суммы НДС на 1 тонну добытого угля, что свидетельствует об укрупнении участников горнодобывающей отрасли и снижении налоговых издержек на единицу физического объема продукции, являющейся базой для расчета налога.

Результаты

Совершенствование налогового планирования на уровне горнодобывающего предприятия – налогоплательщика предполагает оптимизацию его налогового учета для повышения эффективности управления затратами и прибылью, денежными потоками, и, как результат, улучшения его финансового состояния и ликвидности [8, С.132].

На микроуровне реализация налогового планирования по НДС ограничена рамками налогового законодательства РФ, представляющего варианты расчета налоговой базы. Горнодобывающим предприятиям предоставлена возможность определения расчетной стоимости полезного ископаемого двумя методами, первый из которых основан на распределении косвенных расходов налогового периода по доле в общей величине прямых затрат на добычу, а второй – на ведении обособленного налогового учета косвенных расходов по добыче, что обеспечит возможность варьирования расчетной стоимости полезных ископаемых. Горнодобывающее предприятие, просчитав различные варианты распределения косвенных затрат, может закрепить наиболее выгодный из них с точки зрения оптимизации НДС в налоговой политике.

Первый метод наиболее подвержен риску, так как влечет за собой вероятность углубленной проверки налоговыми органами правильности расчета. К недостаткам второго метода относятся трудоемкость ведения раздельного учета косвенных затрат и его применимость для горнодобывающих предприятий, использующих добываемые полезные ископаемые в производстве. Достоинством оптимизации НДС по косвенным затратам является то, что она базируется не на пробелах налогового законодательства, а на легальном варианте минимизации налоговой нагрузки, что обеспечит снижение вероятности налоговых претензий. Кроме того, предлагаемая законодательством схема налоговой оптимизации даст возможность варьирования обоих методов соответственно объему косвенных затрат на каждом из технологических этапов. Для применения второго метода расчета налоговой базы по НДС, необходимо обосновать (с позиций технологического процесса) классификацию косвенных затрат горнодобывающего предприятия на свя-

занные и не связанные с добычей с применением методологической базы, заложенной в отраслевых инструкциях по планированию, учету и калькулированию себестоимости.

Особенности налогового планирования на уровне региона связаны с тем, что, если для реализации целей устойчивого развития налоговое планирование ориентируется на соответствие принципу справедливости, то в переходный период она должна соответствовать требованию эффективности [9, С.2062]. Также налоговое планирование на уровне региона и, в частности в Кузбассе, находится на этапе формирования и поэтому не играет ключевой роли для реализации целей устойчивого развития, что проявляется в несогласованности областных и федеральных нормативных актов в сфере налогообложения, в частности, предоставлении налоговых льгот в индивидуальном порядке и льгот от части регулирующих налогов, остающейся в бюджете Кузбасса.

Так, в части НДС в 2011 году в Налоговый кодекс РФ были внесены поправки, отменившие ранее действовавшую ставку 4 %: перевод на специфические ставки НДС по видам угля; выделение в целях налогообложения антрацита, угля коксующегося, угля бурого и прочего угля; установление специфических ставок НДС по перечисленным видам углей в расчете на 1 тонну; индексация специфических ставок посредством коэффициентов-дефляторов по каждому виду угля; использование налоговых вычетов для метаноопасных и склонных к самовозгоранию участков недр с введением корректирующих коэффициентов; снижение НДС при добыче угля либо учет для целей налогообложения прибыли расходов на создание безопасных условий и охрану труда. Горнодобывающие предприятия, самостоятельно профинансировавшие поиск и разведку месторождений полезных ископаемых или полностью компенсировавшие бюджетные расходы на эти цели и освобожденные по состоянию на 1 июля 2001 года от платежей на воспроизводство минерально-сырьевой базы при их разработке, стали уплачивать НДС с использованием коэффициента 0,7.

Критические замечания в отношении налогообложения недропользователей высказывают и представители угледобывающей промышленности, указывая на необходимость более дифференцированного подхода к установлению ставок НДС [10, С.10]. В частности, они высказываются о недопустимости унификации ставок платежей за добычу полезных ископаемых в Кузбассе и других регионах России, поскольку месторождения региона распо-

ложены горно-геологических условиях широкого диапазона и разрабатываются с применением разнообразных технологий добычи. Это обуславливает потребность формирования сопоставимых размеров НДС для налогоплательщиков с различными условиями ведения добычных работ. Для решения данного вопроса они предлагают разработать специфические методики расчета дифференцированных ставок налога для открытого и подземного способов разработки месторождений с учетом их особенностей и объемов перекрывающих уголь пустых пород.

Базой таких методик может стать интегральный показатель, при формировании которого принимаются в расчет качество угольного пласта, горнотехнические условия добычи и степень риска, поскольку, учитывая специфику ведения горных работ в Кузбассе, объем запасов угля и экономические условия могут быть параметрами, не влияющими на процесс принятия решения. Определив характер зависимости ставки НДС от величины интегрального показателя и выразив эту зависимость математически, можно установить размер ставки налога для конкретного горнодобывающего предприятия с учетом скидки за истощение недр. В данном контексте используются понятия «истощение по издержкам» на разведку, снижение качества полезного ископаемого, «процентное истощение», рассчитываемое в процентном отношении к снижению производства [11, с.98].

В США, например, для обеспечения устойчивого развития отраслей добывающей промышленности применяют скидки на истощение недр для снижения налога на прибыль корпораций до 50 %. В российском законодательстве также предусмотрена скидка за истощение запасов, которая по своей природе не соответствует зарубежным аналогам, где под истощением запасов понимается сам процесс уменьшения запасов при их отработке. В трактовке же российского законодательства это результат, то есть остаточные запасы, для которых уже никакие скидки не создадут резерва средств для поддержания мощности. Таким образом, если предусмотренная зарубежным законодательством скидка за истощение действительно может рассматриваться как льгота для воспроизводства минерально-сырьевой базы, то в российском законодательстве она становится дополнительным налогом на это воспроизводство [12, С.108]. Приведенный пример свидетельствует об осмотристельности внедрения зарубежного опыта налогообложения горнодобывающих предприятий, поскольку ввиду различных трактовок применяемых понятий инстру-

менты налогового планирования, успешно используемыми другими государствами, могут оказаться неэффективными в российских условиях.

Обобщая публикации российских исследователей в области налогообложения, можно выделить следующие мероприятия по совершенствованию налогового планирования горнодобывающих предприятий на макроуровне в части налога на добычу полезных ископаемых для обеспечения его устойчивого развития, основным показателем которого, как указано выше, нами было предложено превышение относительного прироста суммы НДС на 1 налогоплательщика – горнодобывающее предприятие над относительным приростом суммы НДС на 1 тонну добытого угля:

- освобождение от уплаты НДС на начальном и конечном этапах разработки месторождений согласно выданной лицензии;

- разработка системы дифференциации ставок НДС по районам и конкурентоспособности угля в структуре топливно-энергетических балансов регионов;

- формирование механизма «защиты» целевого использования дополнительных финансовых средств, обусловленных скидками с НДС по учитываемым факторам опасности работ при добыче угля;

- индексирование составляющих частей НДС на основе котировок цен на уголь, регистрируемых на товарно-сырьевой бирже;

- применение системы налоговых каникул для строительства производств по глубокой переработке угля;

- применение для разрабатываемых месторождений с газоносностью угольных пластов более 20 м³ метана на 1 т угля возможности возврата НДС из бюджета при условии использования метана или продуктов его переработки на товарном рынке.

Заключение

Таким образом, эффективность налогового планирования горнодобывающих предприятий Кузбасса в современных условиях ограничивается противоречием интересов государства в обеспечении устойчивого развития региона и интересов налогоплательщика, которые сводятся к своевременной уплате налогов, правильному исчислению налоговых платежей, а не к их оптимизации. Далеко не все элементы и методы, описанные исследователями, используются хозяйствующими субъектами при организации налогового планирования.

Результаты проведенного исследования показывают, что для целей обеспечения устойчивого развития Кузбасса посредством совер-

шенствования налогового планирования его горнодобывающих предприятий целесообразны, в первую очередь, пересмотр законодательства о налогообложении недропользователей на уровне региона и государства в направлении соответствия колебаниям объемов, условий и опасности производства изменениям суммы начисленного и подлежащего уплате налога на добычу полезных ископаемых, занимающего большую часть суммы налоговых платежей

данных экономических субъектов, а также разработка вариантов оптимизации налогообложения горнодобывающими предприятиями для целей снижения налоговой нагрузки в отрасли и соответствия темпов ее изменения темпам изменения рентабельности продукции и закрепление на законодательном уровне возможности выбора налогоплательщиками данных вариантов.

Литература

1. Тюленева Т. А. Проблемы совершенствования налогового контроля в Российской Федерации // Экономика и управление инновациями. 2018. № 1. С. 78-87.
2. Голева М. В. Недропользование и проблемы устойчивого развития России // Век глобализации. 2018. № 4 (28). С. 137-144.
3. Калашникова В. С. К вопросу о налоговом планировании субъекта экономической деятельности // Синергия Наук. 2018. № 23. С. 388-394.
4. Тюленева Т. А. Оценка перспектив развития бухгалтерского учета на горнодобывающих предприятиях как фактора обеспечения их устойчивого развития // Друкеровский вестник. 2018. № 1 (21). С. 128-133.
5. Шестакова Е. В. Подходы к налоговому планированию // Финансовое право. 2013. № 8. С. 43-48.
6. Потокин К. С. Действующие подходы к налоговому планированию в организации // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XI Международной научно-практической конференции: в 3 ч. 2018. С. 68-70.
7. Данные по формам статистической налоговой отчетности. URL: https://www.nalog.ru/rn42/related_activities/statistics_and_analytics/forms/ (дата обращения: 02.05.2019).
8. Батршина А. Т. Значимость налоговой нагрузки в налоговом планировании // Современные социально-экономические процессы: проблемы, закономерности, перспективы сборник статей IV Международной научно-практической конференции. 2018. С. 131-134.
9. Мандрощенко О. В., Татаренко А. М. Оценка методических подходов к налоговому планированию на региональном уровне // Региональная экономика: теория и практика. 2018. Т. 16. № 11 (458). С. 2059-2074.
10. Михайлов Б. К., Слипенчук М. В., Никишин Д. Л., Журавлев С. И., Шаклеин С. В., Кушнарев П. И., Хакимов Б. В., Эпштейн И. В., Кочергин А. М., Соболев А. О. Какие нормативно-законодательные меры в области ТПИ вы считаете первоочередными? // Недропользование XXI век. 2016. № 1 (58). С. 6-17.
11. Сафонова М. Ф. Методические подходы к планированию налоговых затрат и его этапы // Экономика и управление: проблемы, решения. 2016. Т. 1. № 1. С. 96-103.
12. Мининг С. Налогообложения в недропользовании // Стратегия развития геологического исследования недр: настоящее и будущее (к 100-летию МГРИ-РГГРУ) материалы Международной научно-практической конференции: в 7 томах. Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (МГРИ-РГГРУ). 2018. С. 107-109.

Сведения об авторе:

©Тюленева Татьяна Александровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры управленческого учета и анализа, Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, Российская Федерация, Кемерово, e-mail: krukta@mail.ru.

Information about the author:

©Tyuleneva Tatyana Aleksandrovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of management accounting and analysis, T.F.Gorbachev Kuzbass State Technical University, Russian Federation, Kemerovo, e-mail: krukta@mail.ru.

Н. Ю. Фомин, А. И. Шинкевич, А. Н. Дырдонова, Е. С. Андреева

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КЛАСТЕРА*Ключевые слова: территориально-производственный кластер, экономический эффект, статистический анализ, оптимизация, оборотные производственные ресурсы*

В статье ставится проблема применения методов математического моделирования в процессах оценки и прогнозирования развития предприятий, интегрированных в рамках территориально-производственного кластера. Рассматриваются основные подходы к моделированию кластеров, предложенные отечественными авторами. Освещается авторская методика моделирования экономического эффекта кластера. Экономический эффект представляет собой сумму прибыли, генерируемую ключевыми производственными предприятиями кластера. Исследуются возможные детерминанты экономического эффекта как целевого показателя. Апробация факторного анализа проводится на примере Нижнекамского нефтехимического кластера. С помощью корреляционного анализа выявлена зависимость экономического эффекта от средних долей производственных запасов и денежных средств в составе активов кластерообразующего предприятия кластера. На основании полученных зависимостей разрабатывается регрессионная модель экономического эффекта Нижнекамского нефтехимического кластера. Следующей задачей, решение которой освещается в статье, является оптимизационное моделирование экономического эффекта. В качестве инструмента оптимизации используется задача линейного программирования. Предложенный алгоритм предполагает поиск максимума функции экономического эффекта с использованием ограничений в форме показателей производственной эффективности кластера. Функции ограничений разрабатываются с помощью регрессионного анализа зависимости показателей производственной эффективности от средних долей производственных запасов и денежных средств предприятия кластера. Учитывая, что предприятия кластера могут показывать разные значения показателей производственной эффективности, уровень которых зависит от интенсивности использования производственных ресурсов и конъюнктуры рынка, предлагается типология производственно-экономического состояния кластера. Типология предполагает три состояния: благоприятное, нормальное и кризисное. Для каждого состояния определяются среднестатистические значения показателей производственной эффективности. Соответственно, решаются три варианта задачи линейного программирования на максимизацию экономического эффекта. Апробация описанного алгоритма выявила оптимальные значения экономического эффекта, а также средних долей производственных запасов и денежных средств Нижнекамского-нефтехимического кластера.

N. Y. Fomin, A. I. Shinkevich, A. N. Dyrdonova, E. S. Andreeva

METHODOLOGICAL ASPECTS OF MODELING THE INDICATORS OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE TERRITORIAL-PRODUCTION CLUSTER*Keywords: territorial production cluster, economic effect, statistical analysis, optimization, working capital resources*

The article poses the problem of applying the methods of mathematical modeling in the process of evaluating and forecasting the development of enterprises integrated within the territorial production cluster. The main approaches to the modeling of clusters proposed by domestic authors are considered. The author's methodology for modeling the economic effect of the cluster is covered. The economic effect is the amount of profit generated by the key manufacturing enterprises of the cluster. Possible determinants of economic effect as a target indicator are investigated. Testing of factor analysis is carried out using the example of the Nizhnekamsk petrochemical cluster. With the help of the correlation analysis, the dependence of the economic effect on the average shares of inventories and cash in the composition of the assets of the clustering enterprises was revealed. Based on the obtained dependencies, a regression model of the economic effect of the Nizhnekamsk petrochemical cluster is being developed. The next task, the solution of which is covered in the article, is an optimization modeling of the economic effect. A linear programming task is used as an optimization tool. The proposed algorithm is supposed to search for the maximum of the economic effect function using constraints in the form of indicators of the cluster's production efficiency. The

constraint functions are developed using a regression analysis of the dependence of the indicators of production efficiency on the average share of inventories and cash of the cluster enterprise. Considering that cluster enterprises can show different values of production efficiency indicators, the level of which depends on the intensity of use of production resources and market conditions, a typology of the cluster's production and economic status is suggested. Typology involves three states: favorable, normal and crisis. For each condition, the average values of production efficiency indicators are determined. Accordingly, three variants of the linear programming problem are solved to maximize the economic effect. Approbation of the described rhythm revealed the optimal values of the economic effect, as well as the average shares of production stocks and funds of the Nizhnekamsk petrochemical cluster.

Конъюнктура современного рынка характеризуется усиливающейся конкуренцией. В таких условиях предприятия должны предлагать максимально качественную продукцию по минимально возможным ценам. Этого можно достигнуть только за счет инновационного развития и оптимальной организации производства. Инновационное развитие предприятия требует реализации сложных и дорогостоящих технологических проектов, а также привлечения передовых специалистов и ученых. Эффективность организации производства зависит от средств и методов управления, компетентности кадров, а ее оптимизации требует больших инвестиционных расходов.

Выше обозначенное определяет потребность предприятий в большом количестве человеческих, материально-технических и финансовых ресурсов. Самостоятельное предприятие зачастую не может обеспечить себя всеми необходимым ресурсами. Это обуславливает целесообразность интеграции с другими хозяйствующими субъектами. Горизонтальная интеграция в форме слияний и поглощений снижает воздействие основного стимула развития хозяйствующих субъектов – конкуренции. В этой связи, современная экономика требует механизмов интеграции в форме сетевых объединений.

В современных условиях наиболее распространенной и зарекомендовавшей себя формой сетевой интеграции является кластерная форма организации производства. Территориально-производственный кластер представляет собой объединение производственных предприятий с субъектами образовательной, инновационной, логистической, инженерной и финансовой инфраструктуры, локализованное в рамках одной территории и взаимодействующее с органами государственной и муниципальной власти. Каждый участник кластера имеет свои интересы во взаимодействии, которые реализуются через совместные проекты. В рамках кластера формируется эффективная система обмена кадрами и трансфера технологий. В то же время, предприятия одной отрасли продолжают конкурировать, однако, совмест-

ными усилиями расширяют свой рынок, а также выходят на новые рынки. Такую форму взаимодействия М. Портер, основоположник теории кластеров, называет со-конкуренцией [1].

Теоретическая сущность и принципы функционирования кластеров весьма широко рассмотрены множеством отечественных и зарубежных авторов, в числе которых, В. П. Третьяк, Л. С. Марков, Е. Б. Ленчук, Г. А. Влашкин, И. В. Пилипенко, Е. С. Куценко, М. Портер, К. Кетелс, Б.-О. Лундваль, Б. Йонсон, М. Сторпер, П. Маскелл и другие.

Однако не полностью исследована проблема применения математических методов в процессе анализа функционирования и прогнозирования результатов работы кластеров. Данная статья фокусируется на вопросе математического моделирования показателей экономической эффективности кластеров и методах их оптимизации.

Вопрос моделирования кластеров неоднократно поднимался в исследованиях отечественных ученых [2-7].

Р. Т. Сиразетдинов и А. А. Бражкина занимались структурным моделированием территориально-производственного кластера [8]. Разработанная модель основана на изучении работы ряда кластеров и представляет собой набор обязательных элементов. В числе элементов как типовые субъекты, такие как кластерообразующие предприятия, органы государственной власти, образовательные учреждения и т.п., а также характерные процессы взаимодействия между перечисленными субъектами.

Л. О. Михайлова исследовала основы кооперации участников кластера с помощью теории игр. В частности, автором применялся такой инструмент как «дилемма заключенного» [9]. Следует отметить, что результаты, полученные с применением игрового подхода сложно интерпретировать и применять для разработки конкретных управленческих решений по развитию кластеров. Данный подход целесообразен только в вопросах расширения теории кластерного взаимодействия хозяйствующих субъек-

тов.

Как полагает Л. С. Марков, «Статистический подход к моделированию кластера. Статистический подход – на сегодняшний день наиболее информативный метод анализа кластеров, позволяющий выявлять значимые связи между переменными, определять ключевые факторы успеха, оценивать фактическую и потенциальную конкурентоспособность кластеров, проводить их структуризацию и др.» [10]. По мнению авторов, статистические методы моделирования, такие как регрессионный анализ и линейное/нелинейное программирование позволяют четко определить зависимость ключевых показателей деятельности кластера от различных параметров их работы. Такие зависимости, в свою очередь, могут быть использованы для разработки управленческих решений по оптимизации деятельности кластера. Некоторые математические значения переменных, полученные в ходе оптимизационного моделирования могут быть приняты в качестве нормативных.

В целях подтверждения обозначенной гипотезы авторами была предложена методика моделирования экономического эффекта кластера, которая была апробирована на примере зарождающегося Нижнекамского нефтехимического кластера.

Тенденции развития большинства производственных предприятий и инфраструктуры кластера определяются тенденциями производственной деятельности его крупнейших хозяйствующих субъектов. Это определило объект моделирования – ядро кластера, т.е. совокупность кластерообразующих предприятий кластера. К кластерообразующим следует относить производственные предприятия, определяющие отраслевую принадлежность кластера, а также формирующие его ресурсную базу. В качестве основной цели моделирования было обозначено выявление закономерностей формирования результирующих производственных показателей ядра кластера.

В процессе анализа методологии моделирования территориально-производственных кластеров было выявлено, что для решения данной задачи применимы классические методы математического моделирования экономических систем, в частности, корреляционно-регрессионный анализ и линейное программирование. В первую очередь, была поставлена задача определения наиболее значимых технико-экономических показателей, значения которых могут укрупненно охарактеризовать основные результаты и эффективность производственной деятельности предприятий класте-

ра. Классическим абсолютным показателями производственной деятельности является уровень получаемой предприятием прибыли. Следует отметить, что многие исследователи совокупную прибыль организаций-участников кластера к одним из наиболее распространенных показателей, используемых при анализе и моделировании кластеров.

Это обусловило целесообразность использования суммарной прибыли предприятий в качестве показателя экономического эффекта, создаваемого кластерообразующими предприятиями. Экономический эффект в данной интерпретации рассчитывается по формуле (1):

$$\Sigma \Pi = \sum_{i=1}^n \Pi_i, \quad (1)$$

где $\Sigma \Pi$ – суммарный экономический эффект кластерообразующими предприятиями;

Π_i – годовая прибыль до налогообложения i -того кластерообразующего предприятия.

В рамках предложенного алгоритма следующим этапом является комплексное исследование факторов результирующего показателя ($x_1, x_2, \dots, x_n$). Его предлагается осуществлять посредством выявления корреляционных связей экономического эффекта с широким перечнем показателей обеспеченности производственными ресурсами предприятий кластера.

Как было упомянуто выше, в качестве объекта для апробации разрабатываемых моделей был выбран Нижнекамский нефтехимический кластер (ННХК). В структуре ННХК кластерообразующими предприятиями являются ПАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «ТАИФ-НК», АО «ТАНЕКО» и ПАО «Нижнекамскшина». Апробация алгоритма заключалась в исследовании статистической зависимости суммарной прибыли данной предприятий от широкого перечня параметров. В частности, проверялась зависимость от средних по предприятиям значений структурных долей производственных активов. Проведенное исследование параметров предприятий за 2011-2018 гг. позволило предложить одну из возможных регрессионных моделей экономического эффекта ННХК, представленную в формуле (2):

$$\Sigma \Pi = 457 * x_1 + 416 * x_2 - 52, (2)$$

где x_1 – средняя доля производственных запасов на балансе кластерообразующего предприятия;

x_2 – средняя доля денежных средств на балансе кластерообразующих предприятий.

Следующим этапом моделирования является математическая оптимизация экономического эффекта. В этих целях предлагается

использовать такой инструмент как задача линейного программирования. Целевой функцией задачи линейного программирования является регрессионная модель экономического эффекта. Осуществляется поиск максимального значения. Ограничениями ЗЛП ($b_1, b_2, \dots, b_n$) являются функции зависимости относительных показателей эффективности работы кластера от факторов целевого показателя ($x_1, x_2, \dots, x_n$). Данные зависимости определяются посредством регрессионного анализа.

Задача линейного программирования на максимизацию экономического эффекта Нижнекамского нефтехимического кластера имеет вид формулы (3):

$$\begin{cases} \text{ЭЭ} = 457 * x_1 + 416 * x_2 - 52, \\ 26 * x_1 + 13 * x_2 - 0,39 \leq b_1, \\ 1,95 + 23 * x_1 - 9,21 * x_2 \leq b_2, \\ 8348 - 42281 * x_1 + 166027 * x_2 \leq b_3(3) \\ 0,35 * x_1 - 0,73 * x_2 - 0,008 \leq b_4, \\ 0 \leq x_1 \leq 1, \\ 0 \leq x_2 \leq 1, \end{cases}$$

где b_1 – среднее значение фондоотдачи кластерообразующего предприятия;

b_2 – среднее значение коэффициента оборачиваемости оборотных активов кластерообразующего предприятия;

b_3 – среднее значение выработки на одного работника кластерообразующего предприятия;

b_4 – среднее значение коэффициента рентабельности активов кластерообразующего предприятия.

Таблица 1 – Типология состояний территориально-производственного кластера

Тип экономического состояния	Значения ограничений ЗЛП	Краткое описание состояния
Благоприятное	Максимальные значения параметров, демонстрируемые кластерообразующими предприятиями	Благоприятное экономическое состояние отражает максимальную степень интенсификации использования производственных ресурсов кластерообразующими предприятиями. Экономический эффект, генерируемый кластерами представляет собой предельный при существующей экономической конъюнктуре. Дальнейший рост возможен за только за счет экстенсивного расширения ресурсной базы кластера.
Нормальное	Средние значения параметров, демонстрируемые кластерообразующими предприятиями	Отражает среднестатистический уровень производственной эффективности кластерообразующих предприятий. В таком состоянии кластер находится большую часть времени. Если показатели кластера идентифицируют нормальное состояние, то это свидетельствует о наличии резервов роста экономического эффекта за счет более эффективного использования человеческих, материальных и финансовых ресурсов кластера
Кризисное	Минимальные значения параметров, демонстрируемые кластерообразующими предприятиями	Для кризисного состояния характерны минимальные значения показателей производственной эффективности, которые были характерны для предприятий анализируемого кластера. Такое состояние свидетельствует о неоптимальном управлении ресурсами кластера и требует разработки оперативных и стратегических мероприятий по повышению эффективности работы кластера.

Необходимо отметить, что кластер является динамичной системой, эффективность которой зависит от экономического состояния кластерообразующих предприятий. Последнее во многом определяется обозначенными в задаче линейного программирования показателями-ограничениями. В этой связи, целесообразно искать оптимальные значения экономического эффекта кластера для разных его состояний. В данном случае актуальным решением будет то, которое соответствует текущему состоянию, прочие будут выступать в качестве прогнозных, ожидаемых при улучшении или ухудшении работы кластера. Тип экономического состояния будет влиять на значения ограничений ЗЛП, как это представлено в таблице 1. В целях апробации алгоритма был проведен статистический анализ показателей-ограничений, представленных в формуле (3), по предприятиям Нижнекамского нефтехимического кластера. Это позволило определить решения задачи на максимизацию экономического эффекта кластера для трех его экономических состояний. Решения

представлены в таблице 2. Динамика оптимальных значений экономического эффекта ННХК проиллюстрирована на рисунке 1. На рисунке 2 целесообразно отразить динамику факторов экономического эффекта, т.е. средних долей производственных запасов и денежных средств кластерообразующего предприятия.

Анализ динамики полученных результатов позволил заключить, что по мере улучшения экономического состояния Нижнекамскому нефтехимическому кластеру рекомендуется увеличивать объемы оборотных производственных ресурсов, тем самым расширяя текущую производственную деятельность. Результаты также можно интерпретировать с позиции определения оптимальной стратегии управления оборотными активами. Поскольку в условиях экономического роста, как показывает динамика, у предприятий возникает необходимость создания дополнительных запасов производственных запасов и денежных средств, для них характерна консервативная стратегия управления оборотным капиталом. Это обусловлено рисками, возникаю-

щими при экстенсивном расширении производственной деятельности.

Итак, в рамках настоящей статьи были представлены результаты исследования, посвященного моделированию параметров экономической эффективности территориального производственного кластера. Предложенный авторами

алгоритм основывался на методах регрессионного анализа и линейного программирования. Полученные результаты подтвердили гипотезу о том, что статистические методы могут способствовать разработке управленческих решений по развитию кластеров.

Таблица 2 – Решения задачи линейного программирования на максимизацию экономического эффекта Нижнекамского нефтехимического кластера

Показатель		Оптимальное значение	Допустимое значение
КРИЗИСНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ			
Целевой показатель ЗЛП	Экономический эффект (ЭЭ) – суммарная прибыль предприятий кластера, млн.руб.	6 359	$\text{ЭЭ} \rightarrow \max$
Аргументы целевой функции ЗЛП	x_1 – средняя доля производственных запасов в структуре имущества кластерообразующего предприятия	0,08	$0 \leq x_1 \leq 1$
	x_2 – средняя доля денежных средств в структуре имущества кластерообразующего предприятия	0,05	$0 \leq x_2 \leq 1$
Показатели-ограничения ЗЛП	b_1 – среднее значение фондоотдачи кластерообразующего предприятия	2,47	$b_1 \leq 2,47$
	b_2 – среднее значение коэффициента оборачиваемости оборотных активов кластерообразующего предприятия	3,63	$b_2 \leq 3,65$
	b_3 – среднее значение выработки на одного работника кластерообразующего предприятия, тыс.руб./чел.	14 335	$b_3 \leq 14 406$
	b_4 – среднее значение коэффициента рентабельности активов кластерообразующего предприятия	0,056	$b_4 \leq 0,056$
НОРМАЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ			
Целевой показатель ЗЛП	ЭЭ	33 371	$\text{ЭЭ} \rightarrow \max$
Аргументы целевой функции ЗЛП	x_1	0,12	$0 \leq x_1 \leq 1$
	x_2	0,07	$0 \leq x_2 \leq 1$
Показатели-ограничения ЗЛП	b_1	3,7	$b_1 \leq 3,79$
	b_2	4	$b_2 \leq 4$
	b_3	15 623	$b_3 \leq 15 623$
	b_4	0,09	$b_4 \leq 0,09$
БЛАГОПРИЯТНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ			
Целевой показатель ЗЛП	ЭЭ	53 898	$\text{ЭЭ} \rightarrow \max$
Аргументы целевой функции ЗЛП	x_1	0,15	$0 \leq x_1 \leq 1$
	x_2	0,09	$0 \leq x_2 \leq 1$
Показатели-ограничения ЗЛП	b_1	5,12	$b_1 \leq 5,14$
	b_2	4,67	$b_2 \leq 4,67$
	b_3	16 222	$b_3 \leq 16 222$
	b_4	0,13	$b_4 \leq 0,13$

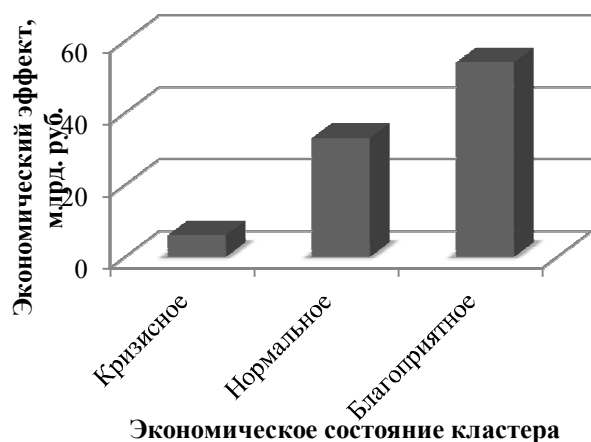


Рис. 1 – Динамика оптимальных значений экономического эффекта Нижнекамского нефтехимического кластера

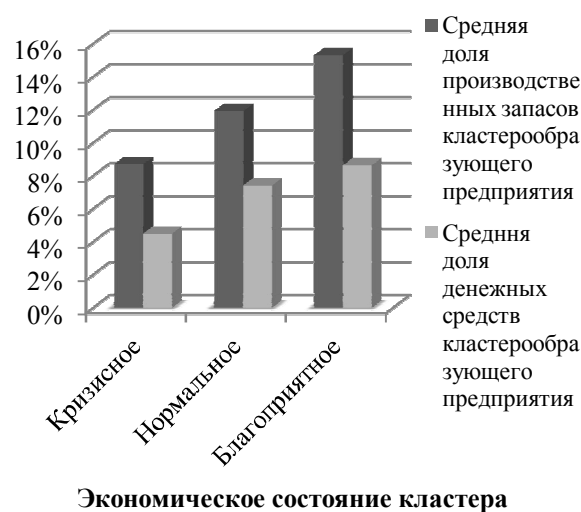


Рис. 2 – Динамика оптимальных значений факторов экономического эффекта Нижнекамского нефтехимического кластера

Литература

1. Портер М. Конкуренция: пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 608 с.
2. Надеждин Д. В. Нечеткие методы автоматической классификации в исследовании региональных отраслевых кластеров (часть 2. Особенности, преимущества и недостатки) // Вестник Воронежского Института ФСИН России. 2013. № 2. С. 74-79.
3. Марков Л. С. Функционирование и механизмы развития производственного кластера / Л. С. Марков, М. А. Ягольницер, И. Г. Теплова // Регион: экономика и социология. 2010. № 1. С. 287–305.
4. Куценко Е. С. Экономическая логика формирования, развития и упадка кластеров // В кн.: Кластерные политики и кластерные инициативы: теория, методология, практика // Пенза: ИП Тугушев С. Ю., 2013. С. 6-66.
5. Андреева Е. С. Валеева Г. Г., Султанова Д. Ш. Методологические подходы к анализу и оценке эффективности функционирования кластеров URL: http://iupr.ru/domains_data/files/zurnal_35/VALEEVA%20G.G.3%20.pdf (дата обращения 15.01.2020).
6. Дырдонова А. Н. Управление повышением эффективности развития промышленного кластера региона / Цифровая экономика и «Индустрия 4.0»: проблемы и перспективы: труды научно-практической конференции с международным участием / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В.Бабкина. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. С. 287-296.
7. Дырдонова А. Н., Зинурова Р. И., Андреева Е. С., Стародубова А. А. Трансфер инновационных технологий в промышленном секторе Германии: кластерный подход // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т.17. № 3. С. 349–353.
8. Сиразетдинов Р. Т. Универсальная структурная модель типового экономического кластера / Р. Т. Сиразетдинов, А. А. Бражкина // Управление большими системами. 2010. Выпуск 29. С. 152–166.
9. Михайлова Л. О. Игровой подход к формированию кооперации в региональных кластерах (на примере дилеммы заключенного) // Российское предпринимательство. 2010. № 7. Вып. 2 (163). С. 30–34.
10. Марков Л. С. Теоретико-методологические основы кластерного подхода. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2015. 300 с.

Сведения об авторах:

©**Фомин Никита Юрьевич** – кандидат технических наук, доцент кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт Казанского национального исследовательского технологического университета, 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.

©**Дырдонова Алена Николаевна** – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт Казанского национального исследовательского технологического университета, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: danauka@lenta.ru.

©**Андреева Елена Сергеевна** – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт Казанского национального исследовательского технологического университета, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.

Information about the authors:

©**Fomin Nikita Yurievich** – Candidate of Technical Sciences, Assistant Prof. of Economics and Management Department, 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, Prof., Head of Logistics and Management Department, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: ashinkevich@mail.ru.

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

©**Andreeva Elena Sergeevna** – Senior Lecturer of Economics and Management Department, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.4

Р. И. Зинурова

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭТНОКОНФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ В ГОРОДСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ: РЕЗУЛЬТАТ ФОКУС-ГРУППЫ С ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ

Ключевые слова: городское пространство, социальное картирование, миграционные и конфессиональные риски, молодежная политика

Качественное исследование мнений представителей органов власти по поводу этноконфессиональных рисков в городском пространстве было проведено в рамках проекта РФФИ №18-011-00981 «Социальное картирование этноконфессиональных и миграционных рисков современной городской агломерации». Проведение фокус-группового обсуждения с экспертами обусловлено тем, что существуют различия в восприятии социально-значимых событий, связанных с мигрантами простыми гражданами – жителями города и экспертами в данном случае в области воспитания молодежи. Во-первых, эксперты обладают более углубленным знанием проблем и практическими аспектами по их решению. Могут принимать превентивные меры по нивелированию рисков, часто прагматичны во взглядах, чем драматично воспринимают ситуацию, что характерно для простых граждан, хорошо ориентируются в законодательстве.

R. I. Zinurova

STUDY OF ETHNOCONFESSIONAL RISKS IN THE URBAN SPACE: A FOCUS GROUP RESULT WITH REPRESENTATIVES OF THE EXECUTIVE AUTHORITIES

Keywords: urban space, social mapping, migration and confessional risks, youth policy

A qualitative study of the opinions of government representatives regarding ethno-confessional risks in the urban space was carried out as part of the RFBR project No. 18-011-00981 «Social mapping of ethno-confessional and migration risks of modern urban agglomeration». Conducting a focus group discussion with experts is due to the fact that there are differences in the perception of socially significant events related to migrants ordinary citizens – residents of the city and experts in this case in the field of youth education. Firstly, experts have a more in-depth knowledge of problems and practical aspects for solving them. They can take preventive measures to mitigate risks, they are often pragmatic in their views, and they perceive the situation dramatically, which is typical for ordinary citizens, they are well versed in legislation.

Введение. Для поддержания стабильности в межэтнических взаимоотношениях важно своевременно выявлять ситуации возможных рисков и угроз, так как современному социуму присуща высокая выраженность различных социальных проблем [1]. Существует ряд факторов, которые заставляют говорить о проблеме этноконфессиональных рисков применительно к городскому пространству с представителями исполнительных органов власти:

1. Необходимо отметить различия в восприятии социально-значимых событий, связанных с мигрантами простыми гражданами – жителями города и экспертами (в данном случае в области воспитания молодежи). Эксперты обладают углубленным знанием проблем и практическими аспектами по их решению, применяют

комплексный и системный подходы в ходе решения проблем.

2. С 2019 года меняются приоритеты национальной политики РФ. Например, внесены изменения в документ «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (Указ Президента РФ от 19 декабря 2012 г. N 1666).

3. Все больший вес в мире набирают популистские партии, например, «Национальный фронт» Марин Ле Пен. Деятельность подобных партий ориентирована на привлечение широких масс к легкому способу решения социальных проблем - митинги, забастовки. Как результат - выход лидеров партий во властные структуры. Партии используют природные инстинкты человека. Легко вызвать чувство страха или опасно-

сти и в итоге получить новые солидарности людей против чего-либо или за что-либо. Современная Франция очень хорошо демонстрирует новые технологии по управлению массами. Речь идет о забастовке «желтых жилетов». Результатом любой партии в любой стране становится борьба за количество голосов на выборах в государственные органы власти.

4. Исследования, проведенные в РТ в 2011 году показали [2], что наиболее благополучны те мигранты, которые приезжают к родственникам либо находятся под покровительством этнических диаспор. Перед полицией или миграционной службой они беззащитны. Можно сделать вывод о том, что у большинства прибывших иностранных граждан уже существуют этнические либо поселенческие связи. Как следствие, получаем слабую интеграцию приезжих в российское социокультурное пространство.

5. Татарстан – благополучный регион, по отзывам простых граждан и экспертов в области миграционной политики. Около половины прибывших на ПМЖ в РТ прибыли из других регионов РФ. В миграционном обмене со странами ближнего зарубежья по-прежнему преобладают государства Средней Азии (Узбекистан и Казахстан). При этом нет столкновений на почве этнических и конфессиональных разногласий.

6. Республика Татарстан – одна из наиболее развитых в социально-экономическом отношении республик в составе Российской Федерации. Структура экономики внутри республики территориально дифференцирована. Основой Северо-Западного старопромышленного региона служит Казанско-Зеленодольская городская агломерация. Из отраслей промышленности здесь наиболее развиты машиностроение, в частности, авиа- и двигателестроение, а также нефтехимия («Казаньоргсинтез»). Юго-Восточный регион специализируется на нефтедобыче. Здесь располагается нефтяная «столица» республики – Альметьевск, где расположен главный офис ОАО «Татнефть». Города и поселки, расположенные южнее и юго-восточнее Альметьевска, – Азнакаево, Лениногорск, Бавлы, Бугульма – также специализируются на добыче нефти и машиностроении для нефтяной промышленности. Относительно молодой индустриальный Северо-Восточный регион специализируется на автомобилестроении, химической промышленности и электроэнергетике.

7. Министерство по делам молодежи Республики Татарстан проводит работу по гражданско-патриотическому воспитанию, профилактике терроризма и экстремизма («Методические рекомендации по патриотическому воспитанию и

развитию гражданственности детей и молодежи в Республике Татарстан») [3].

Цель. Целью фокус-группового исследования является выявление мнения представителей исполнительных органов власти о возможных ситуациях риска, вызванных ростом миграционных потоков в республику Татарстан.

Задача. Определить текущие и потенциальные риски, приводящие к конфликтным отношениям в молодежной среде и при стечении обстоятельств становящиеся угрозой мирному сосуществованию разных этнических и конфессиональных групп на единой географической территории и в пределах единого социокультурного поля.

Далее представлены результаты анализа ответов экспертов по основным моментам дискуссии.

Риски, связанные с мировыми тенденциями роста миграционных потоков.

Согласно статистическим данным по Республике Татарстан: за 8 месяцев 2018 года в республике поставлено на миграционный учет 240 тысяч иностранных граждан, выдано около 21 тысячи патентов; по оценкам специалистов, сегодня 7,5 % ВВП России формируется за счёт труда мигрантов. Исследования МВФ, проведенные в развитых странах, указывают на то, что увеличение числа мигрантов трудоспособного возраста на 1 % ведет к увеличению ВВП на 2 %. И только за первое полугодие 2018 года, по данным МВД РФ, с целью трудовой деятельности в Россию въехало порядка 2 млн. 670 тыс. чел; основу трудовой миграции (порядка 80%) составляют страны СНГ (Узбекистан, Украина, Таджикистан) [4]. Эксперты отметили, что целенаправленная работа с рисками не ведется; в основном проводятся мероприятия, направленные на поддержку инициатив, направленных на популяризацию народов, проживающих на территории РТ. Среди современных тенденций молодежной миграции эксперты отметили: миграция молодых людей с более высоким уровнем образования; увеличение доли молодых мигрантов в общем миграционном потоке; феминизация молодежной миграции; рост нелегальной миграции молодежи; быстрый рост числа экологических беженцев.

В качестве примера приведем следующие высказывания: *«Считаем, сегодня недостаточно качество организована работа в данном направлении (не по действующим мероприятиям). Работа носит характер «в лоб» - разные программы, разные мероприятия (Дружба народов; грантовые программы), не выработана единая система» (респ. 1).*

Также отмечено, что Министерство «молодое», создано в 2018 году и сейчас идет составление программ и пересмотр мероприятий.

«Мы говорим о мероприятиях, направленных не только на сохранение татарского языка и культуры, а о реализации программ для различных этносов. В разрабатываемые программы должна быть вовлечена разная активная молодежь. Вовлечена через музыку, кухню (в новом формате для традиционных форм) и др. Например, уже создан Проектный офис «Национальное актуальное» (респ. 3). «Считаем, сегодня недостаточно качество организована работа в данном направлении (не по действующим мероприятиям). Работа носит характер «в лоб» - разные программы, разные мероприятия (Друж-

ба народов; грантовые программы), не выработана единая система» (респ. 1).

В целом, отмечено, что Министерство «молодое», создано в 2018 году и сейчас идет составление программ и пересмотр мероприятий.

Риски политические. Выяснилось, что Министерством по делам молодежи РТ ведется работа в области стратегии национальной политики. Адаптация, интеграция молодежи, иностранных студентов, встречи с ними в городах, районах РТ, изучаются основы российского законодательства, поведение иностранных студентов.

Эксперты указали на то, что внесены существенные изменения в п.17 документа «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (табл. 1):

Таблица 1 – Внесенные изменения в документ «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»

б) сохранение и развитие этнокультурного многообразия народов России;	г) сохранение и поддержка этнокультурного и языкового многообразия Российской Федерации, традиционных российских духовно-нравственных ценностей как основы российского общества;
в) гармонизация национальных и межнациональных (межэтнических) отношений;	д) гармонизация межнациональных (межэтнических) отношений;
з) обеспечение равенства прав и свобод человека и гражданина независимо от расы, национальности, языка, отношения к религии и других обстоятельств;	в) обеспечение равенства прав и свобод человека и гражданина независимо от расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств;
д) успешная социальная и культурная адаптация и интеграция мигрантов .	е) успешная социальная и культурная адаптация иностранцев в Российской Федерации и их интеграция в российское общество.

Участники обсуждения пришли к выводу, что эти изменения необходимо учитывать при разработке программ по молодежной политике. Дискуссию вызвало понятие «этнодиаспора», существуют различия в его понимании научным сообществом и исполнительной властью.

Приведем примеры высказываний:

«Диаспора – общность, которая структурирована, есть этнический лидер, которые оказывают помощь в регистрации, помогают друг другу в сложных ситуациях, с трудоустройством и т.д.»

«В РТ зарегистрировано более 220 национально-культурных объединений в форме автономий (республиканского и муниципального уровня). Мы не применяем понятие «диаспора» (респ. 3).

«Национально-культурная автономия имеет диаспоральную структуру, курирует повседневную жизнь (торговые точки, логистику, хотя нет положения, штатного расписания и т.д.).

«Есть лидеры в диаспорах, легитимные лидеры (об этом говорит Ф.Х. Мухаметшин, Председатель Совета Ассамблеи народов Татарстана, Председатель Государственного Совета Республики Татарстан) решают проблемы (рынок «Привоз», конфликт азербайджанцы-узбеки, приехали МВД и т.д.) (респ. 3).

«Можем утверждать, что диаспоры не облегчают жизнь, не имеют юридических прав. Подчеркнем, что не нужно связывать семейное с диаспоральным (культура, язык, традиции)» (респ. 4).

К 2018 году Ассамблея народов Татарстана объединила 223 местных и региональных НКО, представляющих интересы 37 национальностей. Местные отделения национальных автономий Ассамблеи народов Татарстана представлены 42 русскими общественными организациями, 27 – чувашскими, 18 – кряшенскими, 13 – армянскими, 12 – марийскими; 11 – азербайджанскими, 11 – удмуртскими, 10 – узбекскими и 10 – таджикскими [5]. В центре внимания НКЦ весь комплекс вопросов, связанных с развитием этни-

ческих групп. Представители центров перед руководством республики поднимают вопросы о создании национальных школ, детских садов, поддерживают талантливую молодежь (они осуществляют свою деятельность на основании Законов Российской Федерации: Закон РФ от 9 октября 1992 г. № 3612-1 (с изм. от 23 июня 1999 г., 27 декабря 2000 г., 30 декабря 2001 г., 24 декабря 2002 г., 23 декабря 2003 г., 22 августа 2004 г., 31 декабря 2005 г., 3 ноября, 29 декабря 2006 г., 23 июля 2008 г., 21 декабря 2009 г., 8 мая 2010 г.); О национально-культурной автономии. Федеральный закон от 17.06.1996 г. (с изм. и доп.) № 74-ФЗ «Основы законодательства Российской Федерации о культуре»; Федеральный закон от 18.06.1998 г. № 84-ФЗ «О ратификации Рамочной конвенции о защите национальных меньшинств»; Федеральный закон от 19.05.1995 № 82-ФЗ (ред. от 01.07.2011) «Об общественных объединениях»).

Одним из важнейших направлений в деятельности Ассамблеи является работа по социальной адаптации мигрантов.

Риски витальные, социальных изменений. Экспертами отмечено, что социокультурное пространство Республики Татарстан исторически складывалось из православно-русской и тюрко-мусульманской культур, что отразилось на формировании менталитета, традиций правовой и политической культуры, языков, литературы, искусства проживающих здесь народов. Также наш регион является привлекательным для мигрантов по следующим причинам: 1) близость сопредельных территорий; 2) отсутствие языковых барьеров; 3) наличие общей культуры и системы образования; 4) наличие родственников, проживающих в России. По мнению экспертов, увеличивающийся миграционный поток не только обогащает социокультурную динамику республики, но и привносит определенные риски.

«Студенты в общем потоке составляют около 10 %, значительную долю в общем миграционном потоке занимают трудовые мигранты, которые плохо владеют русским языком. При этом противоправные действия, которые совершают мигранты, не оказывают значительного влияния на криминогенную обстановку (по данным МВД на 100 тыс. чел. – 136,2 правонарушений, местное население на 100 тыс. чел. – 815,7) (респ. 3). «Риски, конечно, есть, но с ними нужно работать. Главное, необходима постоянная, выстроенная системная работа» (респ. 6). Отмечено, что руководство республики много внимания уделяет процессу адаптации мигрантов в региональном сообществе, различные мероприятия проводятся и Министерством по делам молодежи. «Общественные организации реализуют большие проекты. Инфраструктура «мо-

лодежной политики» включает 9213 подростковых клубов, 76 лагерей» (респ. 2).

Модератор: мигранты участвуют в данных проектах и мероприятиях?

«Да, иностранные студенты вовлечены в волонтерское движение, привлекаются все, не делаются акценты на этничности» (респ. 5). «Конечно, бывают единичные случаи, когда 18-летним девушкам родители запрещают участвовать в общественной жизни на уровне МО, мотивируя это тем, что у них другие жизненные задачи (респ. 2).

В целом, эксперты считают, что мероприятия, проводимые Министерством, позволяет снять различные риски, так как в программы вовлечена молодежь, принадлежащая к различным национальным и конфессиональным группам. Кроме того, проводятся мероприятия по патриотическому воспитанию, но они направлены на местную молодежь; все-таки мигранты – это не граждане РФ. Также работают центры психологической помощи (город Чистополь), где ведется работа с семьями, где один из членов имеет судимость экстремисткой направленности. Период радикализации ислама в Татарстане стал этапом серьезных испытаний, представителей мусульманской общины и выбора векторов дальнейшего исторического развития уммы мусульман Татарстана.

Риски, связанные с трудовой деятельностью. В последние годы трудовая миграция в республику превратилась в самый массовый и динамичный поток. Следует обратить внимание на то, что в республику пребывает низкоквалифицированная рабочая сила, которая не способствует инновационному развитию региона [6].

Приведем некоторые высказывания.

«На крупных мероприятиях собираются заинтересованные ребята (Форум, творческие фестивали, например, «Жемчужина мира»). Итог – ребята сами реализуют проекты «Не похожий», в т.ч. студенты КНИТУ, ездят по МО и рассказывают о стране (респ. 3).

«Академия творческой молодежи», «Кибердружина». Крупные проекты – согласовываются с аппаратом Президента РТ» (респ. 2).

Отмечено, что нельзя однозначно ответить, кого больше – трудовых мигрантов или мигрантов-студентов. МВД информацию не предоставляет, но около 70 % приезжих – трудоспособного возраста.

В ходе исследования выявлена еще одна реально существующая проблема – некорректная деятельность журналистов, радио- и телеведущих, которые преподносят в средствах массовой информации проблематику миграции в искаженном

виде. При этом некоторые политические деятели данный феномен используют с целью манипулирования общественным сознанием. В результате этого население страны воспринимает мигрантов как реальную угрозу, похитителей экономических благ в государстве и виновников всех существующих проблем в обществе.

Риски культурные, языковые, духовные. Следующий вопрос дискуссии касался социальных, молодежных программ и мероприятий, способствующих профилактике культурных, духовных и языковых рисков.

Например, «Молодежная ассамблея народов Татарстана» проводит ряд ежегодных республиканских молодежных межнациональных мероприятий [7]:

- Образовательный форум «Дружба народов – богатство Татарстана»;
- Национально-культурный фестиваль «Культурная мозаика Татарстана»;
- Спартакиада по национальным видам спорта и народным забавам;
- Межвузовский фестиваль «День иностранного студента»;
- Конкурс-фестиваль «Кухни народов Татарстана».

Можно также отметить Проекты по гармонизации межнациональных отношений в молодежной среде:

- Межнациональный социальный театр-форум «Мирное Урегулирование Вопросов Интернационала» («МУВИ»). Проект представляет собой обучение молодых людей Республики Татарстан способам выхода из конфликтных ситуаций, связанных с межнациональным вопросом.
- Фотопроект «Многоликий Татарстан» отражает уникальную красоту человека, чья культура и традиции становятся его естественным дополнением. На первый план выступает природная национальная красота человека, а не костюм и атрибутика» (респ.3).

Экспертами обозначена необходимость усиления работы в молодежной среде по данным направлениям, в этой связи создание представительства МАНТ в каждом районе будет способствовать укреплению мира и согласия в многонациональной республике.

Риски совместного обучения детей в системе начального и среднего специального образования.

При проведении фокус-группового исследования внимание было уделено рискам в области образования.

Модератор: «Как оценивают риски в общеобразовательной школе? Как мониторите проблемы современного обучения (откуда информация)?».

«Мы работаем совместно с Управлением образования города Казани. Реализуем такие проекты, как «Многонациональный Татарстан», «Молодежь мира». Плотно работаем с Домом дружбы народов (7-классники всех школ города приезжают на экскурсии, проводятся лекции о народах, населяющих РТ, доносится информация об их обычаях и традициях и т.д.) (респ.1).

Эксперты пришли к выводу, что необходимо запуск проектов, которые в обязательном порядке должны включать программы адаптации детей и молодежи, межкультурного диалога, содействия распространению идей гражданского единства между местными жителями и приезжими.

Риски экологические. Следующий вопрос дискуссии касался мер, требующих повышенного внимания к этническому компоненту в молодежной политике. В соответствии с задачами проекта, важным было выявление взаимосвязи между созданием на определенных территориях этнодиаспор и их привязкой к определенным районам города Казани.

Приведем некоторые ответы экспертов. «Мы можем только предположить - географически так называемый «Колхозный рынок» (респ.3). «Окраина города, поселок Левченко, Жилплощадка, Осиново, жилые комплексы на границе с Зеленодольском» (респ. 2). «Леваясторона Кабана» (респ.4).

Эксперты пришли к единому мнению, что районы плотного заселения мигрантов могут привести к следующим проблемам: образованию микрорайонов, которые будут слабо контролироваться властью; отчуждению мигрантов от коренного населения и их слабой интеграцией; росту преступности в районах плотного проживания мигрантов.

Было отмечено, что уличная социальная работа с молодежью не ведется, и это представляет собой потенциальный риск. В целом, мигранты могут менять общество: как в положительную, так и в отрицательную сторону. С одной стороны – это вклад в развитие экономики страны, решение демографических проблем. С другой – это изменение культурных ценностей, рост преступности и изживенчество на социальной системе развитых стран.

Выводы. Выводы фокус-группового интервью представлены в виде гипотез, требующих дальнейшей углубленной проверки количественными методами исследования.

1. Проблемой этноконфессиональных рисков Министерство по делам молодежи РТ не занимается.

2. Необходимо на различных уровнях государственного управления

сформировать систему взаимодействия с детскими, подростковыми, молодежными национальными, религиозными, неформальными общественными объединениями.

3. Не выстроена системная работа (т.е. работа ведется «нарывом», возникает проблема – решают, нет – потенциальный риск).

4. СМИ в недостаточной степени освещают вопросы межнациональных отношений. В основном информация на публичную арену выносится как негативная сенсация о нарушении мигрантами российского законодательства. Не освещена деятельность организаций, участвующих в организации культурной жизни этнических меньшинств и формировании позитивного опыта взаимодействий различных этнических групп на территории Татарстана.

5. Основная часть органов исполнительной власти РТ выстраивается через общественные организации.

6. В Министерстве создан отдел по национальной политике.

7. В учреждениях образования различного уровня работа может вестись только совместно с Министерством образования.

8. Официальную информацию по преступлениям, совершенным на национальной и конфессиональной почве, МВД не предоставляет.

9. Основная работа Министерства по делам молодежи РТ ведется совместно с Домом дружбы народов.

10. Главными направлениями работы с мигрантами должны стать: изучение русского языка мигрантами; выбор образования и профессиональной подготовки, повышение возможностей трудоустройства; улучшение условий жизни и равные права для женщин; содействие интеграции; ознакомление с культурой народа; участие в спорте; активизация роли средств массовой информации; интеграция через гражданское участие и равное участие.

11. Переселение представителей различных этнических и конфессиональных групп из других стран накладывает повышенную ответственность на исполнительные органы власти в реализации национальной политики в локальных агломерациях. На мегаполисы накладывается повышенная нагрузка, поскольку основной приток беженцев приходится на крупные города (Казань, Набережные Челны, Нижнекамск).

Проведенный анализ и интерпретация результатов фокус-группового интервью основаны на многолетних исследованиях и методологических разработках авторского коллектива [8].

Литература

1. Зинурова Р. И., Тузиков А. Р., Фатхуллина Л. З., Алексеев С. А. Миграционные и этноконфессиональные региональные риски в восприятии населения // Управление устойчивым развитием. 2018. № 5 (18). С. 42.
2. Милиция и этнические мигранты: практики взаимодействия. СПб: Алнтейя, 2011. 640 с.
3. Официальный сайт Министерство по делам молодежи РТ. URL: <http://minmol.tatarstan.ru/> (дата обращения 20.01.2020).
4. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан URL: <http://tatstat.gks.ru/> (дата обращения 15.01.2020).
5. Портал Ассамблеи и Дома Дружбы народов Татарстана. URL: <http://addnt.ru/> (дата обращения 15.01.2020).
6. Фатхуллина Л. З. Проблемы и противоречия миграционной политики в отношении иностранных граждан // Управление устойчивым развитием. 2017. №5 (12). С.70-75.
7. Региональная молодежная общественная организация «Молодежная Ассамблея народов Татарстана». URL: <http://mant.addnt.ru/> (дата обращения 15.01.2020).
8. Тузиков А. Р. Концепция идеологии и идеологического дискурса в современной социологии – методология исследования социокультурных особенностей молодёжного экстремизма в мировом пространстве // Вестник Казанского технологического университета. 2011. №17. С.222-229

Сведения об авторе:

©**Зинурова Раушания Ильшатовна** – доктор социологических наук, профессор, директор Института управления инновациями, зав. каф. менеджмента и предпринимательской деятельности, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, rushazi@rambler.ru.

Information about the author:

©**Zinurova Raushanya Ilshatovna** – Doctor of Sociological Sciences, Professor, Director of Institute of Innovation Management, The Head for the Department of Management and Entrepreneurship, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: rushazi@rambler.ru.

Д. А. Гатиятуллина

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ КУЛЬТУРНО-ДОСУГОВОГО ПОВЕДЕНИЯ МОЛОДЕЖИ Г. КАЗАНИ (ПО МАТЕРИАЛАМ ИССЛЕДОВАНИЯ)

Ключевые слова: молодежь, социология молодежи, досуг, культурно-досуговое поведение, социокультурное поведение, культурно-досуговые практики, потребление, поведение молодежи, учреждения культуры, культурно-массовые мероприятия

Социологическое исследование культурно-досугового поведения молодёжи было проведено под руководством автора в апреле-мае 2019 г методом анкетирования. Всего было опрошено 250 респондентов в возрасте 17-22 года, обучающихся в вузах и колледжах г. Казань. Среди основных видов культурно-досуговых практик потребления современной молодежи г. Казани было выделено несколько приоритетных – это проведение времени в интернете и социальных сетях, посещение дискотеки, вечеринок и/или танцев, просмотр телепередач, видео, прослушивание музыки, посещение торгово-развлекательных комплексов, кинозалов, концертов любимых исполнителей, посещение стадионов и спортивных зрелищ. Важными также оказались проведение досуга в кругу семьи и среди друзей. Большинство равнодушно относятся к театральному искусству, к литературе, поэзии и изобразительному искусству. Многие респонденты не испытывают интереса к мероприятиям, организованным учреждениями культуры из-за их плохой организации и однообразия. Указанное, безусловно, укладывается в общероссийскую картину культурно-досуговых практик молодого поколения. Перечисленные приоритеты в культурно-досуговом поведении молодежи требуют научного и управленческого осмысления. Причем ключевым посылом здесь может стать тот факт, что интернет и нахождение в социальных сетях – тренд не просто общероссийский, а глобальный. Соответственно, данный тренд необходимо использовать, расширяя молодежные формы культуры, вовлекая молодое поколение в общесоциетальное культурное пространство, приобщая к мировым, российским и исконно национальным культурным ценностям через новые коммуникационные каналы.

D. Gatiyatullina

SOME ASPECTS OF CULTURAL AND LEISURE BEHAVIOR OF YOUNG PEOPLE IN KAZAN (MATERIALS RESEARCH)

Keywords: young people, youth sociology, leisure, cultural and leisure behavior, socio-cultural behavior, cultural and leisure practices, consumption, youth behavior, cultural institutions, cultural events

Sociological research of cultural and leisure behavior of young people was conducted under the guidance of the author in April-May 2019 by the method of questioning. A total of 250 respondents aged 17-22 years, studying in universities and colleges of Kazan were interviewed. Among the main types of cultural and leisure practices of consumption of modern youth Kazan the following types should be distinguished: spending time in the Internet and social networks; discos, parties and/or dances visiting, watching TV, video, listening to music; shopping malls, cinemas, and favorite artists' concerts visiting, stadiums and sports shows visiting. Leisure activities with family and friends were also important. Most of young people are indifferent to the theatrical art, literature, poetry and fine arts. Many respondents are not interested in activities organized by cultural institutions because of their poor organization and monotony. This, of course, fits into the all-Russian picture of cultural and leisure practices of the younger generation. These priorities in the cultural and leisure behavior of young people require scientific and managerial understanding. And the key message here may be the fact that the Internet and the presence in social networks is not just a national trend, but a global one. Accordingly, this trend should be used to expand youth forms of culture, involving the younger generation in the societal cultural space, introducing to the world, Russian and native national cultural values through new communication channels.

Современная рыночная цивилизация с помощью всех доступных средств информации и коммуникации убеждает человека, что он

обязан не просто жить, а жить хорошо. Современное общество в полной мере является обществом потребления. Этому способствуют

коммерциализация всех сфер общественной жизни, быстрое возникновение новинок и мгновенное устаревание прежних товаров и услуг, индивидуализация, бурное развитие системы кредитования, перманентно адаптирующаяся система 4P в маркетинге, изменения условий и форм досуговой деятельности, возникновение новых учреждений и направлений культуры и пр. Всеобщая «потребительская парадигма» присуща большинству социальных групп, однако именно молодежь, с одной стороны, уже начинает распоряжаться определенным бюджетом, а с другой, в отличие от представителей более зрелого возраста, больше подвержена внушению и общесоциетальным социокультурным изменениям. Именно поэтому, настоящее исследование сфокусировалось на культурно-досуговом поведении определенной социальной группы – молодежи.

Тема, безусловно, не нова и характерные черты поведения молодежи социологами были изучены с различных сторон: молодежные проблемы сквозь призму «общества потребления» (Ю. А. Зубок [1], В. И. Чупров [2], А. Д. Жарков [3] и т.д.), феномен «демонстративного» потребления молодежи (А. К. Викулов [4], А. Г. Голова [5], М. К. Горшков, В. В. Петухов [6], А. Н. Ильин [7], П. М. Козырева, А. Э. Низамова, А. И. Смирнов [8], Е. В. Лопанова [9], Ф. Э. Шереги [10] и пр.), в контексте молодежной политики [11] формы потреби-

тельского поведения молодежи (И. В. Тумайкин [12], Г. Л. Тульчинский [13], Я. П. Мищенко [14] и т.д.) и многие другие.

Особое значение для нас имело социологическое исследование «Саморегуляция жизнедеятельности в культурном пространстве молодежи», проведенное при поддержке ИСПИ РАН авторами Ю. А. Зубок и В. И. Чупров в 2017г., в котором они изучили молодежь в возрасте от 15 до 29 лет в семи субъектах РФ (общая численность – 803 респондента) [15]. Выявленные ими тенденции культурно-досугового поведения молодежи показали нам интересными, поэтому было решено провести пилотажное социологическое исследование с целью обнаружения подобных тенденций среди молодежи Казани. Такое исследование было проведено под руководством автора в апреле-мае 2019г в г. Казани методом анкетирования, было опрошено 250 респондентов в возрасте 17-23 года, обучающихся в вузах и колледжах г. Казань.

На момент исследования 52 % респондентов уже имели высшее образование и обладали свободным временем, которое составляло несколько часов в период с 15 до 18 часов. При этом в качестве наиболее предпочитаемых вариантов проведения досуга были отмечены Интернет, занятия спортом и домашними делами (рис.1).

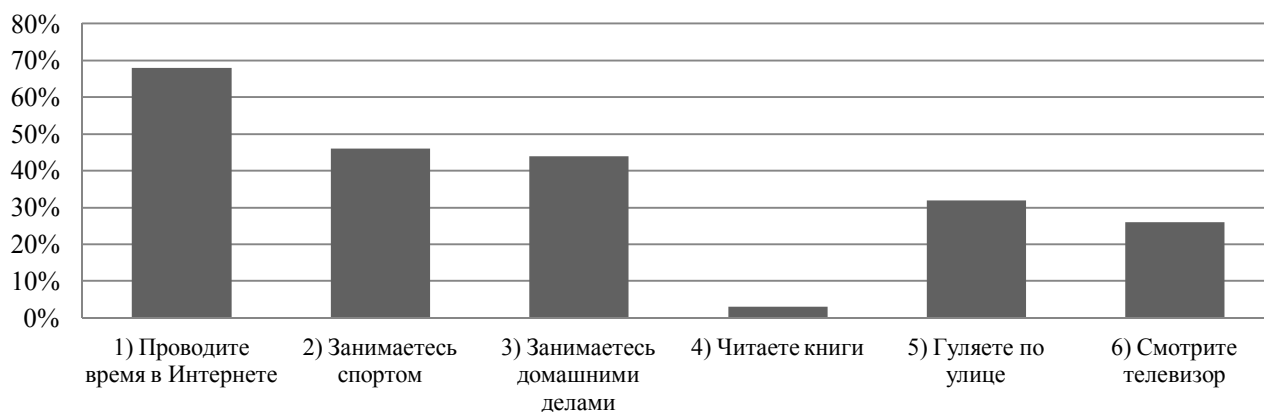


Рис. 1 – «Как Вы чаще всего проводите своё свободное время?»

«Болезнь» 21 века – Интернет. В исследовании Ю.А. Зубок и В.И. Чупрова среди наиболее предпочтительных форм досуга молодежи интернет занимает третье место (его указали 34 % респондентов), значительно уступив встрече с друзьями (60,4 %) и пассивному отдыху на диване у телевизора (47,9 %) [15, С.176]. Тогда как среди молодежи г. Казани данный вид досуга лидирует: 36,0 % находятся в сети интернет больше пяти часов в день, 32,0

% – меньше пяти часов в день, 26,0 % – меньше трёх часов в день и лишь 6,0 % – меньше одного часа в день. При этом 40,0 % респондентов используют интернет для личных целей, чтения социальных сетей и общения, 38,0 % – используют интернет для отдыха: просмотра фильмов, киноконцертов, прослушивание музыки и др., и 34,0 % опрошенных – используют время, проведённое в интернете, для поиска информации для работы и/или учёбы.

Отметим, что для современного молодого человека в г. Казани важным оказывается также и спорт, что в целом соответствует и данным Ю. А. Зубок и В. И. Чупрова, определившим его в качестве важного проявления культурных потребностей молодежи у 31,4 % респондентов [15, С.175].

Посещение культурных заведений театра, музеев и выставок интересует респондентов

меньше всего. В качестве дополнительных форм проведения досуга респонденты обозначили, прежде всего, музыку и современные танцы, а также самообразование и творчество, вышивку, занятие йогой и решение «рабочих» вопросов (рис. 2). Причем, именно музыка и современные танцы оказались в лидерах – их отметили 33 % респондентов.

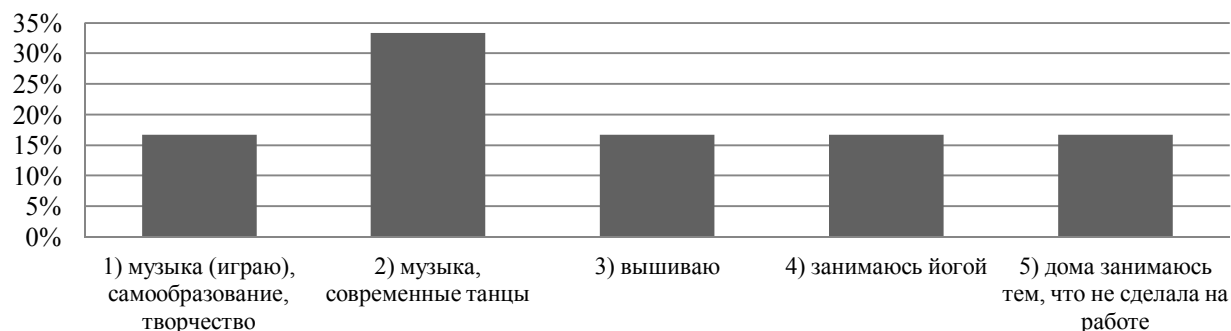


Рис.2 –Дополнительные формы досуга

Удивительно, что масштабные международные, общероссийские или региональные события остались за пределами внимания казанской молодежи. Хотя, событийный маркетинг г. Казани – одно из самых развитых направлений сейчас. РТ в целом и г.Казань в частности является принимающей стороной и организатором ежегодных культурных событий международного уровня, к примеру: Оперный фестиваль имени Ф.Шалаяпина, Фестиваль балетного искусства имени Р.Нуриева, Международный фестиваль имени С.Рахманинова «Белая сирень», Казанский международный фестиваль мусульманского кино, Фестиваль «Jazz в усадьбе Сандецкого», Фестиваль этнической музыки и фольклора «Крутушка», Международный фестиваль средневекового боя «Великий Болгар» и т.д. [16, С.44].

Более половины опрошенных респондентов (62,0 %) при ответе на вопрос «С кем вы предпочитаете проводить своё свободное время?» выбрали семью или супруга, 46,0 % – предпочли общество друзей, 10,0 % – высказались в пользу проведения своего досуга в учреждениях культуры и искусства. Подобное распределение ответов вполне соответствует классическому социологическому пониманию специфических форм культурной жизни молодежи, где общение со сверстниками – важный элемент молодежной субкультуры.

Респондентам были предложены также уточняющие вопросы относительно их пред-

почтений в выборе видов и форм досуга. Большинство опрошенных (92,0 %) при ответе на вопрос: «Какие культурные мероприятия и учреждения культуры Вы предпочитаете?» отметили, что посещают концерты эстрадной музыки, 72,0 % респондентов посещают кинотеатры, 46,0 % – театры, 26,0 % – выставки, 20,0 % – музеи, 20,0 % – дискотеки, 18,0 % – концерты классической музыки. Заметим, что практически аналогичный список значимых видов искусства и культуры в жизни молодежи отмечены в исследовании Ю. А. Зубок и В. И. Чупрова. Так, согласно их исследованию, следят за новинками кино 34,1 % респондентов, за новинками музыки – 31 %, литературы – 12,1%, театра и танцев – 6,5 % и 6,1 % соответственно, изобразительного искусства – 4,7 % [15, С.181].

Около половины опрошенных нами респондентов – 44,0 % при ответе на вопрос «Как часто Вы посещаете музей и различные городские выставки?» отметили ответ «2 раза в год», при этом 18 % молодежи совсем не посещают музей и различные городские выставки, но 14,0 % – все же посещают учреждения культуры ежемесячно. Около половины (44 %) опрошенной молодежи «не посещают» или «редко посещают» культурные мероприятия и учреждения культуры, поскольку их «не устраивает предлагаемый репертуар» или они «не интересуются этими формами досуга» (рис.3).

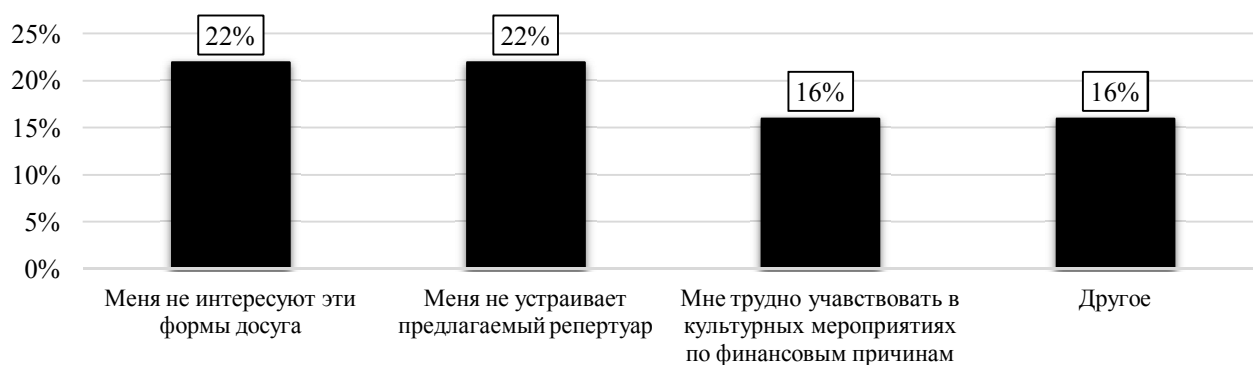


Рис.3 – «Причины, по которым Вы не посещаете или редко посещаете культурные мероприятия и учреждения культуры?»

62,0 % респондентов любят читать, при этом 46,0 % отдают предпочтение литературной «классике», 40,0 % – фантастике, а 30,0 % – учебной литературе. При этом 52,0 % опрошенных предпочитает современных зарубежных авторов, 34 % – русских классиков, а 32,0 % – современных отечественных авторов. Интересна и мотивация чтения, в частности, 64,0 % молодых людей рассматривают чтение как вид отдыха, а 54,0 % – отнесли его в разряд развлечений. Любопытно, что Ю. А. Зубок и В. И. Чупров также указывали схожую тенденцию в соотношении классических и современных форм культуры, утверждая, что молодёжь обращается к классическим произведениям искусства преимущественно для удовлетворения эстетических потребностей, а к современным – чтобы отдохнуть и развлечься [14, С.184].

Среди современных излюбленных форм культурно-досугового поведения молодёжь отмечает также музыку. 64,0 % опрошенных слушают музыку «из-за любви к музыке». Стили музыки, выбираемые респондентами, довольно разнообразны (рис.4). Наибольший интерес для них представляют рок и поп-музыка – 44 % и 42 % соответственно, джаз, блюз и альтернативная музыка – 33% и 30 %, этническая музыка – 26 %, свой вариант (собственное музыкальное творчество, музыка от «известных персон», музыка определенных социальных сообществ и пр.) – 20 %. Классическую музыку и рэп выбирают значительно меньшее число респондентов – 14 % и 13 % соответственно. Для большинства (81,0 %) прослушивание музыки есть способ отдыха и расслабления.

Абсолютное большинство опрошенных респондентов (90,0 %) имеют хобби, для 14 % – хобби это, прежде всего, творчество. При этом, список деятельностных форм культурно-досугового поведения молодых людей в нашем исследовании практически совпал с выявленными Ю. А. Зубок и В. И. Чупровым – это также танцы, работа «руками», пение, рисование и шитье.

Эмоционально удовлетворены своим свободным времяпрепровождением 68,0 % опрошенных, 30,0 % респондентов затруднились оценить и всего 2,0 % оказались им недовольны. При этом, около половины опрошенных (44,0 %) высказались, что у них никогда не бывает такой ситуации, когда им нечем заняться. Тем не менее, свободного времени 72 % все же не хватает (рис.5). Лишь 12,0 % респондентам хватает свободного времени.

Интересно также влияние окружения на культурно-досуговое поведение молодежи г.Казани. 22,0 % опрошенных в качестве источника информации о культурно-досуговых мероприятиях и учреждениях указали организацию, в которой работают, или учебное заведение, в котором обучаются. 20,0 % респондентов узнают информацию из СМИ, 16,0 % – в Интернете, 12,0 % – от своих родственников, знакомых или друзей (рис.6). Отметим, что эти данные полностью совпали с приоритетными источниками информации, выделенными Р. И. Зинуровой, А. Р. Тузиковым, Л. З. Фатхуллиной и С. А. Алексеевым в их исследовании, проведенном в 2018 г. на 1306 респондентах [17, С. 41].

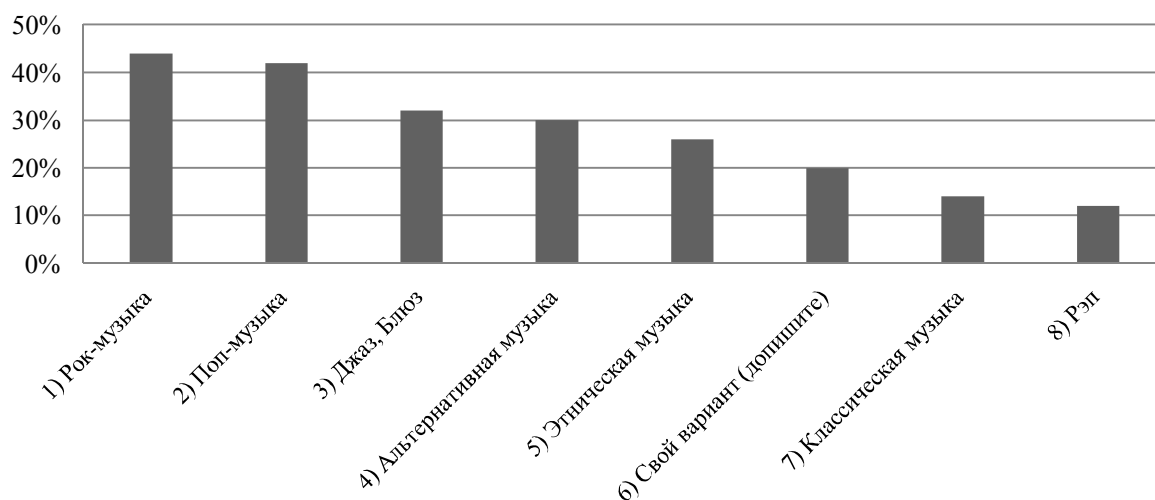


Рис.4 – Предпочитаемые стили музыки

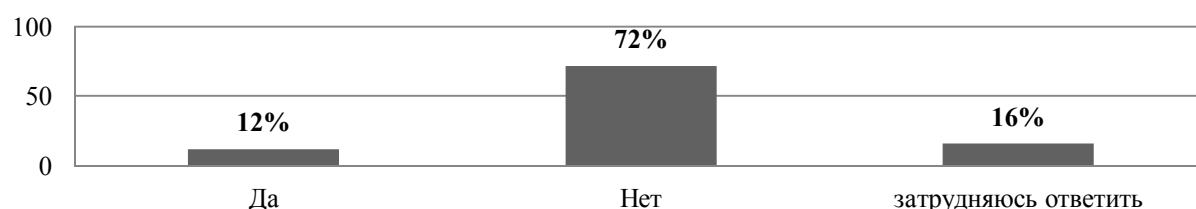


Рис.5 – «Хватает ли Вам свободного времени?»

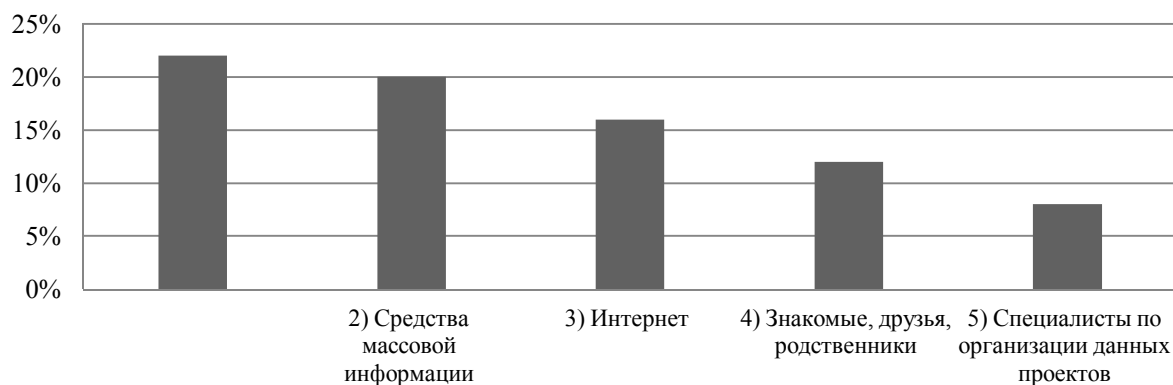


Рис.6 - Источники информации молодёжи о культурных мероприятиях

На вопрос «Как часто вы посещаете культурные заведения?» 44,0 % опрошенных высказались, что посещают учреждения культуры только один раз в год, а 20,0 % – не посещают учреждения культуры и мероприятия, организованные ими, вообще. Заметим, что 50,0 % в качестве главной причины непосещения культурно-массовых мероприятий указали их однообразие, 33,3 % – плохую организацию таких мероприятий, а 16,7 % – отсутствие интереса к такого рода мероприятиям в принципе. Кроме того, среди причин для отказа от посещения указанных мероприятий дополнительно

были названы отсутствие свободного времени (54,5 %), собственные финансовые трудности (31,8 %), отсутствие подходящей компании (9,1 %), криминогенную опасность (2,3%) и пр.

Лишь 14,0 % респондентов посещают учреждения культуры, театры, музеи или выставки несколько раз в месяц, 4,0 % – один раз в неделю. При этом, в качестве мотивов посещения были названы: стремление узнать что-то новое и расширить свой кругозор (46,0 %), за компанию с родственниками и друзьями (44,9 %), чтобы весело провести время (41,9 %), способ провести время в сфере культуры и искус-

ства (11,6 %). Многих респондентов (46,0 %) интересует все же содержательный досуг, который могут предложить именно учреждения культуры. И, надо отметить, что 60,0 % респондентов хотят посещать учреждения культуры; 38,0 % – еще не определилось, а 2,0 % однозначно отказываются посещать культурные учреждения.

Интересно, что 52,0 % опрошенных не пользуются услугами кафе или бара на культурно-массовых мероприятиях или в учреждениях культуры, 24,0 % – посещают там кафе и бары, а еще 24,0 % – не уверены, стоит ли им посещать кафе или бары в учреждениях культуры.

Еще одним проявлением всемирного тренда в культурно-досуговой деятельности является посещение торгово-развлекательных комплексов. В г. Казани 26,0 % молодежи посещает торгово-развлекательные комплексы несколько раз в неделю, 22,0 % – один раз в неделю, 40,0 % – несколько раз в месяц, 10,0 % – один раз в месяц, 2,0 % – совершенно не посещают торгово-развлекательные комплексы. Среди целей посещения были названы следующие: «хожу туда исключительно вынужденно за необходимыми покупками» – 44,0 %, «провожу свой досуг, занимаясь шопингом» – 42,0 %, «посещаю развлекательные культурно-досуговые мероприятия» – 18,0 %.

Отметим, что схожие тенденции в использовании своего свободного времени отмечали и Ю.А. Зубок и В.И. Чупров, выявив, что чаще молодые люди предпочитали хождение по магазинам, прием и посещение гостей, просмотр телепередач и видео, прослушивание музыки, прогулки, общение с друзьями, кино, интернет и социальные сети (57,7 %, 56,2 %, 55,8 %, 52,6 %, 48,8 %, 48,6 %, 45,3 % соответственно). Тогда как посещение церкви/мечети, участие в художественной самодеятельности, занятие дополнительным образованием, художественное творчество, посещение театров, концертов и музеев, стадионов, дискотек и вечеринок (81,2 %, 78,8 %, 78,5 %, 70,6 %, 68,9 %, 67,9 %, 67,2 % соответственно) были отмечены респондентами как редкие или отсутствующие в их практике виды деятельности [15, С.174].

В ходе исследования респондентам было предложено также оценить оснащенность г. Казани культурными учреждениями и разнообразие культурно-развлекательных мероприятий. Оказалось, что 40 % респондентам не хватает культурных учреждений, 32 % – затруднились с ответом. Лишь 28 % оценило количество культурно-досуговых учреждений г. Казани как достаточное. Опрашиваемым была дана воз-

можность, указать каких именно, на их взгляд, не хватает учреждений в г. Казани, где молодежь могла бы проводить свой досуг: 20,0 % отметили, что им не хватает в городе хороших танцевальных площадок, 16,0 % высказались, что испытывают нехватку в кинотеатрах, 8,3 % считают, что в городе мало заведений, посвященных театральному искусству. Большинство респондентов (83,3 %) указали, что ощущают нехватку в караоке-барах для молодежи, площадках для начинающих ди-джеев, в качественных и содержательных культурно-массовых мероприятиях, в выставках народного промысла.

Таким образом, среди основных видов культурно-досуговых практик потребления современной молодежи г. Казани следует выделить: проведение времени в интернете и социальных сетях, посещение дискотеки, вечеринок и/или танцев, просмотр телепередач, видео, прослушивание музыки, посещение торгово-развлекательных комплексов, кинозалов, концертов любимых исполнителей, посещение стадионов и спортивных зрелищ. Большинство равнодушно относится к театральному искусству, к литературе, поэзии и изобразительному искусству. При этом значительное число молодых людей хотят, чтобы их досуг стал содержательным. Многие опрошенные проблему видят в отсутствии в г. Казани подходящей именно молодежи культурной инфраструктуры. В целом, выявленные в ходе исследования тенденции укладываются в общероссийскую картину культурно-досуговых практик молодого поколения.

Перечисленные приоритеты в культурно-досуговом поведении молодежи требуют научного и управленческого осмысления. Причем ключевым посылом здесь может стать тот факт, что интернет и нахождение в социальных сетях – тренд не просто общероссийский, а глобальный. Твиттер Президента США Д. Трампа по своему охвату является практически официальным средством массовой информации, а отдельные его сообщения – вызывают рост либо падение фондовых рынков по всему миру. Соответственно, данный тренд необходимо использовать, расширяя молодежные формы культуры, вовлекая молодое поколение в общесоциетальное культурное пространство, приобщая к мировым, российским и исконно национальным культурным ценностям через новые коммуникационные каналы. И работа в этом направлении уже начата. Примером этому могут служить инстаграмм-аккаунты Президента РТ Р. М. Минниханова, члена Совета по науке и образованию при Президенте РФ и рек-

тора СибГМУ и О. С. Кобяковой, министра по делам молодежи РТ Д. И. Фаттахова, заместителя декана по воспитательной работе КНИТУ

О. В. Лисиной, руководителя аппарата администрации Кировского и Московского районов г. Казани И. А. Бочковой и многих других.

Литература

1. Зубок Ю. А. Культура в жизни молодёжи: потребность, интерес, ценность / Ю.А. Зубок, В.И. Чупров // Вестник социологии. №4 Том 1. 2018. С. 546.
2. Чупров В. И. Социология молодёжи / В.И. Чупров, Ю. А. Зубок. М.: ИНФРА-М. 2011. 335с.
3. Жарков А. Д. Социально-культурная деятельность в контексте современных цивилизационных процессов // Инновационные технологии обучения культурно-досуговой деятельности: М., МГУКИ. 2012. Вып.12. С.27-28.
4. Викулов А. К. Социально-политические ориентации российской молодёжи: особенности формирования и развития в обществе потребления. М.: Русайнс. 2016. 123 с.
5. Голова А. Г. Управление потребительским поведением молодёжи в условиях мегаполиса: автореф. дис. канд. социол. наук. Москва. 2010. 22 с.
6. Горшков М. К. Российское общество и вызовы времени. Книга вторая / отв. ред. М.К. Горшков, В.В. Петухов. М.: Весь мир. 2015. 432с.
7. Ильин А. Н. Культура общества массового потребления: критическое осмысление. Омск.: ОмГПУ. 2014. 208с.
8. Козырева П. М. Потребление и досуг молодёжи в России / П.М. Козырева, А.Э. Низамова, А.И. Смирнов. М.: Новый хронограф. 2014. 424с.
9. Лопанова Е. В. Демонстративное поведение молодёжи города Краснодар (на примере потребительских предпочтений) // Современные научные исследования и разработки. 2018. №3. С.53.
10. Шереги Ф. Э. Российская молодёжь: настроение, ожидания, ценностные ориентации. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга. 2013. 93с.
11. Зинурова Р. И. Тузиков А. Р. Тренды молодежной политики за рубежом // Вестник Казанского технологического университета. 2012. Т.15. № 10. С. 345–348.
12. Тумайкин И. В. Идеология потребления как результат интериоризации идеологием западной культуры // Гуманитарий Юга России. 2012. №2. С.72-80.
13. Тульчинский Г. Л. Total branding: мифодизайн постинформационного общества. Бренды и их роль в современном бизнесе и культуре. СПб.: Гос. университет. 2013. 279с.
14. Мищенко Я. П. Экономическое поведение российской молодёжи в условиях перехода к рынку // Государственное и муниципальное управление. Новочеркасск: Ученые записки СКАГС. 2014. №3. С.148-154.
15. Зубок Ю. А. Культура в жизни молодёжи: потребность, интерес, ценность/ Ю.А. Зубок, В.И. Чупров // Вестник Института социологии. 2018. № 27. С.170-191.
16. Гатиятуллина Д. А. Событийный маркетинг как инструмент территориального маркетинга: теоретическое понимание и особенности практики// Управление устойчивым развитием. 2019. №1 (20). С.40-47.
17. Зинурова Р. И., Тузиков А. Р., Фатхуллина Л. З., Алексеев С. А. Исследование мотивов и факторов, оказывающих влияние на выбор абитуриентами вуза// Управление устойчивым развитием. 2018. №1 (14). С.40-47.

Сведения об авторе:

©**Гатиятуллина Дина Александровна** – кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: dinaa@rambler.ru.

Information about the author:

©**Gatiiatullina Dina**– Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: dinaa@rambler.ru.

УДК 316

Т. Н. Никитина

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРАКТИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИИ

Ключевые слова: экологические ценности, экологическое образование, высшее образование, экологическая политика промышленного предприятия, концепция «зеленого города», экологические функции СМИ

Актуальность темы исследования социальных практик в области экологии в Республике Татарстан обусловлена возрастающей потребностью жителей региона в экологически безопасной среде проживания. Насыщенность региона промышленными объектами ставит под сомнение вопросы экологической безопасности и вызывает у населения ответные реакции, выражающиеся в протестных движениях и акциях. Причины негативных событий на почве чувства экологической небезопасности требуют изучения со стороны научного сообщества. В статье рассматриваются актуальные социальные практики субъектов РТ в области экологии. Анализируется экологическая ситуация в регионе, рассматривается деятельность промышленных предприятий в направлении экологической безопасности. Актуализированы вопросы формирования системы экологических ценностей и экологического мышления в системе высшего образования. С точки зрения современных экологических вызовов рассматривается роль СМИ в решении экологических проблем. В статье приводятся результаты социологического исследования социальных практик крупных промышленных предприятий республики в направлении реализации экологических программ при помощи метода контент-анализа официальных сайтов предприятий. Статья определяет тенденции ведущих предприятий Татарстана в конструировании экологической ситуации в связи с производственной деятельностью. Особое внимание уделяется вопросам совместного взаимодействия субъектов экологического пространства республики в направлении экологически безопасной среды.

T. N. Nikitina

SOCIAL PRACTICES OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN IN THE FIELD OF ECOLOGY

Keywords: environmental values, environmental education, higher education, environmental policy of an industrial enterprise, the concept of a «green city», environmental functions of the media

The relevance of the topic of the study of social practices in the field of ecology in the Republic of Tatarstan is due to the growing need of the region's residents for an environmentally friendly living environment. The saturation of the region with industrial facilities casts doubt on environmental safety issues and causes the population to respond in the form of protest movements and actions. The causes of negative events on the basis of feelings of environmental insecurity require study by the scientific community. The article discusses the current social practices of the subjects of the Republic of Tajikistan in the field of ecology. The environmental situation in the region is analyzed, the activity of industrial enterprises in the direction of environmental safety is considered. The issues of the formation of the system of environmental values and environmental thinking in the system of higher education are actualized. From the point of view of modern environmental challenges, the role of the media in solving environmental problems is considered. The article presents the results of a sociological study of social practices of large industrial enterprises of the republic in the direction of implementing environmental programs using the method of content analysis of the official websites of enterprises. The article defines the trends of the leading enterprises of Tatarstan in designing the environmental situation in connection with production activities. Particular attention is paid to the issues of joint interaction of the subjects of the republic's ecological space in the direction of an environmentally safe environment.

Бережное отношение к окружающей среде формируется институтами общества, прежде всего через систему экологических ценностей и приобретение навыков экологически безопасного поведения. Современный че-

ловек, проживающий в мире глобальных рисков, должен обладать экологическим мышлением, его поведение должно быть экологически направленным. Формирование экологических ценностей и практик становится приоритетной

задачей в системе образования, должно стать принципом реализации в промышленной сфере региона. В статье анализируются социальные практики системы высшего образования в вопросах формирования экологических ценностей, рассматривается экологическая деятельность промышленных предприятий республики и актуальная ситуация в области экологии в РТ, анализируется роль СМИ в эпоху глобальных экологических вызовов. Интеграция усилий со стороны различных субъектов регионального экологического пространства становится необходимым условием проживания населения в экологически безопасной среде.

Исторически, начиная с 20-го столетия, в повестку обсуждения различных социологических школ входили вопросы взаимодействия человека с окружающей природной и социальной средой. Защита окружающей среды в начале 70-х годов стала основной деятельностью Римского клуба. Доклад «Пределы роста» наглядно продемонстрировал пример прямого воздействия человека на окружающий мир. 1987 год был ознаменован докладом «Наше общее будущее», связав современные экологические риски с рисками социальными. Тема рисков экологических затрагивает политическую жизнь общества, на основе защиты окружающей среды в мире создаются политические партии и движения, имеющие в настоящее время решающие голоса в парламентах ряда стран. Внедрение экологических экспертиз как следствие выступлений и гражданского участия граждан в решении локальных экологических задач становится примером консолидации государственных структур, бизнеса и общества в решении экологических вопросов.

Экологизация планетарного пространства предполагает: безотходное производство; экономию сырья и его повторное использование; экономию энергоресурсов; отказ от энергоемких технологий; приоритетное экологическое мышление; проведение глобальных экологических акций по типу акции «Час Земли»; изменение в правовых основах защиты окружающей среды и усиление ответственности за вред, причиненный природе; внедрение экологических технологий в жизнь граждан, например отказ от пластиковой упаковки и увеличение доли магазинов, предлагающих товары «на развес»; доминирование экологических ценностей в системе индивидуальных, прежде всего ценности экологической безопасности в мире. Экологическое законодательство формирует правовую основу для ответственного отношения граждан к экологии страны.

В последнее время присоединились к обсуждению проблемы мирового климата, негативных взаимоотношений природы и общества, роста влияния транснациональных корпораций на экологию ряда стран (в первую, очередь Китая и Индии). Сегодня речь идет об экологическом кризисе в связи с потреблением природных ресурсов. Ученые все чаще употребляют термин «планетарная биоэтика», включающий систему экологических ценностей, на основе которых должен произойти глобальный пересмотр отношения человека к природной среде.

Современная экологическая школа формируется на основе работ Дюркгейма и Вебера, американской классической школы Ю. Берджесса и Р. Парка, концепции У. Бека «общество риска», Э. Гидденса, З. Бжезинского, З. Баумана, М. Кастельса. Российская школа представлена работами В. О. Ключевского, П. М. Мечникова, Н. А. Северцева, А.Л. Чижевского, Л. Н. Гумилева, К. Э. Циолковского, концепцией перехода биосферы в ноосферу В. И. Вернадского, работами П. Сорокина о природе взаимоотношений в системе «общество - природа - ценности». Современные философия и социология подкрепляют знания и потребности человека выживать в современном мире теориями, относящимися к постмодернистским, в первую очередь, теорией общества потребления Жана Бодриара.

Проблемы экологии являются актуальными для промышленных регионов. Татарстан на территории России является регионом с преимуществом нефтегазохимической отрасли промышленности, 33,9 % предприятий занимаются производством и переработкой нефтепродуктов и нефтехимии. Также в республике развита добыча полезных ископаемых (24 %) и машиностроение (23,2 %). Наша республика в рейтинге «зеленого патруля» стоит на 42 месте из 85 регионов РФ. Самыми загрязненными городами республики до последнего времени назывались Казань, Набережные Челны и Нижнекамск. Казань относится к категории промышленных мегаполисов: увеличение доли транспорта – до 1 миллиона 200 тысяч машин, увеличение в последние годы выбросов вредных веществ до 107 тысяч тонн. Статистика свидетельствует, значительное количество выбросов в атмосферу поступает от топливной промышленности (55 %), нефтехимической (13 %) и энергетической (11,5 %). К основным вредным веществам относят углеводороды – 140 тысяч тонн, диоксид серы – 28,6 тысяч тонн, оксиды азота – 34 тысячи тонн, оксид углерода – 66 тысяч тонн. Основные проблемы

региона связаны с загрязнением водоемов. Прежде всего, Волги как главной артерии региона и малых рек, окаймляющих крупные города республики. Изношенность очистных сооружений создает новые проблемы, 80% предприятий не очищают стоки до нормативных показателей. В 2017 году в сточных водах большинства предприятий в 3 раза превышен ПДК по тяжелым металлам магния, марганца, свинца и цинка, и в 5 раз по биологическим веществам (нефтепродукты, сульфаты, фосфаты, нитраты, нитриты). Благодаря этому за последние пять лет категория надземных вод Татарстана изменилась с «грязных» до «очень грязных». По санитарно-гигиеническим параметрам нормам не соответствует 32,6 % питьевой воды республики. Проблема отходов в крупном городе – основная. За 2017 год в Татарстане образовалось 4,7 млн. тонн отходов. В республике действует как минимум 54 полигона ТБО. Также есть два полигона для промышленных отходов. Оба располагаются неподалеку от Нижнекамска [1].

К основным производственным предприятиям республики относятся: ГК «ТАИФ-НК» – крупнейший нефтехимический холдинг Татарстана (отмечен Минприроды как один из основных источников загрязнения региона). Казаньоргсинтез – один из крупнейших производителей полиэтилена в России (свыше 30 %). Казаньоргсинтез – одно из предприятий, на которое жители города чаще всего подают жалобы. Предприятие регулярно отчитывается о строительстве новых очистных сооружений и снижении выбросов. В отчете Минприроды данных о количестве выбросов нет. Все крупные предприятия города вводят дополнительные программы по стимулированию экологически чистых производств. Процесс этот долгосрочный, возможности экономические незначительны. Деятельность по защите окружающей среды освещается на официальных сайтах предприятий.

Нами была поставлена следующая задача: провести контент – анализ сайтов крупных промышленных предприятий на предмет реализации экологических программ. Методология социологического исследования основана на теории рисков У. Бека дополняется в практической части исследования методом контент анализа. Единицей анализа становится официальная страница предприятия, посвященная экологической проблематике. Проведение социологического исследования в области экологии выстраивалось на основе следующих принципов, определяющих методологию социоло-

гического исследования на экологическую проблематику. Это принцип развития человека в гармонии с природой на базе диалога и равноправного взаимовыгодного сотрудничества с ней (соблюдение данного принципа обеспечивает конечную позитивную ориентацию выводов и рекомендаций исследования); принцип определения социально-экологических последствий человеческой деятельности по всей цепи связанных с ней ресурсных потоков (соблюдение его позволяет учесть технологические реалии и выявить неочевидные источники социально-экологических проблем); принцип глокализации, заключающийся в обязательности учета взаимосвязей глобальных и локальных социально-экологических проблем (соблюдение данного принципа позволяет исключить «тупиковые» пути решения локальных социально-экологических проблем, противоречащие интересам мирового сообщества); принцип итераций, заключающийся в необходимости мониторинга конкретных социально-экологических проблем (его соблюдение позволяет выявить взаимосвязи социально-экологических проблем с другими элементами социального фона и компенсировать пробелы в эмпирических данных и научных знаниях [2, С.88-95].

Исследование выявило следующие противоречия: между декларируемыми экологическими ценностями, экологическим просвещением и реальным контентом в реализации экологических ценностей и программ; отсутствием взаимодействия в системе «СМИ - предприятия - высшая школа - городское сообщество». В этом случае показателен пример города Томска, где активными горожанами создана площадка для обсуждения экологических проблем городской среды. На обсуждение приглашаются активные и равнодушные жители города, представители местных органов власти, журналисты. Еще одной проблемой в современных условиях является отсутствие в учебных планах дисциплин экологического направления. Сокращаются отведенные на общественные и гуманитарные дисциплины академические часы. В технических вузах студенты, поступающие из технических и физико-математических классов школ и гимназий, не получают элементарных знаний по экологии.

Контент-анализ выявил, на большинстве сайтов предприятий даты последних публикаций – 2017-2018 годы. На сайтах размещены результаты экологической деятельности предприятия и организация экологического мониторинга, либо мероприятия, проведенные в последние годы.

Большинство предприятий Татарстана на официальном сайте в разделе «Охрана окружающей среды» размещает основные положения Стратегии экологической политики предприятия (предприятия «Казаньоргсинтез», ОАО «ТГК-16», «Газпром трансгаз Казань» – компания, которая занимается транспортировкой природного газа в Татарстан), либо размещают экологическую программу (ОАО «Генерирующая компания» – фирма, владеющая тепловыми электростанциями ТЭЦ - 1 и ТЭЦ – 2 на территории Татарстана) [3].

Анализ сайтов показывает отсутствие результатов экологического мониторинга и декларативный характер проведенных мероприятий. Например, ОАО «ТГК-16» на своем сайте декларирует о намерении снижать выбросы и сделать производство безопасным без подтверждения информации актуальными мероприятиями и цифрами, поскольку количественные показатели выбросов неизвестны. На сайте предприятия «Казаньоргсинтез» даты последних публикаций и обновление страницы приходится на 2017 год, когда предприятие отчиталось о проведении мероприятий по внедрению модели дуального сбора твердых коммунальных отходов (2017 год), а также отчиталось о публикации листовок для сотрудников предприятия о раздельном сборе отходов на предприятии. При этом предприятие становилось участником экологического форума «Человек. Природа. Наука. Техника», за активную деятельность в области охраны окружающей среды получает ежегодные дипломы победителя конкурса «ЭКОлидер» в номинации «За эффективную экологическую программу».

ОАО «Генерирующая компания» заявляла об экологической программе на 2018 год, продолжение на следующие два года не отражено на официальном сайте предприятия. Экологическая программа является составной частью Инвестиционной программы Общества на 2016-2018 гг. В программе учтены бюджеты филиалов на 2016 год, планы капитального строительства и капитального ремонта оборудования, условия лицензионных и договорных соглашений [6].

АО «Сетевая компания» – крупная энергетическая компания, владеющая почти 400 подстанциями, информация отсутствует, своего сайта не имеет. «Газпром трансгаз Казань» – компания, которая занимается транспортировкой природного газа в Татарстан. На сайте отражено большое количество социальных мероприятий по оказанию помощи нуждающимся. ОАО «Нефис Косметикс» – завод по производству бытовой и промышленной химии. Судя по сообщениям в СМИ, до 2015 года жители активно жаловались на производство. После 2015 года упоминаний о

жалобах не появлялось. На официальном сайте отсутствуют документы о проводимых экологических мероприятиях. ОАО «Татспиртпром» – компания по производству алкогольной продукции, включает в себя 7 заводов, которые находятся в Казани, Нижнекамске и других городах. АО «Татспиртпром» через сайт декларирует политику социальной ответственности перед обществом, которая заключается в том числе в организации высокоэффективного, ресурсосберегающего, экологически чистого производства, без документального подтверждения следованию собственной экологической политики [3].

Таким образом, метод контент-анализ сайтов наглядно продемонстрировал слабое освещение экологических мероприятий на большинстве предприятий, несистематическую работу в направлении экологического безопасного производства, на начальном уровне прописанные декларации и отсутствие информации об экологическом плане предприятий как реальном плане действий. На этом фоне мы видим, что Казань становится эпицентром событий, связанных с экологической безопасностью. В 2018-2019 годах было проведено гражданским населением региона несколько акций протеста против строительства мусоросжигающих предприятий, частной застройки берегов Волги.

В качестве примера презентации активного участия промышленного предприятия в реализации экологических и энергоемких технологий рассмотрим официальный сайт предприятия «Нижнекамскнефтехим». «Нижнекамскнефтехим» – крупнейшее нефтехимическое предприятие. Имея репутацию основного загрязнителя региона в стереотипных представлениях горожан, предприятие проводит активную работу, разъяснительную в том числе, особо выделяет решение экологических проблем как приоритетное направление развития нефтегазохимической отрасли региона. На сайте отражены современные технологии (публикация от 28.04.2018 «Строительство новых объектов на БОС и внедренные здесь современные технологии позволили предотвратить выделение запахов в атмосферу и достичь эффективности очистки сточных вод 95%» [5]), результаты принятых решений, последние публикации датируются январем 2020 года. Примеры проведенных мероприятий можно отследить по заголовкам: «Улучшением экологии Нижнекамска займутся ученые РАН» (публикация 2019 года), «Экологическую службу ПАО «Нижнекамскнефтехим» отметили на всероссийском уровне», «ПАО «Нижнекамскнефтехим» приняло участие в XII Всероссийской конференции «Экология и производство. Перспективы развития экономиче-

ских механизмов охраны окружающей среды». В 2019 году «Нижнекамскнефтехим» закупил передвижной пост, с помощью которого круглосуточно ведется контроль атмосферного воздуха в 25 точках, включая жилые районы Нижнекамска, ближайшие населенные пункты и санитарно-защитную зону. Исследования проводятся по 19 показателям [4].

В эпоху информатизации и цифровизации, когда СМИ является приоритетным институтом, основным каналом коммуникации населения с промышленными предприятиями и государственными органами власти, актуальным остается вопрос, каким образом гражданам региона отслеживать информацию о мерах по охране окружающей среды, внедряемых экологических технологиях, о продуманной системной работе в направлении экологически чистых производств, если официальные сайты предприятий не отражают экологическую деятельность?

Сегодня существуют ведущие тенденции в области освещения событий на экологическую тематику. В научной литературе прописана концепция «зеленого города» как города, сочетающего высокую эффективность и инновативность, способного реагировать на изменения глобального мира. Формирование «зеленых городов» в России определяют геополитические процессы в мире и ресурсная политика государства, эпоха цифровизации и новые экологические риски, к которым прежде всего относится проблема утилизации отходов [5, С.80-94]. В области построения интегрального индикатора устойчивого развития для городов определяется индекс городского процветания, предложенный Программой ООН по человеческим поселениям (The UNHabitat City Prosperity Index) (2013). Индекс содержит пять групп показателей: продуктивность, качество жизни, развитие инфраструктуры, экологическая устойчивость, равенство [6, С.104].

Программой ООН по охране окружающей среды (UNEP) было предложено следующее определение: «зеленая экономика» – такая экономика, которая приводит к улучшению благосостояния человека и социальной справедливости, значительно уменьшая экологические риски и недостаток (дефицит) экологических благ» [7, С.127-137]. Используется понятие «декаплинга». Декаплинг представляет собой «стратегическую основу движения к экологически устойчивой экономике, позволяющей рассогласовывать темпы роста благосостояния людей, с одной стороны, и потребления ресурсов и экологического воздействия, с другой». Эффект «декаплинга» предполагает использование меньшего количества ресурсов на единицу экономического результата и сокращение негативного экологического

воздействия, в основном за счет внедрения передовых технологий. В России для его достижения требуются значительные изменения в государственной политике, моделях поведения, темпах научно-технического прогресса. По данным Росстата, основную долю российской экономики составляют отрасли с большим воздействием на окружающую среду, а прирост ВВП обеспечивается за счет добычи ископаемых и обрабатывающих производств, а не выпуска наукоемкой продукции. В связи с этим, первостепенной задачей становится, по мнению ученых, формирование инновационного ландшафта [8].

В Республике Татарстан на государственном уровне и в системе образования многое делается в направлении экологически безопасной среды региона. На законодательном уровне представитель муниципальной власти Рустем Камалов представил проект Концепции развития экологического движения и просвещения в Республике Татарстан до 2021 года. Принята Региональная программа по строительству и реконструкции (модернизации) очистных сооружений централизованных систем водоотведения в Республике Татарстан на 2019-2024 годы (Постановление КМ РТ от 30.07.2019 №635). В 2019 году реализовывались в Республики Татарстан мероприятия по 4 федеральным проектам Национального проекта «Экология»: «Оздоровление Волги», «Чистая вода», «Сохранение лесов». Ведется работа по включению мероприятий еще в 2 федеральных проекта, начиная с 2020 года: «Чистая страна», «Сохранение уникальных водных объектов». При этом Республика Татарстан не участвует в 3-х федеральных проектах, один из которых «Чистый воздух», т.к. города Республики Татарстан не входят в перечень крупных городов-загрязнителей РФ. Также не принимает участие в Комплексной системе обращения с ТКО [9].

Глобальные риски ставят перед системой образования новые цели: в образовании ведущая роль отводится формированию компетенций экологического направления, отвечающих принципам планетарной биоэтики. Координация усилий различных стран в сфере экологического образования осуществляется Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). Экологическая культура становится важной частью выживания человечества. В ее основе сформированные институтами общества экологические и духовные ценности, ценностные ориентации как деятельность по сохранению, защите окружающей среды и условий существования человека. Актуальным становится вопрос, каким образом в процесс образования, на каком этапе обучения включить изучение современных технологий, отвечающих принципам

экологической безопасности, каким образом сформировать систему экологических ценностей и рациональное мышление в направлении защиты окружающей среды. Несомненно, экологическое образование должно стать базовой частью образовательных программ в вузах. Ведущей компетенцией - компетенция по формированию у молодежи активных положительных форм общественного влияния на проблемы экологической и социальной направленности, основанной на понимании единства окружающей среды и социума, компетенция социальной активности в направлении позитивного взаимодействия человека и окружающей среды [10, С.63-68].

В современной науке сложился портрет экологического активиста. Это, в первую очередь, молодежь с развитым экологическим мышлением и сформированной системой экологических ценностей, альтруистического типа поведения, готовая оказывать помощь в решении социальных проблем, понимающая, что такое здоровый образ жизни, любознательная и, самое главное, анализирующая на профессиональном уровне взаимосвязи экологии и экономики. К сожалению, экологическая культура большинства населения находится на низком уровне. Такие выводы демонстрирует исследование среди обучающихся в вузах РФ, затрагивающее экологические проблемы, проведенное на базе Российского общества социологов. По данным исследования, 64,2 % ответивших студентов считают, что большинство россиян халатно относятся к природе. Причины такого отношения нужно искать, по мнению студентов, в общем уровне культуры (69,28 %), в отношении местной (32,49 %) и федеральной (27,75 %) властей к экологическим проблемам. По мнению респондентов, наиболее эффективными действиями населения по защите окружающей среды можно считать: выполнение каждым экологических требований на производстве (63,43 %) и в быту (59,07 %); добровольное участие в работах по озеленению и благоустройству (48,5 %); замечания тем, кто мусорит (33,16 %), и участие в мероприятиях экологических движений (28,63 %). Отмечались опрошенными и неэффективные действия: обращение в газеты, на телевидение, создание петиций в Интернете (7,9 %); митинги и пикеты в защиту природы (9,58 %); официальные общественные слушания по воздействию на окружающую среду намечаемой строительной, хозяйственной или иной деятельности (9,87 %); сбор подписей под петициями по экологическим проблемам (10,0 %). В ходе исследования был получен интересный результат: по мнению студентов, на формирование экологической культуры и ответственности в большей степени влияют семья (79,4 %), школа (44,21 %) и условия жизни

(38,9 %), в меньшей – законодательство (6,02 %), СМИ (10,22 %) и друзья (11,62 %) [11] [12, С.40-51].

Отдельные кейсы по Республике Татарстан показывают, что решение экологических проблем население видит в протестных движениях и акциях, а не выбирает переговоры и обсуждение проблем на экологических площадках в стадии планирования промышленных объектов. Роль СМИ во взаимодействии «население-власть-бизнес» заключается в организации общественной экспертизы с привлечением экспертов из разных областей, но эти функции часто превращаются во фрагментарное освещение событий на повышенных тонах.

Экологические ценности формируются в системе образования. На рынок труда должны выйти специалисты, обладающие экологическим мышлением и мировоззрением, способные принимать активное участие в экологической политике предприятия. В качестве ядра системы экологического образования можно выделить следующие взаимосвязанные компоненты: познавательный компонент как знание о взаимодействии природы и общества, о глобальных экологических проблемах и путях их решения; нормативный компонент включающий экологический гуманизм и нравственные ценности, экологическое право; ценностный компонент экологического образования характеризующий природу как универсальную ценность, как самооценку [13, С.232-234].

Рассмотрим перспективы участия вузов в организации такого процесса.

В России экологическую деятельность осуществляет общероссийское молодежное экологическое объединение университетов – Ассоциация «зеленых вузов России». Цель создания рейтинга «зеленых» вузов – стимулирование внедрения экологических практик и принципов «зеленого» администрирования в российских вузах, а также поддержка студенческих экологических инициатив. В состав Ассоциации входят команды 58 российских вузов, среди которых - МГИМО, СПбГУ, РУДН, НИУ ВШЭ и другие. В Татарстане в категорию «зеленые вузы» вошел только К(П)ФУ. В 2019 году участниками Ассоциации было проведено 956 мероприятий и 39 образовательных онлайн-занятий. Одно из направлений экологических практик, актуальных для нашей республики, отдельный сбор мусора. В интернете - источниках приводятся следующие цифры: членами Ассоциации сдано в переработку 372,1 тонны вторичного сырья (стекло, пластик, макулатура). Разработана и проходит адаптацию российская методика рейтинга «зеленых вузов». Она позволит оценивать уровень развития экологиче-

ских практик и инициатив в университетах страны. Рейтинг основан на трехступенчатой системе формирования индекса экологичности университета, который включает анализ анкетных данных от администраций вузов и результатов внутреннего и внешнего социопросов. В настоящее время методика проходит апробацию в 5 российских университетах.

На базе Ассоциации функционируют экоклубы, направления их деятельности: внедрение системного подхода к созданию местных экологических сообществ, экологизация конкретного вуза не только в части управления отходами и внедрения других экопрактик, но и вовлечение активистов в процесс администрирования для успешной реализации мероприятий, направленных на снижение экологического следа учреждения. На сегодняшний день уже создано 85 экоклубов в вузах в 36 российских регионах.

Весной 2019 года был выпущен сборник успешных экологических практик, реализованных в российских вузах силами студенческих команд, принявших участие во всероссийских эконквестах, описаны успешные кейсы и практические рекомендации по внедрению раздельного сбора отходов в вузах и общежитиях, меры по водосбережению, практики для продвижения принципа повторного использования и «второй жизни» вещей, а также эффективные методы экопросвещения молодежи и популяризации экологичного образа жизни на базе университетов [14].

В феврале 2019 года стартовал первый поток Школы наставников «зеленых» вузов России. В ходе вебинаров эксперты-практики рассказали, как интегрировать в образовательный процесс принципы устойчивого развития. Необходимо отметить, что деятельность вузов направлена в первую очередь на внутренние результаты экологизации образовательного процесса и не распространяется на территорию региона или города, что негативным образом отражается на экологии городского пространства.

Экологическим движением РТ является молодежное экологическое движение «Будет чисто», которое было создано и активно развивается при поддержке Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан начиная с 2015 года, насчитывает 8 тысяч членов. В 2018 году деятельность движения реализовывалась в 43 муниципальных образованиях и 2 городских округах Республики Татарстан. В 2019 году прошел IV Форум экологических организаций Республики Татарстан «Эковолна 2019»: конкурс профессионального мастерства «EcoSkills».

В КНИТУ реализовывался социальный проект «Экологическое образование через всю жизнь: создание коммуникативной площадки по экологическому просвещению», в рамках которого было проведено ряд встреч с садоводами, представителями дачных товариществ, проводились просветительские мероприятия. Студенты КНИТУ-КХТИ представили Татарстан на Кубке экологических кейсов ESO Solution Cup 2018 в Москве. В рамках секции «Устойчивое развитие бизнеса» студенты из Татарстана представили проект развития экологического туризма внутри национальных парков. В презентации был изложен механизм экопросвещения туриста.

Татарстан несколько последних лет демонстрирует примеры активной защиты окружающей среды. Зависит ли недоверие граждан от СМИ по освещению природоохранных мероприятий, влияет ли экологическая культура граждан на их мнения об экологических проблемах региона? На актуальные вопросы по защите зоны проживания от неблагоприятных воздействий, связанных с промышленными объектами, научному сообществу необходимо дать исчерпывающие ответы. Поиск объективных причин происходящих протестных выступлений граждан – задача экологической социологии.

Экологическая социология изучает глобальный конфликт в системе «человек - общество – природа», отношение различных социальных групп и классов к природным объектам и природной среде в целом, влияние глобальных процессов на локальные сообщества, исследует качество социальной среды и экологические последствия глобализации, анализирует уровень экологической ответственности субъектов, реакции на экологические процессы со стороны различных социальных акторов, а также изучает экологическую политику национальных государств.

В 1992 год произошла институционализация экологической социологии как науки о закономерностях становления, функционирования, развития взаимодействия социальной и природной сред. Международная ассоциация социологов учредила Исследовательский комитет «Окружающая среда и общество», с 2015 года выпускается научный журнал «Environmental Sociology» («Экологическая социология»). В рамках научной дисциплины исследуются практики взаимодействия человека и природы, формирование экологического сознания и экологических ценностей [15, С.5-7].

Экологическое образование становится новым направлением в деятельности СМИ.

Функции экологической журналистики заключаются не только в информировании и предоставлении аудитории сведений о состоянии окружающей среды, но в организации населением при активном участии СМИ ответных мероприятий, принятии решений. Журналистика берет на себя функции общественной экспертизы, правового модератора, предоставляя правовые знания и возможность людям реализовать свое право на знание о состоянии окружающей среды и защищать свое право на благоприятную окружающую среду. Экологические темы до последнего времени в основном затрагивали проблемы неправильного хозяйствования на территории, либо ставили «табу» на освещение экологических проблем и катастроф. Сегодня вследствие обширного охвата аудитории коммуникативными связями все сложнее скрывать проблемы, связанные с экологией. СМИ, работая на систему экологического образования и воспитания, идет от обратного - «как делать не надо» и описывает карательные мероприятия в отношении провинившихся, а не анализирует по какой причине произошло то или иное событие, каковы последствия и какие выводы сделаны.

Бесспорно, необходимо проводить систематический мониторинг сайтов предприятий на предмет природозащитных мероприятий. Разъяснительные беседы с населением требуют научного обоснования, соответственно экспертное мнение в ситуации экологических споров выполняет роль модератора взаимодействия населения с властью. В ситуации экологических споров возрастает роль СМИ, когда существует актуальная потребность задействовать каналы коммуникаций (онлайн Интернет, ТВ), для освещения проблемы и предоставить возможность высказаться населению и органам власти. Необходимо отслеживать динамику развития природоохранных мероприятий в регионе. Если подобная работа не проводится систематически, последствия очевидны. Это беспокойство населения условиями проживания, агрессия и недоверие к местным органам власти, слабое знание правовых основ и частичная разрозненная информированность об экологической ситуации в регионе, отсутствие информации о ликвидации промышленных рисков, отсутствие примеров положительного решения ситуации в сторону требований населения, отсутствие механизмов в высших образовательных учреждениях по привитию экологической культуры и экологической грамотности молодежи, сокращение часов на дисциплины изучающие общество (например, социологии, куда входит раздел экологической социоло-

логии), замалчивание темы экологии в СМИ. Главной ценностью в таких условиях становится экологическая безопасность. «При несоответствии ожиданий людей в области экологической безопасности своим представлениям повышается социальная напряженность в экологической сфере. Отсутствие гражданского самосознания у большей части российского общества способствует и провоцирует политизацию общественного экологического движения, что вызывает недоверие населения к их лидерам» Отмечено, что население, обладая низкой экологической культурой, в ситуации недостатка экологической информации «демонстрирует низкий уровень доверия к СМИ и негативное отношение к деятельности органов власти в сфере природопользования и охраны окружающей среды». При этом, не готово что-либо менять, то есть не обладает навыками по объективному восприятию ситуации и решению в сторону защиты окружающей среды [16].

Таким образом, исследование показало отсутствие со стороны руководства большинства промышленных предприятий региона должного внимания к освещению экологических политики и программ на производстве, что наглядно демонстрируют сайты предприятий. Сайты промышленных предприятий не отражают реальные цифры влияния промышленного предприятия на экологию региона, не обеспечивается обратная связь с населением, не отражена планомерная работа, информация носит декларативный характер. Сосредоточение большинства экологических мероприятий вузов на собственных площадках, их активность сводится к разовым мероприятиям, отсутствуют совместные региональные мероприятия с промышленными предприятиями и СМИ в направлении экологически безопасной среды в регионе. При этом необходимо отметить увеличение активности гражданского населения в защиту среды проживания при слабом освещении экологических событий в СМИ. Современная наука предоставляет актуальную информацию об экологической ситуации, разрабатывает методологию исследования, определяет тенденции в развитии «зеленых городов», разрабатывает экологические технологии. В этом видится основная проблема – разрыв науки и системы образования с экологической деятельностью промышленных предприятий региона в направлении создания единого экологически безопасного пространства, что в ситуации экологических кризисов становится значимой задачей и незамедлительным планом действий.

Литература

1. Интернет - источники. Загрязняющие предприятия Татарстан. Экология сегодня. URL: ecologypow.ru (дата обращения 11.01.2020).
2. Сосунова И. А. Социально-экологические проблемы: научно-теоретический поиск направления исследования («круглый стол») // Социологические исследования 2005. № 3. С. 88-95.
3. Официальные сайты промышленных предприятий РТ. URL: www.tatgencom.ru, kazan-tr.gazprom.ru, PlanetaTorg.ru, tatspirom.ru, kazanorgsintez.ru, tgc16.ru, kazanorgsintez.ru (дата обращения 11.01.2020)
4. Официальный сайт предприятия «Нижекамснефтехим». URL: nknh.ru (дата обращения 11.01.2020)
5. Ермолаева П. О., Башева О. А., Яницкий О. Н., Ермолаева Ю. В., Кузнецова И. Б. Социально-экологическая устойчивость через изменения российских городов: поиск теоретико-методологических перспектив // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2019. № 2. С. 80-94.
6. Бобылев С. Н., Кудрявцева О. В., Соловьева С. В. Индикаторы устойчивого развития для городов // Экономика региона. 2014. №3. С. 104.
7. Кириллов С. Н., Пакина А. А., Тульская Н. И. Оценка устойчивости развития на региональном уровне: пример Республики Татарстан. Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология, (4 (41)), С.127-137.
8. Бобылев С. Н., Захаров В. М. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития. На пути к устойчивому развитию России. URL: http://www.ecopolicy.ru/upload/File/Bulletins/B_60.pdf (дата обращения 12.01.2020).
9. Официальный сайт Министерства экологии и природных ресурсов. URL: eco.tatarstan.ru (дата обращения 12.01.2020).
10. Зинурова Р. И., Никитина Т. Н. Динамика развития профессиональной социологии // Управление устойчивым развитием. 2019. № 3 (22). С. 63-68.
11. Зорина А. Е. «Условия проживания» как фактор актуализации экологической ответственности // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2018. Т. 18, вып. 4. С. 383-390. Официальный сайт «Российского общества социологов»: URL: http://www.ssa-rss.ru/index.php?page_id=19&id=1399&p=3 (дата обращения 12.01.2020).
12. Тузиков А. Р., Зинурова Р. И. Социология студенчества: теоретический статус и исследовательские практики // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 6. С. 40-51.
13. Хачатрян Э. А. Экологическое образование и экологизация образования. Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана, 221 (1), С.232-234.
14. Официальный сайт Ассоциации «зеленых» вузов России. URL: зеленыевузы.рф (дата обращения 12.01.2020).
15. Кулясов И. П. Источники экосоциологии. Серия: «Экосоциология». Издательские решения. 2016. С. 5-7.
16. Марар О. И. Экологическая культура в современном российском обществе: Дис... доктора социол. наук: 22.00.06 / Марар Ольга Ивановна; Башкирская академия государственной службы и управления при Президенте Республики Башкортостан. М., 2012. 320 с.

Сведения об авторе

©**Никитина Татьяна Николаевна** – кандидат социологических наук, доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности, Казанский национальный исследовательский университет, Казань, e-mail: nita101@mail.ru.

Information about the author:

©**Nikitina Tatiana Nikolaevna** – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Entrepreneurship, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: nita101@mail.ru.

УДК 316.74
А. Р. Тузиков

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ИДЕОЛОГЕМЫ РЕФОРМ И ПРАКТИКА ИМИТАЦИЙ

Ключевые слова: высшее образование, идеологемы, идеологический императив, модернизация, имитации

В статье рассмотрены основные идеологические императивы, определяющие дискурс реформирования российской высшей школы в последние 20 лет. Реформирование высшего образования проходили и проходят в контексте идеологических конструктов «прогресса», «модернизации», «конкурентоспособности» и т.п. Именно эти императивы задают идеологизированный дискурс «реформизма» присущий современной российской системе высшего образования. Окончание «изм» указывает на идеологичность процесса, его нарративизацию в терминах «хорошие прогрессоры» против «плохих консерваторов-ретроградов». Дискурс реформизма став доминирующим, неразрывно был связан и обосновывался необходимостью модернизации, встраивания в процессы глобализации и обеспечения инновационного развития. Высшая школа де факто назначена ответственной за успех или неудачу инновационного рывка, а для этого она должна была резко усилить свою научно-исследовательскую деятельность, и нацелиться на подготовку инноваторов. Выраженный тренд на массовое высшее образование среди молодежи и приоритет утилитарных смыслов в его получении создают благоприятный фон для обсуждения вопросов качества и эффективности высшей школы. Идеологический дискурс менеджериализма являющийся составной частью «реформизма» конструирует то, что принято называть здравым смыслом в социальном управлении, то есть «очевидные» для большинства схемы оценки целей и способов осуществления управленческих действий. Проявляет себя культ наукометрических и финансовых оценок результативности университетов. Фактически отбрасывается понимание сущности университета как социокультурного явления, как института производства универсальных знаний и граждан страны. Одним из ответов высшей школы на диктат реформизма выступают имитационные стратегии. Они являются с одной стороны инструментом воспроизводства чужого удачного опыта, но с другой (что чаще в сегодняшних обстоятельствах), имитации выступают как симуляции «прогрессивных» изменений.

A.R. Tuzikov

RUSSIAN HIGHER EDUCATION: IDEOLOGEMS OF REFORMS AND IMITATION PRACTICE

Keywords: higher education, ideologems, ideological imperative, modernization, imitations

The article considers the main ideological imperatives that determine the discourse of Russian higher school's reforming in the last 20 years. Reforms of higher education have been and are taking place in the context of ideological constructs of «progress», «modernization», «competitiveness», etc. These imperatives set the ideologized discourse of «reformism» inherent in the modern Russian system of higher education. The end of «ISM» indicates the ideological nature of the process, its narrativization in terms of «good progressors» versus «bad retrograde conservatives». Having become the dominant discourse of reformism, it was inextricably linked and justified by the need to modernize, integrate into the processes of globalization and ensure innovative development. The higher school has been de facto appointed responsible for the success or failure of the innovation breakthrough, and for this it has to dramatically strengthen its research activities, and focus on training innovators. The pronounced trend towards mass higher education among young people and the priority of utilitarian meanings in obtaining it create a favorable background for discussing the quality and effectiveness of higher education. The ideological discourse of managerialism, which is an integral part of «reformism», constructs what is commonly called common sense in social management that is considered to be «obvious» for most schemes for evaluating the goals and methods of implementing managerial actions. The cult of scientometric indicators and financial performance assessments of universities is showing itself. In fact, the understanding of the essence of the University as a socio-cultural phenomenon, as an institution for the production of universal knowledge and citizens of the country is discarded. One of the responses of the higher school to the dictates of reformism is imitation strategies. They are on the one hand a tool for reproducing someone else's successful experience, but on the other (which is more common in today's circumstances), imitations act as simulations of «progressive» changes.

Образование традиционно считалось и продолжает считаться рядом ученых и политиков как консервативный социальный институт, выражаясь словами выдающегося американского социолога Т. Парсонса – «институт воспроизводства образа» [1].

Его сущность всегда связывалась с трансляцией опыта от прошлых поколений для тех, кто вновь приходят на этот свет. Другими словами, образование мыслилось, прежде всего, как социализация человека в качестве члена определенного социума, способного жить и действовать в современных ему условиях. Одновременно, образование являлось и является и важным идеологическим институтом (Л. Альтюссер), производящим определенный тип мировоззрения и сознания [2].

Особое место в этом процессе принадлежало высшей школе, которая, начиная с XIX века, стала переориентироваться с задач «чистого воспроизводства» (в том числе и социальной структуры общества, его традиционных элит) на задачи, связанные с развитием естественных и технических наук, имея в виду обеспечение *прогресса* общества. Идея *прогресса* вообще стала стержневой идеологемой как в политических, экономических, культурных так и научных смыслах. В данном случае это означает ценностно-нагруженное понятие, имеющее открытый смысл, который позволяет давать различные трактовки в идеологическом ключе, то есть с акцентом на интересы определенных социальных групп, легитимацию власти и идентификацию членов общества в формате «кто МЫ и кто ОНИ?».

В социологической науке, один из ее основателей О.Конт даже формулировал *прогресс* как фундаментальный закон общественного развития и как его цель. Именно именем *прогресса* обосновывались и традиции реформирования высшего образования. Другое дело, что поскольку термин «прогресс» является идеологемой и соответственно частью идеологизированного дискурса, возникают различные интерпретации, что считать «прогрессом», в какой степени и в чьих интересах. «Прогресс» как идеологема неразрывно связан с идеологемой «модернизации» и идеей глобализации. При этом чаще всего в масс-медиа они выступают как взаимосвязанная цепочка целей и средств. Цель – прогресс, а средство – модернизация. Модернизация якобы всегда обеспечивает *прогрессивное* развитие и способствует эффективному встраиванию в процессы глобализации, *westernstyle*. Причем в публичном и в академических дискурсах после развала СССР это стало представляться как абсолютно

верная и научно-обоснованная позиция. Возникла даже целое направление – «транзитология» то есть переход от «тоталитаризма» к «демократии» посредством форсированной модернизации.

В целом новейшая история российской высшей школы – это показательный кейс идеологического противоборства в понимании и отстаивании трактовок прогресса, современности, модернизации и т.п. Причем, это были не просто дебаты в академической среде или в СМИ, все это отражалось в решениях законодательной и исполнительной ветвей власти, которые можно назвать как «хронический реформизм». Окончание «изм» указывает на идеологичность процесса, его нарративизацию в терминах «хорошие прогрессоры» против «плохих консерваторов-ретроградов». Дискурс реформизма став доминирующим, неразрывно был связан и обосновывался необходимостью модернизации, встраивания в процессы глобализации (хотя бы в качестве «полупериферии» – термин И. Валленштейна). Озвученные в качестве целей реформирования прогрессивное развитие, модернизация, в дальнейшем была дополнены тезисами о конкурентоспособности и качестве. И, наверное, вряд ли кто усомнится в том, что поставленные задачи вполне рациональны на слух, однако вся проблема заключается в трактовках. Суть современной идеологической борьбы не столько в изобретении новых лозунгов-целей, сколько в схватке за интерпретации вроде всеми разделяемых задач.

Уже 20 лет как отечественная высшая школа живет в условиях доминирующего дискурса реформирования, если за отправную точку считать Национальную доктрину образования. и программу модернизации образования.

Причем если в Национальной доктрине образования наметился некий ренессанс внимания государства к высшей школе, провозглашались задачи, «тесно увязаны с проблемами развития российского общества, включая: создание основы для устойчивого социально-экономического и духовного развития России, обеспечение высокого качества жизни народа и национальной безопасности, ... историческую преемственность поколений, сохранение, распространение и развитие национальной культуры, воспитание бережного отношения к историческому и культурному наследию народов России;... утверждение статуса России в мировом сообществе как великой державы в сфере образования, культуры, искусства, науки, высоких технологий и экономики» [3]. То есть, декларировалось, что государство возвраща-

лось в сферу национального проектирования образования.

Однако, уже год спустя идеи модернизации были провозглашены года на заседании Госсовета 29 августа 2001 и в докладе тогдашнего министра В.М. Филиппова на заседании Правительства РФ 25.10.2001. В данной концепции, несмотря на декларации о необходимости гармоничного единства в образовании потребностей личности, общества и государства (то есть вполне консервативная триада), на первый план стремительно стали выходить тезисы экономизма, об обеспечении экономического роста за счет наращивания «человеческого капитала». Было подчеркнуто, что «комплексная и глубокая модернизация системы образования – это императив образовательной политики России, ее главное стратегическое направление». Доступность, качество и эффективность образования объявлялись главными задачами. Высшая школа фактически привязывалась к профессиональной подготовке и указывалось, что «Основная цель профессионального образования – подготовка квалифицированного специалиста соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности» [4]. Заметьте, ни слова не говорилось ни о национальных задачах, ни о гражданско-социальном портрете выпускника высшей школы. В то время как именно система образования, в том числе высшего образования, по-прежнему играет основную роль в профессиональном и личностном развитии молодого поколения российских граждан. «Образование для современной молодежи одновременно становится досугом, коммуникацией, самосовершенствованием, самообеспечением материальных потребностей и успешной карьерой» [5, с. 60].

По всей видимости, в то время в органах управления образованием воцарилась идея о реальности вхождения не только в общее образовательное пространство Евросоюза, но в общее экономическое.

Практически синхронно с интервалом в два года в 2003 году Правительство РФ объявило о вхождении в Болонскую систему, которая создавалась как проект растущего тогда Евросоюза в целях укрепления позиций европейских университетов в конкуренции с американскими и решения задач развития европей-

ского рынка труда. Она предусматривала унификацию квалификаций и признание документов о высшем образовании. В целом, Болонская система была сориентирована на англосаксонскую модель ступеней высшего образования (бакалавр-магистр-доктор) и систему оценок знаний в так называемых кредитах (с ударением на первом слоге).

Если в начале нулевых идеи модернизации были освящены идеологемами конкурентоспособности и качества, то с 2008 года обоснованием реформизма высшей школы стал императив инновационного развития (на основе идеи коммерциализации научных разработок) и главными заповедями стали выступать не столько чиновники министерства образования, сколько группа «младоректоров» в лице Я.И. Кузьмина, В. А. Мау и сгруппировавшихся вокруг них интеллектуалов «либерального» толка. Программными в этом смысле были проекты в стиле «2020».

Высшая школа экономики стала претендовать на роль главного идеологического центра реформирования высшего образования в стиле близком к западным трактовкам модернизации и выдвижения на первый план сугубо экономических критериев оценки как целей так и процессов развития. Высшее образование обозначается в качестве одного из важных драйверов инноваций, но при условии его дальнейшего реформирования на путях поддержки сильных вузов, открытости, доступности, непрерывности, новых образовательных технологий, массовизации (бакалавриата), но и роста конкурентоспособности, качества и эффективности (трактуемой, прежде всего, в экономических смыслах). В рамках данного подхода стартовала программа создания национально-исследовательских университетов, на которую были выделены достаточно большие деньги. Высшая школа как бы была назначена ответственной за успех или неудачу инновационного развития, а для этого она должна была резко усилить свою научно-исследовательскую деятельность, перейти на трехступенчатую модель подготовки (бакалавр - магистр - доктор) и нацелиться на подготовку инноваторов.

Массовизация и приоритет утилитарных смыслов в получении высшего образования создают благоприятный фон для проблематизации вопросов качества и эффективности. Все это создает благоприятный фон для роста влияния идеологического дискурса менеджизма, упакованного в смыслы постоянного реформирования высшей школы в целях роста ее конкурентоспособности и эффективности. Именно менеджизм в настоящее время вы-

ступает главным идеологически обоснованным средством, определяющим процессы реформирования высшего образования в целях «модернизации и обеспечения инновационного развития».

Идеологический дискурс менеджери́зма конструирует то, что принято называть здравым смыслом в социальном управлении, то есть «очевидные» для большинства схемы оценки целей и способов осуществления управленческих действий. Зародившись в крупных корпорациях, он привнес во все другие сферы деятельности такие характерные для него императивы как экономизм и примат финансового результата [6], эффективность как «безубыточность» и результативность конвертируемая в экономические показатели, а также культ количественных критериев оценки результативности в любом виде деятельности. Причем, все это представляется как безальтернативная практика, вытекающая из вызовов «современности». Распространение идеологических императивов менеджери́зма в системе высшего образования в настоящее время предъясняется в идеологизированной форме как борьба за прогресс, эффективность и качество образования. Фактически отбрасывается понимание сущности университета как социокультурного явления, как института производства универсальных знаний и граждан страны. Происходит реификация (овеществление) понятия «качества», которое трактуется как нечто существующее сугубо объективно, вне взаимодействия «стейкхолдеров» и «потребителей» высшего образования [10]. Однако непредвзятый анализ выводит на трактовку феномена «качества» как «договорной» сущности чья «объективность» проверяется временем и общественно-исторической практикой.

Доминирующий дискурс модернизации и менеджери́зма как ее главного средства задает понимание образования как услуги, а не как общественного блага. Соответственно возникает и вопрос к сущности университетов. Это что, корпорации по оказанию научно-образовательных услуг или нечто большее и национально значимое [6]? Вместе с тем, согласно ст.1 273–ФЗ «Об образовании»: «образование – единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства» [7]. Однако на практике продолжается активное использование термина «образовательные услуги».

Дискурс реформизма в контексте модернизации, выхода на мировой образователь-

ный рынок (глобализации) акцентирует свою объективность и научность, опирающуюся на передовой мировой опыт и авторитет «общепризнанных» социальных теорий. В отечественном дискурсе модернизации как то принято умалчивать, что в 70-е годы XX века теория модернизации подвергается колоссальной критике внутри западных университетов. К. Кальхун, критикуя универсалистское понимание теории модернизации заявлял: «В чем плоха теория модернизации? Она предполагает, что существует некий «мастер-ключ», открывающий все двери. Я считаю, что: а) это эмпирически неверно; б) это теоретически непродуктивно. И, наконец, эта идеологическая аксиома предлагает не подвергаемое сомнению идеологическое предположение о том, что все человечество должно стать современным и, в результате, похожим на американцев» [8].

Речь, конечно не идет о необходимости изоляционизма от мировой науки и образования, однако, логично все же отстаивать, прежде всего, национальные интересы России, ставя их во главу угла образовательных проектов в Высшей школе. А это в свою очередь требует внимания к тому, что связано с национальной, гражданской и культурной идентичностью выпускников университетов, что в настоящее время становится фактором национальной безопасности. Высшая школа в настоящее время продолжает находиться в стадии «хронического реформирования». Вводятся все новые поколения стандартов, императив которых направлен на усиление профессиональной подготовки.

Уже целый десяток лет наблюдается сокращение часов на изучение социальных наук. Да и их содержание, особенно таких дисциплин как «политология», а часто и «экономика» несут в себе идеологические дискурсы не коррелирующие с задачей укрепления российской идентичности студенчества. Фактически проповедуется некий идеал, которому Россия ни цивилизационно, ни исторически не соответствует и как бы дается посыл, что «эта страна» второго сорта и все передовое «там» не у нас и в условиях глобализации Родина там, где есть карьерные перспективы и т.п. «Соросовские» и другие зарубежные гранты прямо были направлены за захват идейно-смыслового пространства российских общественных наук. Это является крайне выгодным для тех сил, которые заняты проектированием современного мира в своих интересах. В этой связи существует серьезный вызов российской идентичности (самосознанию), что крайне опасно для общества и государства [9].

Однако, несмотря на всю мощь медийной машины, транслирующей идеологию «прогрессивного» либо «инновационного» реформирования высшей школы, в практике жизни нашего общества складываются как минимум два типа реакции. *Первый тип* – приспособленческий, основывается на стратегиях имитаций. *Второй тип* – активно оппозиционный и национально-ориентированный.

Имитационные стратегии выступают средством с одной стороны воспроизводства чужого удачного опыта, но с другой (что чаще в сегодняшних обстоятельствах) имитации выступают как симуляции «прогрессивных» изменений. В последнем случае за инновации и прогресс выдаются либо крайне незначительные улучшения, либо рутинные вещи типа обновления образовательных программ в соответствии с новыми стандартами. Одновременно, имитации симуляционного характера часто выступают как адаптация к трудновыполнимым или даже невыполнимым условиям деятельности. Достаточно посмотреть на стремление присвоить прилагательное «инновационный» практически к любому результату рейтингуемой активности вузов. Например, по запросу инновационные образовательные программы российских вузов в поисковой системе Яндекс нашлось 9 миллионов (!) ссылок. На запрос инновационные научные проекты вузов России нашлось 8 миллионов результатов. По сравнению с результатами Google касательно иностранных университетов это относительно немного, но! ведь и база данных Google несравнимо больше Яндекса.

Сложилась ситуация в которой отчет и публикации становятся важнее «натурного» результата деятельности выпускника в виде подготовленного специалиста-гражданина и наукоемкого промышленного образца или технологии, или хотя бы патента. Возникает риск, что в качестве ответа на запрос предоставить новые образцы материалов, оборудования, двигателей, технологий и т.п. будут представлены отчеты о наукометрических индексах университетской профессуры. Таким образом публикационная активность под влиянием гонки за количеством статей, устанавливаемая сверху начинает просто имитироваться и предьявляться как некий едва ли не самый значимый результат науки. Многие региональные вузы стремясь обрести высокий статус грешат такой возгонкой публикационной активности и якобы «научными результатами».

Вместе с тем научно-образовательный провинциализм трудно скрыть даже имитациями. По данным ВШЭ, около двух третей

преподавателей и научных сотрудников, которые пишут научные работы и защищают диссертации, не читают аналогичных научных работ, изданных в других странах, то есть развиваются в замкнутом мире, ограниченном собственным языком. Российская экономическая школа, по заказу ВАК, провела обзор качества докторских диссертаций, защищенных по направлению «Математические методы анализа экономики». Содержащими научную новизну из 40 работ независимые эксперты признали не более 4 [10].

Де факто происходит постепенная перекодировка идентичности университетской профессуры из «жрецов храма науки» и работников, служащих общественному благу в разновидность предпринимателей от науки и образования, а иногда и в своеобразный сервис персонал (что публично не признается), задача которых обеспечить приток средств в вузы для рейтинговой отчетности и обеспечить собственный заработные платы. Появился даже термин, построенный на аналогии с термином «пролетариат» – «когнитариат».

Активно-оппозиционный и национально-ориентированный тип ответа на идеологические императивы реформизма, скорее ближе к консервативному идеологическому дискурсу, но в стиле «динамического» и «умного» (Smart) консерватизма.

Консерватизм настаивает на ценности сохранения базовых оснований общества, его «истоков». Относительно трактовки сущности этих «истоков» общественного устройства показательна точка представителя «динамического консерватизма» В.В. Аверьянова, который, говоря об ответе на вызовы изменений, считает критически важным для общества сохранять (консервировать) «способность к обновлению без утраты идентичности... Речь идет о структуре связи между прежними поколениями и нынешними» [11].

Smart (умный) консерватизм исходит из императива, что изменения неизбежны, но их проектирование в формате образа будущего страны не должны основываться на радикальном разрыве с традициями (принцип «не навреди»). Лозунгом такой версии консерватизма может быть» «Открыты новому, но ценим традиции»! Консерватизм в целом мыслит общество как органическое единство личности, общества и государства. А образование выступает мощнейшим институтом обеспечения такого единства и преемственности идентификаций. К представителям такой трактовки реформ можно отнести представителей РАН и ректоров, кон-

солидирующихся вокруг ректора МГУ В.А. Садовниченко и др.

В 2014 году на съезде ректоров российских вузов говорилось, что: «Историческая миссия российских университетов сегодня – готовить в интересах государства высококвалифицированных специалистов для рынка труда, наращивать интеллектуальный потенциал для научно-технологического развития страны,

обеспечивать обществу постоянный приток современно мыслящих, укоренённых в национальной системе духовных ценностей и социально ответственных молодых граждан» [12]. Крайне не хотелось бы, чтобы это осталось только благими пожеланиями.

Литература

1. Парсонс Т. Системы современных обществ. URL: https://sociology.mephi.ru/docs/sociologia/html/parsons_modern_soc_systems.html (дата обращения 12.02.2020).
2. Альтюссер Л. Идеология и идеологические аппараты государства. URL: <https://www.rulit.me/books/ideologiya-i-ideologicheskie-apparaty-gosudarstva-read-551073-1.html> (дата обращения 14.02.2020).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 октября 2000 г. N 751 г. Москва «О национальной доктрине образования в Российской Федерации» URL: <https://rg.ru/2000/10/11/doktrina-dok.html> (дата обращения 12.01.2020).
4. Концепция модернизации российского образования. URL: eduportal44.ru (дата обращения 15.01.2020).
5. Зинурова Р. И. Актуальная молодежная повестка дня в Республике Татарстан // Управление устойчивым развитием. 2019. №6(25). С. 57-62.
6. Тузиков А. Р. Высшее образование и «скрытое обаяние» менеджериума // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов. 2016. №2(32). С.132-141.
7. 273–ФЗ «Об образовании». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/b819c620a8c698de35861ad4c9d9696ee0c3ee7a/ (дата обращения 24.02.2020).
8. Лекция Крейга Калхуна в Институте общественного проектирования «Теории модернизации и глобализации: кто и зачем их придумывал» 17.01.2006. URL: <https://refdb.ru/look/2416708.html> (дата обращения 18.01.2020).
9. Тузиков А. Р., Зинурова Р. И. Национальная безопасность, высшее образование и идентичность молодежи // Казанский педагогический журнал. 2017. № 5. С. 168-171.
10. Испытание разрывом. Академическое сообщество преподавателей, работающих в университетах России, находится сегодня в кризисе, который не разрешить только созданием национальных исследовательских университетов. URL: <https://www.poisknews.ru/magazine/234/> (дата обращения 18.01.2020).
11. Аверьянов В. В. Динамический консерватизм: Принцип. Теория. Идеология URL:<https://izborsk-club.ru/588> (дата обращения 18.01.2020).
12. Новые университеты для новой России. URL: <http://www.sr.27.ru/media/attachments/2014/11/23/new-univers.pdf> (дата обращения 20.01.2020).

Сведения об авторе

©**Тузиков Андрей Римович** – доктор социологических наук, профессор, заведующий кафедрой государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: an.tuzikoff@yandex.ru.

Information about the author

©**Tuzikov Adrei Rimovitch** – Doctor of Sociology, Professor, The Head of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: an.tuzikoff@yandex.ru.

УДК 316.624

Л. З. Фатхуллина

АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН: ФОРМИРОВАНИЕ И ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ

Ключевые слова: коррупция, девиантное поведение, общественные нормы, неформальный институт, профилактика, антикоррупционная политика

Становясь неформальным институтом, коррупция негативным образом сказывается на всех сферах общественной жизни: политической, экономической, социальной и духовной. Коррупция имеет высокую приспособительную способность. Это явление приспосабливается к различным условиям, непрерывно видоизменяясь, совершенствуясь, и получает распространение в новых формах. Эффективная реализация антикоррупционной политики способствует снижению коррупционных правонарушений, повышению правосознанию и формирует негативное отношение к данному явлению. Несмотря на предпринимаемые меры, коррупция продолжает представлять угрозу национальной безопасности страны. Борьба с коррупцией, предполагает, в первую очередь, выявление причин, порождающих данное негативное явление. Эта работа должна включать совместные усилия органов власти, общества и каждого гражданина. В статье анализируется формирование и формы реализации антикоррупционной политики в Республике Татарстан. Отмечено, что принятие специальных законов в сфере противодействия коррупции на уровне субъектов Российской Федерации можно рассматривать как позитивный момент, поскольку тем самым обеспечивается системный подход к развитию регионального законодательства в данной сфере. Практический опыт республики, свидетельствует о том, что реализация антикоррупционной политики должна иметь комплексный характер. Она должна включать в себя не только пресечение коррупционных правонарушений, но и устранение условий и причин их совершения, а также работу, направленную на воспитание духовности и антикоррупционного мировоззрения у граждан.

L. Z. Fatkhullina

ANTI-CORRUPTION POLICY IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN: FORMATION AND FORMS OF IMPLEMENTATION

Keywords: corruption, deviant behavior, social norms, an informal institution, prevention, anti-corruption policy

Becoming an informal institution, corruption negatively affects all spheres of public life: political, economic, social and spiritual. Corruption has a high adaptive ability. This phenomenon adapts to various conditions, constantly changing, improving and gaining distribution in new forms. The effective implementation of anti-corruption policy helps to reduce corruption offenses, increase legal awareness and forms a negative attitude to this phenomenon. Despite the measures taken, corruption continues to pose a threat to the country's national security. The fight against corruption, involves, first of all, identifying the causes of this negative phenomenon. This work should include the joint efforts of the authorities, society and each citizen. The article analyzes the formation and forms of implementation of anti-corruption policies in the Republic of Tatarstan. It is noted that the adoption of special laws in the field of combating corruption at the level of the constituent entities of the Russian Federation can be considered as a positive moment, since this ensures a systematic approach to the development of regional legislation in this area. The practical experience of the republic indicates that the implementation of anti-corruption policies should be comprehensive. It should include not only the suppression of corruption offenses, but also the elimination of the conditions and reasons for their commission, as well as work aimed at educating the spirituality and anti-corruption worldview of citizens.

В современных условиях проблема коррупции приобрела общенациональный характер. Среди стратегических задач, которые ставятся перед государством – снижение коррупции во всех сферах жизни. Это социальное яв-

ление приспособляется к различным условиям, непрерывно видоизменяется, совершенствуется и получает распространение в новых формах. Становясь неформальным институтом, коррупция негативным образом сказывается на

всех сферах общественной жизни, способствует развитию теневой экономики, подрывает авторитет власти и разрушает нравственные принципы людей.

Проблема коррупции изучается в различных областях научного знания: в праве, юриспруденции, политологии, экономике и социологии. В социологической науке дается следующее определение рассматриваемому понятию: «Коррупция – это особая социальная структура, то есть совокупность устойчивых и достаточно универсальных норм, принципов взаимоотношений людей. При этом имеются в виду не отдельные, единичные случаи и персоны, а социальные группы, которые поддерживают эту структуру в качестве главного или в качестве неотъемлемого условия (источника) своего существования» [1, с. 192]. В качестве теоретико-методологической основы в анализе данного феномена лежат теория рациональной бюрократии М. Вебера, структурно-функциональный подход Т. Парсонса, теория социальной аномии Р. Мертона.

В преамбуле Конвенции ООН против коррупции сказано: «Серьезность порождаемых коррупцией проблем и угроз для стабильности и безопасности общества, что подрывает демократические институты и ценности, этические ценности и справедливость и наносит ущерб устойчивому развитию и правопорядку» [2].

Индекс восприятия коррупции оценивается международной организацией «Transparency International». По ее оценке в 2018 году Российская Федерация набрала 29 баллов из 100 и заняла 135-е место из 180 [3].

По данным Генпрокуратуры в 2018 году брать взятки в России стали почти на 10 % чаще, чем в 2017-м [4].

По данным опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) в 2018 году, лидером по уровню коррупционных проявлений стала область медицины – 23 %. Второе место поделили ГИБДД, полиция и ЖКХ – так ответили по 16 % респондентов [5].

По результатам социологического исследования в Республике Татарстан в 2016 году каждый второй респондент оценивал уровень коррупции, как в Российской Федерации (50,7%), так и в Республике Татарстан (49,0%), как средний [6].

По данным Фонда «Общественное мнение» 83 % населения полагают, что уровень коррупции в стране высок, при этом 46 % считают, что он повышается [7].

Специальные законы о противодействии коррупции приняты во всех субъектах Рос-

сийской Федерации. Одним из родоначальников подобных законов стала Республика Татарстан, принявшая 30.03.2006 г. Закон Республики Татарстан № 34-ЗРТ «О противодействии коррупции» [8]. Данному закону предшествовал Указ Президента Республики Татарстан от 08.04.2005 г. № УП-127 «О стратегии антикоррупционной политики Республики Татарстан» [9], который был направлен на минимизацию коррупционных проявлений в следующих сферах:

- политическая система;
- государственное управление;
- экономика;
- социальная сфера;
- гражданское общество.

Принятие специальных законов в сфере противодействия коррупции на уровне субъектов Российской Федерации можно рассматривать как позитивный момент, поскольку тем самым обеспечивается системный подход к развитию регионального законодательства в данной сфере.

Кроме того, антикоррупционными нормами законодательства в рассматриваемых сферах регламентируются вопросы осуществления мероприятий по выявлению и устранению причин и условий, способствующих возникновению конфликта интересов на государственной гражданской и муниципальной службе, обеспечению деятельности комиссий по соблюдению требований к служебному поведению государственных гражданских и муниципальных служащих и урегулированию конфликта интересов. Решаются вопросы, связанные с профилактикой и пресечением коррупции на государственной гражданской и муниципальной службе.

Следует отметить, что особенностью правового регулирования противодействия коррупции на уровне субъектов Российской Федерации является наличие в правовой основе большого количества подзаконных нормативных правовых актов. К ним можно отнести акты:

– о создании и регламентации статуса различных положения совещательных органов в сфере противодействия коррупции (в Республике Татарстан, это Комиссия по координации работы по противодействию коррупции в Республике Татарстан, ныне называвшийся Советом при Президенте Республики Татарстан по противодействию коррупции);

– положения о комиссиях по вопросам противодействия коррупции (данные комиссии сформированы при руководителях органов государственной и муниципальной власти);

- комиссии по соблюдению требований к служебному поведению государственных или муниципальных служащих и урегулированию конфликта интересов (на которых рассматриваются материалы в отношении государственных и муниципальных служащих);

- положения о проведении антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов (выявление коррупциогенных факторов в нормативных правовых актах и проектах нормативных правовых актов);

- о проведении антикоррупционного мониторинга [14].

В положениях Национальной стратегии противодействия коррупции органам государственной власти субъектов Российской Федерации также напрямую рекомендовано принимать действенные меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов на государственной гражданской службе; организовать контроль над выполнением мероприятий, предусмотренных планами противодействия коррупции; обеспечить усиление антикоррупционной составляющей при организации профессиональной переподготовки, повышении квалификации или стажировки государственных гражданских служащих; оказывать содействие средствам массовой информации в широком освещении мер по противодействию коррупции, принимаемых соответствующими федеральными органами исполнительной власти, иными государственными органами и др.

Следует обратить внимание, что в большинстве законов субъектов Российской Федерации, направленных на урегулирование вопросов борьбы с коррупцией, применяется термин «противодействие коррупции». Однако, как вытекает из положений Закона о противодействии коррупции (ст. 1), данный термин может охватывать различные виды деятельности: профилактику коррупции (предупреждение коррупции, выявления и последующее устранение причин коррупции); борьбу с коррупцией (деятельность по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений); деятельность по минимизации и (или) последствий коррупционных правонарушений [10].

Некоторые из перечисленных видов деятельности по противодействию коррупции относятся исключительно к ведению Российской Федерации (вопросы привлечения к уголовной ответственности за коррупционные правонарушения), и не могут быть урегулированы законодательством субъектов Российской Федерации. Однако не во всех региональных законах содержится оговорка о том, что соот-

ветствующий нормативный правовой акт имеет превентивную направленность, а деятельность по пресечению коррупционных правонарушений не является предметом его регулирования. В качестве положительного примера можно привести положения Закона о противодействии коррупции в РТ (ст. 81), в соответствии с которой «деятельность по выявлению, предупреждению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и не является предметом настоящего закона».

Определение антикоррупционной программы, данное в Законе о противодействии коррупции в РТ: «комплексная мера антикоррупционной политики, обеспечивающая согласованное применение правовых, экономических, образовательных, воспитательных, организационных и иных мер, направленных на противодействие коррупции в Республике Татарстан» [11]. Институциональную составляющую борьбы с коррупцией можно представить следующим образом:

- органы государственной власти субъекта РФ, который координирует деятельность по противодействию коррупции на территории данного субъекта;

- постоянно действующие органы исполнительной власти субъекта, ответственные за реализацию антикоррупционной политики;

- ведомственные рабочие группы, совещательные и экспертные комиссии, создаваемые в рамках органов государственной власти субъекта;

- территориальные органы федеральных органов государственной власти, участвующие в реализации направлений государственной политики в сфере противодействия коррупции в субъектах;

- институты гражданского общества, в том числе общественного контроля.

Общая эффективность Государственной программы «Реализации антикоррупционной политики Республики Татарстан на 2015-2020 годы» [12] оценивается по степени достижения установленных целевых параметров, запланированных к 2020 году, реализации в установленные сроки предусмотренных мероприятий. Для оценки эффективности Программы используются результаты социологических исследований, а также материалы текущей отчетности министерств и ведомств. Реализация мероприятий Программы к 2020 году позволит:

- повысить эффективность государственного управления в сфере противодействия коррупции;

- повысить роль общественности в антикоррупционной деятельности органов исполнительной власти и органов местного самоуправления в Республике Татарстан;

- сформировать в обществе нетерпимое отношение к коррупции.

Например, в целях обеспечения открытости и доступности информации о деятельности органов публичной власти при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд на многих официальных интернет-сайтах министерств, ведомств, органов местного самоуправления в Республике Татарстан публикуются планы-графики осуществления закупок. Информация о закупках размещается также на официальном Интернет-сайте Российской Федерации <http://zakupki.gov.ru>. Электронные аукционы проводятся на электронной площадке <http://etp.zakazrf.ru>.

На муниципальном уровне у каждого главы муниципального района есть помощник по вопросам противодействию коррупции, который организует данную работу на территории района, как и профилактику, пропаганду, так и по выявлению и проверкам по коррупционным правонарушениям. Проводятся профилактические беседы не только среди муниципальных служащих, но и среди населения.

Так, в Республике Татарстан проводятся квесты как в детских лагерях, школах, так и в высших учебных заведениях, где объясняется и рассказывается, что такое коррупция и как с ней бороться. В школах вводятся антикоррупционные стандарты, в высших учебных заведениях существуют антикоррупционные комитеты, проводятся обучающие лекции, а также вводятся предметы по антикоррупционной тематике, которые преподаются студентам ВУЗов. Все это направлено на, чтобы закончив обучение, бывший студент, которому все это время говорилось, что коррупция – это зло и без нее наша жизнь будет лучше.

В РТ проводятся проверки дошкольных образовательных учреждений. Например, в 2015 году комиссией проведены выборочные проверки 9 дошкольных образовательных учреждений (детских садов) на предмет соблюдения административного регламента при зачислении детей в данные учреждения с помощью автоматизированной информационной системы «Электронный детский сад».

В целях минимизации бытовой коррупции в сфере жилищно-коммунального хозяйства ведется мониторинг обращений граждан с жалобами на работу управляющих компаний и ТСЖ. Большой положительный эффект дал запуск

электронного сервиса «Открытая Казань», в рамках которого была поставлена задача навести порядок в работе с обращениями горожан по проблемам жилищно-коммунального хозяйства. Функции диспетчерских служб управляющих компаний переданы единому общегородскому call-центру. За время работы системы срок исполнения заявок жителей сократился вдвое, а случаи отсутствия реакции на обращения горожан сведены к минимуму.

Также в соответствии с требованиями законодательства на официальных сайтах общеобразовательных учреждений районов размещены публичные отчеты о расходовании внебюджетных средств. В целях информирования родительской общественности о порядке оказания благотворительной помощи, платных услуг, обеспеченности учебниками в образовательных учреждениях оформлены соответствующие информационные стенды. В школах проводятся педагогические совещания с целью разъяснения работникам образовательных учреждений законодательства в сфере противодействия коррупции, проводятся родительские собрания, касающиеся вопросов антикоррупционной направленности, оформляются информационные стенды. В целях формирования антикоррупционного мировоззрения учащихся, воспитания у учащихся негативного отношения к коррупции, развития навыков антикоррупционного поведения, творческих способностей учащихся в учреждениях образования проводятся мероприятия антикоррупционной направленности.

Практический опыт республики, пусть пока и не очень большой, свидетельствует о том, что реализация антикоррупционной политики должна иметь комплексный характер. Она должна включать в себя не только пресечение коррупционных правонарушений, но и устранение условий и причин их совершения, а также работу, направленную на воспитание духовности и антикоррупционного мировоззрения у граждан [13].

Следует отметить, что опыт Республики Татарстан в сфере противодействия коррупции не остался незамеченным. В докладе «Анализ практики реализации региональных программ противодействия коррупции в субъектах Российской Федерации» [14], подготовленным Институтом законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, институциональный опыт Республики Татарстан в сфере противодействия коррупции признан одним из лучших в Российской Федерации и рекомендуется для руководства в работе другим субъектам Российской Федерации.

Литература

1. Дахин А. В. Коррупция: элементы социологической модели / Коррупция в органах государственной власти: природа, меры противодействия, международное сотрудничество: Сборник статей / Под редакцией П. Н. Панченко, А. Ю. Чупровой, А. И. Мизерия. Н. Новгород. 2001. С. 192.
2. Коррупция: понятие, виды, история появления и развития. URL: <http://kamadm.ru/anticorruption/media/2018/8/3/korrupsiya-ponyatie-vidyi-istoriya-poyavleniya-i-razvitiya/> (дата обращения 18.02.2020).
3. Россия в Индексе восприятия коррупции – 2017: посадки не помогли. URL: <https://transparency.org.ru/research/vrossii/rossiya-v-indekse-voispriyatiya-korrupsiy-2017-posadki-ne-pomogli.html> (дата обращения 30.01.2020).
4. Коррупция крепчает: Россия потеряла несколько строчек в рейтинге Transparency. URL: <https://www.bbc.com/russian/news-47038510> (дата обращения 26.02.2020).
5. Коррупция в России: мониторинг. URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=9139> (дата обращения 25.01.2020).
6. Сергеева Ю.С. Формирование у студентов – будущих бакалавров юриспруденции компетентности в сфере противодействия коррупции. Дисс. канд. пед. наук. Москва. 2018. С. 5.
7. 84 % россиян уверены: у коррупционеров за взятки следует конфисковывать имущество. URL: <http://www.bashinform.ru/news/336282-84-rossiyan-uvereny-u-korrupsionerov-za-vzyatki-sleduetkonfiskovyvat-imushchestvo/> (дата обращения: 21.01.2020)
8. Закон Республики Татарстан от 30.03.2006 г. № 34-ЗРТ (в ред. от 12.06.2016) «О противодействии коррупции в Республике Татарстан» // Республика Татарстан. № 93. 2006.
9. О Стратегии антикоррупционной политики Республики Татарстан. URL: <http://docs.cntd.ru/document/917017001> (дата обращения: 14.02.2020).
10. ФЗ «О противодействии коррупции». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82959/ (дата обращения 20.02.2020).
11. Закон РТ «О противодействии коррупции в Республике Татарстан». URL: <http://base.garant.ru/8129149/> (дата обращения: 18.02.2020).
12. Государственная программа «Реализации антикоррупционной политики Республики Татарстан на 2015-2020 годы». URL: <http://kazgik.ru/kcontent/home/antikorrupsionnaya-deyatelnost/programma.pdf> (дата обращения 24.02.2020).
13. Ахмадуллин И. Р. Проблемы внедрения конфискационных мер в противодействии коррупции // Управление устойчивым развитием. 2018. № 3 (16). С. 35-39.
14. Противодействие коррупции в субъектах Российской Федерации: научно-практическое пособие / Л. В. Андриченко, О. А. Беляева, В. И. Васильев и др.; под ред. Т. Я. Хабриевой; ред. коллегия Л. В. Андриченко, Е. И. Спектор, А. М. Цирин. М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ; ООО «ПОЛИГРАФ-ПЛЮС», 2013. 236 с.

Сведения об авторе:

©**Фатхуллина Лилия Зинуровна** – кандидат социологических наук, доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: lialfa@rambler.ru.

Information about the author:

©**Fatkhullina Liliya Zinurovna** – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the management and entrepreneurship, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, email: lialfa@rambler.ru.

З. С. Эльсаева

УДК 316.472.42

КРОСС-КУЛЬТУРНАЯ СПЕЦИФИКА СТРАТЕГИЙ ГЕНДЕРНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

Ключевые слова: кросс-культурные взаимодействия, гендерные стереотипы, патриархальная модель семьи, ролевые конфликты в семье, гендерное неравенство

В статье рассматриваются гендерные аспекты межкультурных взаимодействий на уровне структур повседневности. Анализ стратегий кросс-культурных взаимодействий осуществляется на эмпирическом материале, полученном посредством анализа серии осуществленных осенью 2019 года биографических интервью с мигрантами, и вступающими с ними в брак русскими женщинами. Рассматривается логика возникновения потенциальных конфликтных ситуаций в межэтнических семейных отношениях. Выявляются факторы, влияющие на характер и динамику этнической стратификации. Артикулируется значение системы двойных стандартов, предлагаемых традиционной моралью для регулирования гендерных взаимодействий. Фиксируются значимые, на уровне межличностных отношений, различия систем ценностей различных культур. Рассматриваются процессы экспликации этих различий в гендерных взаимодействиях, через посредство стереотипов повседневного поведения. Гендерные различия рассматриваются в качестве социокультурного феномена, тесно связанного с главными тенденциями развития общества. Утверждается необходимость преодоления воздействий на массовое сознание и господствующие идеологии архаических представлений, основанных на мифологизации бинарной оппозиции «мужского и женского» начал.

Z. S. Elsaeva

CROSS-CULTURAL SPECIFICITY OF GENDER INTERACTION STRATEGIES

Keywords: cross-cultural interactions, gender stereotypes, patriarchal family model, role conflicts in the family, gender inequality

The article discusses the gender aspects of intercultural interactions at the level of everyday structures. An analysis of cross-cultural interaction strategies is carried out on empirical material obtained by analyzing a series of biographical interviews with migrants in the fall of 2019 and Russian women marrying them. The logic of the occurrence of potential conflict situations in interethnic family relations is considered. Factors affecting the nature and dynamics of ethnic stratification are identified. The article articulates the significance of the system of double standards proposed by traditional morality for regulating gender interactions. Significant, at the level of interpersonal relations, differences in the value systems of various cultures are recorded. The processes of explication of these differences in gender interactions through stereotypes of everyday behavior are considered. Gender differences are seen as a sociocultural phenomenon that is closely related to the main trends in the development of society. The necessity of overcoming the influences on the mass consciousness and the prevailing ideologies of archaic ideas based on the mythologization of the binary opposition of «male and female» principles is stated.

Брачные отношения – одна из тех сфер жизнедеятельности, в которых различия между традиционными и индустриальными, постиндустриальными обществами проявляются особо отчётливо. С наибольшей очевидностью различие реализуемых в них моделей поведения, гендерных ролей, проявляется в межнациональных браках.

Целью настоящего исследования является выявление особенностей гендерных стратегий в ситуациях межнациональных браков. Достижение этой цели предполагает решение

следующих задач: определение специфики трактовки гендерных ролей в российском социуме и социумах с доминированием исламских ценностей; анализ специфики эволюции моделей семьи на постсоветском пространстве; формулировка предложений по оптимизации семейной политики применительно к ситуации межнациональных браков.

В нашем исследовании осуществлен анализ серии биографических интервью с мигрантами из стран Ближнего востока, Средней Азии, и выходящими за них замуж русскими

женщинами. Респондент Ш. рассказывает: *я видел, как многие мои друзья стали заниматься нехорошими делами, как принято в этом обществе. Они не удержались, я боялся стать таким же, поэтому решил жениться. Так как вокруг было много запретного в обществе, я боялся впасть в грех, поэтому решил жениться*, почти теми же словами подтверждает его мысль другой респондент.

Под «нехорошими делами» понимается отнюдь не преступная деятельность, а именно нарушение запретов, ограничивающих отношения мужчин и женщин. При этом, речь не идет о соблюдении морали в смысле следования принципу единобрачия в строгом смысле. В Египте, Ираке, странах Персидского залива проституция имеет достаточно широкое распространение, и от мужчины не ожидается безусловной верности жене, с которой он сочетался законным браком.

«Мужское население превосходит своей численностью женщин в Дубае 3 к 1. Некоторые женщины занимающиеся проституцией обслуживают до 30 мужчин в день. Под фасадом ислама и консервативности, можно увидеть изголодавшийся по сексу город, с полноценной ночной жизнью»[1]. «Шадыханова – не единственная девушка, с которой произошла похожая история. Еще одна жертва криминальных работодателей в ОАЭ – 19-летняя жительница Кыргызстана Айжаркын», [2] «сегодня большинство наших соотечественниц отправляются на охоту за легкими деньгами не в страны Западной Европы или Турцию (именно так было раньше), а в Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ)», [3] «если у кого-то есть знакомые, подруги, особенно из региона Северного Кавказа, Башкирии, Удмуртии, Урала (видимо, там налажена система отправки живого товара, работают опг) которые упомянули, что едут на Бахрейн работать «официантками, продавщицами» и т.д., поинтересуйтесь, понимает ли, что она делает»[4].

«Проституция одинаково осуждается и христианством, и Исламом. Однако сложившаяся общемировая традиция с возможностью создания исключительно моногамного брака невольно способствовала развитию этого вида деятельности»[5]. «В большинстве стран Ближнего Востока секс-индустрия считается незаконной, но подпольные публичные дома все же имеются. Среди проституток маловероятно встретить мусульманку, этим ремеслом занимаются иностранки, не исповедующие ислам... Зейна, одна из 30 тысяч проституток, работающих в крупнейшем городе ОАЭ, утверждает,

что 80 процентов ее клиентов - женатые мужчины» [6].

Подчеркнем, что мы отнюдь не хотим, как это иногда делается, акцентировать здесь вопросы, связанные с многоженством. Эта проблема требует специального обсуждения. В данном случае мы артикулируем простую и очевидную истину: и в мусульманских, и в христианских странах, в эпоху доминирования традиционных норм, утверждение святости брака сочеталось с признанием возможности нарушения супружеской верности (для мужчин, почти открытой, для женщин — постольку, поскольку она оставалась никому не известной). Эти два пространства лишь жестко разделялись.

Моральные нормы традиционных обществ, в которых господствует патриархат, поддерживают брак, как формальный институт. Мужчина должен иметь семью, «порядочная» женщина должна быть замужем. Именно нарушение этого правила, а не сама по себе свобода сексуальных отношений, осуждается. И это всегда имело очевидный социально-экономический смысл. Семья являлась первичной формой экономической жизни, именно с ней, прежде всего, связывалось понятие собственности, из чего, кстати, происходит и представление о важности отношений наследования, «продолжения рода». По сути, брак в патриархальных обществах служил инструментом сохранения кровно-родственных связей в расширяющихся сообществах, где, без этого, возникали риски атомизации, аномии.

Мой отец сказал мне, чтобы я женился. Он боялся за меня, что я впаду в грех, рассказывает Ш. И эта ситуация показательна. Отец, в данном случае, выступает защитником не только, и не столько, традиционных моральных норм, сколько носителем идеи сохранения единства родовой общности. В традиционных культурах брак потому и сопровождается сложными публичными обрядами, что смысл его в фиксации не просто отношений двух людей, а отношений родов, устанавливающих между собой некоторые связи. Свобода выбора партнёров означает разрушение базовых структур, на которых основана статусно-ролевая система традиционных обществ.

Я уже давно жил в России, и пришло время жениться, говорит М., и в этой простой формулировке выражена одна из базовых характеристик традиционной культуры. Человек не принимает решения сам; он предпочитает видеть «веление судьбы» там, где имеет место, в действительности, лишь механизм сохранения идентичности общности, к которой он при-

надлежит. Он понимает, что оказался в ином социокультурном пространстве, обладающем мощным преобразующим потенциалом, и опасается, что окажется в ситуации культурной диффузии. Поэтому требуется совершить поступок, восстанавливающий и закрепляющий его принадлежность к первоначальной социокультурной общности.

У меня, прям, таких суровых или жестких правил не было при выборе супруги. Ну да, я учитывал, что иная культура принесет определенные трудности, это я знал заранее, и как бы я себя считал готовым к этому. Если человек знает, с чем он столкнется, он наверно более решительно будет действовать. А так если сейчас сравнить свой народ и русский, то у нас сейчас тоже много проблем из-за современных тенденций. Происходит то же самое стирание границ культурных и традиционных ценностей, это везде прослеживается. Нравственное разложение у нас в стране тоже все это происходит. Поэтому я не могу сказать, что у нас узбеки, прям, могут оправдать потребности и желания наших так сказать узбеков. Я не скажу, что у меня была боязнь потерять свою национальную идентичность, но мысли такие есть и будут. Но главное если даже мои дети отойдут от узбекской культуры, главное чтобы они были мусульманами соблюдающими религию. У меня больше это в приоритете, рассказывает наш респондент, выходец из Средней Азии.

Примечательно, что он в состоянии посмотреть на проблему отстраненно, почти с позиции нейтрального наблюдателя. Во всяком случае, излагаемое им далеко от выражения страха носителя разрушающейся культурной традиции, не мыслящего своего существования вне ее. Он не полагается на своих соотечественниц, как женщин, способных вырастить детей в строгом соответствии с национальными традициями, и готов к межнациональному браку. За этой, формально прокламируемой, позицией, стоит, однако, другая. «Правильная» семья, очевидно, представляется ему, как классическая патриархальная. Но, подспудно, он сознает, что не только соотечественницы не смогут «оправдать потребности и желания» ориентированных на такую модель семьи мужчин, но и сами эти мужчины, в новых условиях, не смогут свою роль выполнить.

Совершенно иначе обстоит дело с мотивацией вступления в брак для тех, на ком наши респонденты женились. *Я наверно в то время так и не задумывалась над этим. Понравился как человек, и решила выйти замуж,* говорит респондентка. *Больше отталкивались от*

чувств, не было вопрос насчет разных наций и религий, любим и любим друг друга, поэтому и вместе, подтверждает другая. *Честно говоря я вышла замуж за дагестанца, чисто из личных стремлений. Не было специально цели создать семью с человеком другой национальности. Чисто из личных предпочтений к человеку, то есть вопрос национальности и религии вообще не стоял тогда,* рассказывает еще одна респондентка. Имеет место факт индивидуального выбора; позиционирование в социокультурной общности, как свое, так и выбранного мужчины, вообще не принимается в расчёт.

Мы располагаем следующим материалом биографического интервью: *страх конечно был, не знаешь, получится ли сохранить семью или нет. Долго пришлось привыкать, незнание его языка было большой проблемой. Поэтому сразу начала учить его язык. У него свои обычаи, традиции. Привыкали долго и скандалы были. Мне было легче, что народу было много, конфликтов как таковых не получалось создать. Языковой барьер был в общение с его семьей. Он русский язык знал, но очень плохо. Приходили его друзья, родственники разговаривали на своем языке, это было мне неприятно. Мне все время казалось, что про меня что-то говорят. Это меня сильно мотивировало выучить язык. Я просто брала тетрадь, ручку и записывала слова и так выучила язык. Когда у них были какие-то праздники я не знала, и получается что не поздравляла из-за чего они думали, что я проявляю к ним неуважение.*

Мы познакомились здесь, мы ездим в Таджикистан с детьми раз в два, три года. Иногда я одна езжу с детьми в Таджикистан. Я вырастила его двоих детей от первого брака. Бывшая жена отказалась от детей, и оставила их моему мужу. Одну дочку муж привез сразу, как мы поженились, буквально через пол года. А вторую дочь привез года через три, наверно. Меня это не испугало, вырастили. Они меня называют мамой, сейчас они уже взрослые вышли замуж.

Первое время, все-таки, смотря по тому, к чему я привыкла, я пыталась его подстроить под себя. Но так как меня больше окружало его общество, то есть родственники, знакомые, друзья и я потихоньку ушла в их культуру, традиции, обычаи.

Вообще говоря, уровень готовности адаптироваться к чуждой, изначально, среде, у русских девушек, выходящих замуж за мусульман, очень высок. Наши семьи не были против нашего брака. Были очень рады даже несмотря на то, что мы разных наций, вероисповеданий. С его семьей у меня очень тёплые

и доброжелательные отношения спустя даже 20 лет по отношению ко мне. А вот с моей стороны родители обижены, так как он мог сказать плохие слова им, не считался с их мнением, обидно было даже мне, я от чисто сердца помогала его родителям, следила, выслушивала, а он моим детям ставил условия либо он, либо бабушка и дедушка (мои родители), рассказывает Д. Конечно, отдельно взятый случай ничего не доказывает, конфликты зятя с родителями жены, или обеих родительских пар между собой, не редкость и в культурно, национально, религиозно, однородных браках. Однако, мы располагаем и другими образцами ситуаций подобного типа.

Его родители сразу меня не приняли из-за другой национальности. Мама мужа так и не смирилась с выбором своего сына. Она всегда просила его развестись со мной именно из-за того, что я русская. А она хотела сноху узбечку. Мои родители тоже не принимали его, но в большей степени из-за того, что у нас не был зарегистрирован брак. Они считали, что если мы не расписались с загсе, значит, он ко мне несерьезно относится, представляет свою жизненную ситуацию М.

В этом случае представлен порочный круг в чистом виде. Потенциальная свекровь убеждена, что русские девушки слишком эмансипированы, самостоятельны, поэтому не могут быть хорошими женами. Находящийся под её влиянием сын не торопится с регистрацией брака, а девушка, в полном соответствии с установившимися в российском обществе нормами, считает возможным с регистрацией не торопиться, таким образом подтверждая в глазах матери жениха «дурную репутацию». Горянка, на ее месте, скорее всего, отказалась бы от своего выбора (хотя фольклор народов Кавказа, как и других регионов, сохранил примеры борьбы за любовь вопреки воле семей).

Собственно, шекспировская Джульетта своей историей свидетельствует нам, что в европейских странах клановые нормы доминировали еще четыре-пять столетий назад. В России Петр Великий, всего за четверть века, смог разрушить это доминирование, но лишь в среде элиты. Мы не ставим своей задачей прогнозировать, в этом аспекте, ситуацию в странах ислама, хотим лишь констатировать исторически преходящий характер норм, отводящих женщине вторичную роль, лишаящих её права выбора.

У всего этого есть вполне объективные основания. Нынешняя система представлений о гендерных различиях сформировалась в эпоху патриархата. А базовые принципы идеологии

патриархата сложились в обществах бронзового века, по старой археологической классификации. Социальная жизнь этих обществ основывалась на половозрастном разделении труда, адаптированном к крайне примитивным формам хозяйственной деятельности. Женщины и дети находились в положении полностью беспправных домочадцев; в Афинах лишь полулегендарными законами Солона главе семейства запрещено было легально продавать детей в рабство. В идеологиях, праве, политической жизни этих обществ фиксировались типы отношений, адекватные условиям хозяйственной деятельности. А эти условия требовали качеств, которые, собственно, и были закреплены в представлениях о «мужском характере».

В действительности, важнейшими были виды деятельности, требовавшие физической силы, агрессивности. В то же время, разделение труда зашло уже достаточно далеко, мужчинам требовалось «сбросить» на кого-то домашнее хозяйство, занимавшее уже немалое рабочее время (в отличие от более ранних эпох). Женщина к этому хозяйству и привязывалась, чем закреплялось ее неравноправное положение: «феминистски» античной эпохи, претендовавшие на мужские занятия, стигматизировались[7] (как, например, в большинстве мифов об амазонках).

Однако, уже с промышленной революцией примат маскулинности начинает утрачивать смысл. Унифицированное массовое производство охотнее воспринимает гендерно-нейтральную рабочую силу; впервые женщины оказываются востребованы в общественном производстве. Одновременно, по мере усложнения социальных отношений, развития институциональных структур, традиционные формы регулирования межличностных и межгрупповых взаимодействий становятся излишними, а затем и нежелательными.

Однако, сказанное выше характеризует, прежде всего, европейскую модель развития общества. Другими регионами она заимствовалась частично, с попытками внести видоизменения, интегрировать в неё национально-культурную специфику. При этом, ригидность расценивается в качестве не только важного инструмента сохранения идентичности, но и в контексте противостояния неким разрушающим обществом, как таковое, тенденциям.

«Унисексуализация приводит к таким негативным стилям жизни, которые вообще не вписываются в половую дихотомию мужчин и женщин, что, в свою очередь, проявляется в ослаблении их репродуктивной функции и ведет к депопуляции населения», порождает «усиление

ние кризиса духовности и гуманности в современной культуре общества, трансформацию полоролевого поведения мужчин и женщин, утрату авторитета семьи и брака и, как следствие, падение престижа материнства и отцовства. Проявления аномального репродуктивного поведения мужчин и женщин, вызывавшие ранее негативную оценку в обществе (высокий процент разводов, ранние половые контакты у молодежи, безотцовщина, сиротство при живых родителях, однополые браки, проституция и пр.) становятся нормой жизни».[8, с. 3] пишет, например, Г. А. Николаева.

Дело не в том, что «ранние половые контакты», скорее, присущи определенным типам национальных культур (в различных регионах разные концепции возраста согласия), гомосексуализм имел примерно одинаковые масштабы в разные эпохи (в том числе, и в агрессивно-маскулинной античности), а масштабы проституции определяются экономическими условиями, в европейских культурах, например, достигая максимума во второй половине XIX столетия.

Что касается подхода Г. А. Николаевой, ключевым в нем является тезис о трансформации полоролевого поведения. Стоит учесть, что упоминаемая работа написана на материале Бурятии, региона, до относительно недавнего времени сохранявшего, во многом, традиционное устройство общественных отношений. «Семья являлась социальным институтом, главной функцией которой было воспроизводство и социализация ее членов с обязательным знанием фамильной генеалогии до 9 колена. К особенностям патриархальной гендерной культуры можно отнести отсутствие разводов, экзогамность брака, главенствующую роль отца в семейных делах... Браки совершались по воле родителей, как и сватовство малолетних и даже не родившихся детей. Среди богатых бурят существовали полигамные браки. Имели место латентные браки путем похищения (умыкания). Женщины в семье отвечали за трансляцию семейных обычаев, обеспечивая преемственность поколений, следовали системе строгих правил, запретов и обязанностей».[8, с. 16-17] описывает положение дел в регионе Г. А. Николаева.

Социология — наука не нормативная, и мы не пытаемся, с каких-либо априорных, заранее определенных, позиций, оценивать описанную выше реальность. Она просто стала прошлым. Пытаться вписать клановые отношения в структуры современных обществ означает получить трайбализм, выхолащивание институтов публичной власти, неограниченную коррупцию. Последствия в достаточной степе-

ни продемонстрировал ряд африканских государств: тотальная нищета, эпидемии, войны. Критическое отношение к « порокам » современной цивилизации, вкупе с идеализацией патриархального устройства общества, имеет следствием утопические построения относительно механического соединения современных технологий с культурой и моралью доиндустриальных социумов. На практике осуществить подобное нигде не удавалось.

Однако, это не означает неизбежности той модели трансформации полоролевого поведения, негативные проявления которой вызывают сегодня столь широкую реакцию озабоченности. Процессы транзисии с позиций абсолютизации меняющейся системы ценностей всегда представляются катастрофическими. Нельзя отрицать инновации лишь потому, что они меняют привычное устройство вещей. В условиях обострений противоречий, артикулируются крайние точки зрения, что не способствует поиску рациональных решений. Социуму, как целому, нужна оптимальная дорожная карта изменений гендерной организации, позволяющая двигаться в правильном направлении с наименьшими издержками. А для этого нужно, прежде всего, адекватное научное понимание действительной природы этих отношений.

Трудности формирования такого понимания связаны, прежде всего, с необходимостью освобождения от стереотипов, довлеющих не только над актерами гендерных отношений, но и теми, кто эти отношения пытается анализировать. Типичным примером такого рода мифа является часто повторяемое не только в публицистике, но и в научных публикациях, утверждение, будто бы феминизм есть компонент вестернизации, присущий именно европейской культурной традиции. Ничего общего с реальностью подобные утверждения не имеют.

Мифологизацией является и утверждение относительно формообразующей роли различий гендерных компонентов национальных культур. Результаты реальных кросскультурных исследований весьма противоречивы. Так, Дж. Уильямс, Д. Бест, на основании опросов, проведенных среди студентов из 25 стран, зафиксировали, что в странах, включенных в исследование, мужчинам чаще «приписывается смелость, независимость, сила, стремление к власти и доминированию, а женщинам — нежность, зависимость, мечтательность, эмоциональность, покорность и слабость». В то же время, «такие качества, как лень, заносчивость, хвастливость и неорганизованность, в разных культурах приписываются разным гендерам».

Корреляции, позволяющей говорить о целостности конструкций, хотя бы, на уровне субъективных картин мира, здесь нет.

К этому следует добавить, что уровни гендерной дифференциации оказываются резко выраженными в Германии и Малайзии, и слабыми в Индии и Шотландии [10]. Логика тут не просматривается: сложно будет доказать культурную общность упомянутых пар стран.

То, что исследования фиксируют независимость, силу, стремление к власти и доминированию мужчин, нежность, зависимость, мечтательность, эмоциональность женщин, вполне естественно, и никак не свидетельствует о «космологических» различиях полов. Стоит вспомнить, что патриархат доминировал почти абсолютно во всем мире еще столетие назад, и сохранял своё влияние, на уровне бытового сознания, до самого недавнего времени.

Даже часть юношей и девушек «поколения Z» получили воспитание в семьях, уже не патриархальных, но состоящих из мужчин и женщин, не пересмотревших своих ценностей, а лишь переставших жить соответственно им. Поэтому в стандартном опросе 9 из 10 девочек скажут, что хотят выйти замуж, найти мужа, который будет достойным главой семьи, а сами готовы выполнять свою роль «хранительницы очага». Просто действует «спираль Ноэль-Нойман», они говорят то, что думают, будто от них хотят услышать; однако, ни к их реальным планам, ни, тем более, будущему поведению, все это отношения не имеет.

По суждению Дж. Виткин, именно палитра позитивных и негативных оценок лежит в основе конструирования гендерных стереотипов. При этом, «наиболее часто используемые стереотипы в отношении женщин в основном негативного свойства» [10]. Наряду с чрезмерной эмоциональностью, женской коммуникации приписывается «склонность к преувеличению. Женщины чаще прибегают к эвфемистическим высказываниям, склонны к уклончивым ответам. Женской речи приписывается отсутствие логики» [11, с. 547]. Как замечает К. Скоков, «отождествляемая с «матерью-природой», с пассивным началом, женщина просто не имеет права на интеллект, права на активное познание истины» [12].

Имеет место очевидная связь между этими стереотипами и базовыми установками на разделение ролей в хозяйственной деятельности. Времена палеолита, когда банальная физическая сила и выносливость имели решающее значение, давно минули. Обосновывать первенство мужчины в социумах, построенных на современных технологиях, приходится по-

средством апелляций к преимуществам «мужского стиля» мышления. Однако, здесь возникают смысловые затруднения.

Выработанная идеологиями и массовым сознанием XIX столетия оппозиция «рациональное (мужское) — интуитивное (женское)», работает не совсем эффективно. Если в «век пара», начавшийся в пору общественного признания истинными сугубо механистических положений о природе человека, в духе упрощённо понятых идей Julien Offray de La Mettrie, [13] столь же упрощённой атомистики, почти в духе Демокрита, такая схема и могла считаться приемлемой, после «кризиса физики» и радикального усложнения представлений о Вселенной, недостаточность формальной логики, как основы мышления, становится очевидной. И признание за женщинами права на гибкость, нестандартность мышления, оборачивалась, по сути, признанием их преимуществ. Поэтому стала использоваться иная схема, в которой за мужчинами закрепляется право на научное мышление, а женщинам отводится лишь сфера мышления обыденного.

Смысла в этом ничуть не больше, чем в попытках выделить устойчивые различия в психологических реакциях мужчин и женщин. Добросовестные исследования в этом направлении показывают, что наблюдаемые отличия всецело имеют социокультурную обусловленность [14]. Так, в ряду негативных эмоций мужчины чаще выражают гнев, женщины — грусть [15]. Странно было бы ожидать иного, с учетом ожидаемой реакции в окружающей среде на соответствующие типы поведения. Аналогичным образом, и конструирование различий в области мыслительных операций опирается на практики существующих систем разделения труда, ограничивающих женское участие в научном творчестве.

Как справедливо замечают Н. Эйзенберг, [16] М. Хеллман, [17] и другие авторы, [18] гендерные стереотипы выполняют вполне очевидную функцию поддержания социального неравенства, обосновывая феномен «стеклянного потолка», дискриминации работниц. При этом, по данным ряда исследований, наличие в обществе установок на неравноправие в сфере труда, и терпимость к бытовому насилию, коррелируют [19; 20; 21; 22].

В универсализации представлений о человеке, в преодолении представления о неизбежности принципиальных гендерных различий, есть очень глубокий смысл. Стоит обратить внимание на неожиданный, в контекстах современных гендерных дискурсов, но, по сути, глубоко органичный глубинным смыслам

человеческой культуры, вывод Е. Е. Долгалевой, сделанный ею на основании компаративного анализа языковых форм трех языков (русский, английский, французский). В рамках такого социолингвистического подхода установлено, что «подавляющее число фразеологических единиц, входящих во фрагмент языковой картины мира, со словами «мужчина» и «женщина», в исследуемых языках, обладают негативной стилистической коннотацией» [23]. Иначе говоря, имеет место взаимная аннигиляция позитивных смыслов, которые потенциально могли бы содержаться в рассматриваемых парных категориях.

Подчеркнем еще раз: с точки зрения даже формальной логики это абсолютно естественно. Противопоставление полов имеет смысл лишь на основе констатации их взаимодополнения. Понятие «мужчина» может быть определено только как оппозиционное понятию «женщина», и наоборот. Но крайние формы патриархального сексизма, с одной стороны, и феминизма, с другой, эту оппозицию разрушают. Первый демонизирует женщину, приписывает ей внутреннюю ущербность, неполноценность; второй приходит, в крайних формах, к утверждению, в качестве идеала, общества без мужчин вообще.

Парадокс заключается в том, что абсурдность этих, крайних, точек зрения, не отрицается господствующими идеологиями. Ни одна серьезная политическая партия, в странах с доминированием культуры европейского типа, сегодня не выступает за лишение женщин гражданских, или имущественных прав; в то же

время, поддержка агрессивного лесбийского феминизма также приводит к маргинализации осуществляющих ее политиков и идеологов. Однако, попытки, в рамках «центристски» ориентированных идеологий, выработать какие-то «цивилизованные» формы закрепления гендерных различий, неизбежно приводят к расколу и поляризации.

Своеобразие трансграничных ситуаций кросс-культурных взаимодействий с участием представителей, с одной стороны, российской культуры, с другой, культур стран, ориентированных на подчинение семейного права нормам шариата, состоит в том, что формализация диалога о гендерных ролях в этих случаях невозможна. В системах ценностей большинства регионов Передней и Центральной Азии, в отличие от исламских регионов в составе РФ, субъектом отношений в публичном пространстве является именно мужчина. Эволюция патриархальной модели семьи здесь привела не к изменению статусных позиций, а к складыванию неформальных механизмов коррекции неравенств внутри семьи. Именно этим обусловлены зафиксированные нами ситуации успешной адаптации русских женщин в инокультурной среде.

Однако, степень распространённости такого рода эпизодов, сама по себе, не может свидетельствовать об эффективности действующих правил согласования различных моделей семьи. Очевидно, единственный путь к оптимизации гендерных отношений связан с последовательным утверждением подлинного равноправия.

Литература

1. Секреты ночного Дубая – проституция, трафик, истории // Большой Ближний Восток. URL: <http://thegreatermiddleeast.com/2016/09/06/sekrety-nocnoqo-dubaya-prostitusiya/> (дата обращения: 19.04.2019).
2. Бегалиева Ж. «Это несложно, научись»: как 19-летнюю девушку заставляли заниматься проституцией в Дубае // Настоящее время. URL: <https://www.currenttime.tv/a/28612117.html> (дата обращения: 07.04.2019).
3. Золотухина И. Исповедь проститутки: «Через полгода работы я постарела лет на десять» // КП в Украине. URL: <https://kp.ua/life/9356-yspoved-prostytutky-cherez-polhoda-raboty-ya-postarela-let-na-desiat> (дата обращения: 21.04.2019).
4. О работе для девушек на Бахрейне (и других арабских странах) // Pikabu. URL: https://pikabu.ru/story/o_rabote_dlya_devushek_na_bakhreyne_i_drugikh_arabskikh_stranakh_4428455 (дата обращения: 15.04.2019).
5. Ислам и проституция. «Ночные бабочки» в мусульманских странах // IslamToday. 19 января 2012. URL: today.ru/obsestvo/raznoe/islam_i_prostituciya_nochnye_babochki_v_musulmanskix_stranax/ (дата обращения: 18.04.2019).
6. Жилкишина А. Секс под паранджой // Новое поколение. URL: <http://www.np.kz/hotnewstop/19126-seks-pod-parandzhoy.html> (дата обращения: 11.04.2019).
7. «Женщина и мужчина: пол, гендер, культура» // Российский государственный аграрный

- заочный университет» URL: <http://www.rgazu.ru/459-zhenshchina-i-muzhchina-pol-gender-kultura> (дата обращения: 07.04.2019).
8. Николаева Г. А. Национально-культурная специфика гендерных отношений (на материалах Республики Бурятия) Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата культурологии. Санкт-Петербург 2013.
 9. Williams J. E., Best D. L. Measuring sex stereotypes: A multination study. — Sage Publications, 1990.
 10. Виткин Дж. Мужчина и стресс. СПб.: Изд-во Питер, 1996. 224 с.
 11. Санников В.З. Русский язык в зеркале языковой игры / 2-е изд., исправленное и дополненное. М.: Языки славянской культуры. 2002. 547 с.
 12. Скоков К. Женское мышление в «мужской культуре» // Женщина. Гендер. Культура. М.: МГЦИ, 1999. С. 355-365
 13. Ламетри Ж. О. Человек-машина // Ламетри Ж. О. Сочинения М. Мысль, 1976. С. 183-244.
 14. Eagly A. Sex Differences in Social Behavior: A Social-role interpretation. New Jersey— Psychology Press, 2013.
 15. Бёрн Шон. Гендерная психология. СПб.: Изд-во Прайм-Еврознак, 2002. 320 с.
 16. Eisenberg Nancy, Lennon Randy. Sex differences in empathy and related capacities // Psychological Bulletin. 1983. Vol. 94. № 1. Pp. 100-131.
 17. Heilman, M. Description and Prescription: How Gender Stereotypes Prevent Women's Ascent Up the Organizational Ladder // Journal of Social Issues. 2001. Vol. 57 № 4. Pp. 657–674.
 18. Bakanic, Von. Prejudice: Attitudes about Race, Class, and Gender. Pearson/Prentice Hall, 2008. Pp. 27-32.
 19. Heilman, M. Description and Prescription: How Gender Stereotypes Prevent Women's Ascent Up the Organizational Ladder // Journal of Social Issues. 2001. Vol. 57 № 4. Pp. 657–674.
 20. Panel on Research on Violence Against Women, Division of Behavioral and Social Sciences and Education, National Research Council, Commission on Behavioral and Social Sciences and Education. Understanding Violence Against Women. National Academies Press, 1996.
 21. Пискалова-Паркер М., Синельников А. (ред.). Ни закона, ни справедливости: Насилие в отношении женщин в России. М.: Эслан, 2010. 100 с.
 22. Роден М., Абарбанэл Г. Как это бывает. Сексуальные преступления и изнасилование. М.: ЭТИПАК, 2011. 66 с.
 23. Долгалёва Е. Е. Национальные особенности восприятия гендерных различий фразеологических единиц с компонентами «женщина» и «мужчина» // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. № 3. Ч. 3. С. 62-66.

Сведения об авторе:

©**Эльсаева Зарема Султановна** – аспирант кафедры социологии и социальной политики, Поволжский институт управления - филиал РАНХиГС, Российская федерация, Саратов, e-mail: elsaeva.zarema@mail.ru.

Information about the author:

©**Elsaeva Zarema Sultanovna** – Postgraduate Student, Department of Sociology and Social Policy, Volga Institute of Management - branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russian Federation, Saratov, e-mail: elsaeva.zarema@mail.ru.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378.14.015.62

О. А. Иманова

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПОРТФОЛИО КАК СРЕДСТВО ОЦЕНИВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Ключевые слова: электронный портфолио, педагогическое образование, бакалавриат, профессиональная компетентность, профессиональные компетенции, общепрофессиональные компетенции, электронное обучение, оценивание образовательных результатов

В статье рассматривается возможность использования электронного портфолио (е-портфолио) для оценивания профессиональной компетентности бакалавров направления подготовки «Педагогическое образование». Представлен краткий анализ исследований, посвященных проблемам оценивания образовательных результатов обучающихся и созданию инструментов оценивания. Описана модель оценивания уровня профессиональной компетентности будущих педагогов, в которой отражены критерии оценки каждой компоненты профессиональной компетентности, и материалы электронного портфолио, позволяющие осуществлять такую оценку. В статье представлен опыт использования технологии электронного портфолио в Институте педагогики, психологии и социологии Сибирского федерального университета. Описаны структура (разделы) электронного портфолио и содержащиеся в них материалы. Приведен пример электронного портфолио бакалавра направления подготовки «Педагогическое образование», профиль «Информатика и информационные технологии в образовании». Данный электронный портфолио реализован на сайте Института педагогики, психологии и социологии Сибирского федерального университета. В статье представлена краткая характеристика информационно-образовательной среды Сибирского федерального университета и систем электронных портфолио, реализованных на сайте Института педагогики, психологии и социологии СФУ и средствами сервиса «МойСФУ». Описано содержание дисциплины «Е-портфолио в развитии и оценивании образовательных результатов», в рамках которой бакалавры начинают формировать свой электронный портфолио в начале обучения. В статье также дано описание критериев оценки уровня сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалавров направления подготовки «Педагогическое образование», которые используются в процедуре государственной итоговой аттестации, и содержание уровней сформированности ОПК и ПК бакалавров. Метод оценивания профессиональной компетентности бакалавров средствами электронного портфолио наряду с традиционными способами успешно реализуется в Институте педагогики, психологии и социологии СФУ уже несколько лет. В заключении описаны основные возможности использования электронного портфолио в подготовке будущих педагогов.

О. А. Imanova

ELECTRONIC PORTFOLIO AS A MEANS OF EVALUATING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF BACHELORS OF THE DIRECTION «PEDAGOGICAL EDUCATION»

Key words: electronic portfolio, teacher education, undergraduate, professional competence, professional competencies, general professional competencies, e-learning, assessment of educational results

The article discusses the possibility of using electronic portfolio (e-portfolio) to assess the professional competence of bachelors in the direction of training «Pedagogical Education». A brief analysis of studies on the problems of evaluating the educational results of students and the creation of assessment tools is presented. A model for assessing the level of professional competence of future teachers is described, which reflects the assessment criteria for each component of professional competence, and electronic portfolio materials that allow for such an assessment. The article presents the experience of using electronic portfolio technology at the Institute of Pedagogy, Psychology and Sociology of the Siberian Federal University. The structure (sections) of the electronic portfolio and the materials contained in them are described. An example of an electronic portfolio of a bachelor in the field of training «Pedagogical Education» is given. This electronic portfolio is implemented on the website of the Institute of Pedagogy, Psychology and Sociology of the Siberian Federal University. The article provides a brief description of the information and educational

environment of the Siberian Federal University and electronic portfolios systems implemented on the website of the Institute of Pedagogy, Psychology and Sociology of Siberian Federal University and using the MySFU service. The content of the discipline «E-portfolio in the development and evaluation of educational results» is described, in which bachelors begin to form their electronic portfolio at the beginning of training. The article also describes the criteria for assessing the level of formation of general professional and professional competencies of bachelors in the training direction «Pedagogical Education» that are used in the state final certification procedure, and the content of the levels of formation of general professional and professional competencies of bachelors. A method of assessing the professional competence of bachelors using electronic portfolio along with traditional methods has been successfully implemented at the Institute of Pedagogy, Psychology and Sociology of Siberian Federal University for several years. In conclusion, the main possibilities of using electronic portfolio in the training of future teachers are described.

В настоящее время в Российской Федерации разработан и реализуется целый ряд документов, в которых обозначены приоритетные направления государственной политики в области развития образования.

Главная задача высшего образования определена в новом Федеральном Законе «Об образовании», а именно: обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии [1].

Отражением актуальных требований к подготовке педагога является введение нового федерального государственного образовательного стандарта высшего педагогического образования (ФГОС ВО 3++) и профессионального стандарта.

Современный педагог должен быть обладать рефлексивными навыками, способностью к проектированию и организации образовательного процесса, активному освоению технологических инноваций, способного к всесторонней оценке результатов собственной профессиональной деятельности и успешной адаптации в постоянно изменяющихся социальных и экономических условиях.

В подготовке педагогов необходимо новое содержание, позволяющее научно, методически и технологически обеспечить процесс их профессионального развития; в использовании методов и средств, направленных на формирование рефлексивных умений и способов рефлексивного позиционирования; использовании способов адекватной и комплексной оценки профессиональных качеств, которые необходимы будущему педагогу для успешного осуществления своей профессиональной деятельности.

Важным направлением современного российского образования является изучение и использование международного опыта и расширение отечественных разработок, направленных на создание и реализацию инструмен-

тов оценивания, отвечающих запросам современного общества.

В государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2018 - 2025 годы в рамках направления «Совершенствование управления системой образования» обозначено мероприятие «Реализация механизмов оценки и обеспечения качества образования в соответствии с государственными образовательными стандартами», основной целью которого является обеспечение участия Российской Федерации в международных сопоставительных исследованиях качества общего и профессионального образования; совершенствование и реализация процедур проведения и методик оценки уровня освоения обучающимися основных образовательных программ общего и профессионального образования [2].

Проблемам оценивания образовательных результатов обучающихся посвящены работы многих российских и зарубежных ученых: Н. В. Алехина Н.В., Г. Б. Голуб, Э. В. Зильберштейн, Е. Я. Кога, Т. И. Краснова, Е. Г. Матвеевская, О. Г. Смолянинова и др.

Создаются инструменты оценивания образовательных результатов будущих педагогов с использованием профессиональных кейсов и тестов (В. В. Болотов, Е. И. Булин-Соколова, Э. Ф. Зеер, А. А. Марголис, В. В. Рубцов, И. А. Реморенко, А. Л. Семенов, Е. А. Ямбург и другие).

Реализованы международные проекты
–TIMSS –Международное мониторинговое исследование качества школьного математического и естественнонаучного образования,

–PIAAC – Программа международной оценки компетенции взрослых

–PISA – Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся

–PIRLS – Международное исследование качества чтения и понимания текста

–ICCS – Международное исследование качества граждановедческого образования

– TALIS – Международное сравнительное исследование учительского корпуса

– ICILS – Международное исследование компьютерной и информационной грамотности.

Но, несмотря на все усилия, направленные на разработку эффективных средств оценивания образовательных результатов обучающихся, данная проблема остается актуальной и в настоящее время. Необходима разработка диагностического инструмента личностно-ориентированной, аутентичной системы оценивания

В подготовке современных педагогов актуальны технологии аутентичных форм оценивания, способствующие всесторонней оценке результатов образовательной деятельности студентов, когда оценивание направлено на внутреннюю мотивацию студентов на достижение высоких образовательных результатов и демонстрацию развития профессиональных компетенций.

Одним из вариантов решения сложившейся проблемы, с нашей точки зрения, является использование электронного портфолио, который является одним из наиболее эффективных и адекватных средством оценивания сформированности профессиональных компетенций, которые сложно оценить только с помощью традиционных процедур и материалов, используемых на государственной итоговой аттестации бакалавров.

В нашем исследовании рассматриваются возможности оценивания развития профессиональной компетентности бакалавров направления подготовки «Педагогическое образование» средствами электронного портфолио.

С точки зрения А. К. Марковой, профессиональная компетентность педагога - это проявляющаяся готовность к педагогической деятельности, его отношение к делу, личностные качества, а также стремление к новому, творческому осмыслению своей работы. Она представляет собой сложное и многогранное явление. Она определяется не только профессиональными базовыми знаниями и умениями педагога, но и ценностными ориентациями мотивами его деятельности, пониманием им себя и окружающего мира, стилем взаимоотношений с людьми, с которыми он работает, его общей культурой, и способностью к развитию своего творческого потенциала [3].

Необходимо отметить, что содержание, структура и вопросы развития профессиональной компетентности педагога исследовались многими российскими учеными: В. А. Адольфом Л. К. Гребенкиной, Д. П. Заводчиковым, Э. Ф. Зеером И. А. Зимней Н. В. Кузьминой А. К. Марковой Л.Н. Митиной.

Л. М. Митина в содержании понятия профессиональной компетентности учителя вы-

деляет деятельностный, коммуникативный и личностный компоненты: 1) знания, умения, навыки и индивидуальные способы самостоятельного осуществления педагогической деятельности; 2) знания, умения, навыки и способы творческого осуществления педагогического общения; 3) потребность в саморазвитии, а также знания, умения, навыки самосовершенствования [4].

В.Н. Банькина, А.А. Вербицкий, А.В. Гурторова, С.В. Соколова выделяют мотивационно-ценностный, операционно-деятельностный, когнитивный, коммуникативный и рефлексивный компоненты профессиональной компетентности специалиста.

В нашем исследовании рассматриваются следующие компоненты профессиональной компетентности педагога:

– мотивационный (осознанное отношение к деятельности педагога, мотивы и цели получения данной профессии);

– деятельностный (деятельность по организации учебного процесса; использование форм, методов и средств, обучения);

– когнитивный (совокупность психолого-педагогических, методических и технологических знаний, необходимых для успешной педагогической деятельности);

– коммуникативный (продуктивная коммуникации с субъектами образовательного процесса; успешное сотрудничество с членами профессионального сообщества в сфере педагогической, проектной и научной деятельности);

– рефлексивный (оценка дефицитов собственных знаний и умений и нахождение способов их устранения; анализ собственной деятельности и деятельности обучающихся; самооценка личностных и профессиональных ресурсов).

Важную роль в развитии профессиональной компетентности будущих педагогов играет адекватная оценка уровня ее сформированности на всех этапах обучения.

В своем исследовании мы рассматриваем оценивание вышеуказанных компонентов профессиональной компетентности будущего педагога.

Необходимо отметить, что в нашем исследовании каждая компонента профессиональной компетентности (рефлексивная, мотивационная, деятельностная, когнитивная, коммуникативная) состоит из элементов (знаний, умений, действий) профессиональных компетенций педагога. Представим модель оценивания сформированности профессиональной компетентности будущего педагога средствами электронного портфолио (рис. 1).

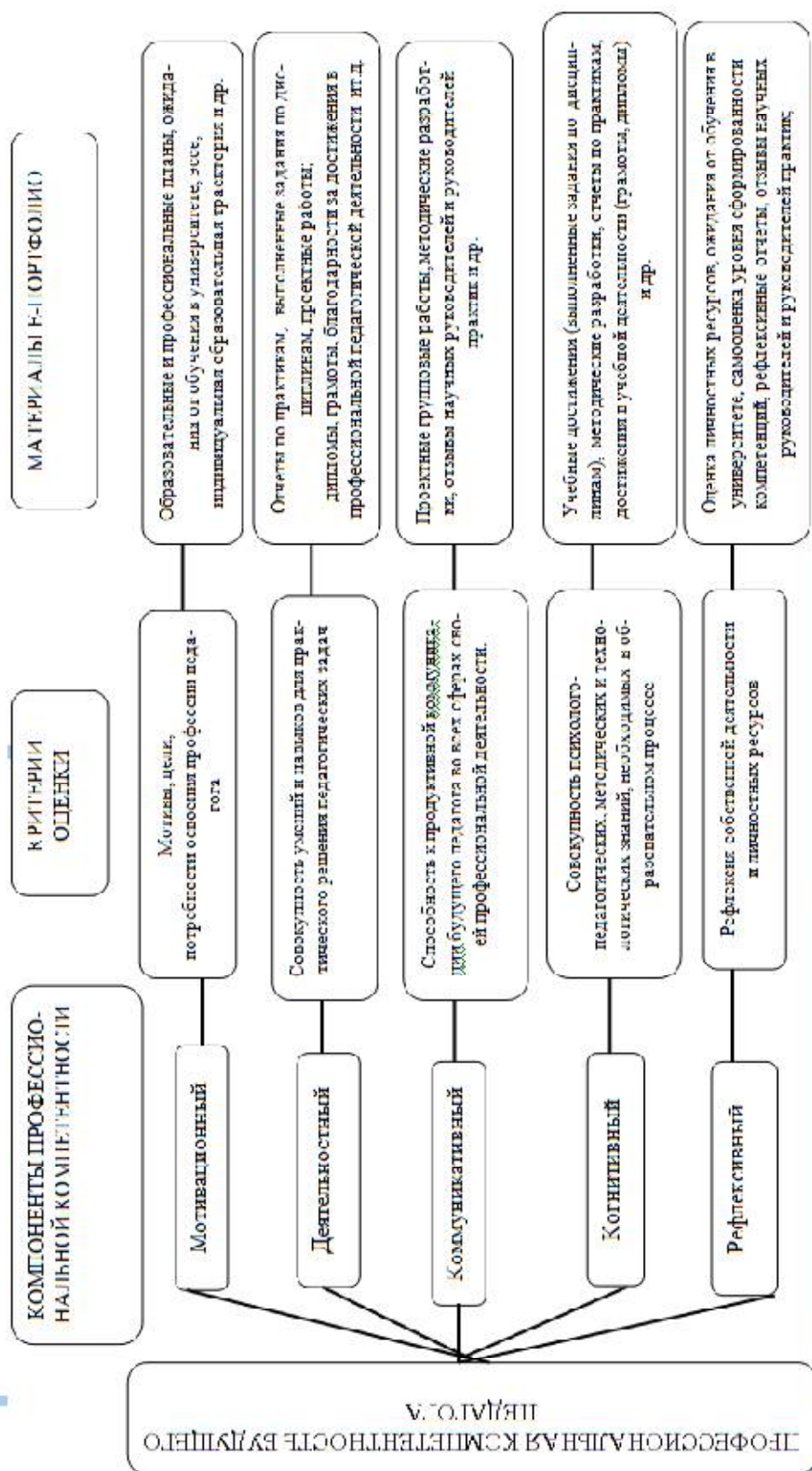


Рис. 1 – Модель оценивания сформированности профессиональной компетентности будущего педагога средствами e-портфолио

На основе исследований, проводимых в Институте педагогики, психологии и социологии Сибирского федерального университета, нами предлагается модель использования электронного портфолио для оценивания образовательных достижений бакалавров направления подготовки «Педагогическое образование».

На уровне бакалавриата формирование и развитие е-портфолио происходит на основе: получения студентом первого рефлексивного опыта, заключающегося в выявлении собственных дефицитов знаний, умений, необходимых базовых компетенций и выстраивании, в соответствии с этим, собственной образовательной траектории; планирования образовательной деятельности в условиях университетского пространства; профессионального самоопределения [5].

С 2010 года в учебный план подготовки бакалавров направления «Педагогическое образование» включена дисциплина, содержание которой направлено на освоение студентами методологических подходов создания, развития и использования е-портфолио на различных уровнях образования (младшая, основная, старшая школа, бакалавриат) и в практике трудоустройства.

При этом содержание РПД постоянно обновлялось и пересматривалось в соответствии с требованиями новых ФГОС ВО и профиля подготовки.

Например, при подготовке педагогов, обучающихся по профилю «Информатика и информационные технологии в образовании» в рамках дисциплины «Е-портфолио в развитии и оценивании образовательных результатов» основной акцент делался на информационную составляющую электронного портфолио. На развитие деятельностной компоненты педагогической компетентности, умения студентов работать с информацией, использовать различные программные среды для создания е-портфолио и представления в нем необходимых документов. С другой стороны, не оставались без внимания и другие составляющие профессиональной компетентности

Необходимо отметить, что в подготовке будущих педагогов в ИППС СФУ используются современные технологии электронного обу-

чения, дистанционные образовательные технологии, электронный портфолио (е-портфолио).

Система электронных портфолио студентов и преподавателей, реализованная на сайте ИППС СФУ и в системе «Мой СФУ», органично вписывается в общий контекст использования технологий электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Сибирском федеральном университете.

В электронном портфолио в системе на «Мой СФУ» студенты размещают лучшие достижения в различных видах деятельности за весь период обучения на бакалавриате, результаты практик, отзывы и рецензии преподавателей и кураторов с места практики.

Необходимо отметить, что дисциплина, направленная на освоение технологии электронного портфолио и использование электронного портфолио для оценки и презентации профессиональных компетенций будущих педагогов, представлена в системе электронного обучения Сибирского федерального университета в виде электронного обучающего курса.

Остановимся подробнее на дисциплине «Е-портфолио в развитии и оценивании образовательных результатов» – (Информатика и информационные технологии в образовании) 2014 г.н.

Дисциплина является практико-ориентированной дисциплиной, включающей различные виды деятельности студентов, в том числе и рефлексивную, которая выражается в осознании студентами собственного потенциала, дефицита знаний и умений; выстраивании образовательных планов на ближайший период обучения в вузе и профессиональных планов в перспективе.

Например, в рамках данной дисциплины студенты пишут эссе на различные темы: «Мои ожидания от обучения на бакалавриате», «Рефлексивный отчет по практике», «Е-портфолио в профессиональной деятельности педагога» и др.

В первом семестре в рамках данной дисциплины студенты проводят оценку личных ресурсов. Представим для примера образец такой оценки.

Оценка личностных ресурсов

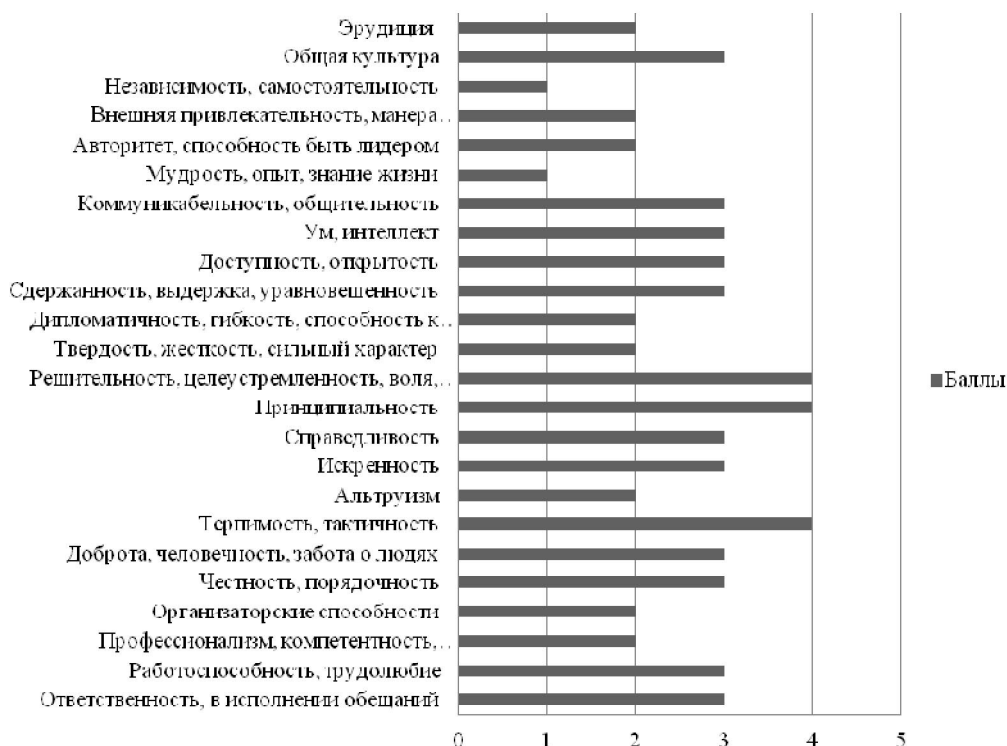


Рис. 2 – Оценка личностных ресурсов в начале обучения на бакалавриате

В соответствии с имеющимися личностными ресурсами и выявленными дефицитами знаний, умений и навыков студенты проектируют индивидуальную образовательную траекторию на определенный период обучения и размещают в индивидуальном е-портфолио.

Первоначальный опыт разработки электронного портфолио бакалавры приобретают в процессе его создания на сайте Института педагогики, психологии и социологии СФУ.

Бакалавры проходят процедуру регистрации на сайте института в соответствии с разработанной преподавателем инструкцией, получают свой защищенный паролем профиль в данной виртуальной среде. В процессе разработки епортфолио студенты включаются в деятельность по формулированию собственных проектных идей по разработке структуры содержания электронного портфолио.

В соответствии с целями создания епортфолио, ориентированными на реализацию основных образовательных задач, структура епортфолио бакалавра включает следующие разделы:

Приветствие (приветственная фраза, ФИО и фото).

Резюме (ФИО, дата рождения, контактная информация, образование, владение иностранными языками, профессиональные и личностные качества, хобби)

«Достижения» включает в себя следующие:

результаты по учебным дисциплинам (выполненные задания);

результаты различным видам практик (отчет и фотоотчет по практике, рефлексивные материалы, отзывы и оценка руководителей практики)

научные достижения (перечень публикаций)

общественные достижения (сканированные документы, подтверждающие успехи в различных видах деятельности: грамоты, сертификаты, удостоверения, благодарственные письма, иные материалы)

Рефлексия (самоанализ личностных ресурсов, проблемных зон; цели и ожидания от обучения на бакалавриате, личностные и карьерные планы; дальнейшие образовательные и профессиональные планы и др.).

Важно отметить, что не только в рамках освоения курса, но и в течение всего периода обучения на бакалавриате студенты продолжают развивать свой электронный портфолио. По завершении обучения на бакалавриате электронный портфолио студента состоит из лучших работ и достижений за весь период.

Представим фрагменты электронного портфолио, реализованного с использованием сайта ИППС СФУ, бакалавра направления подготовки «Педагогическое образование», профиль «Информатика и информационные технологии в образовании» (см. рис.3).



ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И СОЦИОЛОГИИ
INSTITUTE OF EDUCATION, PSYCHOLOGY AND SOCIOLOGY

ru en

Вход | Регистрация

Поиск

Об институте ▾ Новости Портфолио ▾ Обучение ▾ Поступление ▾ Наука ▾ Ресурсы ▾ Форум Контакты СФУ

Главная » Портфолио » Бакалавры

Иванов Никита Андреевич. Портфолио

Приветствие Резюме Достижения Рефлексия Личное Ресурсы Контакты

Доброго времени суток! Рад приветствовать Вас на страницах своего портфолио!

Познакомиться со мной поближе Вы можете, перейдя по ссылке:

<https://docs.google.com/presentation/d/1sIOP9gGRturmTmkPhODAhY5gEEcoaGPgLSxViExix4/edit?usp=sharing>

Е-портфолио в развитии и оценивании образовательных результатов

- Регистрация в системе электронного обучения СФУ
- Анкета (.doc 51 кб, добавлено: 18.10.2014 21:11)
- КВЕСТ (.rar 39.35 кб, добавлено: 19.11.2014 16:48)
- Рефлексия по дисциплине (.doc 35.5 кб, добавлено: 01.12.2014 23:00)

Лучшие работы за период обучения на бакалавриате

- Мои лучшие работы (.rar 567.03 кб, добавлено: 25.05.2018 14:53)

Методика обучения и воспитания «Информатика и ИКТ»

- Методическое планирование урока информатики в начальной школе (.doc 46.5 кб, добавлено: 17.05.2018 23:22)
- Методическая разработка программы внеурочной деятельности по информатике (.doc 115.5 кб, добавлено: 16.05.2018 05:23)
- Проектирование системы уроков информатики в начальной школе (.doc 59.5 кб, добавлено: 17.05.2018 23:22)
- Разработка учебного проекта (.doc 52 кб, добавлено: 16.05.2018 05:24)

Научно-исследовательская работа

- Материалы по НИР (.rar 2.21 Мб, добавлено: 25.05.2018 15:38)

Организационно-деятельностная игра

- Рефлексивный отчет (.doc 44.5 кб, добавлено: 06.10.2014 00:19)
- Диаграмма качеств профессиональной компетентности (.doc 67 кб, добавлено: 30.10.2014 10:40)

Педагогика развития

- Пробный проект семинара (.doc 139 кб, добавлено: 21.06.2015 01:12)

Педагогическая практика

- Материалы к педагогической практике (.rar 1.13 Мб, добавлено: 25.05.2018 14:52)

Производственная практика

- Материалы к производственной практике (.rar 336.67 кб, добавлено: 25.05.2018 16:18)

Теория учебной деятельности

- Моделирование учебных ситуаций (тетрадь) (.doc 1.25 Мб, добавлено: 21.06.2015 01:00)

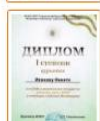
Выступления на конференциях

- 2017/Красноярск — Международная научная конференция, посвященная Году экологии в РФ «Перспектив Свободный - 2017»
Тема доклада: Овладение актерским мастерством посредством ИКТ
- 2019/Красноярск — Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященная Международному Году Периодической таблицы химических элементов Д.И. Менделеева «Перспектив Свободный - 2019»
Тема доклада: Электронная поддержка магистерской программы "Медиа в образовании" как механизм развития цифровой среды СФУ
- 2019/Красноярск — Межвузовские аспирантские научно-педагогические чтения «Наука и современность - 2019»
Тема доклада: О роли актерского мастерства в педагогической профессии
- 2019/Красноярск — Всероссийская конференция с международным участием «Актуальные проблемы информатики и информационных технологий в образовании»
Тема доклада: Электронная поддержка образовательной программы вуза средствами LMS Moodle: к постановке проблемы
- 2019/Красноярск — Международная научная конференция «Информатизация образования и методика электронного обучения»
Тема доклада: Обеспечение образовательной деятельности средствами интернет-технологий: ретроспектива и современные векторы развития
- 2019/Красноярск — Международная конференция «Медиа в образовании: поликультурный контекст»
Тема доклада: К вопросу об актерском мастерстве как ресурсе профессиональной деятельности педагога-медиатора
- 2019/Москва (заочное участие) — Международная научная конференция «Психология, литература, кино в диалоге с театром»
Тема доклада: Обучение актерскому мастерству в системе педагогического образования как междисциплинарная проблема

Общественные достижения



Диплом I степени за участие в Олимпиаде для 1 курса по педагогике и психологии в рамках "Дней ИППС"



Диплом I степени регионального конкурса по редизайну сайта ИППС

Рис. 3 – Электронный портфолио бакалавра направления подготовки «Педагогическое образование», профиль «Информатика и информационные технологии в образовании», реализованный на сайте ИППС СФУ

Наряду с е-портфолио на сайте ИППС СФУ бакалавры создают е-портфолио с использованием сервиса «МойСФУ». Электронный портфолио на данном сервисе имеет презентационный характер и содержит основные достижения студента в научной, общественной, учебной и других видах деятельности, а также отчеты по различным видам практики. Необходимо отметить, что главное отличие е-портфолио, представленного на сайте ИППС СФУ и на сервисе «МойСФУ» в том, что е-портфолио на сайте ИППС имеет процессуальный характер и рассматривается как средство для профессионального развития студента, динамики сформированности необходимых компетенций в его будущей педагогической деятельности. Электронный портфолио на сервисе «МойСФУ» является демонстрацией основных достижений студента и является конечным продуктом их деятельности за весь период обучения на бакалавриате.

Электронный портфолио является одним из главных инструментов оценивания сформированности профессиональных компетентности бакалавров в процедуре государственной итоговой аттестации.

Перед аттестацией студента материалы электронного портфолио оцениваются экспертами в соответствии с определенными критериями оценивания профессиональных компетенций бакалавра. Экспертизе подвергаются е-портфолио на сайте ИППС СФУ и на сервисе «МойСФУ».

Приведем пример критериев оценки ПК и ОПК бакалавров направления подготовки «Педагогическое образование», профиль «Информатика и информационные технологии в образовании», 2018 года выпуска. Общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО 44.03.01 «Педагогическое образование» (3+).

Таблица 1 – Критерии оценивания профессиональных компетенций бакалавра по материалам е-портфолио студента

ОПК и ПК	Материалы е-портфолио
ОПК-4 Готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Отчет по педагогической практике» Сайт ИППС разделы Портфолио (Студент), раздел «Достижения», подраздел «Учебная практика», раздел «Рефлексия» и др. Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Отчет по педагогической практике» Сайт ИППС разделы Портфолио (Студент), разделы «Достижения», «Рефлексия» и др.
ОПК-6 Готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Сервис «МойСФУ», раздел «Достижения», материалы подраздела «Прочие значимые работы», «Методическое планирование системы уроков по информатике», Проект семинара по дисциплине «Педагогика развития». Сайт ИППС Портфолио (Студент), раздел «Учебная практика»
ПК-1 Готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-4 Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	Сайт ИППС разделы Портфолио (Студент), раздел «Достижения», подразделы отчет по учебной практике 1 курса и другие материалы Сервис «МойСФУ», раздел «Достижения», материалы подраздела «Отчет по педагогической практике»

ОПК и ПК	Материалы е-портфолио
ПК -2 Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	Сайт ИППС разделы Портфолио (Студент), раздел «Достижения», подразделы Учебная практика, материалы по внеучебному занятию. Общественные достижения. Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Прочие значимые работы»
ПК-3 Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ОПК-3 Готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	На Сайт ИППС раздел Портфолио (Студент), разделы «Достижения», подраздел «Дневник учебной практики» 1ый курс Портал Сервис «МойСФУ», раздел «Достижения», Материалы подраздела «Отчет, дневник по практике»
ПК-5 Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	На Сайте ИППС разделы Портфолио (Студент), раздел «Достижения», подраздел «Дневник учебной практики». Материалы по внеурочным мероприятиям Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Отчет, дневник по практике»
ПК-7 Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	На Сайт ИППС разделы Портфолио (Студент), раздел «Достижения», «Дневник учебной практики». Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», Материалы подраздела «Отчет, дневник по практике», Педагогическая практика 4 курс, 2017 -18 гг. Учебная практика 1 курс, 1 семестр - 2014 -15 гг. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 3 курс, 2016 Научно-исследовательская работа 3 курс, 2017 год. Раздел «Прочие значимые работы»
ПК-8 Способность проектировать образовательные программы	Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Отчет, дневник по практике», Педагогическая практика 4 курс, Приложение 4А, Рефлексивный отчет Раздел «Прочие значимые работы»
ПК-9 Способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», Материалы подраздела «Отчет, дневник по практике» Раздел «Прочие значимые работы» "Проект профессионального развития педагога по дисциплине: Проектирование профессионального развития педагога (4 курс) Раздел «Повышение квалификации» Сайт ИППС раздел Портфолио (Студент), подразделы «Достижение», «Рефлексия». Материалы рефлексивного отчета по ОДИ, диаграмма ПК, профессиональные, карьерные, образовательные планы
ПК-10 Способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личного развития	Сайт ИППС раздел Портфолио (Студент), «Достижения», отчеты по Учебной практике МойСФУ раздел «Достижения», Материалы подраздела «Отчет, дневник по практике», Научно-исследовательская работа 3 курс.

ОПК и ПК	Материалы е-портфолио
	Раздел «Прочие значимые работы» курсовая работа.
ПК-11 Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Отчет, дневник по практике», Педагогическая практика 4 курс. Раздел «Прочие значимые работы» курсовая работа Раздел « Учебная деятельность (победа в олимпиадах, конкурсах, чемпионатах по кейсам)»
ПК-12 Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Сайт ИППС раздел Портфолио (Студент), раздел «Достижения», материалы: «Квест», «Учебная практика», материалы по внеучебному занятию. Общественные достижения. Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Прочие значимые работы» Методическая разработка программы внеурочной деятельности
ПК-13 Способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Сайт ИППС разделы Портфолио (Студент), раздел «Достижения», материалы: «Квест», «Учебная практика», материалы по внеучебному занятию. Общественные достижения. Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Прочие значимые работы», методическая разработка программы внеурочной деятельности
ПК-14 Способность разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Сайт ИППС разделы Портфолио (Студент), раздел «Достижения», материалы: «Квест», «Учебная практика», материалы по внеучебному занятию. Общественные достижения. Сервис «МойСФУ» раздел «Достижения», материалы подраздела «Прочие значимые работы», методическая разработка программы внеурочной деятельности

Содержание уровней сформированности профессиональных и общепрофессиональных компетенций бакалавра:

Конструктивный уровень. Студент владеет методами, способами и приемами профессиональной деятельности для решения нестандартных педагогических задач и готов самостоятельно находить новые нетрадиционные решения (5 баллов).

Продуктивный уровень. Студент: демонстрирует профессиональные компетенции; владеет методами, способами и приемами профессиональной деятельности; умеет находить продуктивные решения основных педагогических задач (4 балла).

Репродуктивный уровень. Студент демонстрирует отдельные элементы профессиональных компетенций; знает основные методы, способы и приемы профессиональной деятельности; умеет находить решения основных педагогических задач при наличии заданных типовых условий (3 балла).

Сформированность компетенций отсутствует – 2 балла.

Максимальный балл за каждый представленный артефакт портфолио, демонстрирующий сформированность профессиональных или общепрофессиональных компетенций, пять баллов. Максимальная сумма баллов, которая может быть получена студентом в процессе экспертной оценки – 90 баллов. Рассчитывается средний балл. Причем сформированность компетенций бакалавра может быть на разных уровнях.

Необходимо отметить, что предлагаемый нами способ оценивания профессиональной компетентности бакалавров направления подготовки «Педагогическое образование» наряду с традиционными способами (экзамены, зачеты, тестирование) успешно используется в Институте педагогики, психологии и социологии СФУ уже около десяти лет.

Электронный портфолио является не только средством презентации и оценки достижений студента за весь период обучения на ба-

калавритае, но и результатом деятельности, подтверждающим сформированность профессиональных компетенций будущего педагога при прохождении процедуры государственной итоговой аттестации. Выводы автора коррелируют с результатами, полученными коллегами из Казанского национального исследовательского технологического университета при совершенствовании алгоритма проведения государственной итоговой аттестации в контексте повышения качества оценки уровня сформированности компетенций. Государственный экза-

мен с использованием электронных систем на основе обоснованных контрольных измерительных материалов, отвечающих научно обоснованным критериям качества, является многомерным для оценки уровня сформированности компетенций [6].

Работы студентов открыты и доступны для оценки преподавателями, администрацией вуза и являются демонстрацией их уровня развития их профессиональной компетентности для будущих работодателей.

Литература

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения 12.02.2020).
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018-2025 гг. от 26 декабря 2017 г. № 1642. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71748426/> (дата обращения 15.02.2020).
3. Маркова А. К. Психология профессионализма. М.: Международный гуманитарный фонд «Знание» 1996. 308 с.
4. Митина Л. М. Психология труда и профессионального развития учителя. М.: Логос, 2004. 320 с.
5. Смолянинова О. Г., Иманова О. А. Проблемы и перспективы использования технологии е-портфолио в подготовке педагогических кадров // Информатика и образование. 2012. № 6. С. 96–100.
6. Зинурова Р. И., Алексеев С. А. Повышение качества оценки уровня сформированности компетенций в рамках проведения государственной итоговой аттестации // Управление устойчивым развитием. 2017. № 4(11). С.112-117.

Сведения об авторе:

©**Иманова Ольга Анатольевна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий обучения и непрерывного образования Института педагогики, психологии и социологии ФГАОУ ВПО СФУ, Российская Федерация, Красноярск, e-mail: romolga66@mail.ru.

Information about the author:

©**Imanova Olga Anatolyevna**– PhD in Education, Associate Professor of the IT in Education and Lifelong Learning Dept. Institute of Pedagogy, Psychology and Sociology of the Siberian Federal University, Krasnoyarsk, e-mail: romolga66@mail.ru.

УДК 378.1

П. Н.Осипов, Н. В. Крайсман, М. С. Сунцова, Г. Н. Фахретдинова

ВЛИЯНИЕ ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ НА ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (обзор международных конференций)

Ключевые слова: глобализация, цифровизация, индустрия 4.0, Четвертая промышленная революция, инженерное образование, инженерная педагогика, профессиональная подготовка, предпринимательство

В контексте происходящих сегодня изменений в мировой экономике и образовании ученые различных стран все чаще собираются и обсуждают механизмы влияния четвертой промышленной революции на инженерное образование. В статье представлены результаты очередного такого обсуждения, состоявшегося на проходившей в Бангкоке (Тайланд) совместной XXII международной конференции по интерактивному обучению в сотрудничестве (ICL) и 48 международной конференции по инженерной педагогике (IGIP) на тему «Влияние четвертой промышленной революции на инженерное образование». Для России четвертая промышленная революция – это вызов, страна не может допустить технологического отставания. Для российских ученых, представивших более 40 докладов, участие в конференции стало частью традиционной международной сетевой конференции «Синергия-2019», проводимой на базе опорных вузов Газпрома. Показан вклад российских ученых в развитие инженерного образования и инженерной педагогики. Определены тенденции развития инженерной педагогики и задачи, стоящие перед инженерными вузами.

P. N.Osipov, N. V. Kraisman, M. S. Suntsova, G. N. Fakhretdinova

THE IMPACT OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION ON ENGINEERING EDUCATION (Review of the International Conferences)

Keywords: globalization, digitalization, Industry 4.0, the Fourth Industrial Revolution, engineering education, engineering pedagogy, vocational training, entrepreneurship

In the context of changes that are taking place in world economy and education today, researchers from different countries gather more and more frequently to discuss the mechanisms of how the 4th Industrial Revolution affects engineering education. This paper presents the outcomes of one of such discussion conducted within the 22nd International Conference on Interactive Collaborative Learning and the 48th IGIP International Conference on Engineering Pedagogy, both titled «The Impact of the 4th Industrial Revolution on Engineering Education» and held in Bangkok, Thailand on September 25-28, 2019. For Russia, the 4th Industrial Revolution is a challenge: The country does not want to allow itself any technological inferiority. For Russian researchers who had presented over 40 papers, their participation in the conference was a part of the traditional international network conference Synergy'2019 regularly held in Gazprom's flagship universities. This paper presents the contribution of the Russian researchers into the development of engineering education and pedagogy. Educators have identified the trends in developing engineering education and tasks set to engineering universities.

Устойчивое развитие общества в XXI веке предусматривает возрастание роли и значения инженерного образования [1,11]. Это, в свою очередь, немислимо без развития и становления инженерной педагогики как науки [2]. Одним из актуальных направлений её развития сегодня стала цифровизация образования, рассматриваемая как условие и/или эпоха развития высшего образования [3].

25-28 сентября 2019 года в Бангкоке (Таиланд) состоялась совместная XXII между-

народная конференция по интерактивному обучению в сотрудничестве ICL и 48 международная конференция по инженерной педагогике IGIP на тему «Влияние Четвертой промышленной революции на инженерное образование» [4].

В истории человечества известны четыре научно-технические революции (по К. Швабу): первая связана с переходом к машинному производству на основе освоения энергии воды и пара (1760-1840 гг.), вторая – с возникнове-

нием массового производства благодаря распространению электричества и внедрению конвейера, автоматизации производства (конец XIX – начало XX вв.), третья – с дальнейшей автоматизацией производства при помощи электроники и информационных технологий (с 1960-х гг.), четвертая – с тотальной автоматизацией производства на основе киберфизических систем, интегрирующих цифровой, физический и биологический миры (последние десятилетия XX в.).

Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0) влечет за собой масштабные качественные изменения в мировой экономике. Изменяется роль человека в производстве – от непосредственного участия в процессе к дистанционному управлению им, что предъявляет новые требования к квалификации. Четвертая промышленная революция – это, прежде всего, искусственный интеллект. Если третья промышленная революция – автоматизация производства и первый этап роботизации, то теперь это искусственный интеллект, и в этом смысле появляется возможность замещения человека в большем объеме производственных функций, чем ныне.

Для России это вызов, мы не можем здесь допустить технологического отставания: четвертая промышленная революция предполагает определенную конкуренцию, прежде всего – умов, борьба за интеллект, за коммерциализацию инноваций будет идти более активно. С другой стороны, здесь есть наше отставание, хотя оно может быть и нашим конкурентным преимуществом, если мы начнем срезать углы и двигаться в том направлении, пропуская технологические уклады, двигаться сразу к производственной технологической базе, основанной на искусственном интеллекте и цифровых технологиях.

Организаторами конференции выступили факультет технического образования Технологического университета им. короля Монкута в Северном Бангкоке (Таиланд) и Международное общество по инженерной педагогике (IGIP), а соорганизаторами – Секция Общества образования IEEE (Институт инженеров электротехники и электроники) в Таиланде, Секция IEEE в Таиланде, Университет Лотарингии (Франция), Ассоциация промышленного образования Таиланда и Международная ассоциация онлайн-инженерии.

В конференции участвовало около 300 ученых из 39 стран. Всего было подано более 1000 заявок, каждая из которых прошла строгий двухступенчатый экспертный отбор.

На двух пленарных и 37 секционных заседаниях было представлено, включая стендовые, около двухсот докладов. Наибольшее количество докладов сделали хозяева конференции – представители Таиланда (42), а также России (41) и Австрии (12). По 7 докладов представили Сенегал и Эквадор, по 5 – США, Шри-Ланка и Япония, по 4 – Венгрия, Греция, Малайзия, Мексика, Словакия и Чехия, по 3 – Израиль, Индия и Чили, по 2 – Китай и Румыния, а остальные страны представили по одному докладу. Кроме того, было представлено 13 стендовых докладов, 10 из которых принадлежали авторам из КНИТУ (Россия), 2 – из Японии и 1 – из Испании. Тематика выступлений очень обширна.

В первый день было проведено 5 мастер-классов:

1. Мастер-класс IGIP по методологии формирования концептуальных вопросов для оценки значимых микроконцепций в различных областях техники (координаторы *Мария-Тереза Рестиво (MariaTeresaRestivo)* из Лаборатории LAETA-INEGI инженерного факультета Университета г. Порто (Португалия) и *Диана-Мария Каррейра Пирес Урбано (DianaMariaCarreiraPiresUrbano)* также из Университета г. Порто (Португалия) был посвящен тому, как сформулировать осмысленные вопросы для оценки концептуальных знаний в различных областях техники. В связи с их многообразием чаще всего используемый для проверки понимания концепций тип вопросов – это вопросы с несколькими вариантами ответов (MultipleChoiceQuestions, MCQ). Участникам предлагалось самим разработать вопросы, связанные с очень простыми и известными концепциями. Затем созданные опросники обсуждались и оценивались с точки зрения их качества для понимания концепций [4, р. XIV].

2. На мастер-классе «Подготовка к аккредитации ИТ-программ в Европе: стандарт Euro-Inf» (координатор *Эдуардо Вендрелл Видал (EduardoVendrellVidal)* из Политехнического университета Валенсии (Испания) рассматривались вопросы, связанные компетенциями и учебными результатами, определяемыми в контексте процедуры аккредитации ИТ-программ. Рассматривались рамки европейской маркировки Euro-Inf как знака качества для ИТ-программ, определяемого организацией EQANIE (Европейская сеть обеспечения качества обучения информатике), в качестве примера процедуры аккредитации по обеспечению качества в контексте высшего образования. В ходе мастер-класса его участники познакоми-

лись с критериями, учитываемыми в процессе аккредитации Euro-Inf, а также путями приведения читаемых курсов в соответствие со стандартом [4, р. XVI].

3. На мастер-классе «Введение в интегрированную среду проектирования ModusToolbox™ при помощи микроконтроллеров PSoC® 6» (координатор *Патрик Роберт Кейн* (*PatrickRobertKane*), компания Cypress, США) сначала был представлен обзор новой интегрированной среды проектирования ModusToolbox™ производства компании Cypress, после чего участники практически ознакомились с её возможностями, создав собственный узел «Интернета вещей» с применением модельного комплекта CY8CPROTO-062-4343 PSoC 6 Wi-Fi BT (причем каждому участнику был подарен модельный комплект, который он использовал при практическом обучении) [4, р. XVIII].

4. На мастер-классе «Использование аккредитационных требований при формировании компонентов технического лидерства в рамках учебного плана» (координатор *Наэль Баракат* (*NaelBarakat*) из Техасского университета г. Тайлера (США) были обозначены лидерские и профессиональные навыки в соответствии с новыми критериями ABET по аккредитации инженерных программ. Специалистам в области инженерного образования предоставлены методы использования аккредитационной деятельности, такие как оценка и постоянное совершенствование, в инновационном процессе разработки учебных планов в технических вузах. Участники мастер-класса были вовлечены в процесс активного обучения, они обсуждали собственные проблемы, пытаясь при этом спланировать свои предложения по внедрению некоторых из представленных элементов в своих учебных заведениях [4, р. XIX].

5. Участники мастер-класса «Стратегии аутентичного обучения при формировании инженерных компетенций для XXI века» (председатель *Эдуардо Вендрелл Видал* из Политехнического университета Валенсии (Испания), координатор *Люни Морелл* (*LuenyMorell*) из компании InnovaHiEd, г. Сан-Хуан (Пуэрто-Рико) познакомились с методом, позволяющим обучающимся исследовать, обсуждать и составлять концепции и отношения в контексте, включающем проекты и ситуации из реальной жизни, имеющие значение для конкретного студента. Этот метод обучения становится очень ценным при подготовке студентов для формирования компетенций XXI века, а также для разработки учебных планов и программ, нацеленных на результат, и соответствующих

аккредитационных процедур. Были изложены основные принципы этого метода и предложено обсудить и даже провести «мозговой штурм», посвященный возможностям его применения в существующих и предлагаемых учебных планах и программах [4, р. XX-XXI].

Участников конференции приветствовали руководители IGIP. Генеральный секретарь IGIP *Михаэль Ауэр* отметил, что на современном рынке очень быстро развиваются новые технологии, поэтому инженерному образованию нужно столь же оперативно подстраиваться под них. Сегодня инженерное образование, инженерная педагогика очень востребованы – во всем мире им уделяется очень большое внимание. В своем приветственном слове президент IGIP *Ханно Хорш* обратил внимание на первостепенное значение постоянного повышения квалификации преподавателей инженерных вузов, поскольку, «чтобы были хорошие инженеры, нужны хорошие преподаватели в вузах, владеющие современными технологиями». Особо он отметил, что будущий инженер должен хорошо ориентироваться в гуманитарных науках, подчеркнув ответственность преподавателя за восприятие и понимание инженером этих областей человеческого знания.

В выступлении *Ранарит Сетакул* (*RanaritSethakul*), председателя Оргкомитета конференции от Таиланда, лейтмотивом звучала мысль о том, что эффективный преподаватель инженерного вуза должен иметь знания и опыт работы в промышленности.

Затем последовали пленарные доклады, в которых были раскрыты особенности, достоинства и проблемы 4-й Промышленной революции, представленные ученые Австрии, Таиланда, Румынии и Франции.

Доклад заместителя Генерального директора Управления промышленной экономики Министерства промышленности Таиланда *Адитад Васинонта* (*Aditad Vasinonta*) так и назывался: «Четвертая промышленная революция: вызовы и возможности для будущих профессионалов». В нем говорилось о влиянии Четвертой промышленной (цифровой) революции на инженерное образование. В частности, отмечалось, что:

– концепция Индустрии 4.0 основана на создании полностью интегрированных, автоматизированных и постоянно оптимизируемых средств производства;

– видение Индустрии 4.0 будет иметь значительное влияние на востребованные на рынке труда квалификации;

– принципы организации работы и роль работодателя изменятся;

- для большинства профессий изменится структура и должностные обязанности;
- потребуются абсолютно новые умения;
- необходимо будет устанавливать новые правила на рынке труда и в образовании;
- указанные изменения создадут возможностями для повышения квалификации, гибкости и инновационности производителей и потребителей.

Особенности 4-ой промышленной революции:

- переход на полностью автоматизированное цифровое производство, управляемое интеллектуальными системами в режиме реального времени в постоянном взаимодействии с внешней средой, выходящее за пределы отдельного предприятия, с перспективой объединения в глобальную промышленную сеть вещей и услуг;
- массовое внедрение в производство киберфизических систем (искусственный интеллект, большие данные, Интернет вещей, 3D-печать, виртуальная и дополненная реальность, автономные роботы).

Индустрия 4.0 предполагает слияние и применение девяти цифровых промышленных технологий:

- продвинутая робототехника;
- аддитивная технология (3D);
- дополненная реальность;
- моделирование;
- горизонтальная/вертикальная интеграция;
- промышленный Интернет;
- технология облачной обработки данных;
- кибербезопасность;
- работа с большими массивами данных (биг дата) и аналитика.

Преимущества 4-й Промышленной революции – рост производства, улучшение качества, рабочих условий, более результативное образование, сотрудничество, повышение уровня защиты окружающей среды. Наряду с этими преимуществами есть и проблемы. Среди них:

- трудности выбора адекватной стратегии;
- переосмысление концептуальных процессов, изменение менеджмента;
- изменение корпоративной культуры;
- сотрудничество между странами;
- проблемы подбора персонала, его переподготовки, повышения квалификации;
- риски информационной безопасности;

- замена живых рабочих роботами [4, р. XXIV].

Кроме того, *А. Вацинонта* отметил, что в Таиланде профессиональной подготовке не уделялось должного внимания, сегодня здесь осознали это упущение. Докладчик уделил внимание разработке и продвижению новых направлений промышленной политики, переговорам с международными промышленными организациями и агентствами, а также обеспечению развития промышленной экономики.

Важности обучения предпринимательству выпускников университета был посвящен доклад *Штефана Форбаха (Stefan Vorbach)*, профессора Технологического университета г. Грац (Австрия). Определив предпринимательство как процесс проектирования, запуска и ведения нового бизнеса, докладчик обозначил социальный заказ на предпринимательские качества инженера. При этом он указал, что выполнение этого заказа нельзя обеспечить традиционными методами, необходимо, чтобы будущие инженеры могли принимать решения, выражать собственные суждения, создавать рабочие места. Подготовка к предпринимательству требует взаимодействия образовательного учреждения, работодателей, компаний и самих предпринимателей. В традиционном образовании мы учим студентов послушанию, умению воспроизвести информацию и найти для себя подходящего работодателя. Для развития предпринимательских умений необходимо учить студентов выносить собственные суждения и создавать рабочие места. В докладе отмечалось, что появились различные формы подготовки к предпринимательской деятельности, в частности, «академическое предпринимательство». Особое внимание докладчик посвятил вопросу о том, возможно ли предпринимательству преподавателей и как это сделать. Для этого нужно воспитывать внутренние качества человека, с одной стороны, и создавать соответствующую внешнюю среду, с другой [4, р. XXIV].

В докладе главного директора учебных центров и программ обучения компании DassaultSystemes, одного из основателей IFEES, GEDC, члена правления SEFI *Ксавье Фуже (Xavier Fouger)* «Учебные центры – шаг к формированию рабочей силы будущего» были показаны отличительные особенности и функции таких структур, отмечалось, что создаются они в отраслях, где значительные изменения происходят по инициативе промышленных предприятий и финансируются ими, но поскольку главные их функции – обучение студентов и обеспечение обучения в течение всей жизни, то и функционируют они в тесном

взаимодействии с образовательными учреждениями. Докладчик говорил о смене парадигмы: не деятельность, а роли, изменение задач. Изменяются задачи – меняется и образование: NewSkills – NewRoles – NewEducation[4, p. XXIV].

Объединение цифровой «платформизации» инновационных процессов и производства на основе единых баз данных открывает перспективы для существенных изменений в традиционных производственных моделях и появления прорывных моделей создания добавленной стоимости. Это меняет роль инженеров, им требуются новые умения. Возрождение промышленности требует создания рабочей силы будущего, поэтому по всему миру появляется новая модель обучения, открываются «центры обучения», чаще всего при предприятиях, где происходит обучение по самым востребованным направлениям, связанным с трансформациями самого предприятия и с Четвертой промышленной революцией.

Особый интерес вызвал доклад менеджера Центра компетенций «Трансильвания» Университета г. Брашов (Румыния) *Дору Урсуту* (*Doru Ursutiu*) «Эмоциональное обучение и новые технологии: от музыкальной терапии до инженерного образования!» Он увязал эффективное образование и новые технологии с музыкальной терапией, от которой перешел к инженерному образованию, чем вызвал большое оживление в зале.

Докладчик отметил, что многие ученые предпринимая попытки сделать прогнозы о будущем образования и часто расходятся в мнениях. Как утверждал Нильс Бор, «очень трудно сделать точный прогноз, особенно о будущем». Инженерное образование должно развивать студентов в двух направлениях: познавательном – развивать способности выполнять определенные действия – и эмоциональном – трансформировать представления студентов, формировать у них уверенность в том, что методика преподавания инженерных дисциплин имеет положительную ценность, делая это через реализацию методов музыкальной терапии в инженерном образовании. Далее был представлен проект «Образованная Румыния»

Во всех видах деятельности мы стремимся обеспечить сотрудничество школы, университета, разработчиков, промышленности. В процессе образования главное – чтобы студенты были креативны и активны [4, p. XXIV].

Один из докладчиков справедливо заметил и задал аудитории вопрос: «Индустрия 4.0 развивает мозг, а что со счастьем? Сделает ли эта революция человека более счастливым?»

Далее дадим краткий обзор некоторых секционных докладов. Прежде всего, обратим внимание на очень четкую структуру докладов зарубежных авторов: во всех докладах формулировались актуальность, методология, методы исследования, затем приводились результаты, описывались обсуждения и представлялись дальнейшие перспективы. В рамках одной секции обсуждалось не более пяти докладов, что позволяло уделить внимание каждому из них.

Хорхе Мембрильо-Эрнандес (*JorgeMembrillo-Hernández*) из Технологического института г. Монтеррей (Мексика) выступил с докладом «Разработка учебного плана для Четвертой промышленной революции: работа в области биологии и устойчивого развития на занятиях по биоинженерии». По мнению докладчика, Четвертая промышленная революция является широко обсуждаемой темой даже на таких уровнях, как Всемирный экономический форум. Необходимо, чтобы высшее образование отреагировало на Четвертую промышленную революцию в срочном порядке, поскольку мы уже ощущаем силу новых технологий в форме позитивных социальных последствий или разрушительного ущерба окружающей среде. Следует внести существенные изменения в учебную программу в области науки и техники, с тем чтобы учащиеся могли развивать навыки в таких конкретных областях, как биотехнология, геномика, информатика, искусственный интеллект, робототехника, устойчивое развитие и наноматериалы. Устойчивое развитие является одним из пересекающихся знаний и навыков в инженерном мире, которые способны перестроить образование в условиях Четвертой промышленной революции. Автор представил результаты введения в учебный процесс предмета «Биология и устойчивое развитие», доступного для всех инженерных специальностей в рамках новой образовательной модели Тес21. Результаты исследования показывают, что его изучение в классе или в синхронной цифровой системе через курсы FIT (Гибкость, Интерактивность и Технологии) имеет большое значение для будущих исследований студентов инженерных специальностей, независимо от программы, по которой они обучаются. По мнению автора, только предметы, ориентированные на Четвертую промышленную революцию, могут подготовить студентов к новым вызовам, стоящим перед инженерной деятельностью XXI века [4, p. 32].

Атакорн Кенгпол (*Athakorn Kengpol*) из Технологического университета им. короля Монгкута в Северном Бангкоке (Таиланд) выступил с докладом «Временной анализ методи-

ки преподавания и обучения на основе ОНПЭ-модели». По словам автора, высшее образование Таиланда меняется от традиционного подхода к методике преподавания и обучения к образованию, основанному на результатах. Преподаватели должны менять свои традиционные курсы на активное обучение, чтобы использовать опыт учащихся. Четырьмя основными аспектами системы оценки являются: обучение (О), наблюдение (Н), посещение (П) и эксперименты (Э). Эти измерения сгруппированы и названы моделью «ОНПЭ», которую можно классифицировать для методики преподавания и обучения, чтобы сбалансировать опыт обучения студентов. Временной анализ методики преподавания и обучения по модели «ОНПЭ» был адаптирован для анализа 7 программ естественнонаучных дисциплин двух вузов: 2 программ магистратуры и 5 программ бакалавриата. Результаты показали, что процентная доля аспектов преподавания и обучения выглядит следующим образом: «О» – 38,31 %, «Н» – 55,03%, «Э» – 6,67%, «П» – не появляется в ходе преподавания. Кроме того, результаты показывают, что каждый курс должен быть усовершенствован для завершения цикла обучения. Студенты могут получить качественное обучение, когда им предлагается четыре измерения. Предлагаемая модель «ОНПЭ» является важнейшим инструментом оценки опыта обучения на основе методики преподавания и обучения. Осуществление методики преподавания и обучения отражается измерениями модели «ОНПЭ». Это побуждает преподавателей к передаче знаний методом погружения в эмпирический опыт, который все чаще трансформируется в компетенцию [4, p. 72].

Xorpe Podruzec (JorgeRodriguez) из Мичиганского университета (США) выступил с докладом «Модель прогнозирования в целях совершенствования навыков визуализации пространства». По мнению докладчика, совершенствование навыков визуализации пространства является одной из целей, которая рассматривается в ряде высших учебных заведений, поскольку она показывает свое позитивное взаимодействие с дисциплинами STEM-образования. Визуализация пространства определена как важная компетенция в успешных исследованиях в этой сфере. Ряд высших учебных заведений проводит политику, направленную на то, чтобы студенты первого курса проверялись на предмет такой компетентности, и инициативы по совершенствованию навыков визуализации осуществляются главным образом в этих учебных заведениях. Стандартизированный тест визуализации, который прини-

мается в качестве индикатора навыков визуализации пространства, используется в качестве индикатора для оценки учащихся. В исследовании автора цель заключалась в выявлении наиболее влиятельных факторов в вводимом стандартном тесте, которые помогут предсказать результаты теста и улучшить показатели, что указывает на адекватное академическое вмешательство. В данном исследовании основными факторами являются конкретные номера вопросов в стандартизированном тесте, а академическое вмешательство – материал, охватываемый курсом САПР («Системы автоматизированного проектирования»), в котором основное внимание уделяется совершенствованию навыков визуализации пространства. Для моделирования используется оптимизированное дерево решений. Некоторые первоначальные модели были выполнены с предварительными и последующими данными независимо для обеспечения определенного уровня достоверности. Также в анализе используется некоторая демографическая информация (пол, возраст испытуемых), но эта информация не влияет существенно на результат. Для независимого анализа оценок до и после эксперимента в некоторых случаях генерируются однофакторные модели. Цель выявления факторов влияния заключается в определении тем, которые необходимо подчеркнуть в ходе научного выступления. Исходные результаты этого исследования дают некоторую информацию в этом направлении [4, p. 27, 108].

Интерес вызвали также доклады, представленные в секции «Коллаборативное (совместное) обучение». В докладе «Предложение объективной функции доверия для динамического распределения и автоматического аннулирования ролей» авторов *Жан Ру Нго Билонг (Jeanne Roux Ngo Bilong)*, *Адам Исмаэл Пако Си (Adam Ismael Paco Sie)* и др. из Университета *Чейх Анта Диоп (Cheikh Anta Diop, Сенегал)* рассматривался вопрос о распределении ролей на основе уровня доверия. Представлена попытка обеспечить более объективную оценку уровня доверия, а также снять ограничения при отмене назначенных ролей с помощью её автоматизации. Предложены средства совершенствования модели RDBDAC (Role Delegation Based Dynamic Access Control – динамический контроль доступа на основе распределения ролей). Авторы предлагают инструменты для улучшения качества работы платформы дистанционного обучения при помощи указанных средств контроля доступа. Проблема очень актуальна в Сенегале, где во многих отдалённых районах затруднён физический доступ к обра-

зовательным учреждениям и такие платформы являются надёжным способом реализации образовательных программ [4, p. 62].

Доклад «Адаптация профессионального инженерного образования к вызовам современного цифрового производства», подготовленный Л.В. Журавлевой, В.А. Шахновым и А.И. Власовым из Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана (Россия), был посвящен вопросам соответствия инженерного образования требованиям современного цифрового производства. Проведен анализ типичной инфраструктуры инженерного образования, обеспечивающей внедрение проектных методов обучения в условиях высокоорганизованного образования. Подробно рассмотрена структурно-функциональная модель адаптации инженерной подготовки к тенденциям цифровизации производства. Предлагаемый подход основан на внедрении концепции интеллектуального образовательно-производственного кластера. Условия фундаментальной профессиональной подготовки и мобильности специалистов создаются посредством интеллектуальной инфраструктуры «университет – цифровое производство». Результатом социальной ответственности такого сотрудничества между образовательными учреждениями и предприятиями стало создание нового типа инфраструктуры – интеллектуального образовательно-промышленного кластера [4, p. 62].

В докладе, посвящённом находящемуся в разработке проекта «Снижение социальной лености при выполнении проектов группами студентов бакалавриата» и представленном авторами *Утпала Прасадини Самаракун (Uthpala Prasadini Samarakoon)* и *Асантика Имбулпития (Asanthika Imbulpitaya)*, Институт информационных технологий (Шри-Ланка), рассматриваются психолого-педагогические проблемы организации групповой работы студентов – будущих бакалавров в области ИТ – над проектами. Такая работа организуется в Институте информационных технологий Шри-Ланки, начиная с первого года обучения, и направлена на практическое применение теоретических знаний и развитие таких социальных навыков, как умение работать в команде, соблюдение сроков, лидерство и многих других. Одной из проблем групповой проектной работы является социальная леность, т. е. попытки получить преимущества участника проекта, фактически не участвуя в нем. Некоторые студенты вносят гораздо меньший вклад в реализацию проекта, если они работают в группе, чем когда они работают самостоятельно. При этом им засчитываются баллы наравне со всеми. Такое поведение

оказывает существенное влияние на общую результативность проектной группы, и результаты оказываются менее впечатляющими, чем ожидалось. Авторы работы предлагают механизмы, позволяющие преодолеть социальную леность при выполнении групповых проектов, и предполагают их дальнейшую проработку [4, p. 63].

В секции «Исследования в области инженерной педагогики» также было несколько докладов зарубежных авторов, которые представляют несомненный интерес и для российской системы инженерного образования. Доклад «Корреляция между системным и абстрактным мышлением у старшеклассников, специализирующихся в области электроники», подготовленный авторами: *Ахарон Геро (Aharon Gero)*, *Азиз Шеїх-Абед (Aziz Shekh-Abed)*, *Орит Хаззан (Orit Hazzan)* из Израильского технологического института (Израиль), представляет результаты исследования, посвященного соотношению между системным и абстрактным мышлением у старшеклассников, реализующих проекты, в которых объединяются программное и аппаратное обеспечение. В исследовании участвовали 36 учащихся 12-х классов, специализирующихся в области электроники. Испытуемые отвечали на вопросы анонимной анкеты, основанной на психометрической шкале Лайкерта, с помощью которой производилась самооценка уровня развития системного и абстрактного мышления. Кроме того, они проходили тест с несколькими вариантами ответов, также оценивающий (уже объективно) уровень развитости этих типов мышления. Результаты опроса и теста показали умеренную положительную корреляцию между системным и абстрактным мышлением у старшеклассников, специализирующихся в области электроники, которая позволяет использовать полученные данные как в теоретических, так и в образовательных целях [4, p. 56].

Доклад «Разработка когнитивных средств развития способности к решению задач при изучении основных микроконтроллеров студентами электротехнических специальностей», подготовленный авторами: *Кумти Сурпаре (Kitti Surpare)* и *Канокван Клинеам (Kanokwan Klinieam)* из Технологического университета им. Короля Монгкута Северного Бангкока (Таиланд), содержит результаты исследований, посвящённых проектированию и разработке когнитивного инструмента для решения учебных задач класса «Базовые микроконтроллеры». В качестве объекта исследования выступали студенты факультета подготовки преподавателей электротехники Технологического

университета им. Короля Монгкута Северного Бангкока. Анализ состоит из четырех процессов разработки: 1. Изучении соответствующих теоретических данных и обзор публикаций по теме. 2. Анализ предмета исследования. 3. Проектирование и разработка когнитивных инструментов. 4. Оценка эффективности разработанных инструментов. Кроме того, авторами определены пять основных факторов, влияющих на проектирование и разработку когнитивных средств: 1. Средство анализа задачи. 2. Средство представления информации. 3. Средство генерации знаний. 4. Средство коррекции знаний и выводов. 5. Оценка инструмента. Оценку разработанных когнитивных средств проводили пять преподавателей факультета, специализирующихся на микроконтроллерах. Результаты оценки показали, что разработанный инструмент отлично подходит для применения при решении задач класса «Микроконтроллеры» [4, p. 57].

Одна из секций была посвящена электронному образованию (E-learning),

В выступлении авторов *Ульрих Херманн Семево* *Бобо* (*UlrichHermannSèmèvoBoko*), *Усман Расин Ли* (*OusmaneRacineLy*) и *Сэмюэл Уя* (*SamuelOuya*) из Политехнического университета Дакара (Сенегал) основной акцент был сделан на создание виртуальных платформ обучения. Во многих странах Африки, таких как Сенегал, Кот-д'Ивуар, Чад, были реализованы проекты по созданию виртуальных университетов. Увеличение числа желающих учиться в подобных университетах приводит к проблеме производительности и качества обслуживания платформ электронного обучения. Одним из способов повышения качества платформы электронного обучения, как в виртуальных, так и в традиционных университетах, является динамическое распределение ресурсов в зависимости от количества пользователей. Таким образом, качество звука, видео будет более высоким именно на платформе, что скажется на качестве обучения в контексте электронного образования [4, p. 16].

Одним из способов превращения ресурсов автоматического масштабирования в платформы электронного обучения может быть использование сервиса OpenStack, который является платформой облачных вычислений. Также в проекте автоматического масштабирования помимо сервиса OpenStack используются сервисы Heat и Ceilometer. Если оркестровка и автоматизация осуществляются компанией Heat, то Ceilometer отслеживает экологические показатели путем сбора данных об использовании

ресурсов. Ресурсы динамически распределяются в соответствии с мгновенными потребностями услуг и изымаются в случае неиспользования. Данное решение позволило управлять масштабируемостью платформой дистанционного обучения Moodle, интегрирующей инструменты чата, аудио- и видеосвязи в периоды интенсивного трафика, например перед экзаменами или во время лекций. Предложенное решение позволяет динамически решать задачу масштабирования ресурсов в контексте виртуальных классов для массового обучения. Таким образом, это улучшает доступ для заинтересованных сторон в пиковые периоды и помогает уменьшить количество заброшенных мест, вызванных трудностями доступа [4, p. 16].

Исследователи из Национального института исследований и подготовки преподавателей технических вузов из Калькутты (Индия) *Раджив Чаттерджи* (*RadjeevChatterjee*) и Университета Кальяни округа Надия (Индия) *Садху Прасад Кар* (*SadhuPrasadKar*) и *Джоцна Кумар Мандал* (*JyotsnaKumarMandal*) рассматривают обучение на основе доверия (Confidence Based Learning, CBL) – новый метод и система обучения, которые не только определяют знания типичного студента, но и учитывают степень достоверности практических знаний в профессиональном мире. В отличие от других систем электронного обучения, CBL сначала оценивает студента и выявляет уровень знаний и пробелы в навыках, а также недостаточность уровня доверия. Одним из методов являются метод k-значного дерева (k-ary tree), используемый при представлении задач и «атомных компетенций» (Atomic Competencies), связанных с образовательными целями. Данный метод позволяет выполнить надлежащую диагностику и предоставить индивидуальный обучающий контент. Наряду с методом k-значного дерева, предлагается метод оптимизации с использованием дерева Хаффмана (Huffman Tree) для количественной оценки прогресса в освоении знаний [4, p. 17, 52].

В секции «Современные образовательные технологии и области их применения» следует отметить два выступления, посвященные преподаванию иностранных языков. *Нилакши Чандрасена* *Премвардена* (*NeelakshiChandrasenaPremawardhena*) из Университета Келания (Шри-Ланка) в первом докладе – «Повышение степени автономности обучающихся и улучшение успеваемости студентов с помощью платформ онлайн-обучения» – отмечает, что целью любого изучающего язык является овладение языковой компетенцией в кратчайшие сроки, а в современном контексте

студенты стремятся к максимальным результатам при минимальных усилиях с их стороны. Традиционный подход, ориентированный на преподавателей, доминирующий в системе образования Шри-Ланки, приводит к тому, что студенты сильно зависят от преподавателей в знаниях и руководстве. Тем не менее, знания иностранного языка не могут быть приобретены полностью усилиями одного лишь преподавателя, здесь необходимым фактором выступают желание и мотивация самого студента. Так, с 2004 года на кафедре современных языков Университета Келания Шри-Ланки было проведено несколько исследований с целью интеграции компьютерного изучения языка (Computer Aided Language Learning) для повышения успеваемости. В отличие от первоначальных исследований, проведенных 15 лет назад, в недавнем прошлом произошло много технологических достижений, которые стали частью процесса изучения языка, что сказалось в существующих до сих пор подходах к преподаванию и обучению. В Интернете доступно множество материалов, учебники издаются в рамках онлайн-платформ, нет недостатка в сайтах для изучения языков, предлагающих курсы с использованием аутентичных материалов и интерактивных упражнений. В настоящее время задачей преподавателя стало только собрать эти материалы, чтобы удовлетворить целевую аудиторию и позволить студентам работать в своем собственном темпе. Автор доклада представила результаты исследования, проведенного в течение четырех учебных лет в Университете Келания Шри-Ланки в отношении обучения немецкому языку студентов среднего и продвинутого уровня с помощью онлайн-платформы [4, p. 28].

В другом своем исследовании автор предлагает различные решения проблемы преподавания иностранных языков в больших группах. В связи с постоянно растущей потребностью в знаниях по иностранным языкам число студентов, выбирающих язык в качестве одного из основных предметов на уровне бакалавриата, резко возросло за последнее десятилетие. Кафедра современных языков Университета Келания (Шри-Ланка) предлагает немецкий, французский, русский, китайский, японский и корейский языки в качестве основных предметов для получения степени бакалавра. В настоящее время количество студентов кафедры превышает 1500. Одной из основных проблем, с которыми сталкиваются преподаватели, является ограниченное количество часов, выделяемых на преподавание языка. Языки рассматриваются одинаково с любым другим

предметом, и никакие дополнительные часы не поддерживаются общим расписанием. Кроме того, несколько доступных языковых центров не могут вместить большие группы студентов. Таким образом, стандартные лекционные залы, предназначенные для преподавания языка, во многом не способствуют изучению языка. В первый год обучения наибольшие группы студентов набираются для изучения китайского, немецкого и корейского языков. Например, китайский язык начинают изучать на первом курсе более 200 студентов, немецкий и корейский – около 100 студентов. Все три языка предлагаются для групп начинающих, поэтому преподавание основ языка и культуры для большой группы, состоящей из более чем 100 студентов, является непростой задачей для преподавателей. Исследователь предлагает интеграцию изучения языка с помощью компьютера использовать как один из способов преодоления трудностей, связанных с обучением больших групп учащихся. Хотя по результатам исследования успеваемость большинства студентов в конце года была удовлетворительной, их производительность могла бы улучшиться, если бы учебная среда была более ориентирована на преподавание языка [4, p. 29].

С вопросом мотивации студентов связан также доклад *Мунир Мердан (Munir Merdan)* и *Вильфред Лепушиц (Wilfried Lepuschitz)* из Австрийского института практической роботехники PRIA (Австрия), *Георг Еггеле (Georg Jüggle)* и *Маркус Винце (Marcus Vincze)* из Института автоматизации и контроля Венского технологического университета (Австрия) и *Готфрид Копперштайнер (Gottfried Koppersteiner)* и *Александра Посекани (Alexandra Posekany)* из TGM – Технологического института г. Вены (Австрия), работа которых под названием «Исследование мотивации школьников к получению высшего технического образования (STEM)» была признана лучшей на конференции. Доклад был представлен в секции «Техническое (STEM) образование» и содержал подробное обоснование необходимости мотивировать школьников к получению высшего технического образования, поскольку потребность в инженерных кадрах высшей квалификации недостаточно удовлетворяется, а спрос на них зачастую превышает предложение. В работе проанализированы данные, полученные от 693 учащихся касательно их заинтересованности в STEM-карьерах, а также касательно их отношения к технической и естественнонаучной сфере в целом. В рамках своего исследования авторы также анализируют влияние участия в семинарах и мастер-

классах по робототехнике. Методом исследования стали количественный анализ и опросы учащихся. Результаты исследований показали, что именно более всего влияет на выбор учащимися карьеры в области технических и естественнонаучных знаний, а также влияние на них робототехники. Кроме того, в работе исследованы три реализованных STEM-проекта и их воздействие на учащихся [4, p. 6].

В конференции приняла участие делегация КНИТУ во главе с и.о. директора ИДПО М.Галихановым. Семь участников из КНИТУ представили на конференции 18 секционных и 10 постерных докладов (для сравнения: в прошлом году 10 и 4), подготовленных 37 соавторами (в прошлом году 20). Все они будут опубликованы издательством «Шпрингер» и размещены в международных базах цитирования Scopus и WoS. Кроме того, профессору С.В. Барабановой была доверена модерация одной из секций конференции.

Для представителей КНИТУ данное мероприятие стало частью Международной сетевой конференции «Синергия-2019» [5]. Вполне понятно, что один из представленных докладов так и назывался: «Международная сетевая конференция как эффективный способ интеграции университетов и бизнеса в контексте цифровой экономики» [6]. Инженерному образованию в целом были посвящены доклады: «Инженерное образование: элитное обучение в технологическом университете» [7], «Инженерное образование глазами молодого специалиста: информация для размышления» [8].

Несколько докладов затрагивали требования к инженерному образованию в период 4-й Промышленной революции: «Способы формирования компетенции студентов инженерного университета к инновационной профессиональной деятельности» (О. Ю. Хацринова, М. Ф. Галиханов, Ю. А. Хацринова), «Социальные навыки инженеров в эпоху Четвертой промышленной революции» (Н. Валеева, Р. Куприянов, Э. Валеева, Н. Крайсман), «Развитие докторантами своих социальных навыков» (Э. Валеева, Ю. Зиятдинова, Ф. Галеева), «Инженерный «слэм» как проект популяризации науки и инженерных компетенций» (З. Кадеева, А. Кайбияйнен, О. Лисина, Е. Тернер).

Особое внимание уделялось современным образовательным технологиям, которым было посвящено наибольшее количество докладов: «Использование открытых образовательных ресурсов и практик в подготовке инженеров для сектора информационных технологий» (Г. Ф. Хасанова, Р. Н. Зарипов), «Активное обучение – стратегия развития компе-

тенций» (О. Ю. Хацринова и др.), «Технологии интенсивного обучения как направление в цифровизации образования» (А. В. Акьянова, С. В. Барабанова, Н. В. Крайсман, Н. В. Никонова, В. В. Насонкин) [9], «Использование активных методов обучения в андрагогической парадигме» (С. В. Барабанова, Н. В. Никонова, И. В. Павлова, Р. В. Шагиева, М. С. Сунцова), «Формирование творческих, ментальных и инновационных компетенций в инженерном образовании: системная модель повышения производительности труда в промышленности» (Л. В. Редин, М. Ф. Галиханов), «Переменные сценарии использования ВР при подготовке инженеров для нефтехимической промышленности» (Г. Ф. Хасанова, Ф. Т. Шагеева) [15].

На современном этапе развития человеческого общества важнейшее значение приобретает экологическая грамотность населения. Особенно это относится к выпускникам инженерных вузов. Практика показывает, что сегодня на рынке труда востребован такой специалист, который не будет ждать инструкций, а вступит в жизнь с уже сложившимся творческим, проектно-конструктивным и духовно-личностным опытом, и именно такой инженер-эколог может рассматриваться как профессионально компетентный. Экологическая компетентность будущего инженера представляет собой целостную интегративную способность специалиста, обеспечивающую готовность к эффективному решению проблем, связанных с рациональным природопользованием, стремление мобилизовать профессиональные компетенции, личностные качества на основе актуализации индивидуального опыта для успешного осуществления мероприятий по защите мировой окружающей среды в процессе реализации профессиональных функций. К сожалению, несмотря на принимаемые меры, уровень развития экологической компетентности будущих инженеров оставляет желать лучшего.

Развитию экологической компетентности студентов инженерного университета был посвящен доклад А. И. Ирисметова, П. Н. Осипова и Л. Ю. Хафизовой. По мнению авторов, развитию экологической компетентности будущих инженеров в технологическом вузе в наибольшей степени способствует метод проектов и индивидуальный опыт самостоятельного принятия решений по широкому спектру проблем охраны окружающей среды. Это создает возможности не только группового, но и индивидуального выполнения проектов по охране природы; актуализации эмоционально-волевой и интеллектуальной сферы для принятия ответственных решения в сложных, постано-

янно меняющихся экологических ситуациях; проведения анализа положительных и отрицательных сторон воздействия на природу; стимулирования интереса к природоохранительным проблемам [10].

Внедрение в учебный процесс метода экологических проектов создает инновационно-развивающую среду, что предусматривает мотивацию учебной деятельности и проблемно-креативную направленность, обретение студентами экологических знаний и навыков самостоятельной работы, нового опыта экологического поиска, ориентацию на благополучие экологической среды [11].

Выполняя экологический проект, студент может реализовать личностное видение предлагаемой преподавателем экологической ситуации или проблемы. Технология внедрения такого типа учебной деятельности предусматривает особое построение занятий, потому что проект может быть реализован лишь при условии наличия значимой в экологическом и исследовательском плане проблемы, решение которой требует от студентов интегрированных знаний. Приводится пример одного из реализованных проектов: «Разработка технологии утилизации или переработки твердых бытовых отходов».

Предлагая те или иные образовательные технологии, многие ученые обращали внимание на то, что сами по себе они не дают результата, они должны быть, по образному выражению представителя Колумбийского университета (США) Дэвида Гуральника (*David Guralnick*), «замужем» за гуманитарными науками. Только через обращение к человеку возможен результат.

В связи с развитием академической мобильности ряд докладов был посвящен этому явлению: «Развитие международной академической мобильности: истории успеха» (Р. Валеева, Ю. Зиятдинова, П. Осипов, О. Олейникова) [12], «Социально-психологическая готовность студентов инженерных вузов к академической мобильности в европейских странах» (Ф.Т. Шагеева, Д. Р. Ерова, Н. В. Крайсман) [13], «Подготовка студентов инженерного университета к академической мобильности во французских университетах» (Н. В. Крайсман, Ф. Т. Шагеева, Г. Р. Муллахметова, А. Б. Пичугин), «Многоязычие как средство формирования технокommunikационной компетентности студентов в инженерном университете» (Е. Е. Царева, Р. З. Богоудинова) [14].

Живой интерес вызвал доклад о развитии академической мобильности в КНИТУ на основе китайского опыта, было очень много

вопросов. Зарубежных коллег удивило, что в нашем вузе изучают китайский язык. Они заинтересовались, сколько всего иностранных языков изучается студентами вуза. Тот факт, что их четыре, также вызвал удивление. Присутствующие на секции выразили восхищение и даже некоторую зависть таким активным связям вуза с китайскими коллегами.

Ряд докладов посвящался опыту изучения конкретных дисциплин: «Применение микрофлюидных инструментов для подготовки инженеров-химиков» и «Разработка модуля магистерской программы «Умные материалы» для студентов-химиков» (А. Безруков, Д. Султанова), «Изучение английского языка онлайн в рамках курса «Английский для специальных целей» в технологическом университете» (Е. Ю. Семушина, Ю. Н. Зиятдинова), «Внеклассная деятельность в инженерном вузе и ее влияние на формирование толерантности учащихся» (Г. Н. Фахретдинова, Л. П. Дулалаева, Е. Е. Царева), «Курс автоматизированного перевода для студентов технических специальностей» (О. Лефтерова, Д. Гилязова, Э. Э. Валеева, Ю. Н. Зиятдинова), «Последовательная разработка учебной программы «Инновационный менеджмент»» (Д. Ш. Султанова, А. Малишова, А. Н. Безруков), «Проект «Междисциплинарность в юридическом образовании студентов»» (С. В. Барабанова, Н. В. Крайсман, Т. Г. Макаров, Л. Г. Щурикова, Ф. Г. Мышко), «Развитие компетенций преподавателей в области онлайн-обучения» (Г. Ф. Хасанова, М. Ф. Галиханов) [15], «Развитие коммуникативных навыков у будущих инженеров» (Г. Р. Хусаинова, А. Э. Астафьева, Л. Р. Газизулина, Г. Н. Фахретдинова, Ю. Я. Якимова).

Общий вывод, который можно сделать по итогам конференции, таков: нужны реформы образования с учетом требований времени.

В настоящее время тенденции развития инженерной педагогики определяются необходимостью преодоления противоречия между изменениями условий профессиональной деятельности инженеров и определенной консервативностью и инерционностью системы инженерного образования. Каковы основные тенденции развития инженерной педагогики? Анализ докладов участников конференции позволяет назвать некоторые из них:

– стремление осознать заказ общества в условиях стремительных изменений, происходящих в науке и экономике и, возможно, впервые использовать при этом прогнозирование с целью постоянной конкретизации целей инженерного образования;

– развитие и поиск новых форм и технологий обучения с целью преодоления разрыва между изменяющимися требованиями профессиональной деятельности инженеров и (целями) результатами обучения. При этом все большее значение приобретают формы подготовки, реализуемые университетами в тесном сотрудничестве с исследователями, бизнесом и производством [16];

– развитие технологий обучения с использованием ИКТ, мультимедиа, внедрение в учебный процесс нового аппаратного обеспечения и программных продуктов;

– внесение постоянных изменений в учебный процесс в виде государственных стандартов, правил аккредитации и т.п., что делает систему инженерного образования крайне нестабильной и неустойчивой, и можно предположить, что поскольку это обусловлено происходящими в обществе изменениями, то проявление этой тенденции будет возрастать.

Особую актуальность приобретает подготовка кадров. В связи с этим перед нами стоят определенные задачи:

Во-первых, в условиях нестабильности системы инженерной подготовки целесообразно определение «консервативного» минимума содержания обучения, который должен в условиях необходимости формирования все расширяющегося спектра новых компетенций обеспечить фундаментальность подготовки выпускников разных уровней высшего образования.

Во-вторых, необходимо проведение педагогических исследований по выявлению особенностей восприятия, современного поколения студентов, сравнительному анализу современных образовательных технологий.

В-третьих, при подготовке инженерных кадров, компетентность которых должна соответствовать требованиям рынка труда, миссией инженерной педагогики становится сохранение значимости формирования личности инженера, а не только квалифицированной рабочей силы.

В-четвертых, разработка и внедрение разнообразных диверсифицированных курсов повышения квалификации преподавателей инженерных университетов, ориентированных на разные целевые группы.

Литература

1. Валеева Э. Э. Европейское пространство высшего образования: тенденции развития // Э.Э.Валеева, Ю.Н.Зиятдинова // Управление устойчивым развитием. 2018. №6. С.78-83.
2. Осипов П. Н. Инженерная педагогика как наука и учебный предмет // Управление устойчивым развитием. 2017. №5. С.84-88.
3. Левина Е. Ю. Цифровизация – условие или эпоха развития системы высшего образования? // Казанский педагогический журнал. 2019. №5. С.8-13.
4. 22nd International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL 2019), 48th IGIP Conference on Engineering Pedagogy. Bangkok, Thailand, 2019, 130 p.
5. Кондратьев В. В., Галиханов М. Ф., Осипов П. Н., Шагеева Ф. Т., Кайбияйнен А. А., Инженерное образование: трансформации для индустрии 4.0 (обзор конференции) // Высшее образование в России. 2019. Т.28. №12. С.105-122.
6. Ivanov V., Barabanova S., Galikhanov M., Kaybiyaynen A., Suntsova M. International Network Conference: New Technologies of Interaction for the Development of Engineering Education // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2020. Т. 916. Р. 472-482.
7. Тарасова Е. Н., Хацринова О. Ю., Галиханов М. Ф. Реализация элитного образования в инженерном вузе // Казанский педагогический журнал. 2019. №5. С.91-97.
8. Хацринова О. Ю., Еникеева Н. И., Бронская В. В., Игнашина Т. В. Развитие университетско-промышленного сотрудничества как стратегический ориентир современного инженерного образования // Казанский педагогический журнал. 2019. №5. С.84-90.
9. Никонова Н. В., Газизова Н. Н., Барабанова С. В. Информационные и цифровые технологии в исследовательском университете: опыт реализации // Казанский педагогический журнал. 2019. №5. С.35-40.
10. Осипов П. Н., Ирисметов А. И. Профессиональная подготовка будущих специалистов-экологов в процессе интеграции основной и дополнительной образовательной деятельности // Право и образование. 2013. № 6. С. 45-49.
11. Фахретдинова Г. Н. Политика устойчивого развития вуза (на примере Университета штата Аризона) // Управление устойчивым развитием. 2018. №1. С. 97-101.
12. Valeeva R. Assessing Intercultural Competence of Engineering Students and Scholars for Promoting Academic Mobility // Valeeva, Raushan; Ziyatdinova, Julia; Osipov, Petr; Olga Oleynikova, Nadezhda

Kamynina // ICL2018 – 21th International Conference on Interactive Collaborative Learning 25-28 September 2018, Kos Island, Greece. P.1043-1053.

13. Shageeva F. T., Erova, D. R., Gorordetskaya I.M., Kraysman, N. V. Prikhodko, L.V. Training the achievement-oriented engineers for the global business environment / Advances in Intelligent Systems and Computing, 2018. Т. 716. С. 343-348.

14. Царева Е. Е., Богоудинова Р. З. Мультиязычность как показатель оценки профессиональных качеств инженера: зарубежный опыт // Вестник Казанского гос. энерг. ун-та. 2017. № 3. С. 91-101.

15. Галиханов М. Ф., Хасанова Г. Ф. подготовка преподавателей к онлайн обучению: роли, компетенции, содержание //Высшее образование в России. 2019. Т.28. №2.С.51-62.

16. Полякова Т. Ю. Современные тенденции развития инженерной педагоги //Высшее образование в России. 2019. Т.28. №12.С.132-140.

Сведения об авторах:

©**Осипов Петр Николаевич** – доктор педагогических наук, профессор кафедры инженерной педагогики и психологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: posipov@rambler.ru.

©**Крайсман Наталья Владимировна** – кандидат исторических наук, доцент кафедры иностранных языков в профессиональной коммуникации, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: n_kraysman@mail.ru.

©**Сунцова Мария Станиславовна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков в профессиональной коммуникации, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail:emci2008@gmail.com.

©**Фахретдинова Гульназ Нурхаметовна** – кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков в профессиональной коммуникации, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail:gulnaz_khamidull@mail.ru.

Information about the authors

©**Osipov Petr Nikolavish** – Doctor of Science in Education, Full Professor, Department of Engineering Education and Psychology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: posipov@rambler.ru.

©**Kraisman Natalia Vladimirovna** – Candidate of Historical Sciences, Associate Professor at the Department of Foreign Languages in Professional Communication, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: n_kraysman@mail.ru.

©**Suntsova Maria Stanislavovna** – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Foreign Languages in Professional Communication, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: emci2008@gmail.com.

©**Fakhretdinova Gulnaz Nurkhametovna** – Candidate of Philology, Associate Professor at the Department of Foreign Languages in Professional Communication, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: gulnaz_khamidull@mail.ru.

УДК 378.1

Г. Р. Стрекалова, Р. И. Зинурова

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ МОНИТОРИНГА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА В ЦЕЛЯХ ПОВЫШЕНИЯ РЕЙТИНГА

Ключевые слова: качество, образовательная деятельность, мониторинг, система, модель, рейтинг, высшее учебное заведение, процессы, результативность

Образовательная деятельность вузов в России пребывает сегодня в состоянии значимого отрыва от рынка труда вследствие собственной замкнутости и отсутствия должного взаимодействия с заинтересованными в образовании сторонами. С другой стороны, в условиях конкуренции за абитуриента вузы демонстрируют свои возможности, суммарно обобщенные в рейтинговый показатель, который остается главным фактором, оказывающим существенное влияние на выбор абитуриентов. Современные условия диктуют свои требования к образовательной деятельности, и эти требования основываются на качественных критериях, благодаря которым образование станет открытым инструментом взаимодействия с заинтересованными сторонами, что повысит рейтинговые показатели вуза. В рамках данного исследования были использованы данные рейтингового агентства RAEX для трех вузов образовательных учреждений Татарстана: К(П)ФУ, КНИТУ, КНИТУ-КАИ, имеющих статус вуза федерального значения и национального исследовательского. Проведенный анализ показал, что вуз может иметь высокий рейтинг среди других вузов по одному или нескольким критериям. 44 % абитуриентов делают выбор на основе рейтинга вуза. В работе рассмотрена методология составления рейтинга вузов с позиции качественных критериев, что особо значимо для национально-исследовательских университетов, в которых образовательная деятельность интегрирована с проводимыми научными исследованиями. В работе показано, что с точки зрения обеспечения качественных критериев деятельность вуза может быть представлена системой процессов управления образовательной деятельностью, включающей процессы стратегического и оперативного управления основными процессами, процессы управления финансами, ориентированные на эффективное использование финансовых ресурсов от образовательной деятельности, процессы управления качеством, связанные с деятельностью по мониторингу и диагностики качественных критериев основных процессов. В работе предложена гипотетическая модель организации образовательной деятельности и показатели ее реализации по этапам, ориентированными на качественные критерии. Предложенная модель по оптимистическому сценарию организации образовательной деятельности, ориентированной на качество, позволит достичь следующих результатов: увеличить показатели трудоустройства выпускников в течение первого полугодия после окончания вуза на 80%, повысить стабильное закрепление молодых специалистов и их карьерный рост, уменьшить рекламации от работодателей на качество образования выпускников до их полного отсутствия, увеличить количество заявок от работодателей на трудоустройство выпускников в среднем на 10%, повысить рейтинг вуза до уровня ТОП-10 лучших вузов России.

G.R. Strekalova, R.I. Zinurova

ORGANIZATIONAL ASPECTS OF MONITORING THE QUALITY OF EDUCATIONAL ACTIVITIES OF THE UNIVERSITY FOR THE PURPOSES OF IMPROVING THE RATING

Keywords: quality, educational activity, monitoring, system, model, rating, higher educational institution, processes, effectiveness

The educational activities of universities in Russia today are in a state of significant separation from the labor market due to their own isolation and lack of proper interaction with parties interested in education. On the other hand, in the conditions of competition for applicants, universities demonstrate their capabilities, summarized in a rating indicator, which remains the main factor that has a significant impact on the choice of applicants. Modern conditions dictate their requirements for educational activities, and these requirements are based on qualitative criteria, thanks to which education will become an open tool for interaction with interested parties, which will increase the university rating ratings. In the framework of this study, we used the data of

the RAEX rating agency for three universities of educational institutions of Tatarstan: K(P)FU, KNITU, KNITU-KAI, which have the status of a university of federal significance and national research. The analysis showed that a university can have a high rating among other universities according to one or more criteria. 44 % of applicants make a choice based on the ranking of the university. The paper considers the methodology of ranking universities from the standpoint of qualitative criteria, which is especially important for national research universities, in which educational activities are integrated with ongoing research. The paper shows that in terms of providing quality criteria, the activities of the university can be represented by a system of educational management processes, including strategic and operational management of the main processes, financial management processes focused on the efficient use of financial resources from educational activities, quality management processes related with activities to monitor and diagnose the quality criteria of the main processes. The paper proposes a hypothetical model of the organization of educational activity and indicators of its implementation in stages oriented towards qualitative criteria. The proposed model according to the optimistic scenario of the organization of educational activities focused on quality will achieve the following results: increase graduate employment rates during the first half after graduation by 80 %, increase the stable retention of young professionals and their career growth, reduce complaints from employers on the quality of education graduates to their complete absence, increase the number of applications from employers for employment of graduates by an average of 10 %, by ysit university rating to TOP -10 the best Russian universities.

Проблемы повышения качества образовательной деятельности, продолжают оставаться ключевыми в современных условиях конкурентного рынка. В условиях, когда перед каждым из учреждений высшего образования встает задача организации образовательного процесса таким образом, чтобы требования общества и требования гражданина общества были бы удовлетворены на все 100 %, и общество получит в свои ряды высококвалифицированного выпускника способного принести пользу, посредством реализации своего потенциала и направления его на обеспечение устойчивого развития данная проблема актуализируется еще больше [1].

Таким образом, образовательное учреждение в борьбе за абитуриента должно выглядеть в его глазах достаточно убедительно, и это может быть достигнуто благодаря имиджу или рейтингу, которое занимает высшее учебное заведение (вуз), как классический подход к ответу на вопрос «Куда пойти учиться?».

Рейтинг вуза представляет собой интегральный показатель, полученный путем суммирования более чем 24 показателей, сгруппированных по тесноте связи между отдельными из них и определяющие место вуза согласно полученному результату. Рейтинги вузов составляют рейтинговые агентства и в виду того сколько исследуемых параметров включены в обобщающий показатель и каковы параметрические данные исследуемого показателя рейтинги различных рейтинговых агентств отличаются друг от друга. Данный факт говорит о том, что при проведении исследований следует пользоваться данными только одного рейтингового агентства. Так, например, в рамках данного исследования были использованы данные

рейтингового агентства RAEX (Эксперт РА), рейтинги которой выдерживают аудит IREG международного статуса Observatory on Academic Ranking and Excellence, а само агентство является первым в России и четвертым в мире по оценке зарубежных экспертов, которые подтвердили, что методология составления рейтинга агентством Эксперт РА, процедуры их подготовки и представления результатов соответствуют требованиям стандарта качества и им можно доверять. Кроме всего прочего, Эксперт РА обладает правом пользования знака «Одобрено IREG» [2].

В качестве объектов исследования были выбраны три вуза из числа образовательных учреждений Татарстана, которые входят в рейтинг 100 вузов России: К(П)ФУ, КНИТУ, КНИТУ-КАИ, первый из которых имеет статус вуза федерального значения, второй и третий – статус национального исследовательского. Согласно ежегодно проводимому рейтингу «100 лучших вузов России», составленному агентством RAEX, Казанский (Приволжский) федеральный университет занимал в 2016 году 17 место, на одно место выше, чем в 2015 году (18 место), в 2017-2018 годах удерживал 15 место, в 2019 году 16 место. Казанский национальный исследовательский технологический университет занимал 54 место в 2016 году, поднявшись за год на 8 ступенек в сравнении с рейтингом 2015 года (62 место), но к сожалению в 2017-2018 годах занимал 68 место, в 2019 году оказался на 89 месте в рейтинге 100 лучших Вузов, согласно данным рейтингового агентства Эксперт РА. Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н. Туполева – КНИТУ-КАИ занимал 55 место в 2016 году поднявшись в рей-

тинге на 8 позиций (63 место), в 2017-2018 годах – 48 место, в 2019 году – 44 место. Таким образом, можно увидеть положительную динамику роста рейтинга в случае КНИТУ-КАИ, отрицательную динамику рейтинга – КНИТУ, и стабильную рейтинговую позицию ведущего вуза Республики Татарстан – К(П)ФУ, который входит в Топ-20 лучших вузов России. Для анализа и оценки, представленных выше результатов, следует рассмотреть показатели, составляющие рейтинг вузов в отдельности, например, по условиям обеспечения качества образования, по востребованности выпускников работодателями и по деятельности в сфере научных исследований. Согласно методике оценки перечисленных показателей, принятой в Эксперт РА в суммарном рейтинге они учитывались с коэффициентами 0,5, 0,3 и 0,2 соответственно. Так, например, по условиям получения качественного образования К(П)ФУ занимает устойчивое 15 место в течение последних трех лет. Относительно КНИТУ-КАИ можно отметить положительную динамику роста показателя, отвечающего за качество образования, который в 2017 году был равен 47 месту, в 2018 году поднялся на 6 ступеней и стал 41 местом, в 2019 году – 40 место. Относительно КНИТУ (КХТИ) можно отметить следующее: в 2017 году место 75, в 2018 году 94 место, в 2019 году место 90, то есть, не смотря на снижение показателя в 2018 году, вуз достиг успехов и повысил показатель качества образовательной деятельности до 90 места, оставаясь в рейтинге 100 лучших вузов России. По уровню востребованности выпускников работодателями на основании оценки вузов по таким показателям как сотрудничество с работодателем, качество карьеры выпускников, количество трудоустроенных выпускников в течение полу года по окончании вуза К(П)ФУ в 2017-2018 годах устойчиво занимало 32 место, в 2019 году этот показатель несколько снизился до 37 места в рейтинге, КНИТУ-КАИ в 2017 году занимал 71 место, в 2018 году 61 место, в 2019 году 75 место в рейтинге. Для КНИТУ(КХТИ) имеем следующие данные: 2017 год – 91 место, в 2018 году – 111 место, в 2019 году – 124 место. В сожалению следует констатировать, что по данным 2019 года критерий востребованности в выпускниках снизился для К(П)ФУ с потерей 5 ступеней в рейтинге, для КНИТУ-КАИ – 14 мест, для КНИТУ(КХТИ) – 13 ступеней рейтинга. По уровню научно-исследовательской деятельности на основании оценки вузов по таким показателям как достижения в науке, инновационная инфраструктура, инновационная активность К(П)ФУ занимает 9-

10 место, КНИТУ-КАИ 38-42, КНИТУ(КХТИ) 44-48 место. Таким образом, из проведенного анализа видно, что не по всем критериям вуз может иметь одинаково высокий или низкий рейтинг, то есть вуз может иметь высокий рейтинг среди других вузов по одному или нескольким критериям, и наоборот.

Относительно роли рейтинга при выборе абитуриентами того или иного вуза для поступления красноречиво говорят такие цифры: 44 % абитуриентов просматривали рейтинги вузов, опубликованные различными агентствами, на мнение родственников опиралось 27 %, на мнение друзей и знакомых 18 %, после посещения вуза в рамках мероприятия «День открытых дверей» 11 % абитуриентов [3]. Таким образом, рейтинг вуза является главным фактором, оказывающим существенное влияние на выбор абитуриентов.

Рассмотрим отдельные подходы с точки зрения методологии составления рейтинга вузов с позиции качественных критериев и организационные приемы достижения желаемых результатов.

Начнем с ключевой миссии университетов, согласно которой знания, умения и навыки, как универсальные составляющие, присущие любому вузу вне зависимости от его статуса в настоящее время претерпели изменения и перешли на более высокий уровень – уровень компетенций, формируемых в процессе образовательной деятельности. В этой связи целью составления рейтинга является количественная оценка способности вуза с позиции компетентного подхода обеспечить высокое качество образования, формируемого через знания, умения и навыки исходя из инфраструктурных условий для их приобретения.

Для вузов, имеющих статус национально-исследовательских университетов, значение рейтинга приобретает еще большее значение, поскольку в данном случае статус вуза предполагает организацию эффективного процесса обучения, основанного на интеграции с научными исследованиями, проводимыми в университете, что включается также в общую оценку качества образовательной деятельности, определяется как количественно, так и качественно по характеристическим требованиям работодателей, общественности и самих выпускников национально-исследовательских университетов.

Обращаясь вновь к рейтинговым показателям, следует отметить, что существующие методики проведения рейтинга образовательных учреждений постоянно совершенствуются, например, были внесены такие изменения как

замена показателя «количество международных программ образования по двум дипломам» на показатель «доля студентов, обучающихся по программам в зарубежных вузах, ориентированным на получение двух дипломов», кроме этого были внесены еще изменения в такой рейтинговый показатель как «количество выпускников, занимающих линейные должности на крупных предприятиях России» при подсчете которого список компаний был увеличен с 400 до 600 компаний списка RAEX-600, что позволяет оценивать карьерные достижения выпускников вузов более широко и подробно. [4]. Таким образом, можно сказать, что для оценки способности образовательного учреждения обеспечить получение качественного образования потребуются не только провести обследование его по более чем 44 показателям и свести их в единый, но и понимать, что все показатели по-разному характеризуют деятельность образовательного учреждения и не могут иметь одинаково высокие значения. Например, по критерию численности штатных преподавателей на каждые сто студентов вуз может находиться на верхней ступени, то есть быть первым в рейтинге, а по количеству среди них членов академий наук различного уровня занимать одно из последних мест, при этом еще и не иметь высокого уровня публикационной активности в журналах научного плана, индексируемых в зарубежной печати по разным причинам. То есть так или иначе рейтинг характеризуется неким усредненным показателем и ни коим образом не может являться показателем, характеризующим организацию образовательной деятельности вуза на принципах качества.

В этой связи целесообразно рассматривать образовательную деятельность с позиции системного и процессного подходов, то есть как систему взаимосвязанных процессов.

С позиции системного подхода образовательную деятельность вуза следует рассматривать как сферу:

- приведения содержания и структуры профессиональной подготовки кадровых резервов в соответствии с современными потребностями рынка труда;

- повышения доступности качественных образовательных услуг.

На современном этапе объективной реальностью, с которой следует считаться образовательной организации, является перестройка ориентации на требования потребителя, то есть сегодня рынок производителя образовательных услуг сменился на рынок потребителя.

Точка зрения, согласно которой качество определяется потребителем, является сегодня доминирующей.[5]

К сожалению, не все требования потребителя можно выполнить, так как зачастую это или слишком дорого, или технически невыполнимо. Но необходимо попытаться сделать это в максимальной степени, осознав, что развитие образования возможно только по пути все большего удовлетворения требований потребителей. Дополнительно к ним при планировании подготовки выпускников той или иной специальности, разработки образовательных программ учитываются интересы всех, кто так или иначе заинтересован в деятельности образовательной организации, то есть заинтересованных сторон: руководителей предприятий - работодателей, куда распределяются выпускники вузов, преподаватели вуза, общество в целом, которое выражает интересы государства в лице государственных органов, родители абитуриентов, школы и средние специальные, профессиональные учреждения.

Таким образом на входе в систему образовательной деятельности вуза потребитель в лице заинтересованной стороны предъявляет требования к качеству образовательной деятельности по результатам оценки которой на выходе из системы определяется удовлетворенность или неудовлетворенность потребителя.

В более полном виде система образовательной деятельности вуза, ориентированная на повышение качества и включенные в нее процессы представлены на рисунке 1.

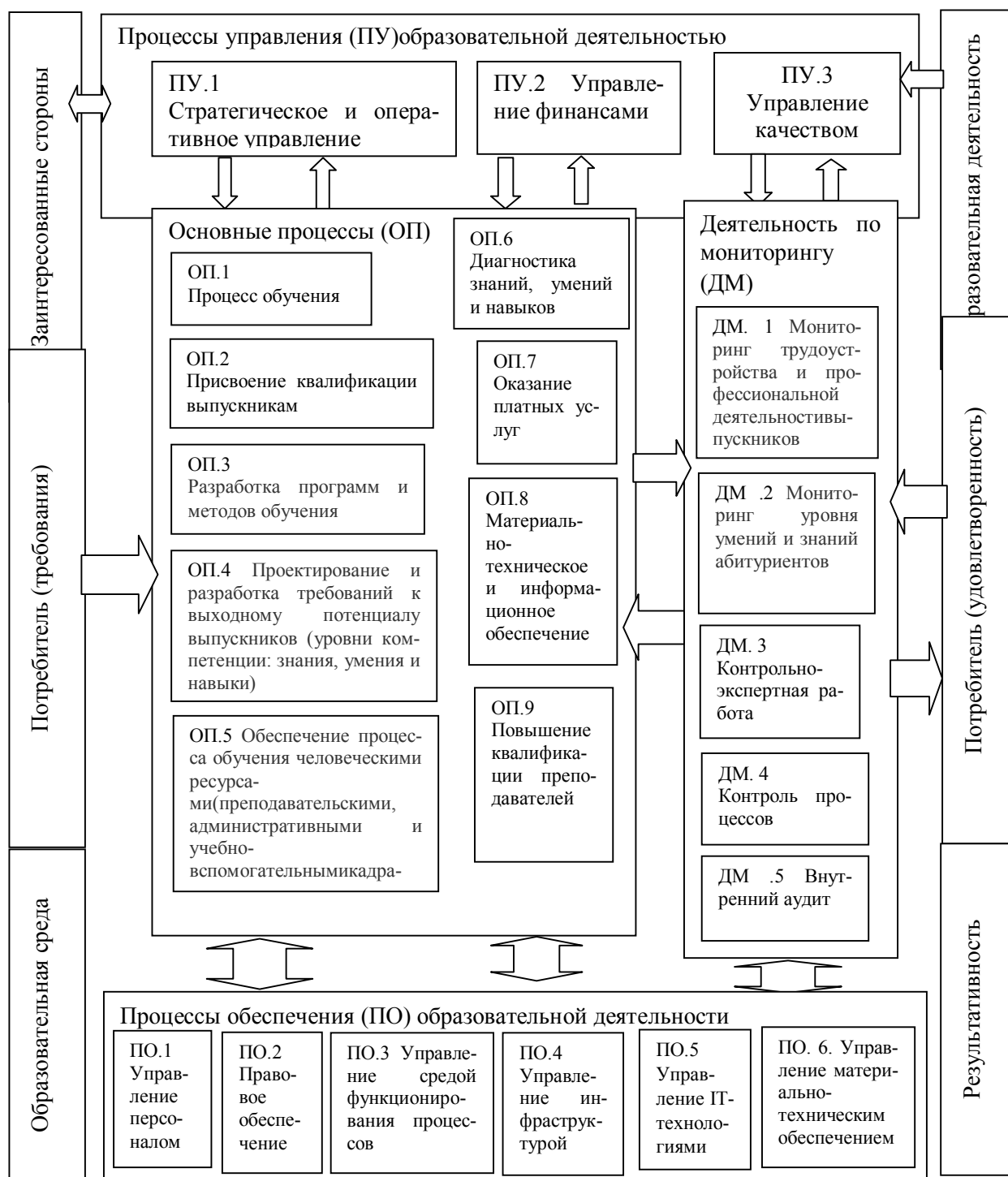


Рис. 1 – Система процессов повышения качества образовательной деятельности вуза

Как следует из рисунка 1, образовательная деятельность как основной процесс подготовки будущих специалистов для повышения качества имеет блок, отвечающий за диагностику получаемых результатов образовательной деятельности, например, постоянный мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников, на основе которого можно поводить корректирующие ме-

роприятия по программам обучения или методам обучения.

Если рассматривать образовательную деятельность как систему, то можно укрупненно выделить в ней как минимум четыре подсистемы: подсистему, отвечающую за проведение основной деятельности, подсистему, отвечающую за обеспечение стабильного функционирования основной деятельности, подсистему, отвечающую за управление основной деятель-

ностью, подсистему диагностики основной деятельности.

С точки зрения обеспечения качественных критериев в каждой из перечисленных четырех подсистем, следует элементы подсистемы разбить на процессы, например, подсистему, отвечающую за основную образовательную деятельность на следующие основные процессы:

- обучения, то есть собственно процесс и его организация, включающие преподавание дисциплины согласно учебному плану подготовки будущего выпускника;

- присвоения квалификации выпускнику на основе его промежуточной и итоговой аттестации, что обеспечивает его конкурентоспособность на рынке труда;

- разработки образовательных программ совместно с пожеланиями работодателей, заинтересованных в выпускниках, как молодых специалистов;

- разработки методов обучения, отвечающих современным требованиям;

- проектирование требований к выходному потенциалу выпускников в том числе их компетенциям;

- обеспечение обучения педагогическими ресурсами, способными вести образовательную деятельность на высоком профессиональном уровне;

- повышение квалификации, подготовка и переподготовка преподавателей, осуществляющих образовательную деятельность;

- обеспечение процесса обучения административными и учебно-вспомогательными кадрами.

Другие мероприятия по диагностики качества образовательной деятельности, такие как мониторинг уровня знаний, умений и навыков на предмет выявления компетенций, приобретенных выпускником, также ориентированы на коррекцию действий, предупреждающих рекламацию. Во многом недопущению неудовлетворенности потребителя способствуют такие мероприятия как внутренний аудит и контроль процессов.

Таким образом, система процессов показывает, что для обеспечения и повышения качества образовательной деятельности следует, например, процессы управления разбить на три составляющие:

- процессы стратегического и оперативного управления основными процессами, обозначенными на рисунке 1 под индексами ОП.1, ОП.2, ОП.3, ОП.4 и ОП.5;

- процессы управления финансами, включая основные процессы под индексами

ОП.6, ОП.7, ОП.8 и ОП.9, то есть те процессы, которые напрямую связаны с эффективным использованием финансовых ресурсов образовательной деятельности;

- процессы управления качеством, связанные с деятельностью по мониторингу и диагностики качественных критериев основных процессов, обозначенных индексами ДМ.1, ДМ.2, ДМ.3, ДМ.4 и ДМ.5.

Система процессов повышения качества образовательной деятельности вуза включает также инфраструктурные процессы обеспечения образовательной деятельности, представленные на рисунке 1 индексами ПО.1, ПО.2, ПО.3, ПО.4, ПО.5 и ПО.6, к числу которых относятся правовое обеспечение образовательной деятельности, которое предполагаем соответствие законодательным актам, приказам Министерства образования, Федеральным государственным стандартам и другим нормативным документа, регламентирующим образовательную деятельность с позиции качественных критериев. К числу процессов обеспечения относятся также управление персоналом, которое предполагает аттестацию персонала при оценке соответствия его профессиональной подготовки образовательному процессу, подбор персонала соответствующей квалификации и отвечающего другим параметрическим требованиям. Управление инфраструктурой и средой функционирования процессов предполагает использование в образовательной деятельности ИТ-технологий, наличие материально-технического и библиотечного обеспечения, в том числе и других составляющих элементов образовательной среды, от которой во многом зависит повышение качества, согласно требованиям потребителей.

Таким образом, обобщая системный подход на основе процессов повышения качества образовательной деятельности вуза можно отметить, что в рамках нашего исследования под системой управления качеством образовательной деятельности в вузе следует понимать комплекс средств и методов организации работы, правящей и управляемой подсистем, который гарантирует целенаправленное изменение образовательного процесса, имея цель придания ему параметров, гарантирующих удовлетворение общественных и личностных потребностей и государственных требований по подготовке профессионалов с заданными признаками качества.

В конечном итоге управление качеством образовательной деятельности представляет собой достижение необходимого уровня квалификации выпускников путем его установ-

ления, обеспечения и поддержания а повышение качества образовательной деятельности, то есть его планирование представляет собой предмет установления обоснованного количества выпускников с определенными значениями показателей (в данном случае – профессиональными и общими компетенциями, заложенными в ФГОС), которые должны быть достигнуты к государственной итоговой аттестации за период обучения.

В продолжение темы повышения качества образовательной деятельности в целях повышения рейтинга вуза следует отметить, что особое значение здесь следует уделять мониторингу трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников, в том числе и мониторингу уровня умений и знаний абитуриентов при поступлении их в образовательную организацию. Безусловно, и то, и другое играют активную роль в реализации основных образовательных процессов как параметры входа в систему. Например, информация о спросе на выпускников по соответствующим специальностям поступающая путем проведения маркетинговых исследований, из правительственных источников, а также информация о запросах будущих абитуриентов и потенциальных работодателей, полученная путем проведения социологических исследований, позволит своевременно скорректировать образовательные программы и методы преподавания с ориентацией на потребителя.

Обеспечение качества, управление качеством, улучшение качества образовательной деятельности в рамках высшего образования возможно лишь при условии владения наиболее полной информацией о состоянии основных факторов, применения научных подходов и методов к получению и анализу исходной информации.

Перейдем непосредственно к организационным аспектам мониторинга качества образовательной деятельности в целях повышения рейтинга вуза, и в качестве примера такового предложим гипотетическую модель организации образовательной деятельности с показателями по этапам ее реализации, ориентированными на качественные критерии, представленную на рисунке 2.

Поясняя механизм реализации модели по оптимистическому сценарию организации образовательной деятельности, ориентированной на качество, согласно рисунку 2, можно заметить, что в предлагаемой модели после проведения мониторинг уровня умений и знаний абитуриентов, группы студентов формируются не по традиционному принципу микс,

то есть смешения, а напротив только по баллам ЕГЭ, то есть группы с высокими, средними и низкими баллами ЕГЭ и с ограничением количества обучающихся. Это необходимо для того, чтобы у преподавателя была возможность постоянного контакта с обучающимися в целях оперативного влияния на процесс обучения, оказания своевременной консультации и наблюдения. В группах с сильным контингентом безусловно должны преподавать профессионалы-практики, которые способны раскрывать потенциал обучающихся и целенаправленно его ориентировать на достижение желаемого результата. Подобное разделение не должно сказаться на подготовке студентов в группах со средним и низким уровнем знаний обучающихся. Преподаватель в этих группах также будет ориентирован на результат, только методы преподавания будут адаптированы на уровень студента. Подобное разделение вполне обосновано тем, что в традиционных группах – микс преподаватель ориентируется на усредненный уровень знаний и снижает планку преподавания до уровня среднестатистического студента, что, как правило, не в пользу студента с высоким уровнем знаний. В конечном итоге на выходе будем иметь среднестатистического выпускника. В этой связи предложенная модель позволит повысить результативность образовательной деятельности до тех количественных значений показателей, представленных на рисунке 2.

Подобную модель можно построить и на примере данных мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников. В данном случае организация образовательной деятельности, ориентированной на качество, будет строиться на основе корректировки образовательных программ исходя из запросов рынка труда, а результат реализации модели будет идентичным.

Таким образом, в целях повышения рейтинга вуза следует особое внимание уделить организации образовательной деятельности на принципах качества, что предполагает проведение мероприятий по мониторингу качества, включающих мониторинг трудоустройства и профессиональной деятельности выпускников, мониторинг уровня умений и знаний абитуриентов, контрольно-экспертную работу, контроль процессов, проведение внутреннего аудита, каждое из которых может стать исходной точкой при построении модели организации образовательной деятельности, ориентированной на качество, конечным результатом которой станет трудоустройство в течение первого полугодия после окончания вуза более 80% вы-

пускников, закрепление молодых специалистов и их карьерный рост, отсутствие рекламаций от работодателей на качество образования выпускников, увеличение заявок от работодателей

на трудоустройство выпускников в среднем на 10 %, повышение рейтинга вуза до уровня ТОП-10 лучших вузов России.

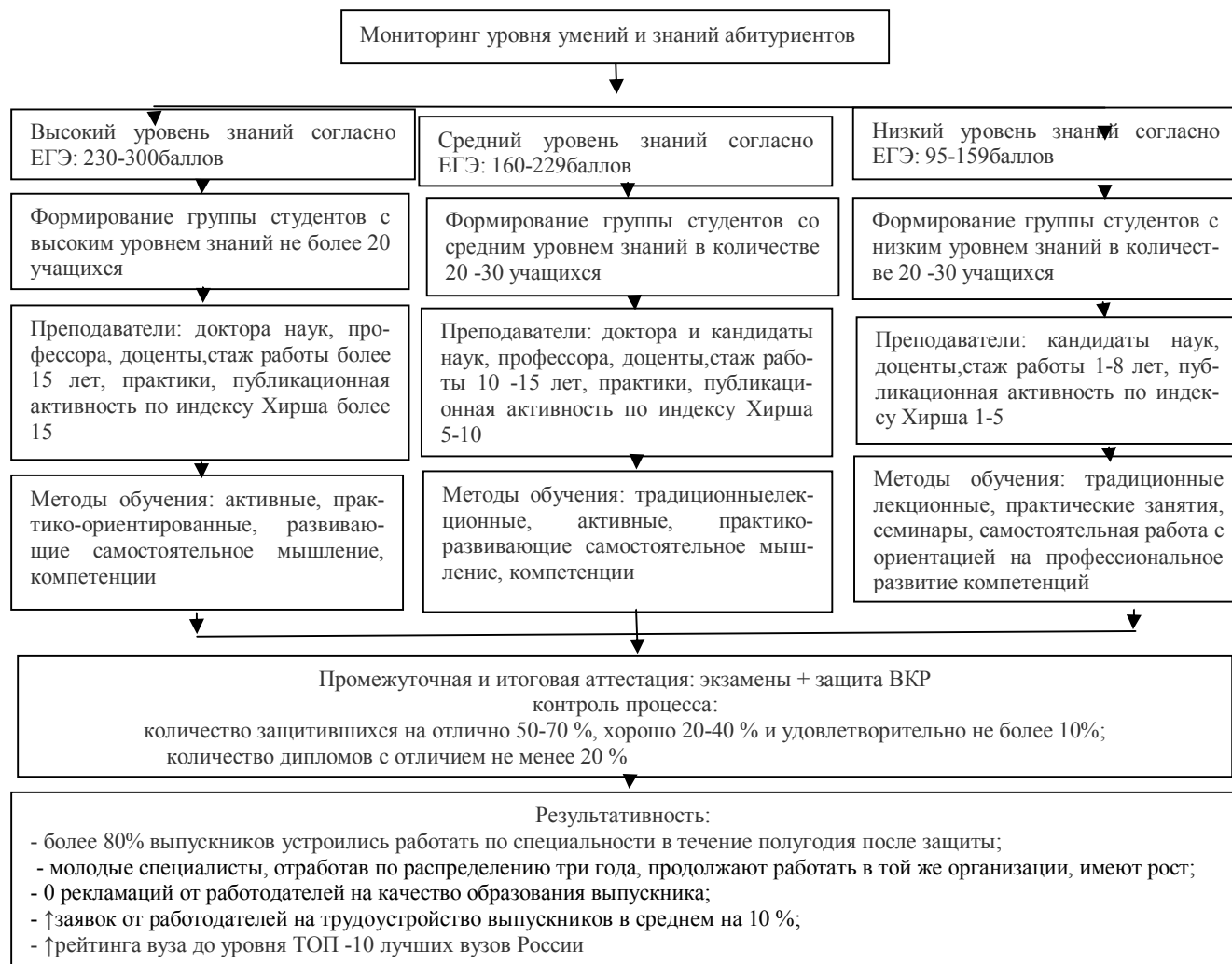


Рис. 2 – Модель организации образовательной деятельности, ориентированной на качество

В целом политика организации, осуществляющей образовательную деятельность, ориентированную на качество, должна включать:

- исследование социально-экономических прогнозов определения потребностей рынка труда, путем проведения стратегического и оперативного маркетинга и активного взаимодействия с работодателями;

- проектирование требований к итоговой аттестации и выходному потенциалу выпускников (уровню их компетенций), активизируя эту работу с запросами общества и работодателями [6];

- разработку востребованных образовательных программ и современных методик их преподавания;

- разработку требований к уровню умений и познаний абитуриентов, заблаговременная их профориентация;

- обеспечение процесса обучения преподавательскими, административными и учебно-вспомогательными ресурсами;

- повышение квалификации, подготовка и переподготовка преподавателей;

- обеспечение образовательной деятельности материальными ресурсами: обновление библиотечного фонда, широкое внедрение ИТ-технологий, оснащение компьютерных классов современной техникой, лабораторий современными инструментами;

- мониторинг трудоустройства выпускников и их профессионального роста на постоянной основе.

Литература

1. Рейтинг лучших вузов России 2016,2017, 2018. URL: <http://edu.repetitor-general.ru/vuz-rating.php> (дата обращения 12.02.2020).
2. Рейтинговое агентство «Эксперт РА». URL: <https://raexpert.ru/> (дата обращения 18.02.2020).
- 3.Топ вузов и все о поступлении. URL: <https://proforientator.ru/publications/articles/top-vuzov-i-vse-o-postuplenii/>(дата обращения 11.02.2020).
4. Рэнкинги крупнейших компаний и лидеров в отраслях экономики. URL: <https://raexpert.ru/ratings/expert400> (дата обращения 15.02.2020).
5. Варченко Е. И. Управление качеством образования в образовательном учреждении // Молодой ученый. 2013. №3. С. 471-474.
6. Зинурова Р. И., Алексеев С. А. Повышение качества оценки уровня сформированности компетенций в рамках проведения государственной итоговой аттестации // Управление устойчивым развитием. 2017. №4 (11). С. 112-117.

Сведения об авторе:

©**Стрекалова Гузель Рафаиловна** – кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента и предпринимательской деятельности, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: strekalova-9@mail.ru.

©**Зинурова Раушания Ильшатовна** – доктор социологических наук, профессор, директор Института управления инновациями, зав. каф. менеджмента и предпринимательской деятельности, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, rushazi@rambler.ru.

Information about the authors:

©**Strekalova Guzel Rafailovna**– Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Entrepreneurship, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation, e-mail: strekalova-9@mail.ru.

©**Zinurova Raushanya Ilshatovna** – Doctor of Sociological Sciences, Professor, Director of Institute of Innovation Management, The Head for the Department of Management and Entrepreneurship, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: rushazi@rambler.ru.

УДК 378.115

А. И. Хамитова

ЗАДАЧНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, форма организации обучения, алгоритмические задачи, эвристические задачи, задачно-деятельностный подход

Рассмотрена самостоятельная работа студентов, как ведущая форма организации обучения общей и неорганической химии в химико-технологическом вузе. Показано увеличение доли самостоятельной работы студентов в общем числе часов, отводимых на изучение дисциплины "Химия". Указано, что внеаудиторная самостоятельная работа несет триединую функцию: является формой организации обучения, многоуровневой системой задач и деятельностью обучающихся по решению предложенной системы задач. Предложена разработка многоуровневой системы алгоритмических задач, основанная на анализе понятий, законов, закономерностей общей и неорганической химии и принципе переформулировок. Высказано мнение о необходимости включения в систему задач для студентов механических специальностей исключительно алгоритмических задач. Отказ от эвристических задач для студентов нехимических специальностей связан с двумя факторами: во-первых, низким базовым уровнем по химии, во-вторых, большими временными затратами преподавателя на создание и проверку эвристических задач. Произведен расчет времени, необходимый обучающемуся на внеаудиторную самостоятельную работу. Произведен расчет времени, затрачиваемый преподавателем на организацию внеаудиторной самостоятельной работы. Показано, что, как обучающийся на самостоятельную внеаудиторную работу, так и преподаватель на ее организацию затрачивает практически одинаковое время.

А. I. Khamitova

TASK-ACTIVITY APPROACH IN ORGANIZING AN INDEPENDENT WORKS OF STUDENTS OF GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY

Key words: students' individual work, the form of training organization, algorithmic problems, heuristic tasks, task-activity approach

Individual work of students is considered as a leading form of organization of teaching general and inorganic chemistry in a chemical-technological university. An increase in the proportion of students' individual work in the total number of hours related to the study of the subject «Chemistry» is shown. It is indicated that extra-curricular individual work has a threefold function: it is a form of the training organization, a multi-level system of tasks, and students' activities to solve the system of tasks proposed. The development of a multi-level system of algorithmic problems based on the analysis of concepts, laws, rules of general and inorganic chemistry, and the principle of reformulations is proposed. An opinion was expressed that one needs to include exclusively algorithmic problems in the system of tasks for students of mechanical specialties. The rejection of heuristic tasks for students of non-chemical specialties originates from two factors: firstly, the low basic level in chemistry, and secondly, the teacher's high time spent on creating and checking heuristic tasks. Time which is necessary for students to perform extracurricular individual work is estimated. The calculation of the time spent by a teacher for arranging an extracurricular independent work is performed as well. Both a student for an individual extracurricular work and a teacher for its organization were shown to spend almost the same amount of time.

В химико-технологическом вузе при изучении дисциплин «Химия», «Общая и неорганическая химия», «Неорганическая химия» традиционно используется система форм организации обучения. Форма организации обучения понимается нами, как определенный вид занятия. При обуче-

нии общей и неорганической химии рассматриваются четыре основные формы организации обучения: лекционные занятия, семинарские занятия, лабораторно-практические занятия и самостоятельная работа студентов [1]. В учебных планах выделяются часы на лекционные, семинарские,

практические, лабораторные занятия и самостоятельную работу студентов. Динамика изменения соотношения числа часов, отводимых на изучение общей и неорганической химии на примере дис-

циплины «Химия» на кафедре неорганической химии, представлена в табл. 1.

Таблица 1 – Число часов, отводимых на различные формы организации обучения по направлению подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника» (без учета часов, отводимых на экзамен)

Год	Лекции, часы (%)	Семинары+практические занятия + лабораторные занятия, часы (%)	СРС, часы (%)	Итого, часы
1956-1957	70 (58,33%)	50 (41,67%)	0 (0%)	120
1982-1983	70 (50%)	70 (50%)	0 (0%)	140
1998-1999	54 (39,7%)	54 (39,7%)	28 (20,59%)	136
1999-2000	36 (26,47%)	54 (39,7%)	46 (33,82%)	136
2017-2018	24 (20,51%)	48 (41,03%)	45 (38,46%)	117

Анализ данных таблицы показывает общую тенденцию сокращения аудиторного времени, отводимого на изучение дисциплины и увеличение доли самостоятельной внеаудиторной работы студентов. Данная ситуация требует особого подхода к организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа, на наш взгляд, имеет триединую функцию: во-первых, является формой организации обучения, как определенный вид занятий; во-вторых, представляет собой систему разнообразных задач; в-третьих, является дея-

тельностью обучающегося по решению системы разнообразных задач [2].

Самостоятельная работа студентов, как форма организации обучения, предполагает способ организации, место выполнения, способ выполнения, определенные дидактические цели (табл. 2). По способу организации самостоятельная работа является индивидуальной, по месту выполнения – внеаудиторной (т.е. в отсутствии преподавателя), по способу выполнения может быть устной, письменной и комбинированной. Направлена самостоятельная работа на формирование понятий, законов и закономерностей общей и неорганической химии.

Таблица 2 – Самостоятельная работа, как форма организации обучения

Характеристики	Качества
Способ организации	Индивидуальная
Место выполнения	Внеаудиторная, т.е. в отсутствии преподавателя
Способ выполнения	Устная, письменная, комбинированная
Дидактические цели	Формирование понятий, законов и закономерностей химии

Как система разнообразных задач, самостоятельная работа предусматривает разработку преподавателем системы разноуровневых задач по каждому разделу изучаемой дисциплины.

К системе задач по каждой теме предъявляются следующие требования:

1. в системе задач должны присутствовать задачи, включающие основные понятия, законы, закономерности и теории химии;
2. наличие ключевых задач – задач, имеющих принципиальное значение для усвоения предметного содержания;
3. наличие как минимум трех подсистем задач нарастающей сложности (в соответ-

ствии с внутренней дифференциацией обучающихся).

В педагогике не существует единого определения понятия «задача». Мы основываемся на определении Г. А. Балла. Г. А. Балл определяет задачу в самом общем виде, как «систему, обязательными компонентами которой являются, во-первых, некоторый материальный или идеальный предмет (предмет задачи), находящийся в исходном состоянии и, во-вторых, требование задачи, т.е. модель требуемого состояния предмета задачи» [3].

Как не существует единого определения «задачи», так и не существует общепринятой классификации задач. Чаще всего задачи клас-

сифицируются по виду деятельности (алгоритмические, эвристические, исследовательские) и по представлению ответа задачи (качественные, количественные и графические).

Необходимо отметить, что самостоятельная работа, как форма организации обучения вполне понятна и хорошо описана. В настоящее время одним из видов самостоятельной работы студентов является работа с информацией, представленной на компьютере, в частности в обучающей среде Moodle. Предполагается, что в ближайшем будущем самостоятельная работа с электронными курсами станет приоритетной не только при изучении химии [4].

Обязательным условием усвоения любой дисциплины является умение решать алгоритмические задачи. Большинство задач разработанных на кафедре неорганической химии для студентов, изучающих дисциплины «Химия», «Общая и неорганическая химия», «Неорганическая химия» являются алгоритмическими. У алгоритмических задач есть одно замечательное качество: они достаточно легко могут быть преобразованы в тесты и представлены как в компьютерной обучающей среде, так и на бумажном носителе. Преподаватель быстро может получить информацию об уровне обученности студентов.

С целью разработки системы алгоритмических задач, например по теме «Строение атома. Электронная оболочка атома» выделялись 22 понятия химии: атом, электрон, протон, нейтрон, заряд ядра, атомная масса, электронная конфигурация, валентная электронная конфигурация, квантовые числа, главное квантовое число, орбитальное квантовое число, магнитное квантовое число, спиновое квантовое число, орбиталь, s-орбиталь, p-орбиталь, d-орбиталь, f-орбиталь, парамагнитный атом, диамагнитный атом, спаренные электроны, неспаренные электроны; 5 закономерностей: порядок заполнения электронами орбиталей, принцип минимума энергии, принцип Паули, правило Хунда, правило Клечковского. Выделялись 3 основных типа алгоритмических задач: на определение понятия, на взаимосвязь понятий, на использование понятия (для понимания последующих тем, так называемые ключевые задачи). С учетом выделенных понятий и закономерностей только на определение понятия должно быть 27 типов задач. С целью сокращения типов задач на определение понятий использовалось укрупнение дидактических единиц. По данной теме совместно рассматривались понятия:

1) атом, электрон, протон, нейтрон, заряд ядра, атомная масса;

2) квантовые числа, главное квантовое число, орбитальное квантовое число, магнитное квантовое число, спиновое квантовое число;

3) орбиталь, s-орбиталь, p-орбиталь, d-орбиталь, f-орбиталь;

4) электронная конфигурация, валентная электронная конфигурация;

5) парамагнитный атом, диамагнитный атом, спаренные электроны, неспаренные электроны.

Таким образом, на определение понятий были выделены 6 основных типов алгоритмических задач, которые рассматривались применительно к элементам периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Для каждой из выделенных 6 групп составлялись задачи на взаимосвязь между понятиями. Задачи на взаимосвязь между понятиями составлялись и для понятий из разных (пяти выделенных) групп.

Для составления ключевых задач (задач, необходимых для понимания последующих тем) выделялись понятия, законы и закономерности последующих тем. В частности для темы «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» были выделены 18 понятий: периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, атом, валентная электронная конфигурация, число электронных слоев, период (большой, малый), группа (главная, побочная), s-элемент, p-элемент, d-элемент, f-элемент, радиус атома, энергия ионизации, энергия сродства к электрону, относительная электроотрицательность, эффективный заряд, эффект проникновения электронов к ядру, эффект взаимного отталкивания электронов, f-сжатие; 5 законов и закономерностей: периодический закон Д. И. Менделеева, закономерности изменения радиуса атома, энергии ионизации, сродства к электрону, относительной электроотрицательности.

Понятия укрупнялись, выделялись понятия темы «Строение атома. Электронная оболочка атома» развитие которых продолжалось в теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева». К ним относятся: атом, электронная конфигурация атома, валентная электронная конфигурация атома, s-орбиталь, p-орбиталь, d-орбиталь, f-орбиталь. Составлялись ключевые задачи на всестороннюю характеристику электронной конфигурации конкретного атома.

Разработка трех подсистем задач нарастающей сложности осуществлялась на основании ряда переформулировок условия задачи.

Выбор переформулировок при проектировании системы задач связан с тем обстоятельством, что в процессе решения задачи обучающийся сам осуществляет ряд переформулировок [5]. Например: задача первой подсистемы (низкий уровень): запишите электронную конфигурацию атома марганца. Укажите валентные электроны. Задача второй подсистемы (средний уровень): запишите валентную электронную конфигурацию d-элемента 4 периода VII группы. Задача третьей подсистемы (высокий уровень): для какого элемента характерна валентная электронная конфигурация $3d^5 4s^2$, к каким элементам s-, p-, d-, f- он относится? В каком периоде и в какой группе периодической системы Д.И.Менделеева располагается?

Таким образом, составлялась система алгоритмических задач.

Гораздо сложнее дело обстоит с эвристическими задачами, предполагающими решение задачи при отсутствии готового алгоритма. Задачами, для которых известные алгоритмы являются неэффективными, для которых студент самостоятельно находит алгоритм решения. Сложность для преподавателя состоит, во-первых, в поиске и создании эвристических задач, во-вторых, в возможности (скорее всего, невозможности) преобразовать задачу для компьютерной среды с целью быстрого опроса студента и определения уровня овладения общехимическими знаниями.

Эвристические задачи могут быть решены студентами на основе общей эвристической схемы:

- 1) проведите анализ химического явления, описанного в задаче: выделите системы и теории химии, с помощью которых может быть создана модель явления;
- 2) создайте модель явления: опишите явление взаимосвязанными понятиями химии;
- 3) установите искомое в задаче;
- 4) при необходимости выделите неявные данные (свойства веществ, справочные характеристики);
- 5) осуществите проверку решения задачи [6].

Однако задание общей эвристической схемы не делает легкой решение эвристической задачи для студента.

Аналогичные трудности стоят перед преподавателем при составлении исследовательских задач. На наш взгляд, исследовательские задачи могут быть поставлены и реализованы в ходе лабораторных работ (специально организованного исследовательского практикума).

Разработка преподавателем системы задач для внеаудиторной самостоятельной работы студентов, проверка работ, корректировка знаний требует временных затрат. Давайте посчитаем.

Для направления подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» профиль подготовки «Энергетика теплотехнологий» учебным планом отводится 45 часов на самостоятельную работу студентов. Студенты учатся один семестр, изучают 10 тем: «Строение атома», «Периодические свойства», «Теория валентных связей», «Химическая термодинамика», «Химическое равновесие», «Кинетика химических процессов», «Гидролиз», «Окислительно-восстановительные реакции», «Простые вещества d-элементов», «Комплексообразование». Рабочей программой предусмотрено 10 текущих контрольных работ и отчет по 6 лабораторным работам в Moodle.

Время, затрачиваемое студентом на выполнение любой контрольной работы, как хорошо известно, в два раза больше, чем затратил бы преподаватель на выполнение контрольной работы. Подготовка к текущим контрольным работам не требуется, они проводятся после прохождения темы. Не требуется подготовка к тестовому отчету по лабораторным работам, при условии, что студент проходит тест после оформления отчета по лабораторной работе. Вдумчивое же оформление одной лабораторной работы занимает ориентировочно 1 час, для слабоуспевающих студентов и больше. Первая рубежная контрольная работа по 4 темам требует, как минимум 4 часа на подготовку. Вторая рубежная контрольная работа по трем темам ориентировочно 4 часа. Подготовка к экзамену дело серьезное. Студент, который хочет получить хорошую оценку, занимается все 3 дня, отведенные на подготовку. Виды работ и время, отводимое на самостоятельную работу идеальному студенту, представлено в табл. 3.

Проанализируем таблицу 3: очевидно, что студенту даже идеальному на внеаудиторную самостоятельную работу не хватит выделенных учебным планом часов. Выход из сложившейся ситуации только один: уменьшить число контрольных точек, что приведет к низкому уровню успеваемости, так как, убирая ряд контрольных точек, мы нарушим целостность системы общехимических задач.

Рассмотрим ситуацию с нагрузкой для преподавателя. Преподаватель должен просмотреть неправильные ответы на текущие контрольные работы и тестовые отчеты по лабораторным работам с целью провести коррек-

тировку знаний студентов. Необходимость корректировки знаний определяется обязательной обратной связью между студентом и преподавателем. Преподаватель проверяет две рубежные контрольные работы, выполняемые студентами в вузе (принципиально не оформленные нами в тесты), отчеты по лабораторным работам, проводит корректировку общеимических знаний. Расчет затрат времени препода-

вателя на контроль за самостоятельной работой студентов приведен в табл. 4.

Предположим, что в группе 20 студентов. На просмотр результатов текущей контрольной работы из 15 вопросов (по 3 минуты на работу) преподаватель затрачивает 60 минут. В случае, если 50 % обучающихся выполнили работу на 100 %, тогда 30 минут.

Таблица 3 – Время, отводимое на внеаудиторную самостоятельную работу идеальному студенту

Виды срс	Время, астрономические часы	Время, академические часы
Работа с конспектом лекций	12 лекций по 1 часу = 12 часов	16 часов
Выполнение 10 текущих тестовых контрольных работ в образовательной среде Moodle	8 работ по 0,5 часа = 4 часа 2 работы по 1 часу = 2 часа Итого: 6 часов	8 часов
Подготовка к 10 текущим контрольным работам	Не требуется	Не требуется
Подготовка к 2 рубежным контрольным работам	1 час на каждую тему 7 тем по 1 часу = 7 часов	9,33 часа
Оформление отчетов по 6 лабораторным работам	6 работ по 1 часу = 6 часов	8 часов
Тестовый отчет по 6 лабораторным работам	6 работ по 1 часу = 6 часов	8 часов
Подготовка к экзамену	3 дня по 8 часов = 24 часа	32 часа
Итого	61 час	81,33 часа

Анализ 10 текущих работ в группе из 20 человек (50 % учащихся выполнили на 100 %) отнимает у преподавателя 300 минут.

Проверка двух рубежных контрольных работ в группе из 20 студентов требует 800 минут. Проверка отчетов по 6 лабораторным ра-

ботам в группе из 20 студентов требует 1200 минут.

Просмотр результатов тестовых отчетов по лабораторным работам требует 40 минут.

На проведение консультаций по коррекции знаний преподаватель затрачивает 22 часа.

Таблица 4 – Расчет часов преподавателя для контроля за самостоятельной работой студентов

Контролируемые виды срс группы из 20 студентов	Время, астрономические часы	Время, академические часы
Просмотр результатов текущей контрольной работы	20 работ по 3 минуты на одну работу = 1 час	6,67 часа
	Пусть 50 % студентов выполнили работу на 100 %, итого 0,5 часа	
	Текущих контрольных работ 10 по 0,5 часа = 5 часов	
Проверка двух рубежных контрольных работ	20 работ по 20 минут = 400 минут; 6,67 часа 2 рубежные контрольные работы по 6,67 часа = 13,34 часа	17,78 часа
Проверка отчетов по лабораторной работе	20 отчетов по лабораторной работе по 10 минут = 200 мин.	26,67 часа
	6 лабораторных работ по 200 минут = 1200 мин.; 20 часов	

Просмотр результатов тестовых отчетов по лабораторным работам	20 работ по 2 минуты на одну работу = 0,89 часа	1,19 часа
Консультации, направленные на коррекцию знаний после каждой текущей контрольной работы	2 часа на каждую тему на 9 тем = 18 часов	24 часа
Консультации, направленные на коррекцию знаний после каждой рубежной контрольной работы	2 часа на каждую рубежную контрольную работу на 2 = 4 часа	6 часов
Всего	61,23 часа	82,31 часа

Анализ данной таблицы показывает, что преподаватель затрачивает практически такое же время на контроль за самостоятельной работой студентов, как и студент для ее выполнения.

Поговорим немного об обстоятельствах, не учтенных нами при расчете времени. В таблице 3 не учтено, что уровень базовых знаний по химии (по крайней мере, для студентов нехимических специальностей) низкий. Будущие студенты не сдают ЕГЭ по химии, ведь ЕГЭ по химии не требуется для поступления на нехимические специальности. Входной контроль, включающий знания классов неорганических соединений и проводимый на первом занятии, показывает достаточно низкий результат. Низкий уровень базовых знаний по химии приводит к тому, что времени на выполнение самостоятельной работы студентов необходимо больше, чем запланировано в таблице 3.

Для преподавателя низкий уровень базовых знаний по химии так же означает увеличение времени на контроль за результатами самостоятельной работы студентов, их коррекцию. Кроме того, в таблице 4 совершенно не учитывается время на создание алгоритмических заданий для срс, перевод их в тестовую форму и ввод в обучающую среду Moodle. Обновление задач в среде Moodle происходит ежегодно.

Разработка эвристических заданий требует гораздо большего времени от преподавателя, чем разработка заданий алгоритмических. Эвристические задания отличаются трудностью тиражирования. В каждом задании студенту необходимо найти свой алгоритм решения. Эвристические задачи отличаются и возможностью нескольких решений, поэтому проверка

эвристических заданий требует еще больших временных затрат. Проверять приходится все решение: логику рассуждений, привлекаемую химическую базу, использованный математический аппарат, результаты расчетов. Можно говорить о том, что эвристические задачи – это задачи с открытым ответом. К тому же возникает резонный вопрос: а так ли необходимо для студентов-механиков с низким базовым уровнем обученности химии решать эвристические задачи? По сути, в течение одного семестра перед преподавателем стоят две задачи: во-первых, довести уровень общехимических знаний до базовых; во-вторых, усвоить вузовскую программу.

В реальности преподаватель не имеет и тех часов, которые предусмотрены на самостоятельную работу студентов учебным планом. В нашем вузе преподавателю дается только 10 % от часов, отводимых на срс. Для направления подготовки «Теплоэнергетика и теплотехника» число часов на срс составит 4,5 часа.

Возникает резонный вопрос: что делать? Напрашивается вполне логичный ответ:

1) однозначно не включать эвристические задачи в контрольные работы;

2) не смотреть результаты текущих контрольных работ в течение семестра (Moodle это позволяет) и соответственно, не вносить коррективы в преподавание курса (не проводить консультации);

3) все-таки отслеживать результаты контрольных работ и осуществлять коррекцию за счет личного времени;

4) сделать одну контрольную работу, не проверять лабораторные работы и перестать переживать за успеваемость студентов.

Литература

1. Павлова И. В., Потапов А. А. Входной контроль знаний студентов, как основа дифференциации химического образования // Управление устойчивым развитием. 2019. N 3. С.96-100.

2. Хамитова А. И., Иванов В. Г. Формы организации обучения общей и неорганической химии в университетском комплексе технологического вуза. Казань: «Школа», 2007. 144 с.
3. Балл Г.А. О психологическом содержании понятия «задача» // Вопросы психологии. 1970. N 6. С. 75-85.
4. Гильманшина С. И., Залялетдинова Г. Г., Гильманшин И. Р. Электронные курсы в системе университетского образования // Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе: сб. научных статей. 2018. С. 212-214.
- 5.. Фридман Л.М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. М.: Педагогика. 1977. 208 с.
6. Хамитова А. И., Курамшин И. Я. Задачи по общей и неорганической химии для системы профильная школа - технологический вуз. Казань: «Школа», 2005. 196 с.

Сведения об авторе:

©**Хамитова Альбина Ильгизаровна** – доцент кафедры неорганической химии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: h-albina@mail.ru.

Information about the author:

©**Khamitova Albina Ilgizarovna** – candidate of Chemical Sciences, Associate Professor of the Department of Inorganic Chemistry, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: h-albina@mail.ru.

Все статьи поступили до 25.02.2020

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ

2020 №1 (26)

январь-февраль

Ответственный за выпуск и оригинал-макет – Л. З. Фатхуллина



Свободная цена

Подписано в печать 29.02.2020

Дата выхода в свет 29.02.2020

Бумага офсетная

15,0 уч.-изд. л.

Печать ризографическая

Тираж 200 экз.

Формат 60×84 1/8

15,25 усл. печ. л.

Заказ 1703/1

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии «Вестфалика» (ИП Колесов В.Н.)
420111, г. Казань, ул. Московская, 22. Тел.: 292-98-92, e-mail: westfalika@inbox.ru