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

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ

2016 №5 (06)

сентябрь-октябрь

Основан в 2015 году

Казань

Издательство КНИТУ

2016

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

2016 №5 (06) сентябрь-октябрь
Основан в 2015 году
Выходит шесть раз в год

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

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

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

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

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

Редакционная коллегия:

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

Ответственный секретарь: С. А. Алексеев

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

Editorial Board:

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

Executive Secretary: Alekseev S. A.

ISSN 2499-992X © Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016

К читателям и авторам журнала

Редакция журнала стала участником международной конференции «Хартия Земли – практический инструмент решения фундаментальных проблем устойчивого развития». Академическое и профессиональное сообщество в очередной раз актуализировало решение экологических проблем и важнейшие социальные ценности – культуру мира, согласие и справедливость. 15 лет назад наш регион начал практическое применение основных положений хартии, законодательно подтвердив свою приверженность к курсу по достижении высоких стандартов качества жизни граждан.

Такая законодательная инициатива, на наш взгляд, утверждает роль хартии в качестве камертона, по которому общество и власть сверяют эффекты от принятых управленческих решений. Хартия Земли, согласно преамбуле, – это универсальный документ, обращенный ко всем народам мира. Она мотивирует к созданию устойчивого и глобального сообщества, основанного на уважении природы, всеобщих прав человека, экономической справедливости и культуры мира. Каким образом мы ощутим на себе высокие принципы хартии?

Одним из идеологических и прогностических документов города Казани стала Стратегия социально-экономического развития на период до 2030 года. Казань в нем предвидится как динамичный город устойчивого экономического роста и широких возможностей, лидер полюса роста Волга-Кама. Казань - территория здоровья, удобный для жизни город активных и ответственных горожан, открытой власти и безопасной городской среды. Город, куда хочется приехать и где интересно жить каждый день.

Жители Казани, как показывают опросы на сайте мэрии города, разделяют эти ценности. Их видение Казани в 30-м году – это экологический, чистый, благоустроенный, безопасный, уютный зеленый город, город для людей, комфортный город, точка роста нового будущего, образовательный центр, классный, привлекательный для молодежи город, город предпринимателей и социальной ответственности власти.

Амбициозное стремление Казани стать в ряд мировых городов опирается на такие факторы успеха, как комфортная для жизни, здоровая окружающая среда с высокой долей зеленых и общественных пространств, система образования мирового уровня, активные международные и межрегиональные связи и доступность мировых центров, эффективная система стратегического управления будущим с опорой на активное городское сообщество, эффективное энергосберегающее коммунальное хозяйство.

В 2001 году Татарстан начал эксперимент по реализации принципов Хартии Земли – документа, выработанного специалистами многих стран мира под эгидой ООН и призванного сформировать новый подход к общечеловеческим ценностям с учетом требований охраны окружающей среды. В 2016 году Казань разрабатывает стратегию своего развития. В ней явно прочитываются опорные сигналы, закрепляющие в городском пространстве и образе жизни казанцев базовые принципы Хартии Земли.

Главный редактор, доктор социологических наук, профессор Р. И. Зинурова

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Андреева Е. С., Дырдонова А. Н., Фомин Н. Ю. Проекты государственно-частного партнерства: вклад участников и преимущества от взаимодействия 7
Гареева Н. А. Оценка социально-экономического развития Республики Татарстан в разрезе муниципальных образований 12
Ларионова Г. Н. Тенденции развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации 17
Фомин Н. Ю., Дырдонова А. Н., Андреева Е. С. Методология оценки эффективности территориально-производственных кластеров 21
Хисматуллина А. М. Стратегические подходы к оздоровлению отечественной экономики в условиях нефтяной зависимости 26
Дырдонова А. Н., Андреева Е. С., Фомин Н. Ю. Методический подход к оценке эффективности деятельности предприятий промышленного кластера региона 31
Михайлов А. Б. Отношения собственности в условиях глобализации 38
Ямков М. П. Проблемы развития малого бизнеса на региональном и муниципальном уровнях 42

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ловчев В. М. От листовки до трибуны юных конфликтологов (четверть века функционирования волонтерского медиа в Казани) 47
Гарафиев И. З., Оганесян Э. А. Применение методологии сегментирования рынка труда при найме персонала в организацию (на примере ООО «Армстрой») 51
Ахмадуллин И. Р. Прогрессивный подоходный налог как путь и метод восстановления социальной справедливости 57
Идиатуллина А. М. Развитие электронных аспектов функционирования национальных правительственных структур 61

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ерова Д. Р., Шагеева Ф. Т. Дисциплина «Психология успеха» как одно из условий подготовки конкурентоспособных инженеров 71
Редин Л. В. Методологизация образования: качественный паттерн подготовки креативных сотрудников для инновационной экономики 76
Нурутдинова А. Р. Анализ понятия педагогической технологии: технология саморазвивающего обучения (на примере метода «6 шляп мышления») 84
Торкунова Ю. В. Информационно-образовательная среда по дисциплине «Информационный менеджмент» как педагогический проект 93
Хацринова О. Ю., Хацринова Ю. А. Развитие системы повышения квалификации преподавателей высшей школы 98
Хузиахметов Р. Х., Хацринова О. Ю. Методика проектного метода обучения на лабораторно-практических занятиях в технологическом университете 103
Старыгина С. Д., Нуриев Н. К. Дидактическая инженерия: технология быстрого профессионального развития 108

JOURNAL CONTENTS

ECONOMICS

Andreeva E. S., Dyrdonova A. N., Fomin N. Y. Projects of public-private partnership: the contribution of participants and benefits of interaction 7
Gareeva N. A. The assessment of the social-economic development of the Republic of Tatarstan in terms of municipal unions 12
Larionova G. N. Development trends of small and medium entrepreneurship in the Russian Federation 17
Fomin N. Y., Dyrdonova A. N., Andreeva E. S. Methodology for assessing the effectiveness of regional industrial clusters 21
Khismatullina A. M. Strategic approach to rehabilitation of national economy in the oil dependence 26
Dyrdonova A. N., Andreeva E. S., Fomin N. Y. Systematic approach to the assessment of business efficiency in cluster of industrial region 31
Mikhailov A. B. Property relations under globalization 38
Yamkov M. P. Problems of development of small business at regional and community-based levels 42

SOCIOLOGY

Lovchev V. M. From leaflets to tribune of young expert on study of conflict (quarter of a century of functioning of volunteer media in Kazan) 47
Garafiev I. Z., Oganesyan E. A. Application of the methodology of market segmentation of labor in the recruitment of staff in the organization (on the case of «Armstroi») 51
Akhmadullin I. R. Progressive income tax as way and method of social justice 57
Idiatullina A. M. Development aspects of electronic functioning of the national government structures 61

PEDAGOGICS

Erova D. R., Shageeva F. T. The «success psychology» as one of the important disciplines in education of competitive engineer 71
Redin L. V. Methodologization of education: quality pattern of preparing creative staff for innovation economy 76
Nurutdinova A. R. Analysis of pedagogical technology concept: the self-developing training technology (case study: the method «6 thinking hats») 84
Torkunova Y. V. Information and education environment for the course «Information management» as a pedagogical project 93
Khatsrinova O. Yu., Khatsrinova J. A. Development of system of professional development of teachers of the higher school 98
Khuziakhmetov R. H., Khatsrinova O. Yu. Technique of a project training method on laboratory-a practical training at technological university 103
Starygina S. D., Nuriyev N. K. Didactic engineering: technology of fast and sustainable professional development 108

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

О развитии экономики и промышленности г. Нижнекамска (к 50-летию города)

Нижнекамск – один из экономически значимых городов Республики Татарстана. В августе этого года город отметил свое 50-летие. Сегодня Нижнекамск – это красивый город с мощным высокотехнологичным потенциалом, богатым человеческим капиталом, развивающейся социальной инфраструктурой. На него приходится 23 % производимой в регионе промышленной продукции и около 30 % экспорта. В Нижнекамске сосредоточено 18 % основных производственных фондов республики, представляющих базовые отрасли промышленности. Основу промышленности города составляют крупные предприятия, представляющие наукоемкие отрасли – нефтехимию и нефтепереработку. Крупнейшими градообразующими предприятиями муниципального района являются ПАО «Нижнекамскнефтехим», ОАО «ТАИФ-НК», АО «ТАНЕКО», ПАО «Нижнекамскшина».

В Нижнекамске реализуется большое количество социально значимых программ и производственных проектов, важных не только для Республики Татарстан, но и для всей России. Общей целью таких программ и проектов является формирование конкурентоспособной и инвестиционно-привлекательной территории, достижение высокого уровня ее социально-экономического развития, соответствующего имеющемуся потенциалу, гармонизация территориальной организации хозяйства, в целом обеспечивающие устойчивое развитие всего региона.

Одна из таких программ – развитие нефтехимического кластера Нижнекамского муниципального района, входящего в состав Камского инновационного территориально-производственного кластера Республики Татарстан. В региональном кластере сосредоточен мощный инновационный потенциал, определяющий территорию муниципального района в качестве точки роста. Ключевые инвестиционные проекты кластера характеризуются своей уникальностью и высоким уровнем создания добавленной стоимости. Среди них такие, как: ввод в эксплуатацию комплекса глубокой переработки тяжелых остатков ОАО «ТАИФ-НК»; ввод на АО «ТАНЕКО» комплекса производств вторичных углубляющих процессов с получением товарных автобензинов; запуск новой установки первичной переработки нефти ЭЛОУ-АВТ-6 мощностью 6 млн. т в год; строительство нового производства этилена ЭП-600 на ПАО «Нижнекамскнефтехим» и связанных производств по переработке продуктов пиролиза и др. Кроме проектов развития промышленных предприятий города, разработаны и программные мероприятия по развитию малого и среднего бизнеса нефтехимического профиля; созданию условий для развития сферы услуг; развитию инфраструктуры, транспортных связей, улучшению условий внутригородской логистики и др. Таким образом, в Нижнекамске на сегодняшний день созданы и активно развиваются все условия, позволяющие наращивать свой собственный потенциал, быть конкурентоспособными на российском и мировом рынках, обеспечивающие социально-экономическую стабильность территории и всей республики.

В экономическом разделе текущего номера журнала представлены результаты исследований нижнекамских ученых, раскрывающие особенности применения кластерного подхода для анализа развития экономики территорий. Формирование и развитие региональных кластеров позволит создать новые рабочие места для жителей региона; увеличить налоговые отчисления в бюджет; производить новые виды продукции, повысить качество и количество выпускаемой продукции; заменить импортные товары отечественными за счет использования наукоемких, ресурсосберегающих и экологически чистых технологий; развить инфраструктуру территории, увеличить количество малых предприятий; значительно повысить роль науки, образования, научно-исследовательских, проектно-конструкторских организаций, академической и вузовской науки; повысить как уровень научно-технических разработок, так и эффективность их внедрения.

С пожеланием творческих успехов и профессиональных удач,
кандидат экономических наук, доцент А. Н. Дырдонова

УДК 334.72

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

ПРОЕКТЫ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА: ВКЛАД УЧАСТНИКОВ И ПРЕИМУЩЕСТВА ОТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, взаимодействие, преимущества, партнеры.

Партнерство частного сектора с государством при решении значимых общественных задач особенно актуальным стало в последние десятилетия. Это можно объяснить несколькими причинами. Во-первых, усложнение социальной, экономической жизни затрудняет для государства выполнение общественно значимых функций. Во-вторых, частный сектор сегодня крайне заинтересован в новых эффективных объектах для инвестирования. И, в-третьих, только совместными усилиями государства и частного сектора экономики можно реализовывать крупные экономически и социально важные проекты, а также повысить инвестиционную привлекательность многих сложных проектов в инфраструктурных отраслях. На сегодняшний день институт государственно-частного партнерства (ГЧП) является основой развития региональной и муниципальной инфраструктуры и привлечения инвестиций. Учитывая состояние макроэкономики, говорить о прорыве в развитии инфраструктуры нашей страны не приходится. Но тем не менее нельзя не отметить поступательное развитие ГЧП по ключевым направлениям: законодательство, институциональная среда и непосредственно подготовка и реализация проектов. От участия в совместных проектах выигрывают оба партнера, но мера выигрыша различна и зависит от многих обстоятельств: в какой сфере реализуется тот или иной проект, каково соотношение в финансировании проектов участниками и т.д. В статье на основе исследования зарубежного и отечественного опыта реализации проектов государственно-частного партнерства определены преимущества каждой из сторон (государства и частного сектора) от участия в подобных проектах, а также те направления, по которым партнеры могут осуществлять вклад в совместные проекты.

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

PROJECTS OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP: THE CONTRIBUTION OF PARTICIPANTS AND BENEFITS OF INTERACTION

Keywords: public-private partnership, cooperation, benefits, partners.

The partnership of private sector with government in the solution of important societal challenges became especially relevant in recent decades. This can be explained by several reasons. First, the complexity of social and economic life makes it difficult to state the implementation of socially significant functions. Second, the private sector today is very interested in new efficient facilities for investment. And, third, only by joint efforts of the state and the private sector can implement large economically and socially important projects, as well as to increase the investment attractiveness of many complex projects in infrastructure sectors. Today the institute of public-private partnership is the basis for development of regional and municipal infrastructure and investment. It should be noted the ongoing development of PPPs in key areas: legislation, institutional environment and the preparation and implementation of projects. From participation in joint projects benefit both partners, but the pay off measure varies and depends on many factors: in what area realized this project, what is the balance in the financing of the project participants, etc. The article based on the study of foreign and domestic experience in implementing public-private partnership projects, the benefits are determined on each side (public and private) to participate in such projects, as well as those areas in which partners can exercise contribute to joint projects.

Вопросы взаимодействия частных структур и государственных органов власти в современных условиях являются особо значимыми. В Концепции долгосрочного социально-экономического развития России, разработанной Минэкономразвития РФ, развитие институтов государственно-частного партнерства рассматривается в качестве одного из стратегически важных направлений, позволяющих ускорить темпы социально-

экономического развития и оптимизировать затраты государства.

Сегодня практически все проекты инновационной инфраструктуры реализуются государством только при участии частного капитала [1]. Большая их часть ориентирована на повышение инновационной активности предприятий – участников ГЧП, создаваемых в форме технопарков, индустриальных парков, промышленных площадок, являющихся неотъемлемыми элементами инновационной экосистемы.

Основная задача, на которую должны быть устремлены усилия сторон, – создать полноценную систему партнерства госсектора с частным в первую очередь в области производственной и социальной инфраструктуры, поскольку они являются более капиталоемкими. В то же время органы государственной власти должны оставить за собой монопольные сегменты инфраструктуры, передав представителям частного сектора лишь некоторые сегменты инфраструктурных отраслей.

Важный момент при заключении партнерских соглашений – проблема распределения между партнерами задач, возможностей и рисков. При этом важно соблюдать следующее условие: решение определенной задачи необходимо возложить на того из партнеров, который сможет справиться с ней наиболее эффективно. Разделение прав и ответственности между партнерами зависит прежде всего от сферы, в которой реализуется проект. Чем выше значимость публичного блага, тем меньше уровень рыночных рисков, связанных с оказанием общественных услуг, и соответственно выше потребность в госрегулировании.

Наличие и эффективность институциональной среды и инновационной инфраструктуры во многом зависят от государственного партнера. Не раз уже отмечалось, что в российской практике разработки и реализации инфраструктурных проектов на условиях партнерства госсектора с частным определяющую роль играет именно государство. В большинстве случаев государство не может допустить своего полного исчезновения из определенных сфер, что вынуждает его или удерживать контроль над конкретными объектами имущества (быть их собственником), или контролировать определенные виды деятельности. При любых обстоятельствах это будет значить, что это имущество и те подконтрольные виды деятельности будут финансироваться за счет бюджетных средств.

Очень важно понимать, что государство всегда рассматривалось и будет рассматриваться как своеобразное агентство по созданию публичных благ, соответственно оно просто не имеет возможности базироваться исключительно на принципах рынка. Конечно, определенная доля этих благ может производиться им самостоятельно, но оставшаяся часть должна создаваться с привлечением возможностей и ресурсов предпринимательского сектора.

Исходя из этого партнерские проекты – это не просто сумма ресурсов сторон, а принципиально особая конфигурация интересов и соответствующих правомочий их участников.

Следует отметить, во-первых, что государство всегда играло роль носителя публично важных интересов и целей, при этом исполняло как целеполагающую, так и контрольную функцию. Во-вторых, будучи участником хозяйственного оборота, госсектор заинтересован как в высоких показателях результатов деятельности ГЧП в целом, так и в получении собственного коммерческого эффекта. И, в-третьих, партнер со стороны частного сектора, как любой адекватный предприниматель, всегда будет преследовать цели максимизации прибыли. Вот почему в коммерческих отношениях, в противоположность реализуемым госсектором публичным интересам, между участниками всегда должен иметь место торг о возможных пропорциях разделяемых рисков, о содержании передаваемых полномочий, а также об условиях их делегирования и пользования ими. То есть сегодня роль госсектора в партнерских проектах состоит в первую очередь в определении своего рода правил «игры», а также условий разделения и распределения различных видов ресурсов (материальных, финансовых, интеллектуальных и т.д.).

Анализ теории и практики отечественного и мирового опыта такого взаимодействия позволяет утверждать, что с ГЧП связаны принципиально новые суверенные функции государства, которые должны реализовываться на качественно новом уровне [2]. И в этом случае важно обратить внимание на два аспекта, которые взаимосвязаны между собой.

В первую очередь партнерские проекты способствуют некоторому пересмотру сущности понятия автономных государственных функций. Общественные и публично-правовые связи значительно сужаются, что происходит на основе значительно большего структурирования. Нельзя не брать во внимание и тот факт, что перемены происходят в самих предпочтениях общества. С ростом жизненного уровня, уровня культуры и образования населения меняется природа

реализации традиционных публичных товаров. Сегодня ряд публичных благ население оплачивает самостоятельно либо полностью, либо их часть, то есть они рассматриваются как частные блага (образование, здравоохранение, ЖКХ). Ввиду этого государственный суверенитет смещается с простого предоставления публичных благ в направлении гарантирования их в достаточном объеме и на должном качественном уровне.

Второй момент – сужение круга устоявшихся общественных интересов, их структурная трансформация, вероятное становление новых остро ставят вопрос, до какой степени государство в принципе готово отказаться от своих суверенных функций в пользу частного сектора. Госсектор как носитель суверенных функций сохраняет необходимый объем властных полномочий в процессе осуществления партнерств. Но государство осуществляет свою деятельность в роли субъекта гражданского права, потому во всех отношениях оно должно соблюдать принципы равенства участников, прочности условий контрактов, ответственности по возложенным обязательствам.

Концепция ГЧП по своему экономическому содержанию представляет собой более глубокое развитие устоявшихся инструментов хозяйственного взаимодействия госсектора с частным по вопросам проектирования, планирования и финансирования партнерских проектов, и в том числе использования инфраструктурных объектов. Органы власти чаще всего оставляют за собой право распоряжения, а правомочия владения и пользования созданным имуществом, а также функции по административно-хозяйственному управлению им передают представителям частного бизнеса. Партнерство – это симбиоз, когда государство и частный сектор реализуют свои возможности и ресурсы, при этом каждый из контрагентов делает то, что получается у него делать лучше всего. В частности, ключевое направление деятельности госсектора – осуществление услуг в соответствии со стратегическими приоритетами. Для частного бизнеса важно оказывать услуги по наиболее приемлемым ценам.

Что касается роли частного партнера в совместных проектах, то его главный вклад – это прежде всего профессиональный опыт, эффективное управление, передовая техника и технология, гармоничная институциональная среда, гибкость и оперативность принятия решений, способность к инновациям и, безусловно, финансы. Вместе с тем происходит внедрение более эффективных методов работы, совершенствование технологий, формируются новые формы организации производственной деятельности, появляются новые предприятия, в том числе предприятия с участием иностранного капитала, отлаживаются кооперационные связи с поставщиками и подрядчиками, повышается их эффективность и т.д. Происходят изменения и на рынке труда: растет спрос на высококвалифицированные кадры, повышается уровень оплаты труда и т.д.

Основной вклад государства – собственность, налоговые преференции, правовые гарантии представителям частного бизнеса, финансовые ресурсы. Государство не может не оставить за собой контролирующую и регулирующую функции, чтобы соблюдались публичные интересы. Госсектор должен обеспечить согласование общественных интересов, дать гарантии установки справедливых тарифов на долгосрочный период, обеспечить управление рисками, которые связаны с социально-экономическим развитием, а также установить стандарты на качество услуг и осуществлять контроль. Прибыли должны распределяться в соответствии с рисками, которые принимает на себя каждая сторона.

От участия в совместных проектах выигрывают оба партнера, получая при этом определенные преимущества.

Преимущества государства:

– повышается бюджетная и социально-экономическая эффективность реализации партнерских проектов;

– привлекаются частные инвестиции для создания элементов инновационной инфраструктуры;

– снижаются социально-экономические риски в процессе осуществления крупных инвестиционных проектов;

– обеспечивается более быстрое инфраструктурное развитие и возможность предоставления услуг более высокого качества;

– привлекаются не только средства частного партнера, но и его опыт в области инвестиций и инноваций;

– снижаются расходы бюджета на реализацию проектов.

Преимущества частного сектора:

– новые инвестиционные возможности и соответственно новые источники дохода;

– протекционизм со стороны государства и содействие в реализации инфраструктурных проектов с высокими ожидаемыми результатами и многочисленными рисками;

– гарантии государства по инвестиционным проектам и их софинансирование;

– возможности получения субсидий с целью долгосрочного инвестирования;

– долевое участие и соответственно долевая ответственность за реализацию проекта ГЧП;
– возможности диалога с правительством.

Государство в системе партнерских отношений играет роли инициатора и гаранта.

Как показывает практика стран, которые достаточно успешно используют ГЧП для решения множества задач социально-экономического характера, очень непросто разработать адекватные и эффективные нормы взаимодействия. Для примера, в большинстве европейских стран решение такой задачи заняло почти 25 лет. При этом нельзя не отметить, что механизмы эти продолжают эволюционировать.

Таким образом, основной причиной участия государства в партнерских проектах является потребность общества в услугах, имеющих высокую социальную значимость, которые государство должно обеспечивать, но не имеет соответствующих организационных и финансовых возможностей. В рамках партнерства органы власти, во-первых, выступают как важнейшие пользователи услуг, которые оказываются в таких проектах, а, во-вторых, в роли субъекта, определяющего рамки его реализации.

Государство, помимо всего прочего, имеет выгоды, связанные с увеличением доходов бюджета, а также имеет и косвенные эффекты, такие как оживление конъюнктуры и рост инвестиционной привлекательности региона. Оптимальное структурирование партнерских отношений в конкретных проектах предоставляет возможность получения выгоды, связанной со следующими факторами:

– скорейшее воплощение в жизнь наиболее значимых инфраструктурных проектов;

– ускоренное региональное развитие;

– рост народнохозяйственной эффективности (которая зачастую не учитывается при проведении экономического анализа);

– повышение качества механизмов и моделей оказания услуг;

– снижение бремени, которое лежит на государстве;

– сокращение инвестиционных расходов (экономия может достигнуть 30 %);

– оптимизация структуры финансирования за счет использования национальной и международной поддержки и более широкий доступ к новейшим финансовым источникам.

Частный сектор, в свою очередь, обретает доступ к новым рынкам, что способствует росту доходности по проектам, снижению рисков и возможности осуществления крупных проектов, финансирование которых без поддержки государства невозможно.

Изменения, происходящие в общественном секторе, безусловно, потребуют принятия адекватных решений, касающихся структуры и масштабов публично-правовых государственных функций. Необходимо проанализировать, насколько госсектор может «подвинуться» в пользу частного бизнеса и при этом не нанести ущерба исполнению своих суверенных прав. В сфере экономики ключевую роль должно играть дальнейшее развитие форм взаимодействия. Яркий пример разумного перераспределения правомочий и функций между госсектором и предпринимателями – имеющие место во многих развитых странах реформы естественных монополий. Концессионные соглашения и соглашения о разделе продукции предоставляют возможность, не утратив суверенного контроля со стороны органов власти, привлечь значительный частный капитал в довольно дорогостоящие проекты.

Из всего этого следует, что органы власти должны обеспечить целевое финансирование на создание значимых инфраструктурных объектов и максимально стимулировать инвестиции частного сектора через предоставление государственных гарантий. Помимо этого, рекомендуется привлекать в проекты международные финансовые институты, которые обладают хорошими запасами финансовых ресурсов и имеют опыт в реализации подобных проектов. В том числе, они способствуют росту привлекательности проектов, обращая на них внимание новых отечественных и зарубежных инвесторов.

В ходе осуществления партнерских проектов государственный сектор должен взять на себя активную роль субъекта по управлению корпоративным сектором экономики. Одновременно необходимо установить стратегические связи с ключевыми финансово-промышленными группами. В связи с чем необходимо четко определить права и обязанности партнеров в развитии проектов, соединяющих политическую и экономическую власть, на основе национальных экономических интересов. Государственный партнер в лице уполномоченных представителей должен выступать и в роли инвестора, и в роли менеджера по инновационным партнерским проектам. ГЧП способно снизить нагрузку на бюджеты различных уровней, при этом осуществлять реализацию значительного числа

проектов, способствующих инновационному развитию территорий. В итоге качественно улучшится положение во многих отраслях народного хозяйства.

Сегодня в России реализуется достаточно большое количество партнерских проектов. Но отношение объема частных инвестиций в инфраструктуру в проектах ГЧП к номинальному ВВП России составляет менее одного процента. Данное соотношение, по мнению экспертов, должно находиться на уровне примерно в 4-5 процентов. Только тогда можно будет говорить о сбалансированном процессе привлечения инфраструктурных инвестиций на условиях ГЧП, что позволит обеспечить рост экономики РФ.

Литература

1. Andreeva E.S., Dyrdonova A.N., Girfanova E.Y., Fomin N.Y. Enhancement of Performance of Infrastructural Assets Built through a Public and Private Partnership // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Vol. 6. №. 5. P. 311-316. Doi:10.5901/mjss.2015.v6n5s3p311.
2. Андреева Е.С., Дырдонова А.Н., Фомин Н.Ю. Влияние партнеров на эффективность проектов государственно-частного партнерства // Научное обозрение. 2016. № 8. С. 199-202.

Сведения об авторах:
©Андреева Елена Сергеевна – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.
©Дырдонова Алена Николаевна – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: danauka@lenta.ru.
©Фомин Никита Юрьевич – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: ya-juventino@ya.ru.

Information about the authors:
©Andreeva Elena Sergeevna – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.
©Dyrdonova Alena Nikolayevna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, The Head of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: danauka@lenta.ru.
©Fomin Nikita Yurievich – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: ya-juventino@ya.ru.

УДК 332

Н. А. Гареева

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В РАЗРЕЗЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Ключевые слова: регион, муниципальное образование, рейтинг социально-экономического развития, конкурентоспособность.

Современное региональное социально-экономическое развитие проходит в условиях усиливающейся конкуренции регионов за создание благоприятных условий ведения бизнеса и повышения качества жизни населения. Формирование и развитие конкурентных преимуществ способствует ускоренному экономическому росту, повышению благосостояния населения, более эффективному и рациональному использованию ресурсного потенциала территории. Для становления конкурентоспособной экономики регионов необходимо выявление факторов формирования этой конкурентоспособности. Экономический потенциал территории в целом формируется на основе уровня социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов. Влияние на конкурентоспособность региона оказывают также и внутрирегиональные условия, которые складываются в социально-экономических процессах, протекающих в региональных подсистемах – отраслях, отраслевых и территориальных комплексах, организациях, органах государственной власти и местного самоуправления и при их взаимодействии. Таким образом, формируется совокупность внешних и внутренних факторов, выступающих причиной появления и проявления конкурентных преимуществ региона и соответственно определяющих его конкурентоспособность. В связи с этим в статье проводится оценка социально-экономического развития Республики Татарстан в разрезе муниципальных образований с целью выявления «точек роста» региона. В частности, составлен рейтинг социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Республики Татарстан.

N. A. Gareeva

THE ASSESSMENT OF THE SOCIAL-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN IN TERMS OF MUNICIPAL UNIONS

Keywords: region, municipal union, social-economic development rates, competitiveness.

Modern regional socio-economic development takes place in an increasingly competitive regions in the creation of an enabling business environment and enhance the quality of life. Development of competitive advantage contributes to accelerated economic growth, improve the welfare of the population, a more efficient and rational use of the resource potential of the territory. For the building of a competitive regional economies need to identify the factors of formation of competitiveness. The economic potential of the territory as a whole is based on the level of socio-economic development of municipal districts and urban districts. The effect on intra-conditions and the competitiveness of the region have also, which are formed in the socio-economic processes in the regional sub-systems - industries, industrial and territorial complexes, organizations, public authorities and local self-government and in their interaction. Thus, a set of external and internal factors, projecting the cause of symptoms and the competitive advantages of the region and, therefore, determining its competitiveness. In assesses the socio-economic development of the Republic of Tatarstan in order

to identify «points of growth» of the region, in particular a rating of socio-economic development of municipalities and municipal districts of the Republic of Tatarstan.

В настоящее время имеется множество функциональных моделей оценки социально-экономического развития региона. Чаще всего они базируются на принципах регионального экономического анализа и методах математического моделирования. Существующие методические подходы не позволяют комплексно диагностировать и отражать все сущностные характеристики социально-экономического развития региона. Предлагаемые разными авторами подходы раскрывают лишь отдельные стороны конкурентоспособности региона. Таким образом, в современных условиях возникла необходимость перехода к подходам, в действительности позволяющим оценивать конкурентоспособность региона и при этом получать результаты, адекватные поставленным задачам, на основе достоверных данных.

Экономический потенциал региона в целом формируется на основе уровня социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов [1, 2]. Оценка рейтинга социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Республики Татарстан за 2012-2014 годы проведена на основании данных сайта Министерства экономики Республики Татарстан и по методике составления рейтинга социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Республики Татарстан [3]. Для составления рейтинга социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Республики Татарстан (далее – рейтинг) используется 6 абсолютных и 8 относительных показателей, которые позволяют ранжировать муниципальные районы и городские округа Республики Татарстан по уровню социально-экономического развития (см. рисунок).

На основе данных показателей рассчитывается общий рейтинг (по всем муниципальным районам и городским округам) и рейтинг по группам муниципальных образований:

– муниципальные районы с центром – городом республиканского подчинения и городские округа;

– муниципальные районы, имеющие городское и сельское население;

– муниципальные районы, имеющие только сельское население.

Рейтинги строятся путем ранжирования муниципальных районов и городских округов Республики Татарстан в порядке убывания по значениям интегральных индексов, которые рассчитываются в несколько этапов:

1. Числовые значения прямых показателей (положительная динамика определяется увеличением значения показателя) переводятся в отнормированные значения.

2. Числовые значения обратных показателей (положительная динамика определяется уменьшением значения показателя) переводятся в отнормированные значения.

3. Определяется сумма отнормированных значений показателей, имеющих абсолютные и относительные значения, по каждому муниципальному району (городскому округу) Республики Татарстан.

4. Суммируются отнормированные показатели без абсолютных значений с отнормированными показателями, обладающими абсолютными и относительными значениями.

5. Определяется сводный индекс.

По сводному индексу проводится ранжирование. Муниципальному району (городскому округу) Республики Татарстан с наилучшим значением индекса (наибольшее значение в рассматриваемом ряду) присваивается первое место, а муниципальному району (городскому округу) Республики Татарстан с наихудшим значением –последнее место.

Сводный индекс по каждому муниципальному району (городскому округу) определяется аналогично. Результаты ранжирования на основе сводных индексов представлены в таблице.

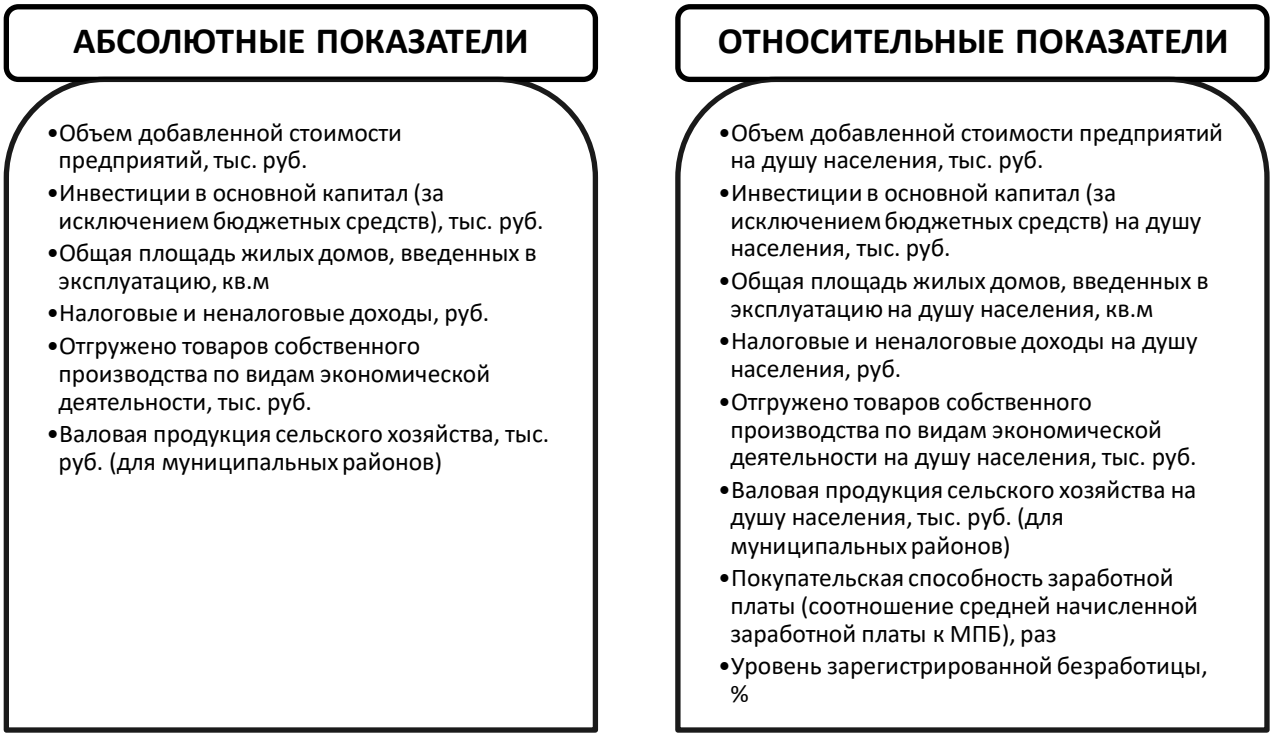


Рисунок – Абсолютные и относительные показатели муниципальных районов и городских округов

Таблица – Рейтинг социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Республики Татарстан за 2012-2014 гг.

Наименование муниципального района (городского округа)	Итоговый рейтинг		
	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Казань	4	1	1
Альметьевский	1	2	2
Лаишевский	3	3	3
Нижнекамский	2	5	4
Тукаевский	6	4	5
Елабужский	8	11	6
Набережные Челны	7	6	7
Новошешминский	5	7	8
Лениногорский	10	14	9
Пестречинский	21	8	10
Азнакаевский	15	13	11
Высокогорский	17	12	12
Нурлатский	9	16	13
Верхнеуслонский	25	18	14
Зеленодольский	27	20	15
Актанышский	22	15	16
Бугульминский	12	17	17
Черемшанский	18	30	18
Бавлинский	16	24	19
Буинский	23	22	20
Менделеевский	13	9	21
Дрожжановский	38	40	22
Заинский	14	21	23
Тюлячинский	26	10	24
Сармановский	19	19	25

Апастовский	28	31	26
Ютазинский	24	26	27
Камско-Устьинский	30	28	28
Алькеевский	37	34	29
Агрызский	20	29	30
Мензелинский	32	27	31
Сабинский	11	23	32
Мамадышский	40	35	33
Чистопольский	44	43	34
Алексеевский	29	39	35
Атнинский	39	32	36
Аксубаевский	36	41	37
Арский	33	37	38
Кайбицкий	31	25	39
Муслюмовский	35	33	40
Кукморский	34	36	41
Рыбно-Слободский	43	42	42
Балтасинский	41	38	43
Тетюшский	45	45	44
Спасский	42	44	45

В общем рейтинге социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Республики Татарстан за 2014 год лидирующие позиции заняли г. Казань (1-е место), Альметьевский (2-е место), Лаишевский (3-е место) и Нижнекамский (4-е место) муниципальные районы.

По рейтингу социально-экономического развития все муниципальные образования Республики Татарстан можно разделить на три группы:

1. Высокоразвитые. К ним относятся г. Казань, г. Набережные Челны, Альметьевский, Лаишевский, Нижнекамский, Тукаевский, Елабужский, Новошешминский, Лениногорский, Пестречинский, Азнакаевский, Высокогорский, Нурлатский муниципальные образования. Это муниципальные образования, в которых развита нефтехимическая промышленность, машиностроение, газопереработка, металлургия и другие отрасли производства.

2. Средний уровень развития. Сюда относятся Верхнеуслонский, Зеленодольский, Актанышский, Бугульминский, Черемшанский, Бавлинский, Буинский, Менделеевский, Дрожжановский, Заинский, Тюлячинский, Сармановский, Апастовский, Ютазинский, Камско – Устьинский, Алькеевский, Агрызский, Мензелинский муниципальные образования. В этих муниципальных образованиях преобладает промышленность нескольких направлений: производство кирпича, добыча щебня и известковой муки, добыча, переработка гипса и производство гипсовых материалов, а также сельское хозяйство.

3. Низкий уровень развития. Сюда относятся Сабинский, Мамадышский, Чистопольский, Алексеевский, Атнинский, Аксубаевский, Арский, Кайбицкий, Муслюмовский, Кукморский, Рыбно-Слободский, Балтасинский, Тетюшский, Спасский муниципальные образования. В данных муниципальных образованиях ведущее место занимает сельское хозяйство. Также в этих муниципальных образованиях преобладает промышленность таких направлений, как: производство верхней одежды, изготовление и установка различных видов металлоконструкций, производство противопожарного, сантехнического и сельскохозяйственного оборудования, производство товаров народного потребления и т.д.

Казань – один из крупнейших промышленных, финансовых, торговых и туристических центров России, лидирующий по инвестициям в основной капитал и строительству город Поволжья. Промышленную основу города составляют машиностроение, химическая и нефтехимическая промышленность, лёгкая и пищевая промышленность. Среди крупнейших предприятий Казани выделяются масштабный химический комплекс «Казаньоргсинтез», старейший в России Казанский пороховой

завод и уникальный в России кластер сразу трёх предприятий авиационной промышленности – заводы самолётостроения КАПО (производитель крупнейшего в мире стратегического бомбардировщика Ту-160), вертолётостроения КВЗ и двигателестроения КМПО. В Казани находятся штаб-квартиры 6 компаний, входящих в топ-500 крупнейших по выручке предприятий России. Суммарная площадь городских бизнес-центров составляет 330 тысяч м², из них к классам «А» и «В» относятся 127 тыс. м². По совокупному капиталу собственных банков Казань занимает 3-е место в России, уступая лишь Москве и Санкт-Петербургу.

Альметьевск (город с 1953 г.) – четвертый по численности населения и значимости город Татарстана. В районном центре развита нефтедобывающая промышленность (ОАО «Татнефть им. В. Д. Шашина»: НГДУ «Альметьевнефть», НГДУ «Елховнефть», НГДУ «Ямашнефть», ЗАО «Татнефтеотдача», ЗАО «Нефтеконсорциум», ЗАО «Татойлгаз»); газопереработка (Управление «Татнефтегазпереработка»); машиностроение и металлообработка (ОАО «Завод погружных электронасосов «АЛНАС» и др.); предприятия легкой (Чулочно-носочная фабрика «Алсу») и пищевой промышленности (Альметьевский молочный комбинат, ОАО «Альметьевский хлебозавод»). Вне райцентра – ОАО «Акташский кирпичный завод».

Лаишевский муниципальный район находится в 62 км от г. Казани. На территории расположен Международный аэропорт «Казань», обеспечивающий обслуживание как внутрироссийских, так и международных линий и способный принимать воздушные суда многих типов. В непосредственной близости от Международного аэропорта «Казань» расположена площадка ОЭЗ «Иннополис» (101,32 га), которая предназначена для производственной деятельности компаний-резидентов по выпуску инновационной продукции.

Нижнекамский муниципальный район – крупнейший в России центр нефтехимической промышленности. На него приходится 23 % производимой в Татарстане промышленной продукции и около 30 % экспорта. В Нижнекамске сосредоточено 18 % основных производственных фондов Татарстана, представляющих базовые отрасли промышленности. Крупнейшими градообразующими предприятиями муниципального района являются такие, как: ПАО «Нижнекамскнефтехим», ПАО «Нижнекамскшина», ОАО «УК Камаглавстрой», ООО «Нижнекамская ТЭЦ», ОАО «ТАИФ-НК», АО «ТАНЕКО», ОАО «Нижнекамсктехуглерод».

В числе аутсайдеров – Балтасинский, Тетюшский и Спасский муниципальные районы. Основное занятие населения этих муниципальных образований – сельскохозяйственное производство: колхозы, совхозы, ассоциации крестьянских хозяйств производят зерно, картофель, мясо, молоко, шерсть и занимают ведущее место в Республике Татарстан.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что сильными сторонами экономики республики являются удобное географическое положение и развитая нефтедобывающая отрасль. Кроме нефти, в Татарстане есть залежи горючих сланцев, бурого угля, доломита, известняка, гипса, глины и строительного песка. В Татарстане плодородные почвы и хорошо развитое сельское хозяйство, мощно развитая промышленность с хорошей строительной базой.

Ведущие отрасли промышленности: нефтегазодобывающая, нефтехимическая, химическая, машиностроение, а также легкая и пищевая промышленности. В машиностроительной отрасли одним из крупных предприятий, обеспечивающих экономический рост промышленности, является автомобилестроительный кластер на базе предприятий ОАО «КАМАЗ» и ОАО «СОЛЛЕРС». Также в республике выпускаются запчасти к автомобилям, медицинская техника.

Таким образом, рассматриваемая методика позволяет оценить рейтинг социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Республики Татарстан и определить точки роста региона.

Литература

1. Перский Ю.К., Калюжнова Н.Я. Конкурентоспособность регионов: теоретико-прикладные аспекты. М.: ТЕИС, 2013. 472 с.
2. Вдовин С.М. Стратегия и механизмы устойчивого развития региона: монография. М.: ИНФРА-М, 2015. 154 с.
3. Современные тенденции конкурентоспособности Республики Татарстан: инновации, инвестиции,

кластерный подход: научно-практическая конференция / Сборник научных трудов. Казань: Центр инновационных технологий, 2010. 203 с.

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

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

УДК 330.34

Г. Н. Ларионова

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: микропредприятие, малый бизнес, средний бизнес, предпринимательство.

Малое предпринимательство является неотъемлемой частью экономической системы, во многом обусловливающим конкурентоспособность государства в современных условиях. Развитие малого и среднего бизнеса влияет на экономический рост в стране, насыщение рынка товарами необходимого качества, создание новых дополнительных рабочих мест, то есть решает многие экономические, социальные и другие проблемы. В настоящее время необходимость выявления факторов, оказывающих существенное воздействие на развитие малого бизнеса в регионах России, обусловлена потребностью в повышении эффективности программ поддержки малого предпринимательства. Для этого проводятся всевозможные исследования, включающие изучение бизнес-среды, анализ условий развития предприятий, выявление факторов, затрудняющих развитие предпринимательства. Успешному развитию малого предпринимательства препятствует множество проблем, таких как: дефицит кадров; высокий для малого и среднего бизнеса уровень налоговой нагрузки; низкая доступность финансовых ресурсов; низкая доступность земли, недвижимости, а также энергетической инфраструктуры; наличие административных барьеров; коррупция; проблемы с приобретением нового оборудования. Цель работы состоит в комплексном исследовании особенностей развития малого предпринимательства в России, выявлении основных направлений его совершенствования.

G. N. Larionova

DEVELOPMENT TRENDS OF SMALL AND MEDIUM ENTREPRENEURSHIP IN THE RUSSIAN FEDERATION

Keywords: micro-enterprise, small business, medium business, business activity.

Small business is an essential part of the economic system contributing to the competitiveness of the state in modern conditions. The development of small and medium businesses affects the economic advance in the country, market saturation, and employment generation. So it solves many economic, social and other problems. At present it's necessary to define factors that have essential impact on the development of small business in the regions of Russia. Consequently, there is a strong need to improve efficiency of programs supporting small business. In view of this different researches are carried out, for instance, studying business environment, business development analysis and defining problems interfering with entrepreneurial development. Successful small business development is hampered by such problems as: personnel deficiency, high tax burden for small and medium businesses, shortage of financial resources, low availability of land, real estate and energy infrastructure; administrative barriers, corruption, difficulties with the acquisition of new equipment. The purpose of this work is research of small business and the peculiarities of its development in Russia. An attempt is carried out to identify the ways of its improvement.

Проведение исследования состояния малого бизнеса связано с его достаточно большой ролью в экономике: его развитие влияет на экономический рост, насыщение рынка товарами необходимого качества, создание новых дополнительных рабочих мест, а также содействует развитию научно-технического прогресса, возникновению в обществе современного среднего класса, то есть решает многие экономические, социальные и другие проблемы. Цель работы состоит в комплексном исследовании особенностей развития малого предпринимательства в России, выявлении основных направлений его совершенствования [1].

Малый бизнес в рыночной экономике – это ведущий сектор, определяющий темпы экономического роста, структуру и качество валового национального продукта. Вместе с тем вклад малого и среднего предпринимательства в общие экономические показатели в Российской Федерации существенно ниже, чем в большинстве не только развитых, но и развивающихся стран. Во многих развитых странах малыми и средними предприятиями производится большая часть валового внутреннего продукта. К примеру, доля производства малыми предприятиями в общем объеме ВВП Японии составляет более 78 %, в США – 46 %, в странах Европейского союза – в среднем около 66 %. В последние годы в России наблюдается отрицательная динамика развития малого и среднего предпринимательства. Доля малых и средних предприятий в обороте предприятий по экономике в целом, по данным Федеральной службы государственной статистики, поступательно снижается. Так, в 2014 году по сравнению с 2013 годом падение данного показателя составило 1,8 подпункта – с 34,2 % в 2013 году до 32,4 % в 2014 году [2].

В 2014 году доля экспорта малых и средних предприятий в общем объеме экспорта Российской Федерации, по данным Федеральной таможенной службы, составила более 6 %. В то же время их доля в общем объеме экспорта развитых стран составляет от 25 до 35 %. В отдельных развивающихся странах вклад малых и средних предприятий в экспорт продукции еще выше. Так, в Южной Корее на долю малых предприятий приходится порядка 40 % от общего объема экспорта, в Китае – чуть более %.

Одним из показателей, определяющих уровень развития малого бизнеса, является занятость трудоспособного населения в этом секторе экономики. Малые предприятия предоставляют рабочие места, что положительно отражается на занятости населения и его благополучии. Во многих развитых странах в малом бизнесе занято более 2/3 экономически активного населения. При этом в России малый бизнес обеспечивает занятость порядка 20 % населения, причем среднесписочная численность работников, занятых на малых предприятиях, за 2008-2014 гг. практически не изменилась. В 2008 году число работников, занятых на малых предприятиях, составляло порядка 10416 тыс. человек, а на конец 2014 года среднесписочная численность занятых на малых предприятиях (без учета внешних совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера) в целом по стране составила 10789 тыс. человек. Удельный вес работников малых предприятий в общей среднесписочной численности занятых составил 23,73 %. В 2014 году прирост среднесписочной численности занятых на малых предприятиях отмечался в 33 регионах, а в 50 регионах, напротив, отмечалось сокращение среднесписочной численности занятых на малых

предприятиях

Число малых предприятий в России за 2011-2015 годы изменилось незначительно. Так, в 2011 году общее количество зарегистрированных малых предприятий составило 1835 тыс. ед., а в 2015 году – 2103 тыс. ед. Россия на порядок отличается по численности малых предприятий от развитых стран мира. Так, в США и в странах ЕС на 1 тыс. человек населения приходится порядка 40 малых предприятий, тогда как в России по состоянию на 1 января 2014 года этот показатель составил 14,38 ед. малых предприятий, на 1 января 2015 года – 14,64 ед. Это связано, с одной стороны, с незначительными для огромной страны масштабами развития малого бизнеса, а с другой – с тем, что экономические условия существования малого предпринимательства не позволяют ему способствовать развитию отраслей материального производства [3].

На 1 января 2015 г. по сравнению с 1 января 2014 г. количество малых предприятий в расчете на 100 тыс. человек населения выросло в 52 регионах, при этом в 30 регионах наблюдается сокращение количества малых предприятий (см. таблицу).

Таблица – Распределение регионов по группам с различной динамикой количества зарегистрированных малых предприятий на 100 тыс. жителей

Изменение числа МП на 100 тыс. жителей за период с 1 января 2014 г. по 1 января 2015 г.	Количество регионов
Сильное сокращение (свыше 100 ед.)	11
Среднее сокращение (от 30 до 100 ед.)	10
Небольшое сокращение (от 0,1 до 30 ед.)	9
Небольшое увеличение (от 0,1 до 30 ед.)	21
Среднее увеличение (от 30 до 100 ед.)	20
Сильное увеличение (свыше 100 ед.)	12

Сильное негативное воздействие на сектор малого и среднего предпринимательства оказали кризисные явления. Рост процентных ставок и кризис ликвидности, а также введение санкций в 2014 году, падение цен на энергоносители на мировых рынках и, как следствие, курса национальной валюты отрицательно повлияли на себестоимость продукции и рентабельность бизнеса, инвестиционные планы и финансовую устойчивость малых и средних предприятий, в результате чего произошло сокращение ВВП уже в 1-м и 2-м кварталах 2015 года.

Сегодня малый бизнес в России испытывает серьезные трудности, для преодоления которых необходимо совершенствовать проводимую на данный момент государственную политику. В частности, следует повысить эффективность региональных программ развития малого и среднего бизнеса. К первоочередным мерам по поддержке малого и среднего предпринимательства относится снижение финансовых и административных издержек [4].

В России использование экономического потенциала малого предпринимательства и его ориентация на обеспечение устойчивого развития страны и ее регионов пока не входит в число реальных приоритетов государственной политики, что обусловлено несовершенством системы государственной поддержки. Во многих развитых странах государственная поддержка малого бизнеса заключается не в субсидировании их деятельности, а в создании благоприятных условий для их функционирования, к примеру сниженная налоговая ставка для малых предприятий по сравнению с крупными корпорациями. Так, в США ставка налога на прибыль для малого бизнеса составляет 15 %, в то время как для крупных компаний – 34 %. В России же ставка налога на прибыль для малых предприятий такая же, как и для крупных корпораций, причем доля в ВВП малых предприятий ничтожна по сравнению с крупным бизнесом.

Во всех экономически развитых странах малый бизнес является одним из основных двигателей экономики страны. Осознание необходимости поддержки малого бизнеса, решение проблем малого бизнеса и выявление перспектив его развития в первую очередь

должно происходить на государственном уровне [5]. При этом государственное регулирование малого бизнеса должно быть тщательно продумано, а результат подобного регулирования должен привести к конкурентоспособной экономике страны, использующей ведущие достижения научно-технического прогресса для обеспечения экономического роста [6].

Изучение зарубежного опыта показывает, что непременным условием успеха в развитии малого бизнеса является всесторонняя и стабильная государственная поддержка, которая может осуществляться в различных формах: стимулированием производства наиболее приоритетных видов продукции, предоставлением налоговых льгот, дотацией льготного банковского кредитования, созданием информационно-консультативных и научно-технических центров, развитием системы страхования, организацией материально-технического снабжения. Важную роль играют принятие и исполнение специального законодательства [7].

В возникшей ситуации в первую очередь необходимо выработать долгосрочную стратегию развития малого бизнеса в России, которая позволит решить проблемы, связанные с процессом формирования новой социально-экономической системы страны. Кроме поддержки, оказываемой на федеральном уровне, необходимо формирование инфраструктуры малого предпринимательства на местах, на региональном уровне путем организации и развития бизнес-инкубаторов, технопарков, бизнес-центров, которые способствовали бы развитию малого бизнеса, финансовой поддержки и др. При решении данных проблем достаточно эффективным может оказаться сотрудничество региональных и местных органов законодательной и исполнительной власти с общественными объединениями предпринимателей.

Литература

1. Калаева З.З. Влияние кризиса на малый и средний бизнес в России // Молодой ученый. 2016. № 2. С. 504-506.
2. Ларионова Г.Н. Развитие малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации // Научное обозрение. 2016. № 8. С. 219-221.
3. Ларионова Г.Н. Состояние малых нефтяных компаний в нефтегазохимическом комплексе Татарстана // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 16. С. 197-199.
4. Ларионова Г.Н. Состояние малого и среднего предпринимательства в Республике Татарстан // Эволюция научной мысли: сборник статей Международной научно-практической конференции / Ответственный редактор А.А. Сукиасян Уфа, 2015. С. 83-87.
5. Ларионова Г.Н. Современное состояние и тенденции развития малого бизнеса в Российской Федерации // Научное обозрение. 2015. № 18. С. 321-323.
6. Хисматуллина А.М., Андреева Е.С. Российские резервы роста экономики // Научное обозрение. 2016. № 8. С. 202-204.
7. Larionova G.N., Girfanova E.Y., Khismatullina A.M., Mulyukova R.R., Kiselev S.V. The prerequisites for the formation and development of the regional market of consulting services in the oil-producing regions of Russia // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. V. 6. № 2 S3. P. 169-175.

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

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

УДК 338.26; 338.28

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

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ

Ключевые слова: кластер, экономический потенциал, синергетический эффект, интеграция, эффективность.

В современных условиях конкурентоспособность государства является производной конкурентоспособности входящих в его состав территорий. Региональной экономике отводится роль движущей силы национального развития. Сложившаяся ситуация свидетельствует о необходимости формирования эффективных стратегических программ регионального развития. Наиболее прогрессивным и инновационным подходом к развитию региона в современных экономических условиях является кластерный подход. Эффективность кластерной стратегии подтверждается широкомасштабным положительным опытом кластеризации экономик многих развитых стран мира. Данная статья посвящена исследованию кластерного развития региональных экономических систем. В качестве примера положительного влияния кластерной стратегии на развитие территориально-производственных кластеров был предложен и обоснован с точки зрения экономической эффективности проект формирования и развития регионального кластера Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан. В целях обоснования целесообразности данного проекта был разработан методологический подход к оценке экономического потенциала градообразующих промышленных предприятий. Апробация указанного

подхода позволила выявить перспективы интенсивного развития исследуемых предприятий в процессе интеграции и, как следствие, целесообразность формирования регионального кластера. В то же время предложенный проект был обоснован с точки зрения экономической эффективности. Для данного направления исследования разработан методологический подход к прогнозированию синергетического эффекта кластеризации.

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

METHODOLOGY FOR ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF REGIONAL INDUSTRIAL CLUSTERS

Keywords: cluster, economic potential, synergetic effect, integration, effectiveness.

In modern conditions the state's competitiveness is derived from the competitiveness of its constituent territories. At the regional economy rests with the driving force of national development. The current situation demonstrates the need for the development of effective strategic programs of regional development. The most progressive and innovative approach to the development of the region in the current economic climate is a cluster approach. The effectiveness of the cluster strategy is confirmed by the positive experience of large-scale clustering economies of many developed countries. This article is dedicated to the research of cluster development of regional economic systems. As an example of the positive impact of cluster strategy was proposed and justified in terms of economic efficiency of the project and the formation of a regional cluster of Nizhnekamsk Municipal District of Tatarstan. In order to study the feasibility of the project it was developed methodological approach to the evaluation of the economic potential of city-forming enterprises. Testing this approach has identified the prospects of intensive development of the investigated companies in the integration process and, as a consequence, the feasibility of forming a regional cluster. At the same time, the proposed project was justified from the point of view of economic efficiency. Methodological approach to forecasting the synergistic effect of clustering has been developed.

В последнее время в России происходит осознание значимости кластерного подхода в решении задач модернизации и технологического развития национальной экономики и в практическом внедрении поддерживающих инновационную деятельность институциональных структур. Однако, несмотря на то что российские регионы сегодня пытаются использовать преимущества кластерной стратегии, они находится в начале пути, переживая этап адаптации кластерной политики к специфике российских условий функционирования государственной власти, науки, образования, бизнеса и общества.

В этой связи аналитическое обоснование целесообразности формирования кластеров на базе предприятий российских регионов, разработка обоснованных предложений и прогнозирование эффективности деятельности данных интегрированных формирований представляют собой важные задачи современной экономики и актуальную тему для исследования.

В целях обоснования эффективности кластерных образований нами смоделирован территориально-производственный кластер Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан на базе крупнейших нефтехимических и нефтеперерабатывающих предприятий данной территории, таких как ОАО «ТАИФ-НК», ПАО «Нижнекамскнефтехим», ПАО «Нижнекамскшина» и АО «ТАНЕКО». В процессе использования кластерного подхода в качестве ключевого механизма стратегического развития территорий возникают вопросы о целесообразности формирования конкретных кластерных единиц. В этой связи был разработан методологический подход к обоснованию целесообразности формирования кластера [1-4]. Данный подход основан на том, что перспективы развития предприятия можно охарактеризовать посредством такого интегрального показателя, как экономический потенциал. Перспективы развития интегрируемых предприятий, в свою очередь, позволяют оценить потенциальные возможности развития кластера в целом и, следовательно, обосновать целесообразность его формирования. Предлагается оценка экономического потенциала кластера на базе экспресс-оценки его производственной, финансовой и рыночной составляющих, проводимой на основании ряда показателей. Результатом оценки является присвоение экономическому потенциалу предприятия

одного из трех возможных рейтингов: А – высокий уровень, В – средний, С – низкий.

Процесс формирования кластерного образования не может быть запущен без предварительного обоснования целесообразности с точки зрения экономической эффективности. В этой связи, опираясь на последние публикации, посвященные данной проблеме [5-8], мы разработали методику прогнозирования синергетического эффекта кластеризации. В рамках данной методики предлагается оценить выгоду от синергетического эффекта на основе показателей операционной, финансовой и инвестиционной синергии.

В качестве показателя эффекта операционной синергии C_0 выступает прогнозное увеличение чистого денежного потока *ДП*. Это обусловлено тем, что создание кластера позволяет получить экономию на операционных издержках. В таком случае эффект операционной синергии определяется как прирост чистого денежного потока:

$$C_0 = \sum_{i=1}^{n} ДП_i \times K_C - \sum_{i=1}^{n} ДП_i \,, \qquad (1)$$

где $ДП_i$ – чистый денежный поток на инвестированный капитал *i*-го интегрируемого предприятия; K_c – коэффициент синергии.

Финансовая синергия $C_Ф$ рассчитывается на основе планируемого прироста выручки кластера, обусловленного повышением финансового потенциала предприятий:

$$C_Ф = \sum_{i=1}^{n} B_i \times K_C - \sum_{i=1}^{n} B_i \,, \qquad (2)$$

где B_i – выручка от реализации продукции (работ, услуг) *i*-го интегрируемого предприятия; K_C – коэффициент синергии.

Показателем эффекта инвестиционной синергии $C_И$ целесообразно считать прирост стоимости собственного капитала предприятий интегрированного формирования, обусловленный максимизацией отдачи вложенного капитала путем использования совокупных факторов, концентрации производства и привлечением дополнительных инвестиций. Данный эффект рассчитывается по формуле (3)

$$C_И = \sum_{i=1}^{n} СК_i \times K_C - \sum_{i=1}^{n} СК_i \,, \qquad (3)$$

где $СК_i$ – величина собственного капитала *i*-го интегрируемого предприятия; K_C – коэффициент синергии.

Для расчета показателей операционной, финансовой и инвестиционной синергии необходимо определить коэффициент синергии K_C, который должен отразить темпы роста экономического эффекта интегрируемых предприятий, обусловленные объединением и взаимодействием в рамках кластера. Величину данного коэффициента предлагается найти на основе интегрального показателя экономического потенциала, методика расчета которого была описана выше:

$$K_C = \prod_{i=1}^{n} (K_{ЭП})_i \,, \qquad (4)$$

где ($K_{ЭП}$) – коэффициент экономического потенциала *i*-го интегрируемого предприятия.

Данный коэффициент может принимать следующие значения:

– для высокого уровня экономического потенциала [ЭП (А)] $K_{ЭП}$ = 1,5;

– для среднего уровня экономического потенциала [ЭП (В)] $K_{ЭП}$ = 1,1;

– для низкого уровня экономического потенциала [ЭП (С)] $K_{ЭП}$ = 0,5.

Общая величина синергетического эффекта $C_Э$ создания и функционирования кластера определяется в общем виде как сумма размеров операционной ($C_О$), инвестиционной ($C_И$) и финансовой ($C_Ф$) синергии:

$$C_Э = C_О + C_Ф + C_И \,. \qquad (5)$$

Представленные методологические подходы были апробированы в процессе обоснования эффективности проекта территориально-производственного кластера Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан. В табл. 1-3 представлены результаты оценки показателей, характеризующих производственный, финансовый и рыночный потенциал кластерообразующих предприятий Нижнекамска за период 2010-2015 гг.

Таблица 1 – Показатели производственного потенциала предприятий Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан (2010-2015 гг.)

Показатель / Предприятие	Изменение фондоотдачи ΔФо	Изменение материалоотдачи ΔМо	Изменение выработки на одного работающего ΔВР
ОАО «ТАИФ-НК»	1,09 (В)	0,99 (В)	1,29 (А)
ПАО «Нижнекамскнефтехим»	0,9 (В)	0,98 (В)	1,28 (А)
ПАО «Нижнекамскшина»	1,56 (А)	0,9 (В)	3,83 (А)
АО «ТАНЕКО»	0,04 (С)	1,3 (А)	5,47 (А)

Таблица 2 – Показатели финансового потенциала предприятий Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан (2010-2015 гг.)

Показатель / Предприятие	Коэффициент финансовой независимости (средний)	Коэффициент общей ликвидности (средний)	Рентабельность всех активов (средняя), %
ОАО «ТАИФ-НК»	0,55 (А)	1,24 (В)	21,49 (А)
ПАО «Нижнекамскнефтехим»	0,7 (А)	1,33 (В)	15,065 (А)
ПАО «Нижнекамскшина»	0,085 (С)	0,51 (С)	- 0,91 (С)
АО «ТАНЕКО»	0,0065 (С)	0,074 (С)	0,16 (С)

Таблица 3 – Показатели рыночного потенциала предприятий Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан (2010 - 2015 гг.), баллы

Показатель / Предприятие	Положение на рынке, баллы	Конкурентоспособность продукции, баллы	Рыночная активность, баллы	Сумма баллов
ОАО «ТАИФ-НК»	7	9	8	24 (А)
ПАО «Нижнекамскнефтехим»	8	8	7	23 (А)
ПАО «Нижнекамскшина»	5	3	2	10 (С)
АО «ТАНЕКО»	6	8	8	22 (А)

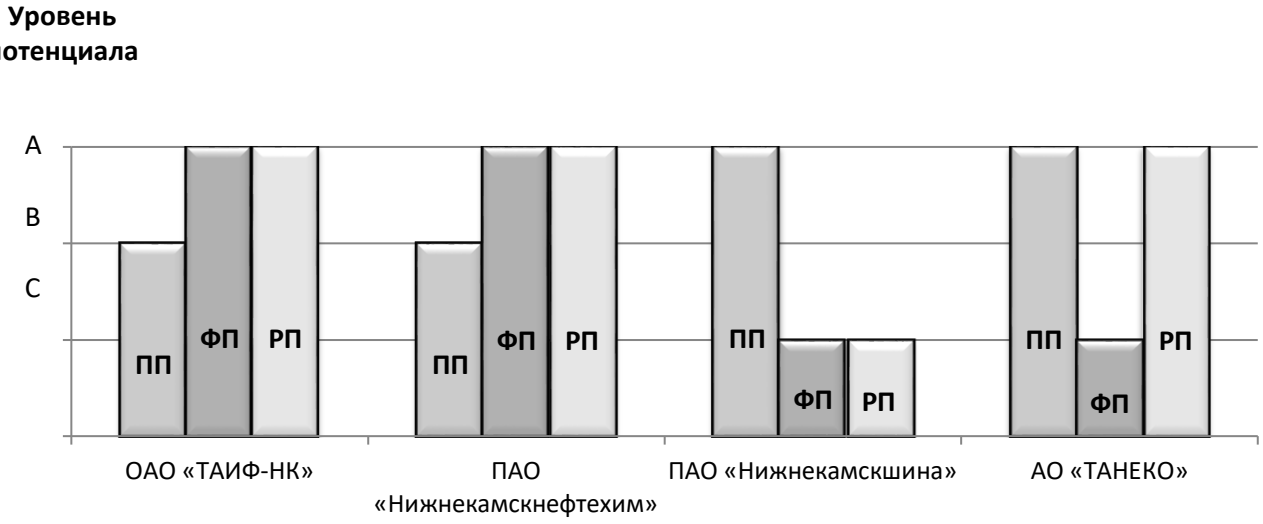


Рисунок – Уровни составляющих экономического потенциала исследуемых предприятий (2010-2015 гг.)

На рисунке в форме диаграммы проиллюстрированы уровни составляющих экономического потенциала исследуемых предприятий.

Результаты оценки экономического потенциала исследуемых предприятий позволили сформулировать следующее аналитическое заключение: ОАО «ТАИФ-НК» и ПАО «Нижнекамскнефтехим» характеризуются высоким уровнем (А) экономического потенциала. Они способны стать движущей силой, ядром экономического развития кластера. АО «ТАНЕКО», в свою очередь, характеризуется средним уровнем (В) экономического потенциала и представляет для кластера особое значение, в силу того что данное предприятие представляет собой проект крупномасштабного строительства и введения в эксплуатацию нефтеперерабатывающих заводов, реализация которого окажет в долгосрочной перспективе существенное влияние на развитие кластера НМР. Что касается ПАО «Нижнекамскшина», то данное предприятие отличается низким уровнем (С) экономического потенциала. Однако оно характеризуется высоким уровнем производственного потенциала и способно производить большие объемы востребованной шинной продукции, что делает предприятие привлекательным для кластера. Оптимизировать показатели финансово-хозяйственной деятельности ПАО «Нижнекамскшина» способна единая маркетинговая политика и система сбыта кластера, а также возникающие в рамках интеграции эффекты масштаба, опыта и охвата.

С учетом вышеизложенного следует сделать вывод, что совокупный потенциал кластеризации мезоэкономической системы Нижнекамского муниципального района имеет высокий (А) совокупный уровень.

Методологический подход к прогнозированию синергетического эффекта кластеризации также был апробирован на примере проекта Нижнекамского территориально-производственного кластера. Проведенные расчеты показывают, что прогнозируемая величина общего синергетического эффекта составляет 302 243 817 тыс. руб. Данного результата ОАО «ТАИФ-НК», ПАО «Нижнекамскнефтехим», ПАО «Нижнекамскшина» и АО «ТАНЕКО» могут достигнуть посредством образования регионального нефтехимического кластера и в среднесрочном периоде (4-5 лет) деятельности интегрированного формирования. Данная сумма денежных средств найдет отражение в увеличении чистой прибыли, выручки и стоимости собственного капитала исследуемых предприятий, будет направлена на реализацию совместных проектов и/или разделена между предприятиями в соответствии с системой распределения рисков, затрат и выгод кластера, а также с учетом текущих потребностей данных компаний.

Таким образом, в результате проведенного исследования были обоснованы целесообразность и эффективность формирования Нижнекамского территориально-производственного кластера, а также было доказано, что кластерная стратегия является перспективным механизмом инновационного и экономического развития народнохозяйственного комплекса России.

Литература

1. Дырдонова А.Н., Андреева Е.С., Фомин Н.Ю. Модель комплексной оценки потенциала кластеризации региональных экономических систем // Научное обозрение. 2016. № 8. С. 216-218.
2. Дырдонова А.Н., Фомин Н.Ю. Кластерная стратегия инновационного и экономического развития народнохозяйственного комплекса России (гл. 2) // Инновационные и экономические особенности укрепления государственности России в XXI веке : монография под общей редакцией Н.А. Адамова. М.: ЭКЦ «Профессор», 2016. С. 43-73.
3. Фомин Н.Ю., Дырдонова А.Н., Андреева Е.С. Совершенствование механизма сетевой интеграции и кластеризации предприятий нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан // Научное обозрение. 2015. № 18. С. 250-252.
4. Dyrdonova A.N., Fomin N.Y. Supporting Rationale of Regional Clusterization Effectiveness // Methodological Approach. International Journal of Econometrics and Financial Management. 2014. 2 (4). P. 148-152.
5. Дырдонова А.Н., Фомин Н.Ю. Интеграция в рамках территориально-производственных кластеров как эффективное направление повышения конкурентоспособности и инновационного развития отечественных предприятий // Научное обозрение. 2014. № 9-1. С. 149-152.
6. Фомин Н.Ю., Дырдонова А.Н., Андреева Е.С. Методический подход к прогнозированию эффективности функционирования территориально-производственных кластеров // Научное обозрение. 2016. № 8. С. 162-164.

7. Фомин Н.Ю., Дырдонова А.Н., Зинурова Р.И. Формирование территориально-производственных кластеров как эффективный механизм развития региональной экономики // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 12. С. 384-387.
8. Фомин Н.Ю. Обоснование эффективности формирования региональных кластеров // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 3 (32). С. 170-176.

Сведения об авторах:
©Фомин Никита Юрьевич – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail:ya-juventino@ya.ru.
©Дырдонова Алена Николаевна – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: danauka@lenta.ru.
©Андреева Елена Сергеевна – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.

Information about the authors:
©Fomin Nikita Yurievich – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: ya-juventino@ya.ru.
©Dyrdonova Alena Nikolayevna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, The Head of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: danauka@lenta.ru.
©Andreeva Elena Sergeevna – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.

УДК 338.4

А. М. Хисматуллина

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЗДОРОВЛЕНИЮ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ НЕФТЯНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Ключевые слова: нефтедобывающая отрасль, цена нефти, инвестиции, финансовый кризис.

Стратегическое развитие и оздоровление отечественной экономики во многом зависят от комбинации технологических и природных особенностей России. Невозможно в условиях часто повторяющихся мировых финансовых потрясений продолжать рассматривать нефть как единственную альтернативу, обеспечивающую устойчивость экономической и бюджетной политики России. Развитие и интеграция важнейших экономических направлений сопровождается негативными политическими проявлениями при формировании ценовой политики на рынке нефти и нефтепродуктов, что, в свою очередь, влечет падение покупательской активности населения. Актуальность темы исследования обусловлена современными проблемами ценообразования на рынке нефтепродуктов, вызванными мировым финансовым кризисом. Рассмотрены и проанализированы причины возникновения негативного экономического положения на рынке, связанные с рыночной конъюнктурой, меры государственного воздействия,

принципы оздоровления инвестиционного климата и формы участия финансового рынка в оздоровлении платежного баланса государства.

A. M. Khismatullina

STRATEGIC APPROACH TO REHABILITATION OF NATIONAL ECONOMY IN THE OIL DEPENDENCE

Keywords: oil industry, the price of oil, investment, financial crisis.

Strategic development and improvement of the national economy largely depends on the combination of technological and natural features of Russia. It is impossible to continue considering of oil as the only alternative, which ensures the stability of the economic and fiscal policy of Russia. Development and integration of the most important economic areas accompanied by negative political manifestations in the construction of price policy in the oil market and oil products, which in turn implies a drop in purchasing activity of the population. Relevance of the research topic based on modern problems of pricing in the oil market caused by the global financial crisis. The paper deals with the causes of the negative economic situation of the market related to the market situation, the measures of state influence, the principles of improvement of the investment climate and the forms of participation of the financial market in the recovery of the state's balance of payments.

Современное состояние нефтедобывающего кластера каждого государства является основным элементом его стратегического развития. Россия не является исключением. Россия, занимая около 13 % всей территории Земли, владеет 14 % мировых запасов нефти и около 35 % природного газа. В мировом рейтинге по количеству запасов нефти, Россия занимает второе место и экспортирует более двух трети от общего объема добычи сырья в стране.

В мировом потреблении нефти доля Соединенных Штатов Америки несущественно сократилась. Так, в 2012 году объем потребления составил 21 %, по итогам 2015 года произошло снижение до 20,7 %. Несмотря на это, США сохраняют позиции одного из крупнейших мировых импортеров нефти. Потребление нефти развивающимися странами увеличилось в это время с 49 до 50 % (см. таблицу).

В основных прогнозных вариантах цены на нефть в период 2013-2015 гг. должны были показать достаточно высокий уровень, примерно 107 долл. за баррель. Ощутимую поддержку тому планировалось получить за счет стимулирующей денежно-кредитной политики лидирующих на финансовом рынке центральных банков: ФРС США, ЕЦБ, Банка Японии и Банка Англии, которые предлагали продолжение политики свободного кредитования. Нефтяные фьючерсы планировали сохранить свою привлекательность как инструмент финансовых инвестиций [1].

Таблица – Мировое производство/потребление нефти по основным регионам (млн. т)

Страны	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Мировое производство / потребление	4347 / 4385	4428 / 4423	4497 / 4466	4546 / 4515	4586 / 4555
ОЭСР	1085 / 2288	1116 / 2286	1134 / 2281	1132 / 2289	1127 / 2287
США	513 / 938	545 / 929	562 / 932	574 / 941	589 / 945
Канада	185	190	196	203	195
Мексика	147	146	143	136	128
Китай	214 / 488	218 / 508	223 / 528	223 / 947	221 / 1744
Бразилия	134	136	142	156	165
ОПЕК	1753	1811	1818	1827	1845
Россия	509 / 134	514 / 138	510 / 140	510 / 142	510 / 146
Страны не члены ОЭСР	3261 / 2100	3313 / 2171	3362 / 2198	3417 / 2238	3451 / 2281
Страны не члены	2583	2587	2616	2655	2677

ОПЕК					

Проект бюджета РФ на 2015 год был основан на цене в $100 за баррель нефти, но сейчас нефть продается по цене около 45 долл. за баррель. Отсюда следует, что бюджет России обрел активную зависимость от нефтегазовых доходов, и эта зависимость продолжает свой рост. Данное положение, безусловно, ставит Россию в непреодолимую зависимость от политики внешнеэкономического рынка. Совокупное увеличение доходов федерального бюджета 2014 года складывалось за счет увеличения нефтегазовых доходов на 952,1 млрд. руб. (+14,7 %). Так, доля доходов от нефтегазовой добычи в совокупных общих доходах федерального бюджета в 2014 году первоначально планировалась на уровне чуть более 48 %, а в период с январе по апрель 2015 года она уже составила около 53 %. С другой стороны, наблюдается увеличение нефтегазового дефицита. К началу 2015 год он составлял 6917,7 млрд. руб. (9,5 %) и возрос до 7201,8 млрд. руб., к концу года он уже составлял более 10 % уровня ВВП [2].

Сырьевая деформация российской экономики также влияет на курс рубля. В ее условиях ценовые колебания касаются объемов закупок углеводородного экспорта страны, составляющего более половины в структуре доходов бюджета России.

Формированием политики ценообразования различных биржевых активов является соотношение спроса и предложения. Поэтому немаловажным фактором снижения курса нефти послужило и сокращение спроса на углеводородное сырье. Цена на нефть, также как и на другие стратегические товары, может меняться при вбросе или, наоборот, сдерживании спекулятивных средств, которые размещаются на соответствующих рынках и биржевых площадках.

В среднесрочной перспективе важным фактором, влияющим на интенсивное снижение цен на нефть, может стать значительное увеличение добычи сланцевой нефти в Соединенных Штатах Америки при одновременном сокращении импорта. Активный рост предложения нефти со стороны Ирака и его полномасштабное присутствие на рынке сопровождается рисками падения цен на сырье. Немаловажное влияние в этой связи оказывает и сохранение высоких квот добычи странами ОПЕК [3]. Нельзя в этой связи исключать и политический фактор – напряженные отношения с февраля 2014 года между Россией и Украиной.

Отечественные нефтяные компании в 2015 году сократили экспорт нефти в страны ближнего зарубежья на 6,1 % относительно соответствующего периода предшествующего года, тогда этот показатель составлял более 21,3 млн. т. При этом объем поставок в Украину снизился в 4,8 раза по сравнению с аналогичным показателем 2011 года и составил 0,73 млн. т. Также отметим, что с марта 2014 года экспорт нефти из России в эту страну не осуществляется. Эта ситуация негативно отразилась и на поставках газа как на Украину, так и европейским потребителям, которые могут привлечь иностранных поставщиков. Данная ситуация значительно ударила по российским нефтегазовым доходам [4].

Мы считаем, что на сложившуюся мировую ситуацию повлияли следующие макроэкономические факторы:

1) С развитием инновационных технологий человечество рассматривает альтернативу нефти как энергоносителя. Очевиден рост потребления энергии, добыча нефти продолжает увеличиваться, но ее доля среди других источников энергии падает.

2) Активный рост ликвидности нефтедобывающего сектора экономики предоставляет преимущества сохранения капитала. Вложение во фьючерсы – это один из динамично развивающихся способов сохранения сбережений. Поэтому цена нефти, как и любого другого финансового актива, достаточно чувствительно реагирует на различного рода слухи и новости, возникающие на рынке, а следовательно, не застрахована от человеческого фактора.

3) Страны-члены ОПЕК не только продолжают снижать цены на свою нефть, но и активно наращивают ее добычу. Избыток нефти образовался благодаря проведению негативной политики Саудовской Аравии с целью наращивания своей доли на рынке. Страна планирует некоторое время удерживать цены на уровне 70-80 долл. (возможно, и меньше), чтобы американские компании по добыче сланцевой нефти не имели возможности с ними конкурировать [5].

Сложившаяся на рынке конъюнктура несет определенную опасность и для России.

Во-первых, снижается ряд ключевых показателей, характеризующих макроэкономическую стабильность. А именно, в связи с уменьшением экспортной выручки ухудшается платежный баланс, национальная валюта ослабевает, динамично растут цены на отечественную продукции в связи с удорожанием импортного сырья.

Во-вторых с дефицитом платежного баланса возрастают проблемы во всех бюджетных сферах.

В-третьих, это ведет к неизбежному сокращению ВВП и углублению экономического кризиса, что обострит и без того существующие проблемы внешнего частного долга, приведет к снижению темпов производства и девальвации национальной валюты.

В-четвертых, рост цен на топливо внутри страны – это неизбежный удар по благосостоянию населения. Как следствие, рост цен на услуги ЖКХ, так как электростанции работают на нефтепродуктах; рост цен на автомобильное топливо и т.д. И все это нанесет удар по смежным отраслям.

В-пятых, неэффективная ценовая политика на рынке продемонстрирует нерентабельность разработок в области добычи трудноизвлекаемой нефти. Возникает угроза снижения общих объемов производства в России.

К сожалению, наблюдается снижение темпов роста экономики страны, и это может продолжаться, пока нефтегазовому сектору будет позволено оставаться генератором экономического потенциала страны. В России выстроена такая денежная система, которая держится не на внутренних экономических процессах, а на стоимости сырья на мировом рынке. Эта зависимость является препятствием дальнейшему совершенствованию производства, потому как промышленники не будут стимулированы на рост конкурентоспособности на мировом рынке. В результате этого отсутствует рост спроса на их продукцию [6].

На наш взгляд, современное сельское хозяйство имеет некоторые перспективы. Благодаря низким ценам и высокому качеству, сельскохозяйственная продукция на мировом рынке пользуется стабильным спросом. Военно-промышленный комплекс и атомная промышленность также имеет высокий потенциал. Но по размеру доходов они сильно отстают от нефтегазового сектора.

Однако для развития других перспективных отраслей возникает ряд существенных проблем. К числу структурных проблем, которые тормозят рост, можно отнести государственную модель экономики: сохранение значительного влияния монополий в регионах при ограниченной конкуренции. Мешает развитию и изношенная инфраструктура, а также плохой деловой климат, препятствующий инвестициям. Отнесем сюда же недостаточное желание государства активно поддерживать и финансировать проекты ввиду их долгосрочного характера в отличие от нефтегазового сектора [7].

Справедливо отметить ряд предложений, направленных на изменение экономического развития России в сторону положительной динамики:

1) Политика протекционизма. Каждое уважающее себя государство защищает в первую очередь интересы отечественного производства и отечественного рынка. Хочется в этой связи отметить, что поддержка со стороны государства заключается, прежде всего, не столько в отказе от франшизы, сколько в ограничении ее и в финансовой поддержке рентабельных отраслей. Примером тому может послужить отечественный автопром.

2) Эффективные инвестиционные потоки. Эффективными являются те потоки, которые не отчуждают капитал из России, а наоборот, способствуют увеличению платежного баланса страны. Одним словом, привлечение иностранных инвестиций дело – хорошее, но неприбыльное. Инвестируя иностранный капитал в страну, в прибыльные проекты, Россия ничего не зарабатывает. Скорее наоборот, общий итог инвестиций всегда будет в пользу инвестора, так как инвестиции рассчитаны на прибыль. Так, по итогам 2013 года ежеквартальный отток капитала составил от 8 до 23 млрд. долл. Отсюда возникают вопросы: «В чем прелесть привлечения иностранных инвесторов? Почему не стимулировать интересы отечественных инвесторов и не позволять им это осуществлять?»

3) Участие в капитале рентабельных предприятий. Участие иностранных инвесторов в уставном капитале крупных отечественных производителей позволяет им участвовать в доходе компаний от владения акциями. Даже наш «национальный» «Газпром» принадлежит государству лишь наполовину, а по дивидендам он в 2013 году выплатил 169,56 млрд. руб. До половины этой суммы ушла иностранным инвесторам, причём не в виде рублей. Так сформировано еще одно направление оттока капитала.

4) Кредитование в западных банках. Это тоже финансовая проблема, которая отражается на платежном балансе не в пользу государства. Одна из основных функций ЦБ РФ звучит так: «Кредитор в последней инстанции». Однако предложения иностранных банков более заманчивые. Осуществляя кредитную политику, коммерческие банки, в свою очередь,

выдвигают свои требования, не учитывая интересов заемщиков. Процентные ставки настолько велики, и требуются такие обеспечения, что компании также кредитуются не на российском финансовом рынке. Отсюда еще один негативный для финансовой политики государства результат: на конец 2013 года внешний долг отечественных банков и компаний суммарно достиг 650 млрд долл. Очевидно, что ежегодная выплата процентов по долгу должна составить минимум 35-40 млрд долл. Это только выплаты по набранным кредитам.

5) Необходимость корректировки налоговой политики государства. Современная налоговая политика бюджета государства строится в основном за счёт доходов с продажи нефтегазовых ресурсов. Очевидно, что более трети дохода бюджета формируется за счёт экспортной пошлины, ещё около 20 % получают за счет отчислений с добывающих компаний за пользование природными ресурсами. Таким образом, более 50 % российского бюджета формируется за счёт добычи и продажи природных ресурсов.

Плоская налоговая шкала в 13 % позволяет крупным олигархам практически «ничего» не платить из своих доходов, а регистрируя свои крупные компании в офшорах, – и вовсе избегать налоговый учет.

6) Политика ЦБ РФ. Брать пошлины за экспорт нефти – это самое простое решение проблемы пустого бюджетного кармана. Прежде чем пополнить пошлиной бюджет, Минфин сначала наполняет Резервный фонд (около 90 % от стоимости барреля нефти) и только потом остаток включает в бюджет как доходную часть. В результате иногда даже получается дефицит бюджета вместо очевидного профицита. Так, федеральный бюджет России в 2012 г. исполнен с дефицитом в размере 12,821 млрд руб. (0,02 % ВВП). Собранная пошлина пополнила Резервный фонд: за год с сентября 2012 г. по сентябрь 2013 г. он вырос на 20 млрд долл.: с 59,87 до 85,38 млрд долл. и продолжал расти. С начала года рост составил почти триллион – 910 млрд руб.

Очевидно, что в течение короткого промежутка времени ожидать реализации всех мер не представляется возможным, и решение этих проблем может оказаться стратегическими направлениями.

Литература

1. Хисматуллина А.М., Андреева Е.С. Российские резервы роста экономики // Научное обозрение. 2016. № 8. С. 202-204.
2. Хисматуллина А.М. Возможные направления повышения конкурентоспособности экономики России в условиях кризиса // Научное обозрение. 2015. № 7. С. 335-337.
3. Larionova G.N., Girfanova E.Y., Khismatullina A.M., Mulyukova R.R., Kiselev S.V. The prerequisites for the formation and development of the regional market of consulting services in the oil-producing regions of russia // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. V. 6. № 2 S3. P. 169-175.
4. Хисматуллина А.М., Гирфанова Е.Ю. Оценка конкурентной среды нефтеперерабатывающей отрасли Российской Федерации // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 16. С. 210-213.
5. Хисматуллина А.М. Анализ финансовых рисков как фактор эффективного управления рисками на примере предприятий нефтехимического комплекса региона // Микроэкономика. 2012. № 5. С. 25-30.
6. Ларионова Г.Н. Состояние малых нефтяных компаний в нефтегазохимическом комплексе Татарстана // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 16. С. 197-199.
7. Ларионова Г.Н. Интеграционные процессы в нефтегазохимическом комплексе Республики Татарстан (на примере ОАО «Татнефть») // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 16. С. 206-209.

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

Information about the author:
©Khismatullina Alsu Midhatovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Re-

search Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: Khismatullina_69@mail.ru.

УДК 334.76; 332.13

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

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО КЛАСТЕРА РЕГИОНА

Ключевые слова: регион, промышленный кластер, нефтехимический кластер, эффективность, факторы.

В современных условиях кластеризация экономики, усиливающая взаимосвязи её хозяйствующих субъектов и придающая новые импульсы развитию регионов, является одним из ключевых факторов повышения их конкурентоспособности. Формирование бюджетов различного уровня во многом

определяется результатами деятельности предприятий промышленных кластеров, включая прежде всего региональные, оказывающие при этом решающее влияние на развитие социальной и культурной сфер региона. И поэтому не случайно результативность их функционирования находится под пристальным вниманием региональных органов управления. На повышение эффективности деятельности предприятий региональных кластеров влияет целый ряд внешних и внутренних факторов. В этой связи в статье рассматривается методический подход к оценке их влияния на эффективность деятельности предприятий промышленного кластера региона, который может быть использован при формировании стратегии их развития, в процессе планирования их текущей и перспективной деятельности, а также при определении возможных последствий принятия управленческих решений. Исследованы прикладные аспекты применения предложенного методического подхода, адаптированные к условиям функционирования промышленных предприятий одного из крупнейших региональных нефтехимических кластеров России.

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

SYSTEMATIC APPROACH TO THE ASSESSMENT OF BUSINESS EFFICIENCY IN CLUSTER OF INDUSTRIAL REGION

Keywords: region, industrial cluster, petrochemical cluster, efficiency, factors.

In modern conditions the clustering of the economy is one of the key factors to improve their competitiveness. Building of the budgets of different levels based on the results, including the regional activities of the enterprises of industrial clusters. It is no coincidence the effectiveness of their operation is under scrutiny of the regional governments. The improving of enterprises efficiency of regional clusters influenced by a number of external and internal factors. In the paper the methodical approach to the evaluation of their impact on the effectiveness of the industrial cluster in the region enterprises, which can be used in the formation of the strategy of development in the planning of their current and future activities, as well as the determination of the possible consequences of management decisions. The paper deals with the analysis of applied aspects of the proposed methodological approach, adapted to the conditions of functioning of industrial enterprises of one of the largest regional Russian petrochemical clusters.

Повышение эффективности региональных экономических систем является важнейшим условием перехода к устойчивому развитию российской экономики. Эта проблема должна решаться с учетом специфики социально-экономического развития различных регионов, а ее решение должно сопровождаться созданием кластерной инфраструктуры, в основу построения которой должен быть заложен принцип использования всех преимущества кластерного развития, включая всестороннее углубление межфирменного сотрудничества, эффективную субконтрактацию, применение современных технологий управления и т.д. Основой для развития участников кластера (включая субъекты малого бизнеса, обслуживающие и сервисные предприятия, научные и образовательные центры и т.д.) должно послужить повышение конкурентоспособности и экономической эффективности базовых предприятий, формирующих ядро кластера.

Поскольку эффективность деятельности промышленных предприятий регионального кластера зависит от многих факторов, целесообразно в этой связи разработать методический подход для наиболее эффективной оценки влияния внешних и внутренних факторов на функционирование и развитие предприятий-участников кластера. Кроме того, с применением инструментария такого методического подхода появляется возможность: 1) устанавливать оптимальное соотношение между объемом производства, затратами и прибылью; 2) определять вклад, который вносит в покрытие затрат и формирование финансовых результатов каждая единица продукции; 3) выявлять границы финансовой устойчивости и запаса финансовой прочности промышленного предприятия, входящего в территориальный кластер. В связи с этим основной целью исследования является разработка методического подхода к оценке факторов, влияющих на эффективность деятельности промышленных предприятий, который будет использоваться для принятия оперативных управленческих решений и выполнения стратегических задач, направленных на усиление инновационной составляющей и

повышение конкурентоспособности регионального кластера в целом.

Управление промышленным комплексом одного из наиболее промышленно развитых регионов России – Республики Татарстан осуществляется на основе использования кластерной модели развития. Приоритетным направлением развития экономики Республики Татарстан является нефтехимическая отрасль. Соответственно развитию нефтехимического кластера уделяется особое внимание [1, 2]. Базовое предприятие для развития нефтехимической промышленности не только Республики Татарстана, но и всей России – это ПАО «Нижнекамскнефтехим». Поэтому вопросы повышения эффективности его производственно-хозяйственной и финансовой деятельности в современных условиях особенно актуальны.

С целью определения влияния различных факторов на эффективность функционирования предприятия нефтехимического кластера был использован математический аппарат для проведения операционного анализа [3-7]. Такой выбор объясняется возможностью моделирования изменения показателей эффективности при различных комбинациях исследуемых факторов. Это имеет важнейшее значение с точки зрения формирования стратегии развития предприятия нефтехимического кластера, планирования его текущей и перспективной деятельности, оценки возможных последствий принятия управленческих решений и т.д.

При этом в качестве показателя, характеризующего эффективность деятельности предприятия, была выбрана величина его прибыли. Взаимосвязь основных факторов, оказывающих наиболее сильное влияние на формирование прибыли P предприятия нефтехимического кластера, представим следующим образом:

$$P = V \times (PP - PC - EC), \qquad (1)$$

где V – объем реализованной продукции в натуральном выражении (volume of sales in kind), т; PP – средняя цена единицы продукции (average unit price of product), руб.; PC – себестоимость (без учета энергетических затрат) единицы продукции (prime cost (excl. energy cost) of a unit of product), руб.; EC – энергетические затраты на единицу продукции (energy cost per a unit of product), руб.

Необходимо отметить, что выделение энергетических затрат в качестве одного из самостоятельно анализируемых факторов объясняется тем, что высокий уровень энергоемкости производства российских предприятий нефтехимических кластеров является одной из причин, сдерживающих повышение их конкурентоспособности на мировом рынке [8-10].

В соответствии с предложенным методическим подходом анализ прибыли предприятия нефтехимического кластера предлагается проводить в несколько этапов.

На первом этапе анализа определяется сила операционного рычага по каждому фактору. Действие операционного рычага проявляется в том, что любое изменение анализируемого фактора всегда порождает более сильное изменение прибыли. Для определения силы операционного рычага будем использовать следующие модели:

$$DOL_V = \frac{MR}{P}, \qquad (2)$$

$$DOL_{PP} = \frac{SP}{P}, \qquad (3)$$

$$DOL_{PC} = \frac{PC}{P}, \qquad (4)$$

$$DOL_{EC} = \frac{EC}{P}, \qquad (5)$$

где DOL – сила операционного рычага по анализируемому фактору (degree of operating leverage with respect to the factor under study): DOL_V – по объему реализации (volume of sales); DOL_{PP} – по цене (price); DOL_{PC} – по себестоимости без учета энергетических затрат (prime cost excluding energy cost); DOL_{EC} – по энергетическим затратам (energy cost); MR – маржинальный доход (marginal revenue), руб.; P – прибыль (profit), руб.; SP – выручка от реализации продукции (sales proceeds), руб.; PC – себестоимость без учета энергетических затрат (prime cost excluding energy cost), руб.; EC – энергетические затраты (energy cost), руб.

На втором этапе проводится анализ чувствительности валовой прибыли предприятия к изменению одного из факторов с использованием для этого следующей модели:

$$P_{\%} = DOL \times F_{\%}, \qquad (6)$$

где $P_{\%}$ – процентное изменение прибыли (percent change in profit), %; $F_{\%}$ – процентное изменение анализируемого фактора (percent change in the factor under study), %.

На третьем этапе проводится анализ безубыточности, который отличается от

традиционного тем, что его целью является нахождение точки безубыточности и запаса финансовой прочности, имеющих отношение исключительно к объему реализации производимой продукции. Причем под запасом финансовой прочности в данном случае понимается тот объем выручки, на который в настоящий момент времени предприятие превышает ее критическое значение.

Технология проведения операционного анализа, в основе которой лежит классический анализ безубыточности производства, проводимый, как правило, лишь применительно к оценке объема реализации, позволяет адаптировать его к исследованию влияния других факторов, включая затраты и цену. Для этого определяются точка безубыточности и запас финансовой прочности для каждого элемента операционного рычага по следующим моделям:

$$FSM_{\%} = 1 / DOL_F \times 100, \quad (7)$$

$$FSM = F \times FSM_{\%}, \quad (8)$$

$$BEP_{\%} = F \times (1 - 1/ DOL_F), \quad (9)$$

где *BEP* – точка безубыточности (break-even point), %; $FSM_{\%}$ – запас финансовой прочности (financial safety margin), %; *FSM* – запас финансовой прочности (financial safety margin), руб.

Таким образом, операционный анализ предприятия – это анализ результатов деятельности предприятия на основе исследования соотношения прибыли и затрат, позволяющий определить взаимосвязи между ними при разных объемах производства. На наш взгляд, этот вид анализа – одно из наиболее эффективных средств планирования и прогнозирования эффективности деятельности предприятий промышленного кластера.

Практическая апробация предложенного методического подхода была проведена на примере деятельности ПАО «Нижнекамскнефтехим» [11]. Результаты расчетов представлены в табл. 1.

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что наибольшее влияние на величину прибыли ПАО «Нижнекамскнефтехим» оказывает ценовой фактор. Сила операционного рычага при этом колеблется от 4,44 до 7,22. Объем реализации произведенной продукции по своему влиянию на прибыль оказывается на втором месте вслед за ценой. Сила операционного рычага по данному фактору меняется от 3,68 до 5,81. Сила влияния других факторов несколько ниже. По себестоимости без учета величины энергетических затрат она находится в пределах от 2,68 до 4,81, по энергетическим затратам – в интервале от 0,76 до 1,42.

Таблица 1 – Сила операционного рычага по анализируемым факторам на примере деятельности ПАО «Нижнекамскнефтехим»

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Сила операционного рычага по объему реализации COP_V	4,28	4,56	5,81	4,22	3,68
Сила операционного рычага по цене $COP_Ц$	5,04	5,40	7,22	5,07	4,44
Сила операционного рычага по себестоимости (без учета энергетических затрат) COP_C	3,28	3,56	4,81	3,22	2,68
Сила операционного рычага по энергетическим затратам $COP_{ЭЗ}$	0,77	0,84	1,42	0,85	0,76

Далее на основе обработки соответствующей информации по результатам деятельности ПАО «Нижнекамскнефтехим» была определена шкала изменения оцениваемых факторов и рассчитано влияние каждого из них на изменение величины прибыли (табл. 2). На основе полученных результатов можно оценить процентное изменение величины прибыли при изменении одного из факторов на определенный процент. Так, например, при увеличении объема реализации на 15 % валовая прибыль увеличится на 55,1 %, а при увеличении энергетических затрат на 10 % валовая прибыль

уменьшится на 7,6 %.

Для иллюстрации полученных результатов по данным табл. 2 был построен график эластичности прибыли к анализируемым факторам (рис. 1).

Таблица 2 – Анализ чувствительности прибыли при изменении анализируемых факторов на примере деятельности ПАО «Нижнекамскнефтехим»

Факторы	СОР 2015 г.	Процентное изменение прибыли при изменении фактора на:											
		-15 %	-10 %	-9 %	-6 %	-5 %	-3 %	+3 %	+5 %	+6 %	+9 %	+10 %	+15 %
Объем реализации	**3,68**	-55,1	-36,8	-33,1	-22,1	-18,4	-11,0	11,0	18,4	22,1	33,1	36,8	55,1
Цена	**4,44**	-66,6	-44,4	-39,9	-26,6	-22,2	-13,3	13,3	22,2	26,6	39,9	44,4	66,6
Себестоимость (без учета ЭЗ)	**-2,68**	40,1	26,8	24,1	16,1	13,4	8,0	-8,0	-13,4	-16,1	-24,1	-26,8	-40,1
Энергетические затраты	**-0,76**	11,4	7,6	6,9	4,6	3,8	2,3	-2,3	-3,8	-4,6	-6,9	-7,6	-11,4

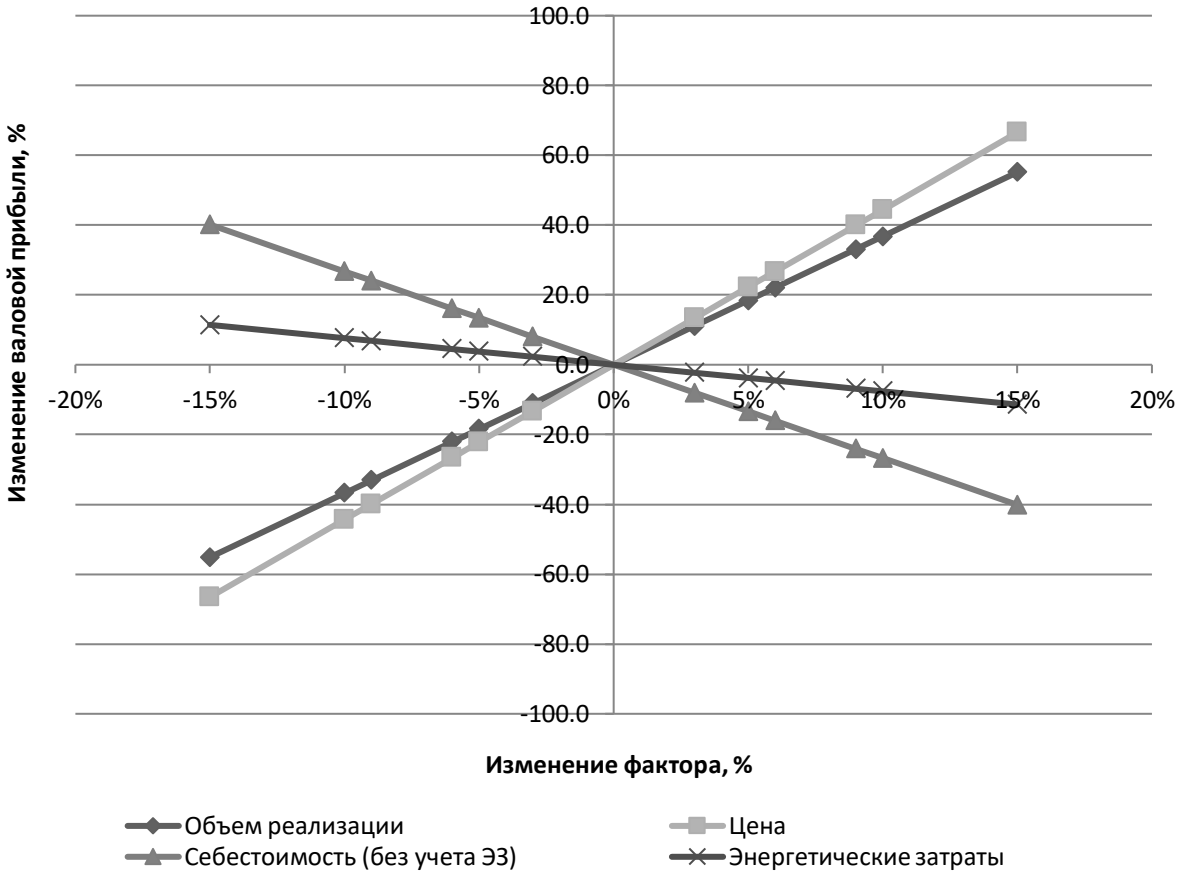


Рис. 1 – График эластичности прибыли к анализируемым факторам

Анализ полученных результатов свидетельствует о том что, чем больше наклон прямых на рис. 1, тем выше эластичность прибыли к изменению анализируемых факторов. Угол же наклона прямых определяется силой операционного рычага: чем больше сила операционного рычага по анализируемому фактору, тем больше угол наклона.

График, представленный на рис. 1, значительно расширяет аналитические возможности при принятии управленческих

решений, позволяя, во-первых, определить возможное изменение прибыли при изменении различных факторов; во-вторых, выявить факторы, за счет изменения которых можно добиться достижения оперативных и стратегических целей развития предприятия; в-третьих, дать обоснованную оценку величины необходимых изменений для достижения желаемых результатов.

Результаты анализа безубыточности предприятия представлены в табл. 3. Анализ полученных результатов позволил установить, что критичными с точки зрения возможной потери величины прибыли при изменении одного из рассматриваемых факторов являются следующие их значения: уменьшение объема реализации на 27,2 %; уменьшение цены на 22,54 %; увеличении себестоимости (без учета энергетических затрат) на 37,37 % и рост энергетических затрат на 131,38 %. По данным табл. 3 можно построить график запаса финансовой прочности предприятия по анализируемым факторам (рис. 2).

График запаса финансовой прочности по анализируемым факторам позволяет определить величину прибыли предприятия при изменении любого из них, а также оценить, насколько изменится численное значение исследуемого фактора при заданной величине изменения прибыли.

Таблица 3 – Сводная оценка результатов анализа безубыточности на примере деятельности ПАО «Нижнекамскнефтехим»

Факторы	СОР (2015 г.)	Точка безубыт., тыс. руб.	ЗФП (А), тыс. руб.	ЗФП, %
Объем реализации	3,68	89 322 294	33 377 527	27,20
Цена	4,44	30,49	8,87	22,54
Себестоимость (без учета энергетических затрат)	-2,68	101 652 369	-27 652 075	-37,37
Энергетические затраты	-0,76	48 699 527	-27 652 075	-131,38

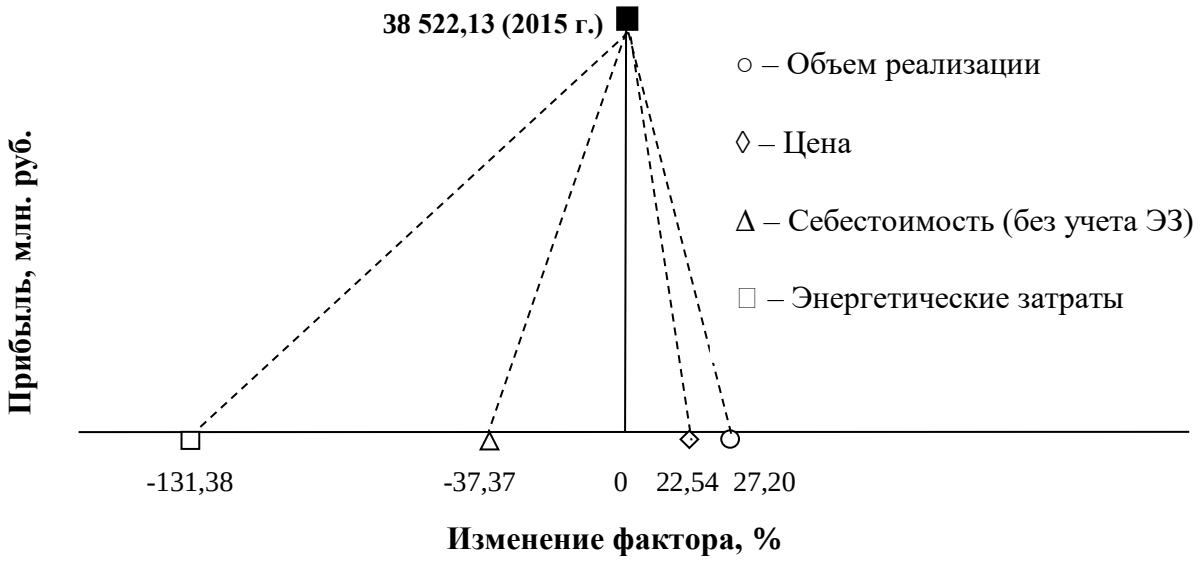


Рис. 2 – График запаса финансовой прочности предприятия по анализируемым факторам

Таким образом, предложенный методический подход создает необходимые условия для моделирования влияния различных факторов на эффективность предприятий промышленного кластера региона. С его

помощью можно выбирать наиболее предпочтительный вариант их сочетания с точки зрения достижения конечных результатов функционирования предприятия. Важным преимуществом использования разработанного подхода является то, что его практическое применение для решения прикладных задач функционирования предприятий не требует большого объема исходной информации. Эта информация может быть относительно легко получена с помощью обычных бухгалтерских регистров.

Литература

1. Дырдонова А.Н. Кластеризация нефтехимической отрасли Республики Татарстан // Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т.16. № 12. С. 221-224.
2. Мингалеев Г.Ф., Бабушкин В.М. Повышение производительности труда на предприятиях машиностроительного и нефтехимического комплексов Республики Татарстан // Управление устойчивым развитием. 2016. № 1 (02). С. 6-12.
3. Мельник А.Н., Дырдонова А.Н. Комплексный анализ влияния различных факторов на прибыль предприятия // Экономический анализ: теория и практика. 2011. № 48 (255). С. 2-7.
4. Melnik A.N., Dyrdonova A.N. Application of operational analysis for evaluation of the impact of different factors on performance efficiency of the enterprises forming the regional industrial cluster // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Vol. 6. № 6. P. 141-146. Doi:10.5901/mjss.2015.v6n6p141.
5. Дырдонова А.Н., Андреева Е.С., Фомин Н.Ю. Оценка влияния различных факторов на эффективность деятельности предприятий регионального кластера // Научное обозрение. 2015. № 18. С. 247-249.
6. Dyrdonova A.N. Methodological approach to evaluation of clustering potential and efficiency improvement management for development of the regional industry clusters // International Journal of Economics and Financial Issues. 2016. Vol. 6. № S1. P. 243-248.
7. Фомин Н.Ю., Дырдонова А.Н., Андреева Е.С. Методический подход к прогнозированию эффективности функционирования территориально-производственных кластеров // Научное обозрение. 2016. № 8. С. 162-164.
8. Мельник А.Н., Дырдонова А.Н. Энергетическая эффективность предприятий нефтехимической промышленности региона: оценка и перспективы ее повышения в условиях либерализации энергетического рынка // Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 1 (256). С. 12-16.
9. Дырдонова А.Н., Зинурова Р.И., Стародубова А.А., Андреева Е.С. Энергетическая эффективность предприятий нефтехимической промышленности региона // Вестник Казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 12. С. 376-379.
10. Melnik A.N., Dyrdonova A.N. Energy efficiency improvement ways in industrial clusters of the region // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Vol. 6. № 3. P. 141-145. Doi:10.5901/mjss.2015.v6n3s5p141.
11. Официальный сайт ОАО «Нижнекамскнефтехим». URL: http://www.nknh.ru/ (дата обращения 10.09.2016).

Сведения об авторах:
©**Дырдонова Алена Николаевна** – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: danauka@lenta.ru.
©**Андреева Елена Сергеевна** – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.
©**Фомин Никита Юрьевич** – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: ya-juventino@ya.ru.

Information about the authors:
©**Dyrdonova Alena Nikolayevna –** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, The Head of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National

Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: danauka@lenta.ru.
©Andreeva Elena Sergeevna – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: esandreeva-nk@rambler.ru.
©Fomin Nikita Yurievich – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: ya-juventino@ya.ru.

УДК 334.7

А. Б. Михайлов

ОТНОШЕНИЯ СОБСТВЕННОСТИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Ключевые слова: собственность, глобализация, частная собственность, государственная собственность, мировая собственность.

Для проведения институциональных реформ необходимо понимание механизмов трансформации собственности. Собственность составляет основу всех хозяйственных систем и всегда была предметом изучения как российских, так и зарубежных ученых. Она выступает как крайне сложное явление, обладающее множеством свойств, признаков и качеств, выражается в многообразных формах, что дает основание быть объектом анализа различных областей научных знаний. Отношения собственности постоянно находятся в состоянии изменений, т.е. они эволюционируют вместе с экономикой и обществом в целом. Для трансформационной экономики вообще типичны качественные изменения институтов, происходящие в общей обстановке нестабильности, неустойчивости и противоречивости институциональной системы. Новый подход к проблеме собственности обусловлен первыми реальными результатами влияния процессов глобализации и особенно их последствиями для экономики, которые в сегодняшней кризисной ситуации оцениваются экономистами по-разному. Действию механизмов глобализации сопутствуют явные и скрытые глубинные процессы, в результате которых сформировались новые общественные силы, разрешились некоторые старые, но при этом возникли новые, еще более глубокие социальные и экономические противоречия. Процессы реформирования отношений собственности приобрели качественно иную основу в связи с усилением экономической интеграции России с мировым пространством.

A. B. Mikhailov

PROPERTY RELATIONS UNDER GLOBALIZATION

Keywords: property, globalization, private property, state property, global property.

To carrying out the institutional reforms it is necessary to an understanding of transformation mechanisms of ownership. The property is the basis of all economic systems and has always been a subject of study, both Russian and foreign scientists. It acts as a very complex phenomenon, which has a number of properties, characteristics and qualities, expressed in a variety of forms, which gives reason to be the object of analysis of different areas of scientific knowledge. Property relations are constantly in a state of change, i.e., they evolve with the economy and society as a whole. For transformation of the economy in general are typical of qualitative changes of institutions, taking place in the overall situation of instability, instability and inconsistency of the institutional system. New approach to the property issue is caused by the first real results of globalization processes and especially their consequences for the economy, which in the current crisis are estimated by economists in different ways. Action mechanisms of globalization accompanied by explicit and implicit underlying processes, which were formed as a result of new social forces, allowing some of the old, but there are new, more profound social and economic contradictions. The process of reforming property relations acquired a qualitatively different basis due to the increasing economic integration of Russia with the global space.

При всем многообразии теоретических подходов и трактовок роли собственности в социально-экономической системе любого общества подавляющее большинство исследователей признают тезис о том, что отношения присвоения представляют собой основу экономической системы. Рассматривая проблему собственности как предмет экономического анализа, ключевой характеристикой понятия структуры собственности в современной глобализированной экономике следует считать диспропорциональное смешение черт собственности. При административно-командной системе хозяйствования структуру собственности можно охарактеризовать как устоявшиеся, обладающие способностью к устойчивости отношения. Современный глобальный рынок вносит некоторые новые моменты в структуру собственности.

Результатом процесса влияния глобализации является изменение элементного состава собственности, появление новых связей, упорядочение старых. Меняется уровневое расположение элементов собственности, в связь включаются новые их свойства, развиваются специфические связи между группами элементов. Появление новых функций предопределяет возникновение и новых структурных элементов собственности, реализующих эти функции. В результате влияния глобализации структура собственности, во-первых, уже не может считаться как нечто устоявшееся, она динамична, в ней происходят существенные количественные и качественные преобразования. Во-вторых, структура многогранна. Она представляется по уровням отношений собственности; по формам связи рабочей силы со средствами и результатами производства; по объектно-субъектному составу; по фазному анализу воспроизводства собственности и ее реализации.

Поскольку понятие структуры собственности многогранное и сложное, проблема определения важнейших направлений ее развития на современном этапе представляется нам достаточно не простой. Нет форм собственности и хозяйствования, пригодных на все времена и эффективных во всех условиях. Та или иная комбинация частного и государственного секторов есть форма движения и разрешения противоречий, определяющих «осечки рынка» и «осечки государства» в соответствии с конкретными условиями и этапами развития каждой страны. Новые задачи предъявляют к структуре собственности новые требования. Отмечаются процессы возникновения иных по сравнению с существующими форм собственности и их симбиоз с уже функционирующими. В результате структура собственности и хозяйствования постоянно обогащается и усложняется, становится смешанной и более адаптивной. Движение «вперед» и «назад» по линии с двумя крайними полюсами – государственной и частной формами собственности – происходит в экономике многократно и разнонаправленно в разных сферах экономики.

Для соотношения частного и государственного секторов экономики нет эталонной, статичной модели, которую можно было бы сделать предметом целеполагания и «построения». Статичная модель структуры собственности зарекомендовала себя на практике как крайне неэффективная, не обеспечивающая экономического роста, роста благосостояния и процветания нации. Именно многовариантность, немодулируемость структуры собственности снимает ограничения с ее развития во времени, предопределяет возможности ее трансформации в ходе производственного, социального, культурного прогресса, обусловливает внутренний динамизм образующих ее различных форм. «Форма – это носительница жизненной идеи любого уровня сложности. Чем более развито явление, тем больший расцвет, выразительность формы, в которой оно пребывает, тем вероятнее разнообразие внутри самой формы» [1]. В рамках такого подхода одной из важнейших черт сущностной характеристики структуры собственности является ее динамичность, приспособляемость к меняющимся условиям. Это закономерно. «В том и заключается тайна рыночного хозяйства, – пишет Л. Эрхард, – что в рыночном хозяйстве как бы ежедневно и ежечасно осуществляются процессы приспособления, которые приводят к правильному соотношению спроса и предложения, национальной продукции и национального дохода, а тем самым – к равновесию» [2].

Характерной особенностью соотношения является неоднородность как государственного, так и частного секторов. Неоднородность позволяет говорить о структуре как о многосекторной. Корпоратизация, акционирование государственных предприятий, внедрение конкурентно-рыночных принципов в их управление, в том числе и на предприятиях, относящихся к естественным монополиям, развитие смешанных форм (государственно-частных и государственно-коллективных) предприятий меняют содержание, формы и механизмы реализации государственной собственности, усложняют структуру государственного сектора. То же самое можно сказать и о частной собственности, выступающей ныне в новых и старых, но наполненных новым содержанием формах. К первым относятся, например, деперсонифицированные, институционализированные формы частной собственности в виде собственности различного рода институтов и фондов, ко вторым – мелкая индивидуальная акционерная собственность, развитие которой получило мощный импульс в результате демократизации собственности. Некоторые исследователи идут еще дальше, трактуя размывание четких границ между частным и государственным секторами как признак новой, более высокой фазы движения от смешанной экономики к «экономике согласований». Датские экономисты К. Нильсон и О. К. Педерсон пишут: «Становится все труднее провести границу между государством и рынком. Экономические решения

более не являются ни частными, ни общественными ... частные и коллективные интересы смешиваются по мере вовлечения агентов во взаимодействие» [3]. В рамках этого подхода сущностная характеристика структуры собственности рассматривается под углом зрения деятельности и взаимодействия хозяйствующих агентов посредством механизма согласования и реализации интересов на основе взаимной выгоды как способа разрешения возникающего противоречия.

Всплеск теоретического интереса к проблеме собственности всегда совпадает с ее масштабными преобразованиями, происходящими в практической деятельности людей. Форма отношений собственности определяет экономический строй общества. Отношения собственности эволюционируют вместе с трансформацией всей экономики и общества в целом. Для трансформационной экономики вообще типичны качественные изменения институтов, форм, прав объектов собственности, происходящие в обстановке нестабильности, подвижности, неустойчивости и противоречивости институциональной среды. На современном этапе актуальность проблемы собственности объясняется потребностью ее анализа под влиянием процессов глобализации в условиях перехода к экономике нового типа, характеризующейся глобальной и иерархической хозяйственной структурой, финансовым и информационным характером, широким использованием новых технологий, ростом значения умственной деятельности (интеллектуализацией), повышенной ролью управленческой элиты, появлением виртуальных продуктов, производств, корпораций, денег, изменением характера доходообразования и появлением рент особого рода в виде глобальной интеллектуальной и финансовой.

Под влиянием новой экономики базовые институты, рынок и другие формы отношений должны быть опосредованы множеством дополняющих норм и организаций для того, чтобы в обществе образовалось практически непрерывное институциональное пространство. Новая экономика под влиянием процессов глобализации носит дуалистический характер. Главными особенностями дуализма новой экономики являются собственнический эффект и стирание границ между продуктами и услугами, отраслями промышленности, секторами, компаниями, функциональными подразделениями и т.д. На основе новых отношений собственности формируются новые рынки, новые субъекты этих рынков, новые формы их рыночного поведения, новые интересы и противоречия между ними. Новая экономика способствует формированию структуры института собственности как сложной многоуровневой системы, в рамках которой выделяются территориальные отраслевые и межотраслевые уровни собственности начиная с муниципальных и до национально-государ-ственных, межгосударственных и транснациональных [3]. В результате собственность фактически становится многосубъектной, и это не просто расширяет и усложняет внутреннюю структуру собственности, но и вносит дополнительные аспекты в само содержание собственности.

Результатом процесса глобализации является изменение элементного состава (субъектно-объектного) структуры собственности, появление новых связей, упорядочение старых. Институт собственности не только усложняется по структуре и организации, но и становится более подвижным, принимая новые формы, прибегая к виртуализации. Меняется уровневое расположение элементов собственности, в связь включаются новые их свойства, развиваются специфические связи между группами элементов. Появление новых функций предопределяет возникновение новых структурных элементов собственности, реализующих эти функции. Если в XIX – середине XX вв. среди объектов собственности большую роль играл фиктивный капитал – акции, облигации, векселя и другие формы ценных бумаг, то в конце XX – начале XXI вв. все большее значение приобретают «нематериальные» и виртуальные объекты собственности, отражающие финансовые, правовые, институциональные элементы, способные хозяйствовать, принимать решения, властвовать, перераспределять. Они становятся неотъемлемой частью структуры собственности и рассматриваются как ее объект [4].

«Нематериальная» собственность может быть природного происхождения: воздушное пространство, акватории, радиочастоты и т.п., а также не природного происхождения: право лицензирования видов коммерческой деятельности, торговые марки, электронные базы данных, сервисы микроблогов, копирайты, право доступа на рынок, в интернет и т.п. Именно собственность на неимущественные права становится преобладающей в структуре экономических активов [5].

Виртуальный капитал как объект собственности – деньги в современной экономике –приобретает новые свойства и по-новому выстраивает отношения собственности. Деньги становятся глобальной виртуальной сетью и в силу своей глобальности и единства,

по определению, функционируют стихийно и потому лишь частично подконтрольны национальным и наднациональным государственным структурам и обладают качеством виртуального самовозрастания.

Субъектами отношений собственности становятся различные слои и группы частных и индивидуальных собственников, территориальных сообществ, государство, наднациональные группы и монополии, а конкретными собственниками являются индивидуальные и совокупные собственники, корпоративные, муниципальные, государственные (разных уровней) и межгосударственные структуры, национальные и транснациональные корпорации.

Происходящие в мировой экономике процессы способствуют появлению «новой частной собственности» – сложнейшей системы прав собственности. Глобальная стратегия ТНК формирует в экономическом пространстве новую систему отношений, в которой национальная собственность во всех ее проявлениях переплетается с собственностью ТНК, имеющей международный характер и обеспечивающей им доступ к ресурсам этих стран, а также право распоряжаться результатами этого использования по своему усмотрению. Институт собственности, таким образом, реализуется как мировая собственность.

Теперь границы института собственности настолько расширены, что их проявление становится зачастую содержательно размытым. Раньше фиктивный капитал был относительно связан с другими объектами собственности – производственным капиталом. Происходило как бы раздвоение элементов собственности: существует, с одной стороны, реальный капитал, представленный производственными фондами, с другой – его отражение в фиктивном капитале. Главное противоречие между формой и содержанием собственнических отношений нами видится между принципиально ограниченными материальными объектами собственности и принципиально не ограниченными «нематериальными» и особенно виртуальными объектами, в отчуждении объектов собственности от субъектов, его использовании. Именно эти процессы обусловливают обособленность собственности и относительную ее независимость от реального производства, ее способность воспринимать и перерабатывать в стоимостную форму факторы времени, ожидания, социально-политические характеристики хозяйства, а самое главное – связывать всех субъектов экономики в единый макроэкономический процесс, снимать ограничения в движении капитала и осуществлять инвестиции в условиях неопределенности.

Любые противоречия порождают разрыв в институциональном пространстве, а это означает, что какие-то социальные отношения не имеют устойчивых, предсказуемых и общепризнанных норм поведения, а регулируются индивидуальными решениями. «Пустоты» в институциональном пространстве чреваты распространением индивидуальной модели поведения, идущей порой вразрез с принципами функционирования рыночной экономики.

В этой связи необходимо отметить, что для новой экономики – экономики в условиях стремительно развивающихся процессов глобализации – типичны качественные изменения форм, прав, институтов собственности и передел объектов собственности, происходящие в ситуации противоречий институциональной среды. Мы берем на себя смелость утверждать, что доминирующей формой отношений собственности в новой экономике станет мировая собственность. Мы предполагаем, что ее рамочные параметры значительно шире, а сущность глубже и многограннее. Но точный ответ даст только время и реальная практика развития человечества.

Литература

1. Леонтьев К.Н. Восток. Россия и славянство. М.: НИИВО, 1996. 290 с.
2. Бетелл Т. Собственность и процветание. М.: ИРИСЭН, 2008. 320 с.
3. Нильсон К., Педерсон О.К. От смешанной экономики к экономике согласований страны Скандинавии // Вопросы экономики. 2008. №12. С. 46.
4. Бузгалин А., Колганов А. Человек, рынок и капитал в экономике XXI века // Вопросы экономики. 2006. № 3. С. 15-22.
5. Глобализация мирового хозяйства и национальные интересы России / Под. ред. В.П. Колесова. М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2002. 350 с.

Сведения об авторе:
©Михайлов Артем Борисович – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: artem-m@rambler.ru.

Information about the author:
©Mikhailov Artem Borisovich – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: artem-m@rambler.ru.

УДК 330.34

М. П. Ямков

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА НА РЕГИОНАЛЬНОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УРОВНЯХ

Ключевые слова: малый бизнес, малое предпринимательство.

Протекание экономических процессов в отраслях народного хозяйства требует развития и совершенствования всех форм деятельности. Развитию малого предпринимательства в России уделяется значительное, но недостаточное внимание. Предпринимателям необходимо иметь углубленное знание в области организационно-правовых форм бизнеса, основанных на законодательно упорядоченной системе предпринимательской деятельности. В связи с этим в настоящее время происходят значительные преобразования и совершенствование существующих законодательных и нормативных актов на федеральном, региональном, муниципальном уровнях с целью повышения эффективности деятельности малых предприятий. Переход российской экономики на новые рыночные отношения и введение политики импортозамещения в значительной мере усиливают значимость и роль малого предпринимательства на региональном и муниципальном уровнях. Недостаточное внимание и сотрудничество с представителями малого бизнеса со стороны государственных органов сдерживает развитие малого бизнеса на федеральном, региональном, муниципальном уровнях. В данной статье обоснованы значимость и роль малого бизнеса на региональном и муниципальном уровнях, приведены аналитические данные по развитию малого предпринимательства в Республике Татарстан, Нижнекамском муниципальном районе и городе Нижнекамске, определены проблемы малого бизнеса и пути их решения.

M. P. Yamkov

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESS AT REGIONAL AND COMMUNITY-BASED LEVELS

Keywords: small business, small enterprise.

The course of economic processes requires the development and improvement of all forms of activity. Development of small business in Russia is given a significant, but insufficient attention. Entrepreneurs need to have in-depth knowledge in the field of organizational and legal forms of business, based on the law ordered system of entrepreneurial activity. Currently, there are significant transformation and improvement of the existing laws and regulations at the federal, regional and community-based levels to improve the efficiency of small businesses. Transition of the Russian economy to the new market economy and the introduction of import substitution policy to a considerable extent strengthen the importance and role of small business in the regional and community-based levels. Lack of attention and co-operation with representatives of small businesses by the public authorities holding back the development of small businesses. This paper proved the importance and role of small business in the regional and community-based levels, the analytical data for the development of small business in the Republic of Tatarstan, Nizhnekamsk municipal district and the city of Nizhnekamsk, identified problems of small businesses and their solutions.

Одним из факторов эффективной экономики любой страны выступает развитие малого и среднего бизнеса. С переходом российской экономики на рыночные отношения и в связи с политикой импортозамещения произошли изменения в различных сферах жизни страны. Формирование малых предприятий во всех отраслях народного хозяйства отвечает всем требованиям и закономерностям экономических процессов, происходящих как во всех странах мира, так и в нашей стране.

Предпринимателям необходимо знать организационно-правовые формы бизнеса, принципы, особенности и сущность этих форм с целью организации и расширения собственного дела и принятия обоснованных, грамотных, экономически верных и других решений в сфере своей деятельности. Юридические и экономические знания организации предпринимательской

деятельности в России необходимы для создания цивилизованной и упорядоченной системы сферы предпринимательской деятельности, что, в свою очередь, должно привести к развитию экономики страны в целом и отдельно взятой отрасли. В связи с этим в настоящее время происходят преобразования и корректировка существующих законодательных актов на федеральном, региональном, муниципальном уровнях с целью создания стройной и последовательной системы организации, функционирования различных предприятий в сфере малого бизнеса.

В настоящее время в научной и экономической периодике даются и обосновываются различные толкования и определения понятия предпринимательства.

В западных странах предпринимательская деятельность рассматривается как вид хозяйственной деятельности на основе новых возможностей, ориентированных на привлечение инноваций с целью использования для решения поставленных задач различных ресурсов из разнообразных существующих источников. Типичное и достоверное, на наш взгляд, определение предпринимательской деятельности дано в работе американских ученых Р. Хизрига и М. Питерса: «Предпринимательство – это процесс создания чего-то нового, обладающего ценностью, процесс, поглощающий время и силы, предполагающий принятие на себя финансовой, моральной и социальной ответственности; процесс, приносящий денежный доход и личное удовлетворение достигнутым» [1].

По нашему мнению, предпринимательство – это целенаправленная деятельность в какой-либо отрасли народного хозяйства, привлекающая людей для достижения наилучших производственных и экономических результатов с помощью средств и предметов труда, информационных технологий, вознаграждением чему является полученный доход. Для успешной деятельности предпринимательства необходимо создание четкой и обоснованной системы взаимосвязанных составляющих малых предприятий. В ходе рыночных реформ и преобразований происходит изменение структуры хозяйственного механизма, представляющее собой продолжительный, противоречивый, многоуровневый процесс, основные формы которого перемещаются на региональные и муниципальные уровни. Таким образом, регион представляет собой сформировавшуюся социально-экономическую систему и в то же время выступает подсистемой социально-экономического комплекса страны. Он обладает правом на саморазвитие и является неотъемлемой частью единого экономического, правового, территориального пространства Российской Федерации. В результате чего регион оказался в сложной ситуации. Исследование экономического развития региона представляет собой крупную комплексную проблему [2].

По нашему мнению, значительная роль малого предпринимательства и его эффективное функционирование проявляются на муниципальном уровне, так как на данном уровне обнаруживаются его достоинства:

– близость и возможность изучения проблем и запросов местных рынков;

– малый бизнес как экономическая единица самостоятельно принимает решения, что, сколько и когда производить с целью получения прибыли;

– возможность своевременно и за короткий период решать администрацией местных органов власти проблемы по производственно-хозяйственной деятельности;

– обеспечивает занятость населения, одновременно развивая муниципальный хозяйственный потенциал.

Основными показателями создания, деятельности и развития малого бизнеса на региональном и муниципальном уровнях стала тенденция роста малых предприятий, доли субъектов малого предпринимательства в валовом региональном и муниципальном продукте, численности занятых в данном секторе экономики и среднемесячной заработной платы. Рассмотрим некоторые итоги развития малого предпринимательства в Республике Татарстан и Нижнекамском муниципальном районе (табл. 1 и 2).

Таблица 1 – Динамика показателей деятельности малых предприятий РТ

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Количество экономически активных предприятий, ед.	49617	48844	49003
Доля малого предпринимательства в ВРП, %	14,7	16,0	16,5

Средняя численность работников списочного состава, чел.	330383	330613	328568
Средняя начисленная заработная плата в месяц, руб.	24135,4	23842,5	24492,3
Оборот малых предприятий, млн. руб.	707321,4	729416,6	763106,4

Таблица 2 – Динамика показателей деятельности малых предприятий в г. Нижнекамске и Нижнекамском муниципальном районе

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Количество экономически активных предприятий, ед.	1538	1506	1515
Оборот малых предприятий, млн. руб.	35281,6	34942,8	35761,9
Доля малого предпринимательства, %	8,1	8,2	8,6
Средняя численность работников списочного состава, чел.	13101	12466	12756
Среднемесячная начисленная зарплата, руб.	27120,6	26920,5	27837,7

Оценка показателей деятельности малых предприятий в 2015 г. по сравнению с 2013 г. в Республике Татарстан показывает, что в целом количество предприятий малого бизнеса снизилась на 1,24 % при одновременном росте доли малых предприятий в ВРП с 14,7 до 16,5 % и увеличении оборота малых предприятий на 7,9 %. Социальную значимость малых предприятий характеризуют показатели средней численности работников, которые за данный период снизились на 0,55 % при одновременном росте средней начисленной заработной платы на 1,5 %.

Оценка показателей деятельности предприятий малого бизнеса в г. Нижнекамске и Нижнекамском муниципальном районе в 2015 г. по сравнению с 2013 г. отражает аналогичную ситуацию в целом по Республике Татарстан. Так, количество малых предприятий за данный период уменьшилось на 1,4 % при одновременном увеличении оборота предприятий и их доли в валовом муниципальном продукте соответственно на 1,4 % и с 8,1 до 8,6 %. Численность списочного состава работников малого бизнеса снизилась на 2,6 % при одновременном росте среднемесячной начисленной зарплаты на 2,6 %. В целом вышеприведенные данные отражают динамику развития малого предпринимательства как на федеральном, так и на региональном, и муниципальном уровнях.

К основным причинам, сдерживающим развитие малого предпринимательства, относятся:

– недостаточное финансирование на уровне исполнительных органов;

– сложные условия деятельности малого бизнеса;

– необходимость выработки реальной политики в вопросах регулирования конкуренции крупных неэффективных частных предприятий-монополистов;

– устранение чрезмерных административных барьеров в развитии предпринимательской деятельности;

– высокая налоговая нагрузка субъектов малого предпринимательства.

Для решения вышеназванных проблем малого предпринимательства необходимо:

– разработать целевые программы развития на федеральном, региональном и муниципальном уровнях;

– предусмотреть финансовую государственную поддержку с отражением в федеральных, региональных и муниципальных бюджетах денежных средств и осуществлять четкий и жестокий контроль за их использованием;

– организовать профессиональную подготовку руководителей малых предприятий на хозрасчетной и бюджетной (если возможно) основе;

– централизованно на федеральном уровне принять законодательные акты по предоставлению определенных прав и полномочий региональным и муниципальным органам власти по предоставлению льгот в налогообложении;

– снизить «пресс» контролирующих органов и административных барьеров;

– развивать банковскую систему по финансированию и кредитованию субъектов малого бизнеса.

Таким образом, «несмотря на серьезность проблем, связанных с малым бизнесом, отечественный малый бизнес имеет перспективы дальнейшего развития» [3].

По нашему мнению, воплощая в жизнь все существующие направления, можно в значительной мере способствовать развитию

малого бизнеса как в г. Нижнекамске и Нижнекамском муниципальном районе, так и в целом в Республике Татарстан и в Российской Федерации» [4, 5], то есть малый бизнес – это реальность, и этот вид деятельности уже имеет свою нишу.

Литература

1. Спиридонов Ю. Основы формирования региональной политики // Экономическая наука современной России. 2002. № 1. С. 80-92.
2. Гуськов Н.С., Гуцериев С.С., Зенякин В.Е., Крюков В.В., Шершунов В.А. Инвестиции. Формы и методы их привлечения. М: Алгоритм, 2001. 384 с.
3. Шинкевич А.И., Варданян Э.А. Проблемы развития малого предпринимательства на региональном уровне // Вестник Казанского технологического университета 2013. Т. 16. № 2. С.229-234.
4. Ямков М.П. Основные итоги и направления развития малого бизнеса в Нижнекамске и Нижнекамском районе // Высокоэффективные технологии в химии, нефтехимии и нефтепереработке (материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной Международному году химии). Нижнекамск: РИО НХТИ, 2011. С. 323-325.
5. Итоги экономического и социального развития Республики Татарстан, г. Нижнекамска и Нижнекамского района: данные статуправления г. Нижнекамска и Нижнекамского района.

Сведения об авторе:
©Ямков Михаил Петрович – старший преподаватель кафедры экономики и управления, Нижнекамский химико-технологический институт, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Нижнекамск, e-mail: mihail-j@rambler.ru.

Information about the author:
© Yamkov Mikhail Petrovich – Senior Lecturer of the Department of Economics and Management, Nizhnekamsk Institute of Chemical Technology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Nizhnekamsk, e-mail: mihail-j@rambler.ru.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Устойчивое развитие и устойчивость России

На календаре уже конец октября – время, которое характеризует близость знаковых для нашей страны дат. Одна дата (25 октября по старому и 7 ноября по новому стилю) на протяжении 70 лет отмечалась как символ начала новейшей истории не только России, но и «всего прогрессивного человечества». Другая дата – 4 ноября – символизирует, во-первых, день иконы Казанской Божьей Матери, Богородицы, традиционно защищающей Россию от смут и бед, а во-вторых, дату победы в 1612 году народного ополчения под руководством К. Минина и Д. Пожарского как символ окончания великой смуты (по сути гражданской войны и иностранной интервенции).

Октябрьские события (штурм Зимнего дворца рабочими и солдатскими массами и захват власти партией большевиков) были продолжением революционных потрясений, начавшихся еще в феврале 1917 года. Потрясений, которые обрушили прежнюю Россию и, несмотря на дальнейшие успехи СССР, показали, какой ценой обходятся обществу революционная романтика и насилие, подрывающее устойчивость общественных институтов, обеспечивающих социальный порядок. Революция 1917 года, столетие которой не за горами, фактически привела к новой смуте, в результате которой страна развалилась на кровоточащие фрагменты-лимитрофы, а российский народ сошелся в братоубийственной войне. Вновь объединить страну и народ большевикам удалось только после Гражданской войны силами Красной армии и глобальным проектом строительства новой счастливой жизни в «мировой республике Советов».

Увы, когда к концу 1980-х годов очарование данного проекта стало утрачивать свое влияние в силу разных внутренних и внешних причин, а «августовская революция» выдвинула лозунги «возврата в цивилизованный мир», страна вновь оказалась ввергнута в ситуацию распада и «смутокризиза». Вновь вместо устойчивого развития пришлось проходить через аномию, жертвы и кровь, разрушение общественной морали и институтов. Дай бог, чтобы новые поколения осознали, что Россия свой лимит революций и гражданских войн исчерпала еще в XX веке, а XXI век должен стать веком устойчивого развития нашей страны. Чтобы одним из главных смыслов устойчивого развития было сохранение России как уникальной евразийской цивилизации народов нашей страны.

Сказанное не означает отказ от всяких революционных изменений. Наоборот, крайне приветствуются революции в науке, технологиях, производстве, но в области социального порядка, общественных институтов, культуры изменения желательны согласно принципу «семь раз отмерь, один раз отрежь». Именно так ставит вопрос так называемый смарт-консерватизм (умный консерватизм). И устойчивое развитие России необходимо как воздух, но в стиле «смарт», на основе сбережения ее народа, культуры и самой страны. Иное – путь разрушений, обвалов, дезинтеграции на радость «партнерам» и тем, кто готов погреть руки на пожаре в собственном доме. Оно нам надо? Сказанное означает, что общественные науки и образование призваны в XXI веке способствовать именно устойчивому развитию России в стиле «смарт», и в этом их миссия.

С уважением, доктор социологических наук, профессор А. Р. Тузиков

УДК 316.353

В. М. Ловчев

ОТ ЛИСТОВКИ ДО ТРИБУНЫ ЮНЫХ КОНФЛИКТОЛОГОВ (ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВОЛОНТЕРСКОГО МЕДИА В КАЗАНИ)

Ключевые слова: медиа, Казань, традиция, профилактика, трезвость.

В статье анализируется функционирование волонтерского медиа в Казани за четвертьвековой период. Опыт волонтерского медиа поучителен как с точки зрения воспроизводства социально ценных проектов, так и с точки зрения экспериментальной проверки базисных наркоконфликтологических подходов. Бюллетень «Феникс» выходит с августа 1991г. Первоначально он представлял собой одностраничные ежемесячные листы. На втором году существования волонтерское медиа выросло до двух страниц, а в 1993-1994 гг. от него отпочковалось ежемесячное приложение. Изучаемое медиа явочным порядком воплотило учение о наркоконфликтах первого и второго порядка. Мобилизуя сограждан на противостояния питейному и табачному капиталу (то есть отражая наркоконфликт первого порядка), «Феникс» стремился к максимальному сотрудничеству с другими силами общественного здоровья (тем самым к преодолению наркоконфликтов второго порядка). С 2011 года волонтерское медиа отразило тенденцию, характерную для многих больших средств массовой информации: переход в значительной мере в электронную форму существования. К преимуществам электронной формы относится отсутствие лимита на объем, что стало предпосылкой для интегрирования в работу волонтерского бюллетеня нового социально важного партнера. Таковым партнером стала кафедра социальной и политической конфликтологии Казанского национального исследовательского технологического университета. С 2010 года бюллетень «Феникс» отражает в разных аспектах текущую жизнь кафедры СПК КНИТУ: всероссийские и международные конфликтологические семинары и конференции, организованные кафедрой, ее научную продукцию, участие студентов в волонтерских инициативах и т.п. Сотрудничество волонтерского медиа с кафедрой СПК КНИТУ имеет ярко выраженную тенденцию к устремленности в будущее. Если в начале десятых годов ВСЕ материалы наркоконфликтологического направления исходили из-под пера преподавателей кафедры, то в последние три года среди авторов материалов наркоконфлитологической тематики абсолютно преобладают студенты кафедры СПК КНИТУ. Особенно заметна конфликтологическая составляющая в работе наиболее ценной с научной точки зрения части трезвеннического медиа – в сборниках материалов научных практических чтений, посвященных казанским трезвенническим традициям.

V. M. Lovchev

FROM LEAFLETS TO TRIBUNE OF YOUNG EXPERT ON STUDY OF CONFLICT (QUARTER OF A CENTURY OF FUNCTIONING OF VOLUNTEER MEDIA IN KAZAN)

Keywords: media, Kazan, tradition, prevention, sobriety.

The paper deals with the analyzes of functioning of volunteer media in Kazan for the quarter-century period. «Phoenix» This newsletter is published in August 1991. Originally it was a one-page monthly lists. In the second year of existence of the volunteer media has grown to two pages, and in 1993-1994. spun off from him a monthly supplement. «Phoenix» Strive for maximum cooperation with other forces of public health). Since 2011 volunteering has been a media pass to the electronic form of existence. The advantage of the electronic form has been the removal of the limit on the amount that was a prerequisite for the integration of the work of the volunteer newsletter new socially important partner. This has become a partner of the Department of Social and Political Conflict Kazan National Research Technological University. Since 2010, the «Phoenix»

newsletter reflects the different aspects of the current life of the department. If in the early teens ALL materials came from the pen of teachers of the department, in the latest three years among the authors completely dominated by students of the department of SPC KNRTU.

В августе 2016 года в жизни небольшого, но реально существующего волонтерского сообщества – Казанского отделения Международной независимой ассоциации трезвости (далее МНАТ) – произошло отрадное событие. Отметил двойной юбилей его информационный бюллетень «Феникс». Изданию исполнилось двадцать пять лет, и к тому времени увидел свет четырехсотый выпуск (двести семьдесят четыре собственно бюллетеня и сто двадцать шесть приложений к нему).

Опыт волонтерского медиа поучителен как с точки зрения воспроизводства социально ценных проектов, так и с точки зрения экспериментальной проверки базисных наркоконфликтологических подходов.

Бюллетень «Феникс» выходит с августа 1991г. Первоначально он представлял собой одностраничные ежемесячные листы, отражавшие генетическую связь со своим прообразом – листовками Казанского городского клуба трезвости «Феникс». Редактор и первый дизайнер бюллетеня были в свое время членами упомянутого клуба. Первые полтора года реальный тираж волонтерского медиа составлял всего несколько десятков экземпляров, распространявшихся бесплатно. Причинами малого объема и скудного тиража были внутренние и внешние: жизнь безалкогольного сообщества была столь скудна, что не представляла существенного предмета для своего отражения. От повторения же избитых антиалкогольных агиток издание воздерживалось. Внешняя же по отношению к сообществу среда не формулировала запроса на трезвенническую информацию: крушение так называемой горбачевской антиалкогольной кампании посеяло у многих сограждан скепсис по отношению к аналогичным инициативам вообще. Однако рост алкоголепотребления в первой половине 90-х годов XX века и обострение связанных с ним проблем ситуацию изменили. На втором году существования волонтерское медиа выросло до двух страниц, а в 1993-1994 гг. от него отпочковалось ежемесячное приложение, названное позднее по предложению Константина Красовского (Киев) «Эйфория». Его объем к лету 1994 г. составлял уже четыре страницы. Процесс завершился в декабре 1994 года, когда «Феникс» стал малоформатной газетой, а «Эйфория» - периодическими выпусками первоначально в форме хрестоматий, а затем - тематических сборников и отдельных брошюр. С августа 1991 года по январь 2000 года и в 2005 году. Средний объем «Феникса» в нулевых годах XXI века составлял восемь – двенадцать страниц формата А4, самый крупный номер (2004, № 9) достиг двадцати восьми страниц. Формат «Эйфории» первоначально составлял А4, с № 3 1995 года был принят формат А5. Максимальный объем «Эйфории» (2006, №1) – сто двацать восемь страниц. С августа 1991 по март 1996 года «Феникс» являлся органом Казанского отделения МНАТ, с апреля 1996 г. «Феникс» – информационный бюллетень МНАТ в целом [1].

Изучаемое медиа явочным порядком воплотило учение Г. В. Зазулина о наркоконфликтах первого и второго порядка [2]. Мобилизуя сограждан на противостояние питейному и табачному капиталу (то есть отражая наркоконфликт первого порядка), «Феникс» стремился к максимальному сотрудничеству с другими силами общественного здоровья (тем самым к преодолению наркоконфликтов второго порядка). На этом пути изучаемым медиа были достигнуты определенные успехи. С октября 1992 по март 1995 года соиздателем «Феникса» был лечебно-оздоровительный центр «Аметист», с июня 1995 по начало 2001 год - Республиканский наркологический диспансер Татарстана. В нулевые и десятые годы XXI века соиздателями ряда брошюр «Эйфория» выступали Центр профилактики зависимостей «Выбор» МБУ «Подросток» и Казанский общественный фонд «Выбор».

С 2011 года волонтерское медиа отразило тенденцию, характерную многим «большим» средствам массовой информации: перешло в значительной мере в электронную форму существования. Приложения («Эйфории») и поныне существуют в бумажной форме, они обрели второе дыхание благодаря уникальному проекту «Традиционные чтения» (см. ниже). Однако собственно бюллетень выходит в основном в электронной форме, за исключением выпусков к памятным событиям (например, двадцатилетие МНАТ) или публикуясь в виде высококачественных презентационных экземпляров. Электронная форма позволила устранить расходы на тиражирование и пересылку, а также доводить бюллетень до читателя практически сразу после завершения

работы над макетом. Другим преимуществом электронной формы стало устранение лимита на объем, что стало предпосылкой для интегрирования в работу волонтерского бюллетеня нового социально важного партнера. Таковым партнером стала кафедра социальной и политической конфликтологии Казанского национального исследовательского технологического университета (далее – СПК КНИТУ).

С 2010 года бюллетень «Феникс» отражает в разных аспектах текущую жизнь кафедры СПК КНИТУ: всероссийские и международные конфликтологические семинары и конференции, организованные кафедрой, ее научную продукцию, участие студентов в волонтерских инициативах и т.п.

Несколько номеров (2014, № 10 – 11) волонтерское медиа посвятило трагическому событию – уходу в июле 2014 года из жизни основателя и первого руководителя кафедры СПК КНИТУ профессора Александра Леонидовича Салагаева. Отклики на его кончину пришли от читателей «Феникса» из различных регионов России.

Сотрудничество волонтерского медиа с кафедрой СПК КНИТУ имеет ярко выраженную тенденцию к устремленности в будущее. Если в начале десятых годов ВСЕ материалы наркоконфликтологического направления исходили из-под пера преподавателя кафедры (доцента В. М. Ловчева), то в последние три года среди авторов наркоконфлитологической тематики абсолютно преобладают студенты (бакалавры и магистры) кафедры СПК КНИТУ.

Молодые конфликтологи получают трибуну со своими материалами: они обобщают собственный опыт проведения профилактических мероприятий и делают достижением всех сил общественного здоровья Татарстана свои персональные наработки. Волонтерское медиа, ставя непременным условием оригинальность, не предъявляет жестких требований к жанру и объему публикуемых материалов, что облегчает доступ к его страницам не только дипломников и магистров, но и бакалавров ранних курсов обучения. Так, одна из последних публикаций – публикация студентки кафедры, посвященная осеннему Празднику трезвости 2016 года в Казани, которую сопровождает большая фотография студентов-волонтеров [3].

Отрадным фактом стала перепечатка в бюллетене «Феникс» страницы из журнала берлинских трезвенников «Contact actuell» (см. рисунок), на которой, в частности, была помещена фотография трех дипломников кафедры СПК КНИТУ, проводящих Праздник трезвости в исключительно знаковом для КНИТУ месте – доме-музее великих химиков – академиков А. Е. и Б. А. Арбузовых [4].

Особенно заметна конфликтологическая составляющая в работе наиболее ценной с научной точки зрения части трезвеннического медиа – в сборниках материалов научно-практических чтений, посвященных казанским трезвенническим традициям. Данное мероприятие приобрело устойчивое, признанное всеми участниками название «Традиционные чтения». К настоящему времени опубликовано семь сборников чтений, являющихся приложениями к бюллетеню «Феникс». Сборники чтений обнаруживают отрадную тенденцию к росту. Первые выпуски были объемом 30-40 страниц, последние выпуски уже достигают 70-80 страниц. В четырех последних сборниках материалов Традиционных чтений появились вкладыши полноцветных иллюстраций.

В самых первых чтениях (11 сентября 2010 г.) принял участие в качестве слушателей весь состав первого набора магистров кафедры СПК КНИТУ. Следующие выпуски Традиционных чтений оснащали педагогический процесс кафедры, студенты все глубже знакомились с этими практически ориентированными сборниками материалов, видели их связь с изучаемыми предметами. Далее в полном соответствии со вторым законом диалектики количественные изменения переходили в качественные. На пятых чтениях (сентябрь 2014 г.) выступил выпускник кафедры А. Кузнецов, рассказавший об опыте работы с символикой дореволюционного Казанского общества трезвости на современных праздниках трезвости [5, с. 71-75]. Дипломница А. Юдина представила участникам шестых чтений разработанные ею математические задачи профилактической направленности, которые успешно прошли апробацию на осенних и весенних праздниках трезвости [6, с. 64-67].

Особенно ценной командой организаторов праздников трезвости была признана работа Гузели Гильмутдиновой. Дипломница кафедры СПК КНИТУ описала осенний Праздник трезвости в Казани 2015 года, структурированный как движение гостей по планетам маленького принца [7, с. 54-58]. Обычно такие крупные профилактические мероприятия не подвергались детальному описанию, и сделанные в них методические находки забывались, утрачивались безвозвратно. Доклад Г. Гильмутдиновой прозвучал

Blitzlichter

Der 15. Jahrestag des wiedergeborenen Frühlingsfestes der Abstinenz Phönix Nr. 233 (Kazan, Russland)

Interessant verlief in Kazan das Frühlingsfest der Abstinenz. Traditionell war es zeitlich orientiert an dem Jahrestag des ersten Allrussischen Tages der Abstinenz, der im Russischen Reich, darunter auch im Kazaner Gouvernement, am 18. April 1913 (nach altem Kalender) durchgeführt wurde. Sehr symbolisch war, dass das Fest erstmals auf dem Platz vor dem Arbusow-Museum durchgeführt wurde. Die Familie Arbusow spielte nicht nur eine herausragende Rolle in der Wissenschaft der Welt, sondern engagierte sich auch für die Gesundheit der Gesellschaft. E.W. Arbusow und A.E. Arbusow (1877–1968, sowjetischer Chemiker, P.F.) nahmen aktiv an der Arbeit der vorrevolutionären Kazaner Abstinenzgesellschaft teil.

Studenten der Konfliktologie der Kazaner Universität erarbeiteten zusammen mit Mitarbeitern des Museums und Vertretern der Kazaner Abteilung des IOGT eine Rätsel-Veranstaltung zu Werken der klassischen russischen und ausländischen Literatur. Aber den Gästen des Festes wurde nicht einfach nur eine nicht-formale Unterrichtsstunde in schöngeistiger Literatur geboten. Jedes Gedicht-Rätsel Puschkins, Gumilews, Brodskis, Boratynskis und anderer hatte einen wichtigen prophylaktischen Sinn. Diese Veranstaltung stellte den Kern des Straßenteils des Festes im Arbusow-Museums dar (oder genauer des Hofteils, denn es fand im gemütlichen Hof des Museums statt). Nach dem Konzert-Rätsel gab es Exkursionen durch das Museum und Exkursionen zu Stätten, die mit der Abstinenz-Tätigkeit der Arbusows und ihrer Zeitgenossen verbunden sind. In der Ausstellung im Museum wurden Materialien ausgestellt, die einen Bezug zu den Gründern des Festes der Abstinenz im Kazaner Gouvernement zu Beginn des 19. Jahrhunderts, besonders zu der Familie Arbusow und ihrer näheren Umgebung haben.

Der Hauptteil des Festes fand in den Abendstunden statt. Einige hundert Menschen gingen traditionell in einen der schönsten Parks Kazans – den Park „Schwarzer See". Die Gäste kamen mit Freunden, mit Familie und Kindern und konnten die verschiedensten Angebote nutzen: Anleitungen zur Herstellung von Geschenken und Souvenirs, Teilnahme an Sportwettkämpfen, Fahren auf Tandems und Quadfricyclen, Spiele für Kinder, Rätsel und Wissenstests u.v.a.m.

Mir als Verantwortlichem für den Intelligenz-Platz ist es eine Freude zu bemerken, dass das Interesse an den Inhalten des Festes gewachsen ist. Zu einer guten Tradition des Festes wurde das Emuntern zu künstlerischer Betätigung. So entstanden spontan bei Scherzen und frischem Frühlingswind kleine poetische Versionen des Gesehenen.

Wadimir Lovchev
(gekürzte Übersetzung durch Petra Fellmuth)

Wir bedanken uns an dieser Stelle sehr herzlich bei Vladimir Lovchev und seinem Team für die interessanten Informationen, die uns immer erreichen. Und natürlich bei Petra Fellmuth, die uns dankenswerter Weise für die Übersetzung zur Verfügung steht.

Die Redaktion

11

Рисунок – Перепечатка в бюллетене «Феникс» страницы из журнала берлинских трезвенников «Contact actuell»

на седьмых Традиционных чтениях. Проделанная студенткой работа создала предпосылки для успешного мультиплицирования данного типа праздника не только в Казани и Татарстане, но и в других регионах России.

Поскольку редактором бюллетеня «Феникс» начинается работа по подготовке к очередным, восьмым Традиционным чтениям в 2017 году, некоторые студенты-конфликтологи уже выясняют возможность принять участие в планируемом мероприятии.

В настоящее время сборники материалов семи Традиционных чтений используются автором данной статьи в процессе преподавания следующих дисциплин на кафедре СПК КНИТУ:

1) бакалаврский цикл: «Экологические конфликты» (псевдоэкологический мотив – «защита» травяного покрова на Ярмарочной площади), «Введение в наркоконфликтологию» (конфликт региональных безалкогольных и проалкогольных традиций в начале XX века), «Конфликтология духовной сферы» (переход ряда российских и зарубежных медиа с бумажных на электронные носители), «Межкультурные коммуникации и конфликты» (влияние отношения к психоактивным веществам на восприятие произведений художественной культуры, сопоставление понятий «традиция» и «обычай»);

2) магистерский цикл: «Этнографическая карта мира» (характеристика различных моделей образа жизни в Северной Европе и в других регионах), «Политические конфликты в России XX века» (ликвидация неправительственных организаций), «Теоретико-дисциплинарные подходы анализа конфликтов» (отношение основоположника диалектики Гераклита к употреблению психоактивных веществ, сопоставление моностилистических и полистилистических культур), «Методика преподавания конфликтологии в высшей школе» (многообразие форм внеаудиторной работы студентов), «Политические конфликты в современном мире» (разрыв сотрудничества неправительственных организаций Востока и Запада в условиях «холодной войны») и т.п.

Признанием со стороны междициплинарного научно-практического сообщества заслуг кафедры СПК КНИТУ стало проведение на базе кафедры шестых Традиционных чтений (11 сентября 2015 г.), которые открыл приветственным словом профессор С. А. Сергеев. Головное профилактическое издание Татарстана – журнал «Антинарк» – поместило обстоятельный репортаж о данном событии, сопроводив его большой полноцветной фотографией [8, с. 26-27]. Данный номер «Антинарка» обладает ныне большим методическим потенциалом. Видя на страницах журнала лица студентов-старшекурсников, а также знакомый им интерьер основной учебной аудитории № 305, конфликтологи-первокурсни-ки убеждаются в значимости и перспективности проводимой ими учебно-научной работы.

Опыт сотрудничества волонтерского медиа (бюллетеня «Феникс») и кафедры СПК КНИТУ заслуживает одобрения и мультиплицирования.

Литература

1. Словарь Международной независимой ассоциации трезвости. 5-е изд. Казань: Хэтер, 2007. 254 с.
2. Зазулин Г.В. Антинаркотическая политика в России: проблемы становления (2000-2013). СПб.: Юридический центр ПРЕСС, 2013. 326 с.
3. Бахтиева К. Как создавалась атмосфера дворянского праздника // Феникс. 2016. № 14 (277). С. 2-3.
4. Ловчев В.М. 125 – здесь и там // Феникс. 2014. № 12 (239). С. 2-3.

5. Пятые Традиционные чтения // Эйфория. 2014. № 1 (125). 86 с.
6. Шестые Традиционные чтения // Эйфория. 2015. № 1 (126). 72 с.
7. Седьмые Традиционные чтения // Эйфория. 2016. № 1 (127). 76 с.
8. Муравина А., Ловчев В. Праздник трезвости республиканского масштаба // Антинарк. 2015. №3. С. 25-27.

Сведения об авторе:
©Ловчев Владимир Михайлович – доктор исторических наук, профессор кафедры социальной и политической конфликтологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: v.Lov4ev@yandex.ru.

Information about the author:
©Lovchev Vladimir Michailovitch – Doctor of Historical Sciences, Professor of the Department of Social and Political Conflictology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: v.Lov4ev@yandex.ru.

УДК 316.43

И. З. Гарафиев, Э. А. Оганесян

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ СЕГМЕНТИРОВАНИЯ РЫНКА ТРУДА ПРИ НАЙМЕ ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИЮ (НА ПРИМЕРЕ ООО «АРМСТРОЙ»)

Ключевые слова: сегментирование рынка труда, найм персонала.

Минимизация ошибок в процессе отбора и найма сотрудников в компанию возможна при использовании методологии сегментирования рынка труда, предполагающей анализ конкретного рынка труда, на котором функционирует организация. С целью выявления спроса на вакансии строительной компании «Армстрой» авторами было проведено исследование группы в 60 человек., работников данной организации. По результатам данных опроса можно утверждать, что большая часть работников организации – мужчины 25-40 лет, основные факторы, оказывающие самое сильное влияние на работников, – это уровень заработной платы и их карьера: работая в этой компании, они стремятся повысить своё материальное положение. Основная проблема, которую выделяют работники, – неэффективная система отбора и найма персонала, а также высокая текучесть кадров. Для определения основных предпочтений молодёжи на рынке труда в г. Перми авторами было проведено исследование группы жителей г. Перми численностью 120 человек. Большая часть опрашиваемых – мужчины 25-30 лет с высшим и неоконченным высшим образованием. Для них при выборе компании самые важные составляющие: финансовая репутация организации, а также возможность проведения тренингов, обучающих курсов. Опрашиваемые выберут ту компанию, где отбор персонала будет осуществляться с учётом личностной совместимости каждого сотрудника, где будут проходить корпоративные мероприятия, будет еженедельный сбор сотрудников для обсуждения насущных проблем.

I. Z. Garafiev, E. A. Oganesyan

APPLICATION OF THE METHODOLOGY OF MARKET SEGMENTATION OF LABOR IN THE RECRUITMENT OF STAFF IN THE ORGANIZATION (ON THE CASE OF «ARM-STROI»)

Keywords: the segmentation of the labor market, recruitment.

Minimizing errors in the selection and recruitment in the company is possible in the application of the methodology of segmentation of the labor market, which involves the analysis of the specific labor market in which the organization operates Authors have studied a set of 60 people from «ArmStroi» organization. According to the survey data it can be argued that most of the people in the organization are men of the 25-40 years old, the main factor that has the greatest impact on workers - is the level of wages and their careers. Workers want to improve their financial situation, and the main problem is an inefficient system of selection and recruitment, as well as the high turnover of staff. In order to identify the main preferences of the youth segment of the labor

market in the city of Perm authors have studied a set of 120 people from the city of Perm. Most of the respondents are men 25-30 years with higher and incomplete higher education. For them, the important financial component of choosing a company is an organization's reputation, as well as important trainings, training courses. Respondents choose the company which will select the staff, take into account the compatibility of each employee's personality, which will carry out corporate events.

Процесс поиска и выбора человеком определённого места работы можно сравнить, к примеру, с процессом принятия решения о какой-либо покупке, так как в обоих случаях речь может идти о неудовлетворённости. Если покупатель не удовлетворён своей потребностью, то это его мотивирует на сбор информации о товарах, оценку альтернатив и принятие своего покупательского решения. Примерно так же обстоят дела и на рынке труда, когда неудовлетворённые потребности служат мотивом для людей, находящихся в процессе поиска работы.

Потребности, определяющие дальнейшие действия человека в процессе поиска работы, заключаются главным образом в системе ценностей, которые носят в первую очередь индивидуальный характер [1]. Это говорит о том, что у каждого кандидата на работу ожидания и запросы абсолютно разные. Однако если их соединить воедино, то можно заметить, что ожидания молодых специалистов, к примеру, экономического профиля очень похожи между собой и очень отличаются от запросов специалистов технического направления. Именно эти характеристики определённых групп дают толчок к сегментированию конкретного рынка труда [2].

Для того чтобы не ошибиться в процессе отбора и найма сотрудников в компанию, нужно анализировать конкретный рынок труда, на котором функционирует организация. Анализ рынка труда целесообразнее начать с анализа поведения кандидатов, с характеристики спроса. После этого следует изучить конкретные группы претендентов, а также требования, которые они предъявляют к рабочим местам. Уже исходя из этого можно подобрать наиболее подходящий по своим характеристикам сегмент претендентов на работу и провести анализ их предпочтений.

В целях исследования спроса на рабочие места нужно дать ответы на следующие вопросы: «Кто потребитель? Каким образом он выбирает рабочее место? И с какой целью?»

Строительная компания ООО «Армстрой», взятая в качестве объекта исследования в данной работе, осуществляет свою деятельность на рынке труда г. Перми на протяжении 8 лет. Для того чтобы выявить спрос на вакансии этой строительной компании, авторами было проведено исследование группы работников данной организации, в том числе и руководителей, общей численностью 60 человек. Технологически выборочная совокупность была сформирована с помощью гнездовой выборки. В качестве гнезд (кластеров) были определены работники высшего, среднего и низшего звеньев. Анкетный опрос проводился непосредственно в самой организации путем раздачи анкет и в процессе непосредственного общения с работниками ООО «Армстрой». После чего был проведена обработка полученных данных. При разработке анкеты использованы следующие вопросы:

1. Какие потребности Вы хотели бы удовлетворить, работая в ООО «Армстрой»?

1) Повышение материального положения.

2) Самореализация.

3) Продвижение по карьере.

2. Основные факторы, которые повлияли на Вас в процессе поиска работы:

1) Надёжность и стабильность.

2) Деньги.

3) Карьера.

4) Другой вариант.

3. Где Вы искали информацию о вакансиях компании ООО «Армстрой»?

1) СМИ.

2) Кадровые агентства.

3)Другой вариант.

4. Укажите достоинство (а), которому (ым) Вы отдаёте предпочтение при выборе вакансии?

1) Гибкий график.

2) Возможность карьерного роста.

3) Высокий доход.

5. Какая, на ваш взгляд, основная проблема в ООО «Армстрой» на сегодняшний день?

1) Неэффективная система отбора и найма персонала.

2) Низкая производительность.

3) Высокая текучесть кадров.

6. Укажите Ваш пол:

1) Мужской.

2) Женский.

7. Укажите возрастной промежуток, к которому вы относитесь:

1) 16-25 лет.

2) 25-40 лет.

3) 40-55 лет.

После анкетирования работников была проведена обработка данных . Пример результатов проведённого опроса представлен в виде диаграммы (рис.1).

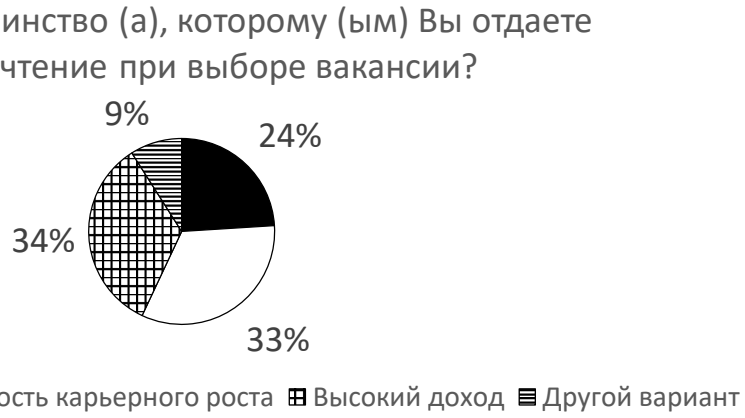


Рис. 1 – Пример результатов опроса работников ООО «Армстрой»

Согласно данным, полученным в процессе анкетирования, можно утверждать, что большая часть работников организации – мужчины 25-40 лет, основные факторы, которые оказывают самое сильное влияние на выбор места работы, – это уровень заработной платы и возможности карьерного роста. Работая в этой компании, они стремятся повысить своё материальное положение. Основная проблема, которую выделяют работники, – неэффективная система отбора и найма персонала, а также высокая текучесть кадров.

Задачей любого исследования рынка труда, а также его сегментирования является выявление разных групп потенциальных работников, которые отличаются друг от друга своим индивидуальным восприятием работы и определёнными требованиями. Это позволяет выбрать конкретную стратегию для каждой из групп. Наиболее значимые факторы различия групп:

- экономические (доход);
- социальный статус (средний, высший, низший класс);
- географические (место, регион проживания);
- демографические (возраст, пол);
- психографические (образ жизни, жизненные ценности).

Это говорит о том, что при исследовании рынка труда можно разделить кандидатов на определённые сегменты в зависимости от перечисленных выше факторов. После того как будет проведено сегментирование, выявятся определённые целевые группы кандидатов с их требованиями, возникнет необходимость соотнести их с собственными возможностями, что позволит не только удовлетворить эти требования, но также и сформировать те преимущества, которые будут отличать данную компанию от её конкурентов [3].

Основными работниками строительной компании ООО «Армстрой», как было выявлено из анализа данных опроса, являются мужчины в возрасте 20-50 лет. Это довольно большая возрастная группа работников, у которых свои различные интересы и предпочтения. В целях разработки и проведения конкретных эффективных мероприятий по отбору, найму, адаптации и мотивации персонала, а также для формирования и сохранения достойного имиджа компании необходимо осуществить процесс сегментирования и дальнейшего выделения нескольких основных групп кандидатов. Претенденты должны быть заинтересованы в своей работе и в компании в целом, а организация, в свою очередь, должна направить все свои усилия на обеспечение достойных условий для отобранных сотрудников.

При сегментировании рынка труда в данной работе использовался социально-демографический признак, а именно степень квалификации и уровень образования претендентов на должности. Кроме этого, были применены признаки поведенческие и географические. При выделении сегментов количественная оценка не использовалась, так как для исследуемой организации при выборе целевых групп размерность не играет важной роли. Для компании важнее всего качественный состав персонала и его соответствие всем требованиям организации.

При выборе определённого сегмента работников в ООО «Армстрой» ключевыми

факторами являются: уровень образования, возраст кандидатов, степень готовности к обучению, а также профессионально-квалификационный состав. По этим данным можно сформировать наиболее привлекательные для компании группы работников (табл. 1).

Таблица 1 – **Привлекательные группы работников для ООО «Армстрой»**

Группа	Характеристика группы
Молодёжный сегмент	Молодёжь со средней квалификацией и средним образованием, желающая обучаться на должности рабочих или служащих в строительной компании
Сегмент специалистов	Работники среднего возраста со средним образованием и высокой квалификацией, которые готовы переобучаться на должности специалистов
Сегмент профессионалов	Работники среднего возраста со средней или высокой квалификацией, с высшим образованием, которые желают переобучаться на должность руководителей среднего звена
Сегмент руководителей	Работники зрелого возраста высокой квалификации, с высшим образованием, которые готовы переобучаться на руководящие должности

В связи с тем что на сегодняшний день основная проблема ООО «Армстрой» – это нехватка рабочих, то целесообразнее в первую очередь обратить внимание на сегмент молодёжи. Необходимо разработать ряд мероприятий, направленных на привлечение и удержание работников в организации на длительное время. Однако здесь есть важная проблема: группа молодёжи со средним специальным образованием в настоящее время очень малочисленна, так как рабочие специальности с некоторых пор не являются привлекательными в данной среде. Поэтому ООО «Армстрой» необходимо всевозможными способами повышать свою привлекательность в глазах именно данной группы кандидатов для того, чтобы долгосрочно закрепить их за рабочими местами и снизить текучесть кадров в компании.

С целью определения основных предпочтений молодёжи на рынке труда г. Перми авторами было проведено исследование группы в 120 человек – жителей г. Перми из различных районов. Технологически выборочная совокупность была сформирована с помощью гнездовой выборки, в качестве гнезд (кластеров) определены три крупных района г. Перми – Индустриальный, Ленинский и Кировский. В каждом из этих районов было опрошено по 40 человек. Внутри района происходил выбор респондентов на основе систематической выборки, был опрошен каждый 5-й респондент, точка отсчета респондентов была выбрана случайно.

Анкетный опрос проводили на улицах, в магазинах, в крупных торговых комплексах путем раздачи анкет и при непосредственном общении с респондентами. Анкеты заполнялись согласно инструкции по заполнению анкет. После это был проведен сбор данных и обработка.

При разработке анкеты по выявлению основных предпочтений молодёжного сегмента на рынке труда были использованы вопросы следующего характера:

1. Расположите по степени важности для Вас следующие показатели:

1) Стабильный заработок.
2) Дружественная атмосфера в коллективе.
3) Репутация компании.
4) Возможность продвижения по карьере.
5) Хорошие условия труда.
6) Возможность повышения квалификации.

2. Что для Вас означают хорошие условия труда?

1) Обеспечение работников всеми социальными гарантиями.
2) Оплата компанией проезда до места работы.
3) Ежегодное предоставление путёвок для отдыха.
4) Всё вышеперечисленное.

3. Какие мероприятия, на Ваш взгляд, помогут сплотить коллектив и создать в нём дружественную атмосферу?

1) Отбор персонала с учётом личностной совместимости каждого из сотрудников.
2) Проведение постоянных корпоративных мероприятий.
3) Еженедельный сбор сотрудников с целью обсуждения насущных проблем.
4) Все варианты верны.

4. Важно ли для Вас проведение тренингов, семинаров, специальных обучающих курсов в рамках Вашей специальности?

1) Да.

2) Нет.

5. Обращаете ли Вы внимание на репутацию компании при поиске работы?

1) Да, обязательно.

2) Иногда.

3) Никогда.

6. Какой у Вас уровень образования?

1) Среднее / неоконченное среднее.

2) Среднее специальное / техническое.

3) Высшее / неоконченное высшее.

7. Укажите Ваш пол?

1) Мужской.

2) Женский.

8. Укажите возрастную группу, к которой Вы относитесь?

1) 16-20 лет.

2) 20-25 лет.

3) 25-30 лет.

После анкетирования молодёжи осуществлена последующая обработка полученных данных. По каждому вопросу анкеты была составлена индивидуальная диаграмма долевого соотношения ответов респондентов (рис. 2).

Согласно диаграммам большую часть опрашиваемых составили мужчины 25-30 лет с высшим и неоконченным высшим образованием. Для них важна финансовая составляющая при выборе компании, репутация организации, а также возможность проведения тренингов, обучающих курсов. Опрашиваемые выберут ту компанию, где отбор персонала будет осуществляться с учётом личностной совместимости каждого сотрудника, где будут проводить корпоративные мероприятия, а также еженедельный сбор сотрудников для обсуждения насущных проблем.

Рис. 2 – Пример результатов опроса молодёжи г. Перми

Кроме того, в процессе написания статьи был проведён анализ состояния рынка труда в сфере строительства на основе той информации, которая содержится в уже упомянутой нами базе данных по резюме и вакансиям современного сервиса для поиска и отбора персонала Headhunter. В разделе «Строительство. Недвижимость. Эксплуатация зданий», как правило, размещены резюме специалистов, а также работников, относящихся к строительной сфере, и здесь же размещены объявления работодателей и кадровых агентств о своих открытых вакансиях. Данный раздел является одним из часто посещаемых разделов сайта Headhunter, где бывают как работодатели, так и претенденты на работу.

Анализ рынка труда обобщен в виде таблицы, в которой представлены данные распределения резюме и вакансий внутри

подраздела «Строительство». Крупным шрифтом отмечены должности, которые в базе данных резюме и вакансий сайта Headhunter представлены больше остальных (табл. 2). Согласно данным таблицы чаще остальных специалистов строительной сферы требуются следующие: инженер (13,4 %), проектировщик (15,4 %), начальник участка (7 %), прораб (6 %), сметчик (6,4 %) и руководитель (10,6 %).

В предложениях кандидатов на работу наблюдается аналогичная ситуация: инженер (19,54 %), проектировщик (5,2 %), начальник участка (6,17 %), прораб (8,24 %), сметчик (5,01 %) и руководитель (12,3 %).

Что касается категории «Другие специальности», то сюда, как правило, относят такие профессии, как мастер участка или цеха, машинист экскаватора, водитель, мастер-бригадир по строительству, инспектор технического надзора и др. Анализ показал, что среди претендентов на вакансии в основном идёт поиск на управляющие должности вроде руководителя, начальника участка, инженера, а такие рабочие специальности, как монтажник, маляр, штукатур, каменщик, жестянщик остаются без предложений. Результаты исследований показали, что для кандидатов наиболее важными факторами при выборе места работы являются высокая заработная плата и хорошие условия труда – и это вполне естественно. Однако компании не стоит забывать о том, что большинство молодых кандидатов ещё не имеют достаточного опыта работы и высокой квалификации, поэтому они выбирают те организации, которые дают им возможность развивать себя.

На взгляд, ООО «Армстрой» нужно уделить особое внимание именно таким кандидатам, которые будут расти вместе с компани-ей. Второй важнейший фактор, который был выделен в процессе сегментирования, – это хорошие условия труда, к которым относятся:

Таблица 2 – Результаты анализа рынка труда в сфере строительства на основе сайта Headhunter

Специалист	Согласно резюме	Согласно вакансиям
РУКОВОДИТЕЛЬ	12,3 %	10,6 %
Геодезист	1,32 %	0,6 %
Архитектор	5,7 %	8 %
Дизайнер-декоратор	2,68 %	4 %
ИНЖЕНЕР	19,54 %	13,4 %
Каменщик/плиточник	0,62 %	0 %
Ландшафтный дизайнер	0,53 %	0,4 %
Кровельщик/жестянщик	0,32 %	0 %
Монтажник	1,03 %	3 %
Маляр/штукатур	0,64 %	0 %
НАЧАЛЬНИК УЧАСТКА	6,17 %	7 %
ПРОРАБ	8,24 %	6 %
ПРОЕКТИРОВЩИК	5,2 %	15,4 %
Электрик	1,87 %	3,4 %
Строитель	3,2 %	1,4 %
СМЕТЧИК	5,01 %	6,4 %
Электрогазосварщик	0,64 %	0,4 %
ДР. СПЕЦИАЛЬНОСТИ	9,07 %	3,4 %

удобный график работы, исправная техника, новые инструменты, соблюдение трудового законодательства, доставка до места работы и обратно и т.д. ООО «Армстрой» очень важно попытаться соотнести все перечисленные факторы со своими возможностями, направив все усилия на удовлетворение этих требований с целью удержать своих сотрудников, избежать текучести кадров и отличиться этими преимуществами от своих конкурентов.

Литература

1. Бурганова Л.А, Акмалова Э.М. Стратегии поведения молодежи на неформальном рынке труда: анализ экспертного мнения // Управление устойчивым развитием. 2015. № 1 (01). С. 45-50.
2. Браверман А., Хавин О. Исследования рынка молодых специалистов // Российский экономический журнал. 2008. № 4. С. 34-38.
3. Стрекалова Г. Р. Мотивационный профиль персонала в решении вопросов управления предприятием // Управление устойчивым развитием. 2016. № 1 (02). С. 48-54.

Сведения об авторах:
©Гарафиев Ильшат Зуфарович – кандидат исторических наук, доцент кафедры государственного муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: giz05@mail.ru.
©Оганесян Эдита Артуровна – студентка магистратуры, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: edita.91@mail.ru.

Information about authors:
©Garafiev Ilshat Zufarovich – Candidate of Historical Sciences, Associate professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: giz05@mail.ru.
©Oganesyan Edita Arturovna – graduate student, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: edita.91@mail.ru.

УДК 316.4.063.24

И. Р. Ахмадуллин

ПРОГРЕССИВНЫЙ ПОДОХОДНЫЙ НАЛОГ КАК ПУТЬ И МЕТОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СПРАВЕДЛИВОСТИ

Ключевые слова: неравенство, социальная справедливость, массовое сознание, налогообложение, прожиточный минимум.

В современных условиях большинство жителей России ощутили довольно значительное ухудшение своего материального положения. Рухнули цены на углеводородное сырье, страна живет в условиях санкций, ставки по кредитам для предприятий стали еще более неподъемными. Системный кризис сегодня привел к снижению доходной части бюджета Российской Федерации, а значит, следует ожидать урезания расходов на социальные нужды, образование, медицинское обслуживание. Все это вкупе ведет к росту общественного недовольства. В статье рассматривается необходимость возврата к прогрессивному налогообложению физических лиц с целью увеличения доходной части бюджета и уменьшения социальной напряженности. При детальном анализе оказывается, что действующая система НДФЛ на практике оборачивается налогом для бедных, так как не учитывает множество других значимых факторов, таких как регрессивность шкалы социальных взносов, низкие налоги на доходы от вкладов и т.д., что приводит к несправедливой фискальной нагрузке на население, в результате чего меньшая и более состоятельная часть граждан платит налоги фактически обратно пропорционально возрастающим доходам. Практика показывает, что в развитых странах НДФЛ составляет значительную часть бюджета всех уровней и при этом не вызывает какого-либо сильного сопротивления и неприятия в обществе со стороны состоятельной части социума. Данный механизм является безынфляционным и позволяет разрешать значительное количество социальных проблем. В России не существует институциональных препятствий для его внедрения. Представляется, что это лишь вопрос времени и политической воли высших органов власти.

I. R. Akhmadullin

PROGRESSIVE INCOME TAX AS WAY AND METHOD OF SOCIAL JUSTICE

Keywords: inequality, social justice, the mass consciousness, taxation, cost of living.

Systemic crisis has led to a decrease in the revenue part of the budget of the Russian Federation, and therefore we should expect cuts in social spending, education and health care. All this together leads to the growth of public discontent. This paper discusses the need for a return to progressive taxation of individuals in order to increase budget revenues and reduce social tensions. The rationale for this is that it turns out a detailed analysis that the current system of taxation of personal income tax in practice turns to the poor, because not take into account a host of other relevant factors, such as the regressive scale of social contributions, lower taxes on income from deposits, etc., which leads to unfair fiscal burden on the population, resulting in a smaller and more wealthy part of the citizens paying taxes actually inversely proportional to the increasing income. Practice shows that in developed countries the personal income tax accounts for a significant part of the budget at all levels and , at the same time does not cause any strong resistance and rejection in society by the wealthy part of the society . This mechanism is non-inflationary and allows you to enable a significant number of social problems. In Russia, there are no institutional impediments to its implementation. It seems that it is only a question of time and political will of the highest authorities.

В 1990-е годы в ходе приватизации, осуществленной в условиях несовершенного законодательства и во многом сопровождаемой неправомерными действиями при неравном доступе к распределению собственности, национальные богатства, накопленные поколениями людей, оказались поделенными преимущественно между узким кругом «своих». Данное обстоятельство привело к тому, что новый характер отношений в экономике не мог получить легитимации ни в массовом сознании, ни в сознании самих собственников. Можно даже сказать, что возникшее социальное напряжение приняло форму холодной гражданской войны.

Опросы показывают, что самая распространенная по частоте переживания

эмоция у граждан России – чувство несправедливости всего происходящего вокруг, его испытывают более 90 %. Более того, 34 % опрошенных — постоянно, а 38 % – иногда испытывают негатив к «взяточникам и спекулянтам, из-за которых жизнь в стране стала такой, какова она сейчас» [1]. Таким образом, осознание социальной несправедливости, характерное для большинства россиян, имеет явно обостренный характер и несет угрозу общественной стабильности.

Сегодня поляризация по доходам, статусу и степени властных полномочий между относительно небольшой группой чиновничества, представителей крупного бизнеса и остальным населением в России стала фактором социальной напряженности, дезинтеграции общества, угрозой безопасности и тормозом экономического роста. Это происходит на фоне кризисных явлений, ослабления степени социальной защиты со стороны государства и при низком уровне социальной ответственности предпринимательской среды перед социумом. В результате так называемых реформ в стране был выстроен симулякр западного общества – с формальными признаками демократии, но презирающий ее суть, с высокими потребностями, но без достаточных на то источников дохода, а главное с культом золотого тельца, но без намека на протестантскую этику, ограничивающую его разрушительную силу [2, с. 4].

В настоящее время число бедных в Российской Федерации резко возросло, согласно данным за прошедший год сразу на 3,1 млн. человек, составив 19,2 млн. человек, что стало максимальным показателем с 2006 года. Уровень бедности в РФ в 2015 году составил 13,4 % (в 2014 году – 11,2 %). При этом среднедушевые денежные доходы 20 % наиболее обеспеченных граждан в настоящее время превышают доходы 20 % наименее обеспеченного населения в 9 раз [3].

Если судить по структуре потребительских расходов, то Институт социологии РАН относит к бедным, нищим и полунищим слоям населения не менее 65 % россиян [4]. За годы «реформ» в России возникла категория «новых бедных» – значительный блок работающего населения, которое по своему уровню образования и квалификации никогда ранее не было бедным.

Необходимые условия для сокращения социального неравенства хорошо известны, неоднократно апробированы во множестве стран и просчитаны экспертами для российских реалий. Это введение прогрессивной шкалы налогообложения (практикуемой в большей части стран мира), а также налогов на богатство и роскошь, мероприятия по формированию эффективного рынка труда, снижению неравенства доходов за счет социальных трансфертов и повышения минимальных гарантий в сфере социального обеспечения и др.

В практике мирового налогообложения применяется преимущественно прогрессивная шкала подоходного налога. Например, в США максимальная ставка подоходного налога на граждан равна 35 %, во Франции – 40 %, в Дании – 55,4 %, в Нидерландах – 52 %. В Китае неплохо проявляет себя 9-ступенчатая система подоходного налога от минимальной ставки в 5 % до максимальной в 45 %. Опыт подавляющего количества стран свидетельствует о том, что прогрессивная шкала налогообложения позволяет изымать сверхдоходы и возвращать эти средства в экономику через создание новых рабочих мест и социальные выплаты.

Практикуемая с 2001 г. пропорциональная шкала НДФЛ не оказывает сколько-нибудь заметного воздействия на процессы перераспределения ВВП в России, также невелико ее значение в сфере регулирования дифференциации населения по доходам (мало того, усугубляет и без того значительное расслоение в обществе). По некоторым данным, на сегодня 1 % самых состоятельных граждан, имеющих доход почти в половину суммарного дохода россиян, уплачивает в бюджет мизерную сумму, в то время как, например, в США взносы того же самого процента сверхбогатых образуют порядка 40 % всех поступлений подоходного налога [5]. Налоговый кодекс вводил плоскую шкалу налогообложения и «должен был, по замыслу авторов, упростить сбор налогов, легализовать зарплаты, выдаваемые в конвертах, и повысить привлекательность России для частных инвесторов» [6]. Однако это нововведение фактически не дало осязаемых результатов. Так, переход к пропорциональной шкале налогообложения в нашей стране вовсе не привел к отказу от практики «конвертной» заработной платы. Если раньше, по разным оценкам, укрывали 36 % доходов, то после введения – 32 % [2, с. 4]. На деле плоская ставка налога на доходы обеспеченных граждан приобретает регрессионный характер, поскольку они обладают значительно большими возможностями для уменьшения налогооблагаемой базы за счет вычета расходов на благотворительность, образование, лечение, приобретение недвижимости. Практика показывает, что не всегда единая ставка налогообложения доходов физических лиц действительно создает стимул

для честного декларирования гражданами своих доходов.

Действительно, официальными органами статистики зачастую учитывается «белая» заработная плата, которая составляет львиную долю доходов малоимущих россиян и малую часть доходов наиболее богатых слоев общества. За рамками внимания остаются доходы от предпринимательской деятельности, доходы от аренды имущества и продажи ценных бумаг, генерируемые и оседающие в офшорных юрисдикциях прибыли, а также скрытые доходы от неформальной занятости (незаконной и полузаконной деятельности).

Если обратиться к статье доктора экономических наук Игоря Грекова [7], то в ней он с позиций глубокого научного анализа демонстрирует низкую эффективность введенной плоской шкалы подоходного налога, наглядно показывая это на цифрах, взятых из официальных источников, в частности Ростстата, в особенности отрыв ее от реальных темпов прироста денежных доходов.

Еще более странной выглядит аргументация сторонников пропорционального налога, если рассмотреть, как изменялось соотношение динамики поступлений НДФЛ и роста номинальной заработной платы за период с 2008 по 2013 гг. Данные мы взяли из открытых источников Росстата [8] и диссертационного исследования Ольги Изотовой [9, с. 49-51]. Результаты показали, что заработная плата выросла за текущий период в 1,72 раза, а отчисления в бюджет в 1,5 раза. Это при том, что именно 13 % налог составляет львиную часть отчислений с доходов физических лиц (отчетность по форме 5-НДФЛ за 2012 год), а именно – 95,85 % [9, с. 53].

Если с 2015 года резидент платит налог по доходу с акций уже 13 %, то практически любой вклад в валюте или рублевом эквиваленте защищен от взимания налога. В первом случае он будет взиматься лишь в том случае, если процентная ставка по вкладу превышает 9 % годовых, а во втором – при доходе в пределах ставки рефинансирования ЦБ РФ плюс 5 процентных пункта (с 01.01.2016 года приравнена к значению ключевой ставки и составляет 11 %). Здесь нас не должен вводить в заблуждение тот факт, что взимается налог в размере 35 % от суммы, превышающей данную ставку. Вкладов, попадающих под данную категорию, за редким исключением, а особенно в валюте, просто нет. Это при том, что почти ¾ россиян, естественно, по определению не самых богатых, признали, что не имеют накоплений, как свидетельствуют опросы Национального агентства финансовых исследований. При этом сбережения имеют лишь 27 % населения [10].

По данным опроса, проведенного фондом «Общественное мнение», лишь 11 % населения владеют акциями [11], с которых они получают дивиденды, еще меньше людей, владеющих недвижимостью и имеющих с них ренту. При этом среди арендодателей жилых помещений декларируют свой доход, по подсчетам экспертов, не более 4-5 %.

Кроме того, наряду с НДФЛ на фактический уровень доходов граждан влияют еще и прочие налоги, уплачиваемые в бюджет за их счет. Это прежде всего социальные страховые взносы. При этом они взимаются только с части заработной платы. Если для ФФОМС с 2016 года предельный размер базы для начисления страховых взносов отменен, то для ПФР установлена предельная величина базы – 796 000 руб. (суммы сверх базы облагаются взносами по ставке 10 %), для ФСС 8 – 718 000 руб. (при превышении базы взносы далее не уплачиваются). Конечно, страховые взносы платит работодатель, но делает он это из фонда оплаты труда. Таким образом, лица с доходами от миллиона и выше, согласно регрессивному принципу взимания социальных налогов, практически освобождаются от их уплаты. Отмена предельного порога создала бы возможность обеспечения дополнительных поступлений социальных взносов.

Очевидно, что практикуемая налоговая система регрессивна, т.е. чем человек состоятельнее, тем меньшую сумму он отдает фискальным органам. Конечно, это обстоятельство представляется несправедливым с социальной точки зрения. В настоящее время, когда страна живет в условиях санкций и мировые цены на углеводородное сырье оставляют желать лучшего, российский бюджет ищет дополнительные источники пополнения, в том числе для исполнения социальных обязательств, взятых на себя властью. Необходимость введения прогрессивной шкалы налогообложения назрела давно.

В настоящее время требуется изменение статуса стандартного налогового вычета и замена его необлагаемым минимумом, рассчитанным исходя из величины прожиточного минимума. Главное – правильно выстроить шкалу налогообложения на доходы физических лиц, минимизировав при этом возможные ошибки. Одно представляется бесспорным – необходимо вывести из сферы налогообложения лиц, чей доход составляет меньше прожиточного минимума, в современных реалиях это чуть менее 10000 рублей в месяц; применить прогрессивную

шкалу к трудящимся, доход которых составляет, к примеру, свыше 6 МРОТ. Таким образом, эти меры не затронут в нашей стране тех, кто получает заработную плату ниже медианной (около 22000 рублей) и вызовет пусть небольшое, но все же повышение качества жизни работающей части беднейших слоев населения и членов их семей [12, с. 14].

К положительным сторонам прогрессивного налога можно отнести также его значительную экономическую доходность. В настоящее время поступления от НДФЛ в Российской Федерации достигают значения лишь в 10 % от суммарных доходов консолидированного бюджета. Развитые же страны демонстрируют величину, на порядок превышающую эту цифру. В них НДФЛ составляет около трети доходов государственных бюджетов. Например, в США подоходный налог сейчас образует примерно 48 % всех доходов федерального бюджета и около 34 % доходов консолидированного бюджета [5].

Например, в ходе диссертационного исследования Ольга Изотова подсчитала, что изменение шкалы подоходного налога даст прирост денежных доходов в сравнении с ныне существующей минимум на 52 % [9, с. 100]. К еще более оптимистичным результатам пришли специалисты Института социально-экономических проблем народонаселения РАН. Они подсчитали, что введение прогрессивной шкалы на совокупные доходы со ставками налогов в рамках, принятых в Европе, позволит увеличить пенсию в четыре раза, МРОТ – в 3,5 раза, заработную плату бюджетникам – в 2,5–3 раза [2, с. 4]. К тому же алгоритм перераспределения является безынфляционным. Реализация этой и других мер, пожалуй, лишь вопрос политической воли.

На наш взгляд, назрела необходимость к принятию неотложных мер по приведению социального неравенства к разумным пропорциям. В противном случае остается мало надежды на экономическое благополучие, инновационное развитие и демографический рост в Российской Федерации. Несомненно, эти нововведения могут вызвать волну негодования и критики со стороны высшего политического и финансово-экономического истеблишмента, по которому оно ударит в первую очередь. С другой стороны, в сложившихся российских реалиях нет альтернативы перестройке механизма налогообложения и иных, нежели существующих на сегодняшний день, каналов перераспределения доходов в интересах подавляющего большинства населения.

Литература

1. Двадцать лет реформ глазами россиян (опыт многолетних социологических замеров). URL: http://www.isras.ru/analytical_report_twenty_years_reforms.html?&printmode (дата обращения: 20.07.2016).
2. Батчиков С., Жуковский В. Битвы с неравенством // Завтра. 2015. Вып. №25 (1126).
3. Число бедных в РФ выросло до максимума за девять лет. URL: http://www.interfax.ru/business/499523 (дата обращения: 20.06.2016).
4. URL: http://piar.isras.ru/?m=201507 (дата обращения: 12.06.2016).
5. Российский налоговый портал. URL: http://taxpravo.ru/analitika/statya-142046-chego_mojno_ojidat_ot_progressivnoy_shkalyi_ndfl (дата обращения: 12.04.2016).
6. Пояснительная записка к проекту Федерального закона «О внесении изменений в главу 23 части второй Налогового кодекса Российской Федерации». URL: http://comstol.info/2011/07/ekonomika/1833. (дата обращения: 20.07.2016).
7. Греков И.Е. О несостоятельности доводов сторонников плоской шкалы налога на доходы физических лиц // Управление общественными и экономическими системами. – 2011. – №1. URL: // http://umc.gu-unpk.ru/umc. (дата обращения: 23.07.2016).
8. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/sr-zarplata/t4.xlsx (дата обращения: 20.04.2016).
9. Изотова О.И. Перспективы реформирования налога на доходы физических лиц как инструмента социальной политики государства: дис. ... канд. экон. наук. М., 2015. 150 с.
10. Большая часть россиян призналась в отсутствии сбережений. URL: https://lenta.ru/news/2016/03/11/nomoney/ (дата обращения: 01.08.2016).
11. Сегодня 11 % россиян владеют акциями различных российских компаний: URL: http://primamedia.ru/news/economics/01.08.2006/17543/segodnya-11-rossiyan-vladeyut-aktsiyami-razlichnih-rossiyskih-kompaniy.html (дата обращения: 20.07.2016).
12. Ахмадуллин И.Р. Регрессивность «плоской» шкалы подоходного налога как социальная проблема //Вестник экономики, права и социологии. 2016. № 2. С. 12-15.

Сведения об авторе:

©Ахмадуллин Ильдар Равильевич – кандидат социологических наук, доцент кафедры социальной и политической конфликтологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: ahm77@mail.ru.

Information about the author:
©Akhmadullin Ildar Ravilyevich – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Social and Political Conflict, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: ahm77@mail.ru.

УДК 351(470):004.9

А. М. Идиатуллина

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ АСПЕКТОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ СТРУКТУР

Ключевые слова: электронное правительство, государственные услуги, индекс готовности стран к электронному правительству, рейтинг развития электронного правительства, индекс развития ИКТ, индекс готовности к сетевому обществу.

Статья посвящена вопросам развития электронных аспектов функционирования национальных правительственных структур в мире, а также реализации проекта электронного правительства в Российской Федерации. Рассмотрено место России в структуре различных исследований состояния развития э-правительств и в международных рейтингах: индекс готовности стран к э-правительству, индекс развития ИКТ, индекс готовности к сетевому обществу. Анализ реализации процесса внедрения в России э-правительства показал, что основной акцент был сделан на построении единой информационной инфраструктуры госуправления, стандартизации программного обеспечения, правового регулирования, необходимых для достижения ключевой цели. Целью выступает переход от ведомственной ориентации деятельности государства к ориентации на удовлетворение нужд и потребностей граждан. В статье проанализированы международные рейтинги, которые прямо или косвенно характеризуют уровни развития ИКТ и зрелости инструментов электронного государства в различных странах мира. В дальнейшем предстоит работа по отлаживанию систем межведомственного взаимодействия, расширению перечня электронных госуслуг и совершенствованию методик оценки использования госуслуг в электронном виде и методик оценки их качества, а также расширению возможностей доступа граждан к данным ресурсам, развитию нового концепта «Открытое правительство». Также в статье рассматриваются вопросы информационно-методологической поддержки реализации компонента «электронные государственные услуги».

A. M. Idiatullina

DEVELOPMENT ASPECTS OF ELECTRONIC FUNCTIONING OF THE NATIONAL GOVERNMENT STRUCTURES

Keywords: eGovernment, public services, the UN Global E-Government Development Index, E-government development rank, ICT Development Index, Networked Readiness Index.

The paper deals with the development of the electronic aspects of the functioning of the national government agencies in the world, as well as the implementation of e-government project in the Russian Federation. Considered Russia's place in the structure of the various studies of the state of e-government and international rankings: the UN Global E-Government Development Index, E-government development rank, ICT Development Index, Networked Readiness Index. Analysis of the implementation of the implementation process in the Russian e-government has shown that the main emphasis was placed on building a unified information infrastructure of public administration, standardization of software, legal regulation necessary to achieve the key objective. The purpose serves the transition from departmental orientation of state activity to focus on meeting the needs and requirements of citizens. The article analyzes the international ratings, which directly or indirectly characterize the levels of ICT development and maturity of e-government tools in the various countries of the world. In the future, we will work on fine-tuning systems of interdepartmental cooperation, expanding

the list of e-government services and the improvement of methods of assessing the use of public services in electronic form and their quality assessment methods and improve citizens' opportunities for access to these resources, the development of a new concept of «Open Government». The paper also examines issues of information and methodological support for the component «electronic government services».

Использование информационно-коммуникативных технологий имеет решающее значение для повышения уровня жизни граждан, обеспечения конкурентоспособности национальной экономики, развития человеческого капитала, а также модернизации основных институтов государственной власти. Важное значение ИКТ имеют и в аспекте реформирования и повышения эффективности государственного и муниципального управления, что выражается в реализации в зарубежных странах и в России проектов электронного правительства.

В настоящее время концепт «электронное правительство» прочно вошел в нашу жизнь и обрел вполне реальные очертания в виде перехода национальных правительственных структур на безбумажный документооборот, присутствия органов власти в сети Интернет, а также порталов «Государственные услуги» и иных интерактивных форм взаимодействия органов власти с контрагентами (гражданами, бизнес-структурами, научными сообществами). Но еще в начале 2000-х гг. в Российской Федерации данный концепт представлялся большинству как нечто сюрреалистичное, существующее только в виртуальном пространстве с абсолютно непонятным практическим применением, вызывающим сопротивление и скептицизм со стороны большинства служащих органов власти.

Анализ реализации процесса внедрения в России э-правительства показал, что основной акцент был сделан на построении единой информационной инфраструктуры госуправления, стандартизации программного обеспечения, правового регулирования, необходимых для достижения ключевой цели - перехода от ведомственной ориентации деятельности государства к ориентации на удовлетворение нужд и потребностей граждан. За последние годы Россия значительно продвинулась в вопросе реализации концепции э-правительства, о чем свидетельствует повышение уровня рейтинга в международных системах оценки развития информационных технологий в различных сферах функционирования государства и общества. К примеру, в рейтинге готовности к сетевому обществу, ежегодно издаваемом Всемирным экономическим форумом и Международной школой бизнеса INSEAD, если в 2011 году она занимала только 77-е место, то в 2014 году – уже 50-е место из 148 стран, при этом по уровню развития инфраструктуры и цифрового контента – 43-е место, а по доступности сетевых сервисов – 14-е. По оценке ООН, готовность России к э-правительству выше, чем некоторых развитых стран (например, Швейцарии, занявшей 30-е место), большинства стран Восточной Европы, Объединенных Арабских Эмиратов, а также стран БРИКС и Таможенного союза. Согласно оценке, проведенной ООН в 2014 году, Россия заняла 27-е место по индексу готовности к электронному правительству (в 2010 году – 59-е место) [1].

Рассматривая процесс развития э-правительства в Российской Федерации в ретроспективе, следует отметить, что к концу 90-х годов XX в. наша страна существенно отставала от США и стран Запада по вопросам развития электронных аспектов функционирования национального правительства. Однако необходимо отметить, что к обозначенному периоду уровень развития проектов «электронного правительства» был различен по странам.

Вполне естественно, что внимание многих исследователей привлекают вопросы выбора критериев и оценки состояния развития электронных аспектов функционирования национальных правительственных структур, а именно э-пра-вительств. Еще в 2001 году в рамках ООН было проведено исследование «Оценка э-прави-тельств: глобальные перспективы», направленное на составление цифровой картины мира на основе сравнения целей, уровня и конфигурации развития электронных аспектов функционирования правительственных структур 190 стран, входящих в ООН. Данный вид оценки проводится ежегодно и по сей день. Количественное значение индекса формировалось по специальной методике на базе трех основных составляющих:

1) Онлайновое присутствие в сети правительственных учреждений (веб-присутствие, мониторинг наличия спектра и содержания услуг, доступных в интерактивном режиме, на государственных web-сайтах); данный показатель отражает стадию развития э-правительства в стране.

2) Сравнительный анализ показателей текущей телекоммуникационной инфраструктуры страны (количество телефонных линий, персональных компьютеров, мобильных телефонов, телевизоров на 100 человек).

3) Показатель развития человеческого капитала (число людей, пользующихся сетью интернет, количество интернет-хостов на 10000

человек). Данный показатель характеризуют возможности и подготовленность общества к поддержке онлайнового взаимодействия с правительством и включает три индикатора: индекс человеческого развития, отражающий социально-экономическое состояние общества, включая уровень образования, экономики и здравоохранения; индекс информационного доступа; соотношение городского и сельского населения [2].

Согласно проведенному исследованию 169 государств из 190 использовали интернет для распространения информации и/или услуг среди населения. Для 16,8 % из них web-сайты предоставляли только информационные услуги, ограниченные по содержанию. 34,2 % государств были представлены в интернете сайтами, где пользователи могли иметь доступ к ряду динамичных официальных страниц, а более 30 % web-сайтов имели регулярно обновляющиеся интерактивные услуги, включая загрузку и распечатку официальных бланков и документов. Возможность осуществлять интерактивные транзакции демонстрировали только 9 % государств. Анализ интерактивных возможностей, предоставляемых странами-лидерами в области внедрения электронных коммуникаций (Канада, США, Новая Зеландия, Австралия), позволил составить общий список услуг, разделенный на две части: услуги для граждан и услуги для организаций/предприятий.

В ходе исследования уровня использования интернета среди национальных правительств и политиков в странах Евросоюза, проведенного в 2001 году в рамках исследовательского проекта в Амстердамско-Маастрихтском летнем университете (интернет-тестирование правительственных и политических сайтов стран Европейского союза) [3, с. 39-41], были выявлены мнения и оценки по четырем видам правительственных веб-сайтов: сайты офиса премьер-министра, сайты министерств экономического блока, сайты министерств социального блока и сайты парламентов. В каждом из видов сайтов возможный максимум оценки составлял 25 баллов, соответственно максимальная общая оценка для каждой страны составляла 100 баллов, а каждый правительственный сайт оценивался группой участников, состоящей в среднем из 25 пользователей интернета. Для каждой категории сайтов формировался перечень вопросов, отражающих специфику их деятельности. Так, перечень вопросов, по которым оценивались правительственные (министерские) веб-сайты, включал 12 позиций и охватывал следующие аспекты:

- наличие персонального сайта и персонального адреса у соответствующего высшего руководителя;
- использование в электронной почте стандартных вопросов, время ответа на вопросы и вид ответа (автоматический или персонализированный);
- наличие ежедневного или недельного графика работы с электронными технологиями у соответствующего высшего руководителя;
- оперативность появления пресс-релизов и заявлений;
- владение соответствующими лицами одним или несколькими иностранными языками;
- наличие внутренних навигаций и организационно-структурных диаграмм на используемых веб-сайтах;
- наличие отдельных электронных адресов у технических администраторов и специалистов по контенту;
- использование современных технологий типа push-mail, онлайновые заказы, видео по требованию и т.д.;
- наличие веб-сайтов, зарегистрированных в международных и национальных поисковых машинах.

По итогам исследования лидером использования интернет-технологий стала Ирландия, которая набрала 81 балл из 100 возможных, на втором месте Великобритания, имеющая 79 баллов, наихудшие показатели продемонстрировала Испания – 33 балла.

В исследовании состояния развития э-правительств в 22 странах мира, находящихся на разных стадиях экономического и социально-политического развития (165 национальных правительственных служб из девяти секторов экономики, охватывающих услуги для населения, судопроизводство, общественную безопасность, таможенные и налоговые сборы, оборону, образование, администрацию, транспорт, государственное регулирование и поддержку демократии, почтовые ведомства), в соответствии с принятой методологией для проведения количественных оценок и сравнения результатов была разработана классификация и структура системы критериев оценки [4]. Система включает три базовых критерия, каждый из которых построен на базе входящих в него частных критериев: зрелость услуг, зрелость доставки, общая зрелость. Зрелость услуг отражает уровень развития и использования правительством онлайновых технологий и складывается из двух подкритериев: ширина услуг – это количество услуг, доступных в интерактивном (онлайновом) режиме; глубина услуг – уровень полноты, с которой каждая услуга предоставляется. Согласно

методологии были выделены следующие возможные категории качественной оценки критерия «зрелость услуг»:

Категория 1: доступ посредством публикаций – двустороннее пассивное взаимодействие, например публикация законодательства на веб-сайте.

Категория 2*:* интерактивный доступ – наличие обратной связи, активное взаимодействие, например обращение за онлайновой услугой через электронную почту в интернете.

Категория 3*:* транзакция – двустороннее активное взаимодействие, например обращение к онлайновой услуге и получение электронного подтверждения.

Зрелость доставки – этот критерий был предназначен для оценки степени развития механизмов предоставления. Критерий «общая зрелость» предполагал объединение критерия «зрелость услуг» (составлял 70 %) и критерия «зрелость доставки» (составлял 30 %) и позволял произвести ранжирование любой страны по уровню ее продвижения к электронному правительству.

В процессе оценки предоставляемых административных услуг странами Европейского союза была выработана определенная совокупность критериев, в число которых вошли следующие:

- уровень интерактивности, качество доступа для пользователя и время ответа от администратора;
- доступность и пригодность (используемость) электронных услуг, включая обеспечение интерактивного взаимодействия 24 часа в сутки и доступ для специальных групп населения;
- преимущества и выгоды от применения приложения – экономия времени и денег у пользователей, повышение эффективности управления персоналом и снижение затрат у администрации;
- степень реорганизации правительственных процессов и повышение их эффективности;
- влияние предлагаемого электронного сервиса на рост количества пользователей, на повышение осведомленности граждан;
- степень решения ключевых проблем, в частности улучшение показателей безопасности сетевой работы, степень сохранения секретности и проч.;
- операционные аспекты реализации предоставляемых услуг, такие как использование аутсорсинга, организация партнерства государственного и частного секторов;
- наличие опыта и степень использования потенциала административных служащих [4].

Степень зрелости административной услуги измеряется в процентах, причем 100 % соответствует случаю, когда она является полностью электронной. Полностью электронной административная услуга считается в том случае, когда онлайновое взаимодействие возможно на всех четырех стадиях, характерных для каждого вида услуг:

- информирование – предоставляется онлайновая информация относительно административной услуги;
- одностороннее взаимодействие – обеспечена возможность загрузки форм документов;
- двустороннее взаимодействие – обеспечена возможность обработки форм документов, включая аутентификацию;
- проведение электронных транзакций – обеспечена возможность их доставки (например, платежей).

Исследование в области автоматизации государственного управления, проведенное в 23 странах компанией Accenture в 2002 году, показало, что страны, реализующие подобные проекты, осознают тот факт, что электронное правительство – это не только внедрение информационных технологий, но и применение их как инструмента для изменения характера деятельности и межведомственного взаимодействия государ-ственных служб разных уровней, вовлеченных в процесс предоставления государственных услуг. Это обусловлено желанием максимально повысить эффективность деятельности государственных структур и вполне объективными причинами. Например, анализ реализации ключевых бизнес-процессов федерального правительства (их количество 28) США показал, что в процессе выполнения каждого из 28 ключевых бизнес-процессов на федеральном уровне вовлечено в среднем по 19 различных ведомств, причем каждое из них участвует и реализует в среднем 17 различных ключевых процессов. Данный пример свидетельствует о сложности межведомственного взаимодействия и интеграции ведомственных информационных систем [5].

В настоящее время существует несколько международных рейтингов, которые прямо или косвенно характеризуют уровни развития ИКТ и уровни зрелости инструментов электронного государства в различных странах мира. К наиболее авторитетным можно отнести рейтинги Организации Объединенных Наций (ООН), Международного союза электросвязи (МСЭ),

Всемирного экономического форума (ВЭФ) и Всемирного банка (ВБ).

Рейтинг развития электронного правительства (E-government development rank) разрабатывается раз в два года и представляет собой обзор уровня развития э-правительства в 193 странах – членах ООН. Индекс базируется на наблюдении за техническими особенностями и чертами национальных web-сайтов, а также на оценке правительственных стратегий по реализации концепции э-правительства и специфических направлений поставки основных сервисов. Он отражает характеристики доступа к э-правительству, главным образом технологическую инфраструктуру и образовательный уровень, чтобы представить, как страна использует возможности ИКТ для национального, экономического, социального и культурного развития. Позволяет сравнивать состояние и анализировать тенденции, существующие в пределах стран и регионов, а также между ними [6].

Динамика индекса готовности стран к электронному правительству для России за последние пять лет отражена в таблице.

Таблица – Динамика индекса готовности к электронному правительству для России

Индекс	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Место в рейтинге	59	нет	27	34	27
Значение индекса	0,51	денных	0,74	59,3	0,72

В 2012 году Россия в этом рейтинге поднялась сразу на 32 позиции - с 59-го на 27-е место, продемонстрировав лучший показатель среди всех стран Восточной Европы и СНГ и лучший свой результат за все время существования рейтинга (с 2001 года). Причиной столь значительного роста общего индекса послужило улучшение позиций России по компонентам уровня развития электронных услуг (с 68-го места в 2010 году до 37-го места в 2012) и уровня развития ИКТ- инфраструктуры (с 63-го места в 2010 году до 30-го места в 2012).

Самым значительным прорывом стало создание Единого портала государственных услуг – ключевого звена э-правительства. К сожалению, в рейтинге 2014 года России не удалось улучшить свои позиции, что особенно заметно на фоне рывка наших соседей по постсоветскому пространству. Например, Казахстан улучшил свои показатели на 10 пунктов, поднявшись с 38-го на 28-е место. На 28 позиций взлетел Азербайджан (с 96-го до 68-го), а Армения - вообще на 33 (с 94-го до 61-го). Причина того, что Россия не улучшила место в рейтинге в 2014 году, заключается в недостаточной развитости сервисов, предоставляемых он-лайн полностью или частично. Если информирование граждан России о государственных сервисах составители рейтинга оценивают 91 баллом из 100, то высшая стадия развития таких сервисов – Networking Presence – набрала только 35 баллов. Это меньше, чем у Коста-Рики. Лидер рейтинга-2014 не поменялся - на первом месте по-прежнему остается Южная Корея. А вот второе и третье места достались Австралии и Сингапуру, тогда как в отчете за 2012 год их занимали Нидерланды и Великобритания [7].

*Индекс развития ИКТ (ICT Development Index – IDI) - к*омплексный, универсальный и общепризнанный показатель, характеризующий достижения страны с точки зрения развития ИКТ. Ежегодно (начиная с 2009 года) рассчитывается Международным союзом электросвязи. Разработка индекса была рекомендована Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам развития информационного общества. Индекс строится на основе трех подындексов – доступа, использования и навыков. Для расчета используется 11 показателей, характеризующих проникновение фиксированной телефонной связи, мобильной сотовой связи и интернета (в том числе, широкополосного), доступ к компьютерам и интернету домохозяйств, уровень грамотности взрослого населения и вовлеченность в образование молодежи. Место России в рейтинге стран по этому индексу входит в число контрольных показателей Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации и государственной программы «Информационное общество (2011-2020 годы)». Основная задача индекса состоит в возможности определения тех показателей, значения которых необходимо улучшить для сокращения «цифрового разрыва» с наиболее развитыми странами. Однако при определении данного индекса не учитываются такие важные аспекты, как величина территории страны и плотность населения. Например, географические и демографические особенности России объективно требуют значительно больших средств на создание и эксплуатацию сетей, что

повышает стоимость услуг доступа и несколько замедляет поступательное развитие. Согласно отчету 2014 года, Россия по индексу развития ИКТ в 2013 году заняла 42-е место, опустившись по сравнению с предыдущим рейтингом на 2 позиции. В лидерах оказались Дания, Корея и Швеция [7]. Согласно данным по индексу развития ИКТ среди 167 стран мира в период с 2014 по 2015 год Россия оказалась на 45-м месте с индексом 6,91, в лидерах – Южная Корея, Дания, Исландия, Великобритания, Швеция [8].

Индекс готовности к сетевому обществу (Networked Readiness Index – NRI) - комплексный показатель, отражающий готовность экономики стран мира к использованию информационно-телекоммуникационных технологий для ускорения развития. Составляется Всемирным экономическим форумом.

Индекс измеряет уровень развития ИКТ по 53параметрам, объединённым в три основные группы:

- наличие условий для развития ИКТ;
- готовность граждан, деловых кругов и государственных органов к использованию ИКТ;
- уровень использования ИКТ в общественном, коммерческом и государственном секторах [9].

В 2013 году Россия заняла 54-е место из 144, что на две позиции лучше прошлогоднего показателя и на 24 позиции выше 80-й ее позиции в 2010 году. При этом Россия обошла Китай, который занял 58-е место. Индекс строится на основе трех индексов-компонентов, по которым согласно отчету Россия заняла 102-е (Environment subindex – среда), 32-е (Readiness subindex – готовность) и 56-е (Usage subindex – использование) места. Авторы Глобального доклада о развитии информационных технологий (Global Information Technology Report 2013), в рамках которого публикуется индекс, отмечают слабое продвижение в области внедрения новых технологий фактически во всех странах, причем как с точки зрения развития инфраструктуры, так и в экономическом и социальном плане. В данном случае устойчиво положительная динамика России не может не радовать [7]. Согласно индексу 2015 года (в отчёте представлены данные по 143 странам мира) в первую десятку наиболее развитых в этом отношении стран также вошли: Сингапур, Финляндия, Швеция, Нидерланды, Норвегия, Швейцария, Соединённые Штаты Америки, Великобритания, Люксембург и Япония. Россия заняла 41-е место с индексом 4,5 [9].

Рисунок иллюстрирует тенденцию роста положения Российской Федерации в этих рейтингах. Рейтинги свидетельствуют об активном развитии ИКТ в России со стабильной положительной динамикой.

Таким образом, за последние годы Россия значительно продвинулась в рейтинге готовности к сетевому обществу. Если в 2011 году она занимала только 77-е место, то в 2012 году –56-е из 142, в 2013 году – 54-е место, в 2014 году – 50-е место среди 148 стран, при этом по уровню развития инфраструктуры и цифрового контента – 43-е, по доступности сетевых сервисов – 14-е, а в 2015 году – 41-е место. По оценке ООН, готовность России к электронному правительству выше, чем некоторых развитых стран (например, Швейцарии, занявшей 30-е место), большинства стран Восточной Европы, Объединенных Арабских Эмиратов, а также стран БРИКС и Таможенного союза [10].

С целью дальнейшего развития технологий э-правительства в России и повышения рейтинга его развития осуществляются мероприятия по мониторингу развития компонентов инфраструктуры. Опираясь на ряд показателей, Минкомсвязи РФ контролирует успешность внедрения электронных госуслуг. Среди основных критериев оценки: доля обращений граждан через порталы госуслуг, доля граждан, зарегистрированных в Единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА), а также уровень ошибок информационных сервисов ИЭП.

По состоянию на август 2013 года на Едином портале государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) было зарегистрировано 3,2 млн. пользователей, на август 2015 года - 17,66 млн. пользователей, на август 2016 года – 32 млн. пользователей [11]. Всего в России действует около 7,8 тыс. точек для регистрации и подтверждения личности граждан в ЕСИА. В сентябре 2015 года через ЕПГУ было получено 2 млн. федеральных и 110 тыс. региональных и муниципальных услуг. Федеральные органы исполнительной власти (ФОИВ) отправили в СМЭВ 46 млн. запросов федеральных и 9 млн региональных сведений.

На сегодняшний день 18 ФОИВ обеспечили 100 % доступность сервисов в СМЭВ, у 30 доступность составляет не менее 97,6 %. Еще 17 ФОИВ было поручено повысить уровень доступности электронных сервисов в системе. На заседании подкомиссии утвержден план перевода федеральных сведений в СМЭВ 3.0, а также состав участников пилотного проекта по тестированию межрегионального взаимодействия в СМЭВ.

Рисунок – Положение России в международных рейтингах

Среди них: Москва, Санкт-Петербург, Тамбовская, Тюменская, Архангельская, Томская области и Красноярский край. Федеральным органам исполнительной власти и государственным внебюджетным фондам РФ поручено до 10 ноября 2015 года направить в Минкомсвязи России информацию о планируемых в 2016 году доработках ведомственных информационных систем для предоставления сведений в СМЭВ [12].

На основании Постановления Правительства Российской Федерации от 12 декабря 2012 года №1284 «Об оценке гражданами эффективности деятельности руководителей территориальных органов федеральных органов исполнительной власти (их структурных подразделений) с учетом качества предоставления ими государственных услуг, а также о применении результатов указанной оценки как основания для принятия решений о досрочном прекращении исполнения соответствующими руководителями своих должностных обязанностей» Департаментом развития электронного правительства Минкомсвязи России осуществляется мониторинг качества услуг.

Мониторинг качества государственных услуг – информационная система, работа которой проходит в несколько этапов. Пользователь, обратившийся за госуслугой, при заполнении заявления оставляет номер мобильного телефона. Эта информация поступает в систему мониторинга качества государственных услуг. По факту оказания услуги формируется список телефонных номеров, который направляется в государственную информационную систему «Федеральный телефонный центр» (ФТЦ) для последующего осуществления опроса клиентов, который производится посредством отправки SMS-сообщения с короткого номера «0919». SMS содержит просьбу оценить качество оказания услуги по шкале от одного до пяти. Пользователям, оценившим качество услуг на «три» или ниже, звонит оператор ФТЦ для дополнительного анкетирования и уточнения деталей оказания услуги. В результате проводимых опросов формируется база данных с анализом клиентского опыта тех, кто получил услуги. Эта база должна лечь в основу совершенствования всей системы оказания госуслуг в целом и улучшить работу сотрудников федеральных ведомств, оказывающих, в частности, государственные услуги [13].

9 сентября 2015 года министр связи и массовых коммуникаций Российской Федерации Николай Никифоров провел заседание подкомиссии по использованию информационных технологий при предоставлении государственных и муниципальных услуг Правительственной комиссии по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности. Заседание было полностью посвящено переводу государственных услуг в электронный вид. Минкомсвязи России

представило регулярный рейтинг органов власти, отражающий вывод гос-услуг на Единый портал государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ). При составлении рейтинга используется пятибалльная система. Процесс вывода услуг регламентирован и состоит из конкретных этапов. За прохождение каждого этапа - от публикации в федеральном реестре государственных услуг до вывода на ЕПГУ - услуге присваиваются баллы, на основании которых формируется данный рейтинг. На 2015 год средний балл по всем ведомствам составил 3,1. Показатель вырос на 70 % с 1,83 по сравнению с предшествующим годом. Лидерами рейтинга стали Россвязь, Росстат, Роскомнадзор, МЧС России, Ростуризм, МВД России, Росмолодежь, Федеральное медико-биологическое агентство (ФМБА России), Росфинмониторинг и Минфин России. Услуги этих ведомств предоставляются в электронном виде, заявление можно подать через ЕПГУ, а результат услуги получить в личном кабинете на портале [14].

По результатам рейтинга ведомствам было рекомендовано обосновать нецелесообразность вывода на ЕПГУ маловостребованных гос-услуг. Участники заседания также обсудили разработку и введение в эксплуатацию федеральными органами исполнительной власти электронных сервисов Системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) для безбумажного взаимодействия с многофункциональным центром (МФЦ) [14].

30 апреля 2015 на заседании подкомиссии по использованию информационных технологий при предоставлении государственных и муниципальных услуг Правительственной комиссии по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности был представлен рейтинг субъектов РФ по доле граждан, использующих интернет для получения государственных и муниципальных услуг. В 2014 году лидерами стали Ямало-Ненецкий автономный округ (66,3 %), Приморский край (66,1 %), Республика Татарстан (63 %), Ханты-Мансийский автономный округ (62,3 %) и Республика Мордовия (60,7 %). Субъектам РФ было поручено организовать работу по повышению доли населения, использующего интернет для получения госуслуг. Несмотря на то что в целом уже удалось достичь целевого показателя 2014 года в 35 %, еще наблюдается большой разрыв между лидерами и аутсайдерами рейтинга.

Минкомсвязи России традиционно представило отчет об основных показателях функционирования ИЭП. В марте 2015 года через Единый портал государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ) было получено 2,1 млн федеральных и 120 тыс. региональных и муниципальных услуг. Федеральные органы исполнительной власти (ФОИВ) отправили в Систему межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) 48 млн запросов федеральных и 6,9 млн региональных сведений. Доступность федеральных сервисов ИЭП составила 95 %. По данным на апрель текущего года, всего в России открыто 5,8 тыс. точек для регистрации граждан в Единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА). Количество пользователей портала гос-услуг достигло 15 млн. чел. ФОИВ было поручено обеспечивать уровень доступности электронных сервисов не ниже 97,6 % [15].

Весной 2016 года Росстат опубликовал итоги очередного мониторинга хода исполнения Указа Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» (майские указы). Согласно данным Росстата, доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, выросла в 2015 году до 39,6 % (в 2014 году данный показатель составлял 35,2 %). По данным Росстата, в 2015 году абсолютными лидерами по этому показателю стали Татарстан (65,2 %), Москва (64,2 %), Калининградская (58,4 %) и Тульская области (55,6 %), Приморский край (54,8 %). Заметим, что согласно майскому указу президента доля граждан, использующих механизм получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме, к 2018 году должна составлять не менее 70 %.

«Между тем не все опрошенные D-Russia.ru специалисты и представители регионов, ответственные за информатизацию, согласны с полученными Росстатом выводами. Основные претензии к методике расчёта таковы:

- для расчета показателя не учитываются сведения из информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме;

- перечень услуг в методике не есть государственные и муниципальные услуги, и поэтому не имеют отношения к исполнению указа;

- до сих пор не определено, что такое «механизм получения услуг», поэтому наблюдаются разные интерпретации услуг

(правительство недавно утвердило требования к электронным услугам, но это было уже после исследования Росстата);

- среди опрошенных респондентов непропорционально велико число сельских жителей» [16].

Росстату совместно с Минкомсвязи России и Минэкономразвития было поручено доработать методику оценки, в том числе уточнив понятие «использование гражданами механизма получения услуг в электронной форме». Однако этого не было сделано.

Таким образом, необходимо отметить, что реализация концепта электронного правительства в Российской Федерации находится на ключевом уровне реализации. Все органы власти Российской Федерации имеют свои официальные порталы, интегрированные в региональную и общефедеральную систему поиска, запущены и функционируют следующие ресурсы: портал государственных услуг РФ (http://www.gosuslugi.ru/), региональные порталы, например портал государственных и муниципальных услуг Республики Татарстан (https://uslugi.tatarstan.ru/). В дальнейшем предстоит работа по отлаживанию систем межведомственного взаимодействия, расширению перечня электронных госуслуг и совершенствованию методик оценки использования госуслуг в электронном виде и методик оценки их качества, а также по расширению возможностей доступа граждан к данным ресурсам, развитию нового концепта «Открытое правительство».

Литература

1. Минкомсвязи России. Реализация государственной программы Российской Федерации «Информационное общество 2011-2020 гг. URL: http://minsvyaz.ru/uploaded/presentations/broshure11_tcohUgw.pdf (дата обращения 10.09.2016).
2. Жукова Т.И. Электронное правительство: реальность и перспективы // Социальное мышление и деятельность: влияние новых интеллектуальных технологий: тезисы Института системного анализа Российской академии наук. М.: Едиториал УРСС. 2004. С. 370.
3. Дрожжинов В.И. Электронное правительство // Совершенствование государственного управления на основе его реорганизации и информатизации. Мировой опыт/ А.В. Гиглавый, Ю.М. Горностаев, В.И. Дрожжинов, С.Н. Сериков, А.А. Штрик; Под ред. В.И. Дрожжинова. М.: Эко-Трендз. 2002. С. 39-41.
4. eGovemrnment Leaderships «Rhetoric vs Reality - Closing the Gap». URL: www.accenture.com (дата обращения 10.09.2016).
5. Данилин А.В. Технологии интеграции государственных информационных систем и организаций межведомственного взаимодействия. URL: www.microsoft.com/rus/government/ (дата обращения 10.09.2016).
6. Россия в зеркале международных рейтингов. Информационно-справочное издание / отв.ред. В.И. Суслов. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2015. С. 57-58.
7. Аксенов А. Международные рейтинги уровня развития ИКТ. URL: http://d-russia.ru/mezhdunarodnye-rejtingi-urovnya-razvitiya-ikt.html (дата обращения 10.09.2016).
8. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира (ICT Development Index) в 2014-2015 гг. URL: http://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index/ict-development-index-info (дата обращения 10.09.2016).
9. Индекс сетевой готовности 2015 года (Networked Readiness Index 2015). URL: http://gtmarket.ru/news/2015/04/17/7128 (дата обращения 10.09.2016).
10. Минкомсвязи России. Реализация государственной программы Российской Федерации «Информационное общество 2011-2020 гг. URL: http://minsvyaz.ru/uploaded/presentations/broshure11_tcohUgw.pdf (дата обращения 10.09.2016).
11. Количество пользователей, зарегистрированных в ЕСИА. URL: http://minsvyaz.ru/ru/activity/directions/13/#section-description (дата обращения 10.09.2016).
12. Минкомсвязи России. Серебров Ю. На едином портале госуслуг зарегистрировано 18,7 млн. пользователей. URL: http://minsvyaz.ru/ru/events/34242/(дата обращения 10.09.2016).
13. Минкомсвязи России. Мониторинг качества государственных услуг. URL: http://minsvyaz.ru/ru/activity/directions/43/ (дата обращения 10.09.2016).
14. Минкомсвязи России. За год качество перевода госуслуг в электронный вид повысилось на 70 %. URL: http://minsvyaz.ru/ru/events/33903/ (дата обращения 10.09.2016).
15. Минкомсвязи России. Доля граждан, использующих интернет для получения государственных

услуг, достигла целевого показателя. URL: http://minsvyaz.ru/ru/events/33117/ (дата обращения 10.09.2016).
16. Росстат зафиксировал рост до 39,6 % доли граждан, получающих госуслуги в электронном виде – методика вызывает сомнения. URL: http://d-russia.ru/rosstat-zafiksiroval-rost-do-396-doli-grazhdan-poluchayushhix-gosuslugi-v-elektronnom-vide-metodika-vyzyvaet-somneniya.html (дата обращения 10.09.2016).

Сведения об авторе:
©Идиатуллина Анжелика Маратовна – кандидат социологических наук, доцент кафедры государственного, муниципального управления и социологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: iam141@yandex.ru.

Information about the author:
©Idiatullina Angelika Maratovna – Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Public Administration and Sociology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: iam141@yandex.ru.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Подготовка творческих инженеров с учетом не только настоящих, но и перспективных потребностей общества требует формулировки четких квалификационных требований, предъявляемых к преподавателю вуза XXI века. При этом необходима и целесообразна формулировка единого базового стандарта-минимума и хорошо продуманного квалификационного профиля для преподавателей технических вузов с позиции инженерной педагогики.

Уважаемые коллеги! Перед вами – педагогический раздел очередного выпуска журнала «Управление устойчивым развитием», в котором представлены статьи преподавателей, прошедших профессиональную переподготовку по программе «Инженерная педагогика». Можно утверждать, что эта программа уникальная, поскольку была лицензирована и получила аккредитацию Международного общества по инженерному образованию (IGIP). Наш университет на протяжении многих лет принимает деятельное участие в работе IGIP и одним из первых в России получил международную лицензию на право подготовки международных преподавателей инженерного вуза.

Успешное освоение программы обеспечивает включение слушателей в Регистр ING-PAED IGIP и получение международного сертификата «Международный преподаватель инженерного вуза». Учебный план программы опирается на общие принципы развития инженерного образования, разработанные IGIP, специальный документ ING-PAED IGIP («Международный преподаватель

инженерного вуза»), в котором определены ныне действующие квалификационные требования к преподавателям высшей технической школы. В соответствии с ними основным условием успешной работы преподавателя инженерных дисциплин являются глубокие и прочные научно-технические, инженерно-практические и психолого-педагогические знания.

Обучение проходит по модульной системе и включает следующие блоки: инженерное образование в теории; инженерное образование на практике; инженерная этика; межкультурные компетенции; разделы психологии; разделы социологии; навыки презентации и делового общения; создание научных текстов; работа с проектами; компьютерные технологии в инженерном образовании; дидактика лабораторных работ; составление портфолио; работа в команде; актуальные проблемы инженерной деятельности; преподавание предмета на английском языке.

Содержание модулей ориентировано на формирование комплекса педагогических компетенций обучающихся преподавателей, которые определены IGIP. Указанные компетенции позволят претенденту на звание «Международный преподаватель инженерного вуза» соответствовать требованиям, предъявляемым к преподавателю инженерного вуза в современных условиях. Эти условия определяются высокой степенью изменчивости, неопределенности, растущими информационными потоками, инновационными процессами, внедрением новых технологий, усложняющимся контекстом профессиональной деятельности.

Представленные в разделе статьи охватывают различные аспекты педагогической деятельности. Методологические: посвященные дидактической инженерии, направленной на использование инженерных методов, работающих в техногенной образовательной среде (С. Д. Старыгина, Н. К. Нуриев); связанные с проблемой формирования, развития и измерения творческих способностей будущих специалистов для инновационной экономики (Л. В. Редин); рассматривающие зависимость качества высшего образования от компетентности преподавательских кадров (О. Ю. Хацринова, Ю. А. Хацринова). Методические: основанные на использовании проектного подхода (Р. Х. Хузиахметов, О. Ю. Хацринова) и создании информационно-образовательной среды (Ю. В.Торкунова). Технологические: предлагающие использование современных образовательных технологий на практических занятиях по английскому языку (А. Р. Нурутдинова) и введение дисциплины «Психология успеха», нацеленной на формирование независимой, творческой, социально активной, конкурентоспособной личности будущего инженера.

С уважением, доктор педагогических наук, профессор Ф. Т. Шагеева

УДК 378.147

D. R. Erova, F. T. Shageeva

THE «SUCCESS PSYCHOLOGY» AS ONE OF THE IMPORTANT DISCIPLINES IN EDUCATION OF COMPETITIVE ENGINEER

Keywords: contemporary engineer, social and psychological competence, personal and professional success.

Contemporary engineer is not just a good technologist, but also a professional who understands economical, environmental, social and other problems of society. The success of the specialist's work is mostly determined by his special skills, and his ability to communicate with people and work communities of various types. Introduction of a new academic discipline "Success Psychology" into the curriculum of Bachelor training as an elective course is determined by modern requirements to a specialist training. General objective of the discipline is formation and development of social-psychological and general cultural competence of students. «Success Psychology» course is of practically oriented. Seminars and practical classes include self-control tests, psychological tests, social and psychological games enabling students' analysis of interrelation between personal qualities and professional success. The core idea of the new discipline, which is «from personal success to professional one», determined features of compositional structure of work program. Educational material is comprised of two sections: Features of personality denoting his proneness to successful behavior; Psychology of success in professional activity. The person's perception of own success is associated to his system of relations (to himself, to other people, to the world in general). It is known that if a person has desire and orientation for success the work will be done much better and the result will exceed all expectations. The discipline Psychology of Success is aimed at formation of independent, creative, socially active, competitive personality of the future engineer. With such combination of features the personality can develop successfully in professional activity, on the employment market due to having sufficient level of motivation for success

achievement.

Д. Р. Ерова, Ф. Т. Шагеева

ДИСЦИПЛИНА «ПСИХОЛОГИЯ УСПЕХА» КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ПОДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ ИНЖЕНЕРОВ

Ключевые слова: современный инженер, социально-психологическая компетенция, личностный и профессиональный успех.

Современный инженер – это не только специалист в области техники и технологии. Он также хорошо разбирается в экономических, экологических, социальных и других проблемах общества. Успех работы специалиста определен главным образом его специальными знаниями и его способностью взаимодействовать с людьми и различными профессиональными сообществами. Введение новой академической дисциплины «Психология успеха» как факультатива в учебный план бакалавров обосновано современными требованиями к профессиональной подготовке. Общая цель дисциплины - формирование и развитие социально-психологической и общей культурной компетенций студентов. Курс «Психология успеха» носит практико-ориентированный характер. Семинары и практические занятия включают тесты на самоконтроль, психологические тесты, социальные и психологические игры, позволяющие студентам установить взаимосвязь между личностными качествами и профессиональным успехом. Центральная идея новой дисциплины «от личного успеха к профессиональному» определила особенности структуры рабочей программы. Учебный материал включает два раздела: индивидуальные особенности, обеспечивающие успешное поведение; психология успеха в профессиональной деятельности. Восприятие человеком собственного успеха связано с его системой отношений (к себе, другим людям, к миру в целом). Известно, что, если у человека есть желание и ориентация на успех, работа будет сделана намного лучше, и результат превысит все ожидания. Дисциплина «Психология успеха» нацелена на формирование независимой, творческой, социально активной, конкурентоспособной личности будущего инженера. С таким сочетанием личностных качеств и при наличии достаточного уровня мотивации успеха выпускник будет востребован на рынке труда и сможет успешно развиваться в профессиональной деятельности.

Nowadays Russia goes through modernization of engineering education. One of the most actual tasks of contemporary higher engineering educational institutions is to give up-to-date education in various areas and degrees.

Contemporary engineer is not just a good technologist, but also a professional who understands economical, environmental, social and other problems of society. He or she should have comprehensive knowledge in science and technology, strive to constant professional development, critically search for constructive decisions and be able to work with people. To achieve this task all the necessary qualities must be developed during the engineering studies at the university.

Every engineer in a varying degree deals with equipment, technical objects and processing procedures [1]. Therefore interest and taste for engineering are among success factors in his professional activity. Mechanical aptitude, power of engineering observation, mechanical intelligence and spatial perception are professionally important qualities.

However engineering activity is of creative nature. Real engineer should act independently, creatively and with initiative in every field. Often engineers become team managers, therefore administrative abilities are also of great importance.

Sense of responsibility is also necessary for professional engineers as wise utilization of funds, equipment and manpower often depends on his work, abilities and self-discipline.

At the university future engineers acquire profound knowledge in such engineering disciplines as mathematical analysis in various variations, engineering graphics (or technical drawing), theory of structural performance of materials, materials sciences and a variety of other highly specialized courses depending on specific major.

Without education in humanities, including psychological and pedagogical preparation as well, a specialist cannot appraise importance of innovations and consciously strive for mastering them, and moreover, overcome obstacles on the way to realization of the achieved results [2]. Psychological and pedagogical education is necessary for every professional, every citizen,

since the success of the specialist's work is mostly determined by his special skills, and his ability to communicate with people and work communities of various types.

However the present reality shows that only 50 classroom hours in the average are devoted to a specific discipline of social and humanities block. Within this framework it is only possible to present short review of the discipline issues, its fundamental concepts, but this time resource is hardly enough for providing instrumental skills, working in teams, business communication and conflict resolution.

Future engineers are qualified not only for formation and use of new machinery and technology, but also for active influence on personal relations in work groups and society, for being responsible for own and social welfare.

Introduction of a new academic discipline "Success Psychology" into the curriculum of Bachelor and Master training of Engineering Chemistry and Technology Institute as an elective course is determined by modern requirements to a specialist training [3]. General objective of the discipline is formation and development of social-pedagogical and general cultural competence of students.

As a consequence the discipline is aimed at formation of concept of success phenomenon and students' mastering practical skills on development of communicative and other personality qualities promoting achievement of success in professional activity [4].

Tasks of the discipline:

– to introduce to the students various approaches in research of success as one of the leading vital personality values;

– to present psychological features which have positive and negative effect on personality success;

– to form students' skills on time management and setting priority of tasks for achievement of the stated aims;

– to teach ways of forecasting, preventing and settlement of business and interpersonal conflicts;

– to show necessity and possibility of use of theoretical knowledge of the course in practical activity of an engineer etc.

Content of "Success Psychology" discipline is aimed at formation of the students' skills and qualities promoting development of social-psychological and general cultural competence of the students, such as:

1) culture of thinking, ability to generalize, analyze, information perception, statement of objective and selection of ways for its achievement;

2) ability to express own ideas orally and in writing in a logically correct, argumentative and clear way;

3) eagerness for cooperation with colleagues, team work;

4) ability to find organizational and managerial decisions in non-standard situations and readiness to be responsible for them;

5) strive for self-development, further training and enhancement of skills, elimination of vacancy in own knowledge and life-time education;

6) ability to estimate own advantages and disadvantages in critical way, determine ways and select means for development of advantages and elimination of disadvantages;

7) awareness of social importance of own future vocation, high motivation for execution of professional activity.

As a result of mastering the discipline the student will:

1) Know:

- the following notions – success, orientation to success, achievement of success, motivation for achievement, carrier, professional success, self-attitude, competition;
- ways of self-belief work-out;
- strategies of goal setting;
- ways of conflict resolution.

2) Be able to:

- analyze interrelation between personal features and professional success, perform own actions with consideration of results of such analysis;
- use methods of emotion and will self-regulation;
- form the need for achievement and self-affirmation;
- forecast, prevent and resolve business and personal conflicts.

3) Master:

- skills of speaking in public, argumentation, leading discussion;
- techniques of effective communication;
- skills of time planning and establishment of tasks priority for achievement of the set goals [4].

"Success Psychology" course is of practically oriented. Scope of the discipline is 36 hours (18 hours – lectures, 18 hours – seminars and practical classes). Every lecture contains many advice and recommendations on solution of the mentioned problems along with theoretical material [5]. Seminars and practical classes include self-control tests, psychological tests, social and psychological games enabling students' analysis of interrelation between personal qualities and professional success.

The core idea of the new discipline, which

is «from personal success to professional one», determined features of compositional structure of work program. Educational material is comprised of two sections:

1. Features of personality denoting his proneness to successful behavior.

2. Psychology of success in professional activity.

The following themes are considered in the first section: value and motivation sphere and orientation of personality, emotion and will self-regulation, self-esteem, success in the theory of achievements motivation.

Value and motivation sphere of personality is one of the most important sections of psychology since values and motivations determine concrete behavior of the person, his behavioral activity aimed at achievement of goals, which are connected to satisfaction of personal and professional needs.

Positive motivation is a necessary condition for success achievement. It is necessary to show interesting sides of either specific disciplines or the future profession in general in the very process of students' training in the higher education institution. The discipline Psychology of Success will allow formation of such components of motivation sphere of future engineers as:

- inner motivation aimed at the said field of study;

- orientation of students for gaining of professional education first of all, and believe that mastering profession is very important for him at the present time;

- research and development activity of students, which is revealed in the course of study of social and psychological phenomena and social and psychological climate in the collective and impact to them with the aim of formation of optimal conditions for effective mutual activity;

- manifestation of enthusiasm in mastering of own profession, encouragement of others by own ideas, ability to develop reputation of a leader in the group.

On the other side, the stronger is the motive for achievement of a goal important for the person, the larger is the risk of its non-achievement. Success can be partial (the set task is resolved, but the level of previous achievements and the level of social standards is not exceeded) or complete (achievement of goal of advanced complexity, which sufficiently exceeds previous achievements of the person, his possibilities and abilities as well as average social standards). A.V. Libin distinguishes a series of components of behavioral strategies connected to steady personal features which have impact on success achievement [6]. The researcher refers the following to such components: competitiveness, priority orientation to success (not avoidance of failure), actually high level of claims. It is emphasized that human success is more connected to personal prerequisites than to situational ones (implying circumstances which complicate or simplify achievement of the set goals). Several grounds (or criteria) can be distinguished for understanding of professional and personal success of a person. Firstly, success can be evaluated as per specific results (gained money, bought things, created masterpieces or made discoveries, as per gained knowledge, bonuses, awards etc.). Secondly, success can be evaluated as per the applied efforts, since one and the same results have different value for different people. Thirdly when evaluating life success it is important to understand what this person had to pay for such achievements. It can appear that one had to pay by own conscience, dignity, welfare of relatives for his success, and the success was achieved due to betrayal, destruction of imminent social relations, meanness. Satisfied desire of achievement of a goal set by the person is a subjective criterion of success. But the person's perception of own success is associated to his system of relations (to himself, to other people, to the world in general).

Research of value orientations the students' personalities as per M. Rokich system is held within practical classes. System of value orientations determines content side of personality orientation and comprises the grounds for its attitude to the surrounding world, to other people, to itself, the basis of world view and core of life activity motivation, basis of life concept and «life philosophy».

Besides at practical classes students are offered to pass the self-esteem test of V.G. Romek with further analysis of factors reducing self-esteem and making program for its improvement; diagnostics of achievement motivation (method of A. Mekhrabian) and diagnostics of motivation for success and avoidance of failure as per method of T. Elers are held.

It is known that if a person has desire and orientation for success the work will be done much better and the result will exceed all expectations. Belief in own abilities enables overcoming of any difficulties. Lack of self-confidence only kills any desire to work and the result will leave much to be desired. Psychology of achievement motivation is determined by attractiveness of success and subjective value. Need for success achievement is considered and observed at the moment when the person is tuned for a specific activity with a positive attitude. The following notions refer to this category:

- success and high efficiency encourages him to further active behavior;

- success inspires him, contributes to desire

to work and forces for necessary work;

- he tries to execute a specific set task in a maximally good way;

- he desires to execute this task;

- he strives to improve own success in a maximum way;

- he works on own new idea so that the result could exceed all expectations.

Motivation sphere of personality characterizes the personality only from one side. Besides this sphere there are aspects of emotion, will and intelligence, which are connected to each other and cannot exist separately. That is why sufficient attention is paid within the discipline Psychology of Success to study of issues of emotion and will self-regulation.

Success of professional activity in general, efficiency of employees' mutual work, psychological climate in the collective majorly depend on ability of every member of the collective to regulate own behavior, to restrain own feelings, to control own mood, consider the needs of situation and the surrounding people.

Emotion and will stability can be considered as one of the most important signs of psychological preparedness of the future engineers to their professional activity. This means ability to reserve psychic state which is favorable for successful work in difficult situations. It is important to learn to control own temper in the most complicated life situations in order to become definitely self-confident. The discipline Psychology of Success will help students to master methods of emotional self-control, will self-regulation (self-order, self-critics, self-affirmation, self-suggestion etc.). When studying this theme important role is devoted to motivation of health and healthy way of life.

Professional activity of future engineers majorly depends on ability of correct goal setting, reasonable time planning, ability to resolve and prevent conflicts, ability to build interpersonal relations in the collective.

These issues are studied in the second section of the discipline.

Ability of goal setting is one of the core skills which needs to be developed by a person who desires to achieve success in personal life and professional activity. The law of goal setting is the most important law of life. Ability of goal setting is an art which needs to be studied and advanced continuously. The major constituent part of goal setting is planning of own actions which will lead to the goal. It is simply necessary to make a plan in order to choose the right direction in advance and not to lose courage when getting prepared to act.

Besides it is important to be able to plan your time correctly and efficiently. There is a simple technique for saving time called time management, which is successfully applied around the world. In the course of the discipline Psychology of Success the students are offered to master a series of techniques and methods successful use of which will enable saving time, planning actions and making everything in time.

During practicums the students are suggested to make own plan of life and self-development, to analyze and correct it.

Skills of correct goal setting, planning of actions and fundamentals of time management will allows students' effective planning of own educational activity during the semester, the examinations, internship and pre-graduation practice at the enterprises in the course of studying in the higher education institution, in the course of thesis preparation [7].

Ability to resolve and prevent conflicts in interpersonal relations will be also useful for students even during studying as well as in the further professional activity. The discipline Psychology of Success considers psychological reasons of conflict appearance, peculiarities of behavior and communication in conflict situations, conflict dynamics, conflict types and functions, methods of conflict management. At practical classes the students can detect own leading style of behavior in the conflict situation as per the method of K.N. Thomas and determine efficiency of their use in various situations.

The discipline Psychology of Success is aimed at formation of independent, creative, socially active, competitive personality of the future engineer. With such combination of features the personality can develop successfully in professional activity, on the employment market due to having sufficient level of motivation for success achievement.

References

1. Сидорин В.В. Учебно-научно-производственный комплекс – модель системы подготовки инженеров – кадрового потенциала высокотехнологичных отраслей промышленности // Инженерное образование, 2011. № 8. С. 30–37.

2. Gorodetskaya I.M. Learning motivation of engineers in the process of life-long education: socio-psychological aspect // 2013 International 16th conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2013, Kazan, September 25-27, 2013. P. 649-652.

3. Максимов Л.Н., Ерова Д.Р. Об основных образовательных программах по направлению 150100 «Материаловедение и технология материалов» //Актуальные проблемы перехода на многоуровневую систему образования, обусловленные разработкой стандартов третьего поколения: материалы отчетной научно-методической конференции. Казань: КГТУ, 2011. С. 23-26.
4. Erova, D.R., Abdullin I.A. «Psychology of Success» for Future Engineers // 2013 International 16th conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2013, Kazan, September 25-27, 2013. P. 131-134.
5. Shageeva F.T., Ivanov V.G. Educational technologies as a necessary condition for an effective training of chemical engineers // Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т. 16. № 16. С. 272-274.
6. Либин А.В. Дифференциальная психология: на пересечении европейских, российских и американских традиций. М.: Смысл, Per Se, 2000. 549 с.
7. Евтихов О.В. Психология управления персоналом. Теория и практика. СПб.: Речь, 2010. 319 с.

Сведения об авторах:
©Ерова Диляра Раисовна – кандидат педагогических наук, ассистент кафедры инженерной педагогики и психологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: d.erova@mail.ru.
©Шагеева Фарида Тагировна – доктор педагогических наук, профессор кафедры инженерной педагогики и психологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: faridash@bk.ru.

Information about the authors:
©Erova Dilyara Raisovna – Candidate of Pedagogic Sciences, Assistant of the Department of Pedagogy and Psychology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: d.erova@mail.ru.
©Shageeva Farida Tagirovna – Doctor of Pedagogic Sciences, Full Professor of the Department of Engineering Pedagogy and Psychology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: faridash@bk.ru.

УДК 378.147

L. V. Redin

METHODOLOGIZATION OF EDUCATION: QUALITY PATTERN OF PREPARING CREATIVE STAFF FOR INNOVATION ECONOMY

Keywords: creativity, creative thinking, innovation, methodology, pedagogy cluster.

Innovations are gaining the lead position in all kinds of economic activity around the world. The key category in innovation economy is «intellectual property». It includes in its own way so necessary notions as «creativity» and «creative thinking». The complex character, interdisciplinarity, and multidisciplinarity of these notions make very important the education methodologization. In education methodologization emphasize is made on the necessity of paradigm shift, basic scientific principles, which have universal (transdisciplinary, metadisciplinarity, multidisciplinarity, interdisciplinarity) meaning, definition of the categories and phenomenon «creativity», «creative thinking», and their elements, transition from linear to nonlinear thinking, mutual roots of ecology, ethics, and aesthetics and their meaning for thinking formation, actual transfers in economics from linear (rational) models to nonlinear (irrational) ones, theory of complex systems, models of emotional, motivational, cognitive resonance in psychology of creativity, significance of intellectual property in contemporary and future economics, problems of formation, development, and assessment of creative abilities in education. Methodologization of education is based on the temporal unity of scientific knowledge, spiritual values, and arts. Education methodologization includes interdisciplinarity, multidisciplinarity, transdisciplinarity, and metadisciplinarity, convergence of knowledge and divergence of possibilities. It reinforces interpenetration of natural, technical, social, economic, philosophic, jurisprudential, humanitarian sciences, culture, and spiritual doctrine. In result it provide actively dialectic and synergetic influence on basic changes in culture, economics, technology, spiritual life and stimulate the creation of the educational programs of inte-

grative character in direction of increasing ideality on base of metasystemic principle.

Л. В. Редин

МЕТОДОЛОГИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: КАЧЕСТВЕННЫЙ ПАТТЕРН ПОДГОТОВКИ КРЕАТИВНЫХ СОТРУДНИКОВ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

Ключевые слова: творчество, творческое мышление, инновации, методология, педагогический кластер.

Инновации усиливают свои ведущие позиции во всех сферах экономики по всему миру. Ключевой категорией в инновационной экономике является интеллектуальная собственность, которая, в свою очередь, включает такие необходимые понятия, как «творчество» и «творческое мышление». Сложный характер, междисциплинарность и мультидисциплинарность данных понятий делают очень важным методологизацию образования. В методологизации образования акцент делается на смене научной парадигмы, базовых научных принципах, которые имеют универсальное (междисциплинарность, мультидисциплинарность, трансдисциплинарность, метадисциплинарность) значение, определении категорий и феноменов «творчество» и «творческое мышление» и их составляющих, переходе от линейного к нелинейному мышлению, общих истоках экологии, этики и эстетики, моделях эмоционального, мотивационного и когнитивного резонанса в психологии творчества, важности интеллектуальной собственности в современной и будущей экономиках, проблемах формирования, развития и измерения творческих способностей в образовании. Методологизация образования базируется на темпоральном единстве научного знания, духовных учений и искусства. Методологизация образования включает междисциплинарность, мультидисциплинарность, трансдисциплинарность и метадисциплинарность, конвергенцию знаний и дивергенцию возможностей и усиливает взаимопроникновение естественнонаучных, технических, технологических, социально-экономических, философских, гуманитарных наук, сферы культуры и духовных учений, тем самым оказывая активное диалектико-синергийное влияние на коренные изменения в области культуры, экономики, техники и технологий, духовной жизни, стимулируя разработку образовательных программ интегративного характера в направлении повышения их идеальности на основе метасистемности.

I. Introduction

Innovations are gaining the lead position in all kinds of economic activity around the world. As advanced economies the developing countries also decided that innovation is one of the main drivers of economic growth. That is why many countries and regions develop economic growth strategies by the conviction that innovation should be at the top of the agenda and it has never been so actual.

Actuality of innovation requires the corresponding strategy in education system to actively support and sustain it. It is very actual and important to continuously drive and create an innovative and creative culture by education system. It is necessary to know, to learn from, and be inspired by, the best solutions of person and humanity as whole in different spheres of activity on historic way of evolution. For example, according to the 1995 US Industry Report, corporations were budgeting billions of US Dollars for creativity, problem solving training programs [1].

Global intellectual property (IP) defines the practical economic situation. In the 21st century creativity and ability of problem solving are becoming more important in an economic sphere, especially since the economic market is becoming more demanding in developing countries. A result of resolving that situation is to become more innovative, creative, and learning to think. Only companies that will be able to form and develop creative ability of their staff, and to apply creative and innovation thinking in their projects in order to find new approaches to uncertain, multidimensional, and multiple-factor situations will be competitive in the contemporary market.

One of the foremost aspects of contemporary society is the presence of very complex systems that increasingly permeate almost every aspect of our lives. That's why the contemporary world society has a necessity of higher qualified, and competent specialists, who have developed creative abilities and able to think and make novel, inventive, and effective solutions in all spheres of human activity. Such creative components of a person as sustainable development of individual abilities, inventiveness, originality, flexibility, openness, and communicativeness, quickness and effectiveness of data accessing and decision-

making, multidimensional and multiple-factor thinking are very actuality. For this purpose it is necessary to have an innovative educational model, new scientific paradigm, new paradigm of education, new values, new sense, new technology, new thinking – not fundamentalization but methodologization of education.

Approach of Research. First of all, the project of education methodologization should be includes research of creativity and creative thinking as categories and phenomenon and design of educational cluster of fostering them. Research based on deductive (theoretical) method, systematic, and metasystemic, logical, and historical, integrative (synthesis), dialectic, and synergetic approaches.

In education methodologization emphasize is made on the necessity of paradigm shift, basic scientific principles, which have universal (transdisciplinary, metadisciplinarity, multidisciplinarity, interdisciplinarity) meaning, definition of the category and phenomenon "creativity", "creative thinking", and their elements, transition from linear to nonlinear thinking, mutual roots of ecology, ethics, and aesthetics and their meaning for thinking formation, actual transfers in economics from linear (rational) models to nonlinear (irrational) ones, theory of complex systems, models of emotional, motivational, cognitive resonance in psychology of creativity, significance of intellectual property in contemporary and future economics, problems of formation, development, and assessment of creative abilities in education.

Metasystemic approach is based on quaternary principle, which was explored by psychologist K. Yung. But in his methodology four components of quaternary are in one plane (two-dimensional). In our interpretation quaternary has another semantic formula: 3+1. The fourth component lies in another plane (three-dimensional). It has the meaning of sense, value, and can be understanding as "strong", effective solution.

II. Intellectual property creation

Fig. 1 [2, p. 43] shows the total number of patent applications for invention worldwide between 1995 (year of World Trade Organization foundation) and 2011. World totals of patient applications are World Intellectual Property Organization (WIPO) estimates covering around 125 National Patient Offices, which include both direct national and regional applications and international applications filed through the Patent Cooperation Treaty (PCT) that subsequently entered the national or regional phase.

For the first time, in 2011, the total number of patent applications filed worldwide exceeded the two million mark, after passing the 1 million mark in 1995. Following a drop in 2009 (-3.6 %), patent applications increased strongly in 2010 and 2011. For the first time since 1995, the growth rate has exceeded seven percent for two consecutive years (Fig. 1) – this is noteworthy considering the instability of the world economy. The long-term trend shows continuous growth in applications, except for declines in 2002 and 2009 (world economic crisis). Patent applications worldwide doubled from approximately 1.05 million in 1995 to around 2.14 million by 2011. This is mostly due to rapid growth in applications filed in China, first of all, and the United States of America (US) also [2].

According to the last information of WIPO in 2014, patent applications filed worldwide amounted to around 2.68 million, up 4.5 % from 2013. Driving that growth were filings in China – 12.5 %. For the first time in 2011, more patents were filed at the patent office of China than at any other office in the world. In the 100 years before 2011, only three patent offices had occupied this position – those of Germany, Japan and the United States. China had already become the top recipient of trademark filings (in 2001) and design filings (in 1999) [3].

The total numbers of patents granted worldwide have shown uninterrupted growth since 2001 (Fig. 2 [2, p. 46]). In 2011, grants worldwide approached the one million mark, with 606,800 resident and 390,000 non-resident grants. Patent grants grew by 12.3 % in 2010 and 9.7 % in 2011.

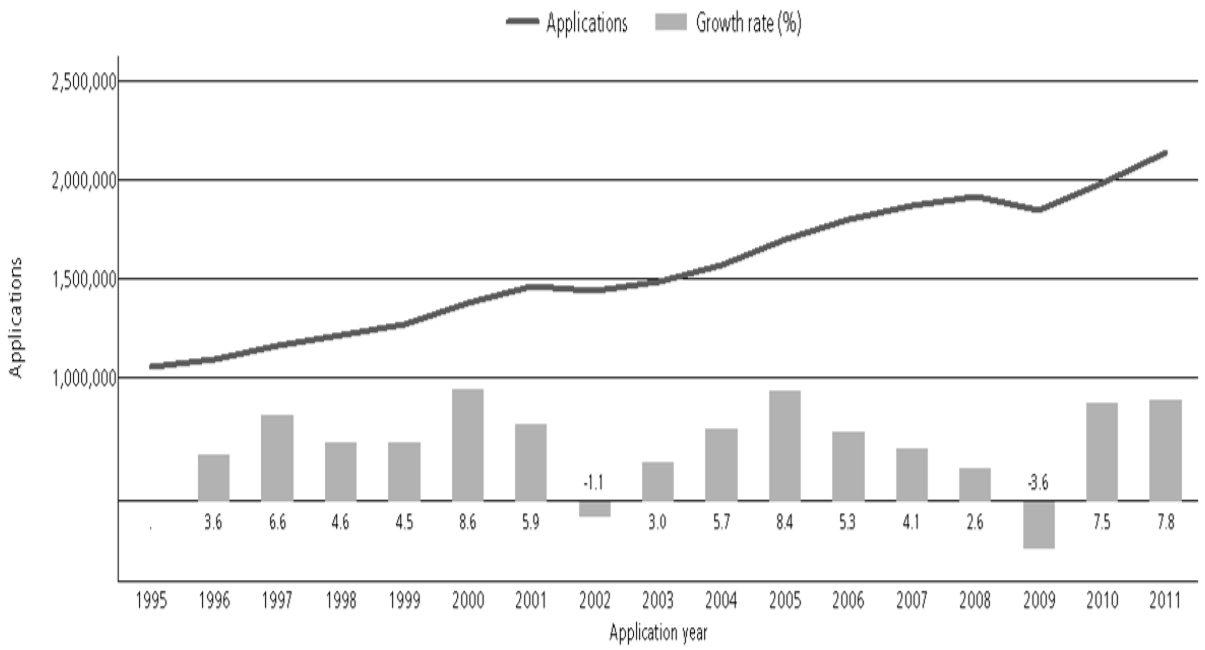


Fig. 1 – Trend in patient applications for invention worldwide [2, p. 43]

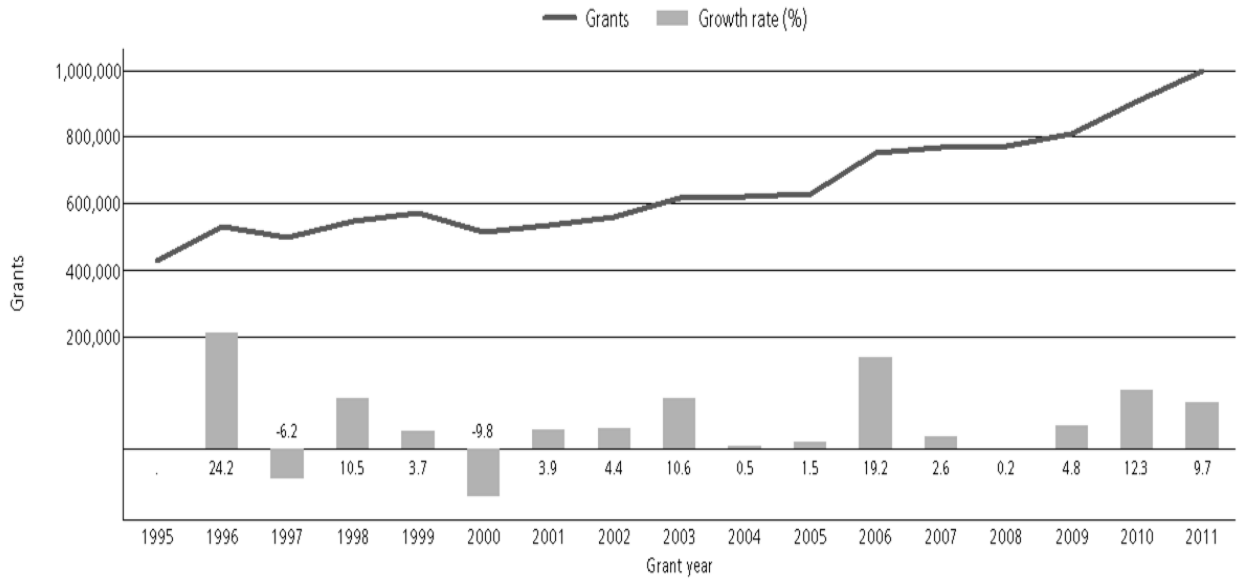


Fig. 2 – Trend in patients of inventions granted worldwide [2, p. 46]

For both years, growth in resident grants accounted for around two-thirds of total growth. From 2009 to 2011, the number of grants issued worldwide increased by 23.9 %. The US accounted for 30.4 % of total growth, followed by Japan (23.9 %), China (23.3 %) and the Republic of Korea (20.2 %) [2].

This is in contrast to patent application data, according to which China accounted for 72.1 % of the growth in applications worldwide. The substantial increase in the number of grants combined with a drop in the number of applications at the Japan has resulted in a significant decrease in the number of pending applications undergoing examination at the Japan [2].

Fig. 3 [2, p. 47] shows the long-time trend in total number of inventive applications for the top five offices of the world. These offices were selected by WIPO according to their 2011 total number.

Application numbers were stable until the early 1970s when the Japan Patient Office (JPO) started seeing rapid growth in applications, a pattern that was also observed for the United States of America Patient and Trademark Office (USPTO) from the 1980s onwards. From 1883 to 1967, the USPTO was the leading office in the world by filings. The JPO surpassed the USPTO in 1968 and maintained the top position until 2005. However, since 2005, the number of applications received by

the JPO has followed a down trend. Both the European Patent Office (EPO) and the Korean Intellectual Property Office (KIPO) have seen increases in the numbers of applications received since the early 1980s. The volumes received by these offices are of similar magnitude, but far below those of the JPO and the USPTO.

State Intellectual Property Office (SIPO) of the People's Republic of China has seen rapid growth in applications since 1985, leading it to surpass both the EPO and KIPO in 2005. Furthermore, in 2009 and 2010, SIPO has experienced substantial growth in applications. As a result, SIPO overtook the JPO in 2010 and the USPTO in 2011 to become the largest patent office in the world [2].

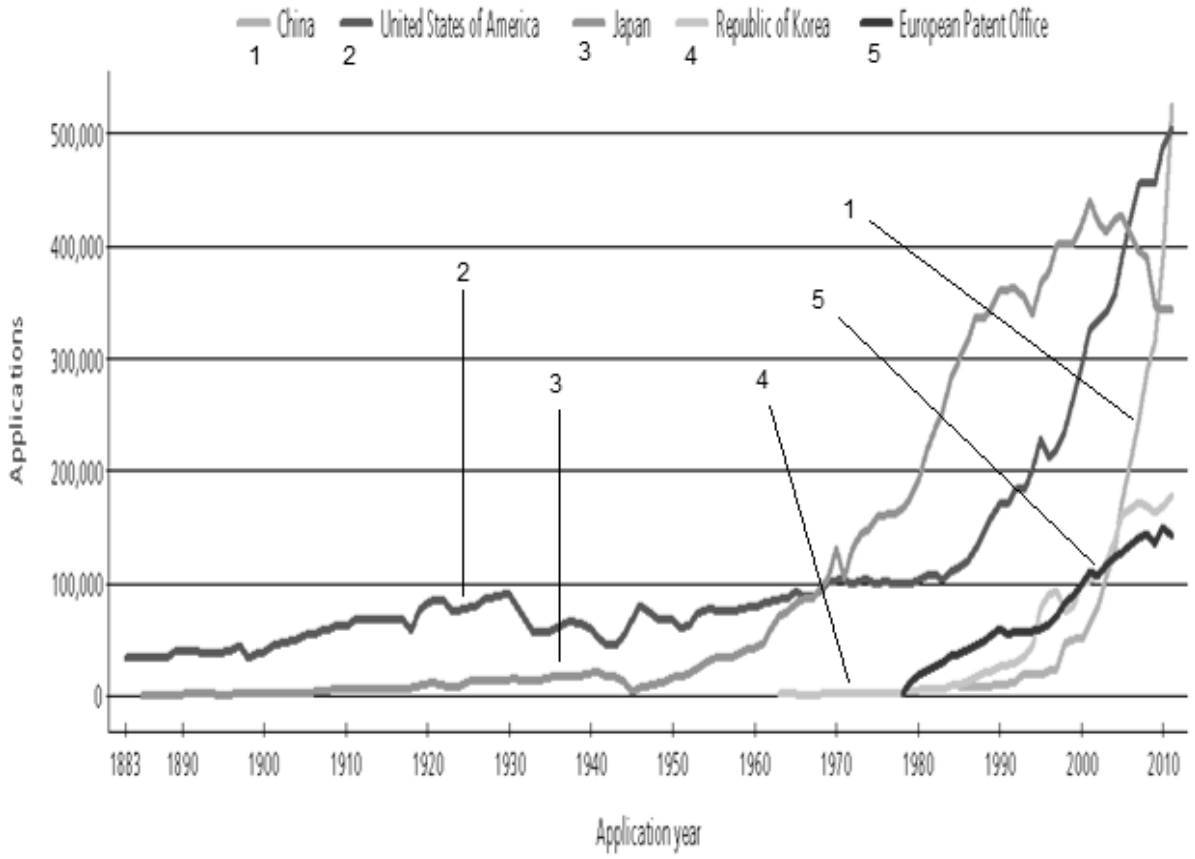


Fig. 3 – Trend in patient applications for top five offices [2, p. 47]

III. Education methodologization

So we have the key category in innovation economy, which is «intellectual property». It includes in its own way so necessary notions as «creativity» and «creative thinking». These categories were distinguished in the more early paper of this author [4]. The complex character, interdisciplinarity, and multidisciplinarity of these notions make very important the education methodologization.

Methodologization of education is based on the temporal unity of scientific knowledge, spiritual values, arts, describing the interdisciplinary, multidisciplinary, metadisciplinary, and transdisciplinary character of thinking (cognition) and action of a person.

The main content of education methodologization is contemporary scientific outlook, its interconnection with goal-setting, sense, values, character, direction of life activity of a person (the essence of which is concentrated on creative activity and creative thinking), as well as filling the conception of creativity and dedicated modalities (principles, styles) of thinking by scientific structural components, and definition the mechanism of its functioning in the unity and integrity of historical and logical (dialectic, synergetic) approaches.

Education methodologization is directed on formation of:

– new understanding of the world;

– unity and integrality of scientific outlook;

– systemic knowledge, systemic thinking;

– metasystemic thinking;

– humanistic, ethic, aesthetic, ecological, economical, and transpersonal proportionality (symmetry);

– system of new values; purposes, senses;

– nonlinear (recursive, continual) approach of finding, formulation, and solving complex problems;

– conditions of humanitarization, jurisprudencization, and economization of engineering education, conditions of technorization, jurisprudencization, and economization of humanitarian education, conditions of technorization, jurisprudencization, and humanitarization of economic education, and conditions of technorization, humanitarization, and economization of jurisprudence education;

– advanced development of education and science as binding pattern of innovative development acceleration of social, economic, industry spheres. Education and science do not perform the social order, but create the social order, and form the being;

– spiral educational process (system) on base of metasystem principle, recursive, and continual connections in cognitive process.

Education methodologization includes interdisciplinarity, multidisciplinarity, transdisciplinarity, and metadisciplinarity, convergence of knowledge and divergence of possibilities. It reinforces interpenetration of natural, technical, social, economic, philosophic, jurisprudential, humanitarian sciences, culture, and spiritual doctrine. In result it provide actively dialectic and synergetic influence on basic changes in culture, economics, technology, spiritual life and stimulate the creation of the educational programs of integrative character in direction of increasing ideality on base of metasystemic principle.

It is necessary in new educational paradigm to stop be the captive of past, or present, and future and become the architect of temporal unity. Temporal unity in pedagogical process is supported by methodological "turning" (summarizing) of knowledge (history, actuality, futurism), that shorten the time between past, present, and future, that let down (resolve) the contradictions between them.

As a result of these aspects methodologization of creative education is based on integrity (allunity) and interaction of follow principles:

– Logic: classical logic, non-classical logic (many-valued logic, etc.), laws of thought – law of identity, law of non-contradiction, law of excluded third (middle), law of sufficient reason, etc.

– Classic science: the principle of universal determinism, the principle of reduction, that consists in knowing any complex form from only the knowledge of its basic constituting elements, the principle of disjunction, that consists in isolating and separating cognitive difficulties from one another, leading to the separation between disciplines, which have become hermetic from each other, the principle of relativity.

– Dialectic: the law of the unity and conflict (interaction) of opposites (ancient Ionian philosopher Heraclitus); the law of the passage of quantitative changes into qualitative changes according to measure (Aristotle); the law of the negation of the negation (G. Hegel) (or author interpretation – the law of the reflection of the reflection of the reflection, principle of succession), principles of historicity and futurism. A dialectical worldview can be represented as an open dynamic system that emphasizes change (evolution) by resolving contradictions.

– Modern Physics: uncertainty principle, correspondence principle, principle of filling up (instead of principle of complementarity – N. Bohr).

– Synergetic, Fractal geometry, Chaos theory: order-parameter concept, interaction principle (instead of enslaving-principle – G. Haken), mutual responsibility, principle of self-similarity, nonequilibrium, decentralization, symmetry and asymmetry.

– Cognitive aspects: unity of thinking modalities (binitarian, poly-unified, quaterian), divergence and convergence thinking, critical and creative thinking, dialectic and metaphysic thinking (G. Hegel), methods of imagination and fantasy activation in combination with algorithmic approach to the solution, emphasis on "strong", effective solution, etc.

– Conception of sustainable development: network character of interactions, responsibility, integrality of ecologic, ethic, aesthetic, economic characteristics, subject-subject approach, psychology of evolution, widening of possibilities.

– Postmodernism: logic of sense through archetypes, pluralism, multilayer instead of hierarchy, subjectivism, spontaneity, narrative, simulacra.

– Innovative economics: methodology of inventive and rationalization activity, continuous improvements, progress, profit, perspectives.

– Methods of scientific and technical creativity and methods of enhancing effectiveness of industry: «brainstorming» (A. Osborn), synectics, (J. Gordon), mental cards (T. Buzon), lateral thinking method (E. de Bono), and TRIZ (G. Altshuller)

[5], Six-Sigma [6], TOC (Theory of Constrains) [7], Lean Methodology, etc.

The interaction (all-unity) of these principles is shown on Fig. 4.

In this case semantic formula concentrated with interconnected particular principles with high level of systemic interconnections. Level of systemic interconnections implies the degree of information of any element of the system about a state of other elements of the system. The high level of systemic interconnection is supplied with a principle of transdisciplinarity [8].

The content of all tenth basic principles is projected in their unity and integrality. Fig. 5 shows the semantic formula of requirement to contemporary education system by it methodologization.

In order to extend and integrality of educational process by its methodologization brings the content universal fullness of preparing staff, what is so necessary in contemporary conditions, when it is requirement quickly and adequately react to new challenges of society, new technologies, new markets, acting in non-equilibrium uncertain conditions, and limited time keep the balance of variability and sustainability.

Education methodologization (its content and structure) may be the category, which defines the quality of education and the level of person competence in information age.

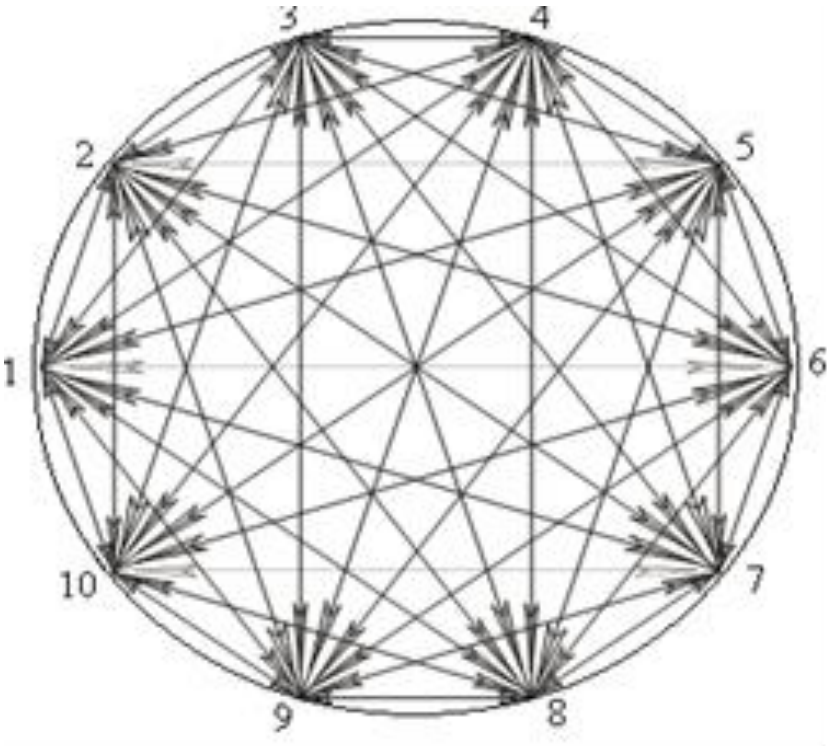


Fig. 4 – Semantic formula of basic principles interaction

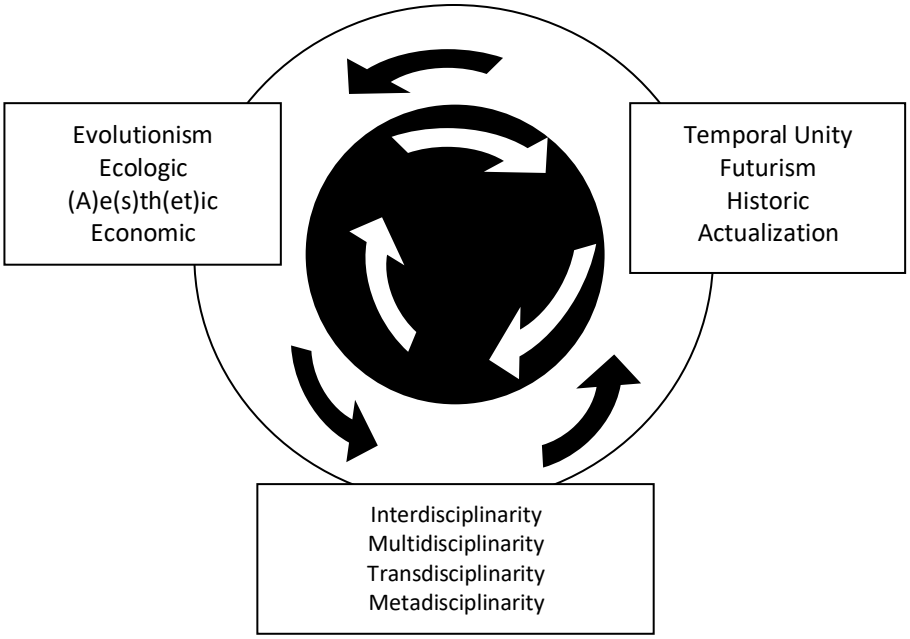


Fig. 5 – Semantic formula of requirement to contemporary education system

In the basis of education methodologization is found:

- ✓ reinforcing of outlook meaning of learning disciplines;
- ✓ learning the science of living systems;
- ✓ creation the education system and its structure, which priority are methodological important knowledge;
- ✓ dialectics of unity and integrality in perception of scientific outlook;
- ✓ the development of person by adaptation (knowledge, awareness) to quickly change of cultural, social, economic, and technological conditions.

Education methodology can be formed by dialectic and synergetic connection of categories "unity" and "integrality". The processes of differentiation and integrality of of educational system elements should to be at the same time and interconnected, and that's why proportional developing in scientific plane (spiral of education process). However now by humanity is accumulated so many knowledge and it lead to continuous fragmentation of learning disciplines (multidisciplinarity).

It is become obvious that education should be building not only on learning the blocks of concrete disciplines, but also on research the problems, which reflect the global change in the world. Not only subjective approach, but problems approach to building the content of learning disciplines defines the requirement in integrality of education process (interdisciplinarity).

Using of synergetic methods allows to connect natural, technical, technological, mathematical, social, economic, philosophic, and humanitarian sciences, because they consider evolution and organization of physical, social, and biological systems from common (unified) position (transdisciplinarity, metadisciplinarity). For this purpose concrete learning courses do not constitute the separate amount of disciplines, but integrate to united cycles of disciplines (clusters), connecting by common purpose, interdisciplinary, multidisciplinary, transdisciplinary, metadisciplinary relations. On the first place is its scientific outlook, methodological, and practice meaning.

IV. Creative education clusters in practice

In Institute of Additional Professional Education (Kazan National Research Technological University) the creative education cluster realize in different variants:

In the framework of the Education Program «Pedagogy of Higher School»:

- Methodology of Creative Activity,
- Innovative Processes in Professional Activity,
- Methodology and Technology of Competence Formation,
- Culture of Logic in Professional Activity,
- Methods of Scientific and Technical Creativity,
- Psychology in Engineering Activity,
- Project Method in System of Specialists Preparing,
- Aesthetics in Professional Activity.

For Industry staff in follow programs:

- Human Resource Management;
- Managerial Decisions;
- Methodology of Inventive and Creative Activity;
- Economy, Trade Policy, and Law of WTO;
- Change by Creativity;

– Innovations in Gas Industry. Inventive, Patient Activity.

For bachelors:

– Psychology of Intellectual Activity;
– Aesthetics in Professional Activity and Design;
– Laws in Education;
– Results of Intellectual Activity;
– Management of Intellectual Property;
– TRIZ-Pedagogy;
– Methodology of Creative Activity;
– Heuristic Methods;
– Introduction to Inventive Activity;
– Technical Aesthetics and Design;
– Innovation Processes in Education;
– Project Approach in Education;
– Forecasting of Education;
– Psychology and Ethics in Professional Activity;
– Management of Knowledge;
– Marketing and Management;
– Introduction to Consumer Culture;
– Introduction to Rhetoric;
– Quality Control in Education;
– Scientific Methodology in Education.

V. Summary

That's why education methodologization should be reliable base for integrality of culture, science, industry, education, technology, and business. First of all future specialists should to study and learning the methodology of living sciences (mathematics, physics, chemistry, synergetic, system theory, philosophy, ethic, biology, general methodology, sociology, psychology, cybernetics, etc.), which form and develop corresponding thinking style (nonlinear, metasystemic, integrative, recursive, continual) and only then begin the learning process in special sphere. In another case the situation with so complex problem as creative (inventive) thinking, understanding living systems will not change.

At the same time education methodologization in the very fast changing world allows to specialist be free to choose the area of knowledge and using skills in realizing own social and professional interest and be competitive in labor market.

References

1. Cropley D.H., Cropley A.J., Fostering Creativity in Engineering Undergraduates // High Ability Studies. 2000. 11 (2). P. 207-219.
2. World Intellectual Property Indicators 2012. URL: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/ intproperty/ 941/wipo_pub_941_2012.pdf (дата обращения 1.10.2016)
3. World Intellectual Property Indicators 2015. URL: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/ wipo_pub_941_2015.pdf (дата обращения 1.10.2016).
4. Redin L.V., Ivanov V.G., Fostering Creativity in Technological University: Conception of Creative Metasystemic Integrative Methodology // Proceedings of 2015 International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL) 20-24 September 2015, Florence, Italy, P. 611-617.
5. Gadd K. TRIZ for engineers: Enabling inventive problem solving. New York: John Wiley & Sons, 2011. 504 p.
6. Eckes G. Six Sigma Team Dynamics: The Elusive Key to Project Success. New York: John Wiley & Sons, 2003. 262 p.
7. E.M. Goldratt, The Goal: A Process of Ongoing Improvement, 25 Edition, North River Press, 2012. 408 p.
8. F. Darbellay, M. Cockell, J. Billotte, and F. Waldvogel, Eds, A Vision of Transdisciplinarity: Laying Foundations for a World Knowledge Dialogue, EPFL Press, Lausanne, Switzerland, 2008, 208 p.

Сведения об авторе:
©Редин Лев Вадимович – кандидат технических наук, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: levvr@mail.ru.

Information about the author:
©Redin Lev Vladimirovich – Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor of the Department of Engineering Pedagogy and Psychology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: levvr@mail.ru.

УДК 378.021

А. Р. Нурутдинова

АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ: ТЕХНОЛОГИЯ САМОРАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ МЕТОДА «6 ШЛЯП МЫШЛЕНИЯ»)

Ключевые слова: педагогическая технологии, высшая школа, педагогическая деятельность, инновационные технологии, нетрадиционное обучение.

Использование педагогических технологий в высшей школе на сегодняшний день не является общепринятым в традиционной педагогике. Так, в документах ЮНЕСКО педагогические технологии определяются как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования. Появление исследований в области педагогических технологий можно рассматривать как новый этап в развитии дидактики, так как обращается внимание педагогов и на технологический (инструментальный), и на концептуальный (теоретический) аспекты педагогической деятельности. Цель данной работы – рассмотреть современные педагогические технологии, в частности технологию саморазвивающего обучения (на примере использования метода «6 Thinking Hats») на практических занятиях английского языка с целью её широкого применения в учебном процессе. Использование метода «6 Thinking Hats» («шести шляп мышления») в процессе изучения иностранного языка помогает генерировать и развивать новые идеи по изучаемой теме, а также способствует развитию коммуникативной компетенции и творческих навыков студентов высшей школы, повышает мотивацию. При использовании метода «шести шляп мышления» полярные точки зрения не конфликтуют между собой, а сосуществуют и дополняют друг друга, порождая новые неординарные и инновационные мысли и идеи. Используя метод Эдварда де Боно, студенты получают возможность подумать о тех вещах, которые прежде они не воспринимали всерьез, что увеличивает их шансы найти верное или подходящее решение проблемы или ситуации. Метод «шести шляп мышления» также помогает привлечь к участию в дискуссии неразговорчивых студентов. При этом любой из участников высказывает свою точку зрения, не испытывая дискомфорта, несмотря на то что его мнение может противоречить мнению большинства, ведь он говорит от имени одной из «цветных шляп», а не от своего лица, что значительно развивает коммуникативные навыки студентов.

A. R. Nurutdinova

ANALYSIS OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGY CONCEPT : THE SELF-DEVELOPING TRAINING TECHNOLOGY (CASE STUDY: THE METHOD «6 THINKING HATS»)

Keywords: pedagogical technologies, the higher school, pedagogical activity, innovative technologies, non-conventional training.

Use of pedagogical technologies at the higher school is not standard in traditional pedagogics today. So in UNESCO documents pedagogical technologies as the system method of creation, application and definition of all process of teaching and assimilation of knowledge taking into account technical and human resources and their interaction, the putting task optimization of forms of education. Emergence of researches in the field of pedagogical technologies can be considered as a new stage in development of didactics as the attention of teachers and on technological (tool), and on conceptual (theoretical) aspects of pedagogical activity is paid. The purpose of this work – to consider the modern pedagogical technologies, in particular, the self-developing training technology (on the example of the method «6 Thinking Hats») on a practical learning of English for the purpose of its broad application in educational process. Using the method «6 Thinking Hats» while learning a foreign language helps to generate and develop new ideas, and also promote development of communicative competence and creative skills in the higher school, increase motivation. When using the method of the «6 Thinking Hats » the polar points of view don't contradict, but coexist and supplement each other, generating new extraordinary and innovative thoughts and ideas. Using Edward de Bono's method, students have the opportunity to think of those things, which before they did not perceive seriously that increases chances to find the right or suitable solution or situations. The method of «6 Thinking Hats» also helps to recruit with discussion of reticent students. Thus any of participants states the point of view, without feeling discomfort in spite of the fact that his opinion can contradict opinion of the majority, after all he says on behalf of one of colour hats, but not from the person that considerably develops communicative skills of students.

В период глубоких социально-экономических изменений в России, когда происходит переоценка всей системы общественных отношений, существенные изменения претерпевает и система высшего образования. Характерной особенностью нашего времени является активизация инновационных процессов в высшем образовании: предлагается иное содержание, иные подходы, право, отношение, поведение, иной педагогический менталитет. Ценность образования состоит в том, что оно усиливает вариативную составляющую общего образования, способствует реализации знаний и навыков, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся. А главное, они получают возможность развивать свои потенциальные способности, адаптироваться в современном обществе.

Стремительное развитие инновационных процессов в сфере образования, глобальные процессы перераспределения труда определяются ситуацией, в которой находится государство на данном этапе развития. И как основа реформ высшей школы выступает цель –научить будущего специалиста самостоятельно взаимодействовать с инновационно развива-ющимся миром профессионального труда [1]. Современные требования к высшей школе – это обеспечение развития потенциала будущих специалистов для созидательной, инновационной, творческой, конкурентоспособной деятельности. «Для многих государственных структур становятся необходимы не просто инженеры, экономисты, менеджеры, а *«специалисты по решению проблем».* Работа по подготовке таких специалистов с широкой консультативной деятельностью может стать одной из «точек роста» в развитии отечественной высшей школы» [2].

Современная парадигма образования предполагает переосмысление задач всей системы образования. Ведущей тенденцией обновления системы образования становится включение педагога в инновационную деятельность, которая является атрибутивным, доминирующим качеством учреждения. В контексте инновационной стратегии учебного заведения существенно возрастает роль педагога как непосредственного участника всех преобразований.

Инновационная деятельность педагога высшей школы становится обязательным компонентом личной педагогической системы и приобретает избирательный исследовательский характер. Это предполагает переоценку педагогом своего профессионального труда, выход за пределы традиционной исполнительской деятельности и замену ее на проблемно-поисковую, рефлексивно-аналитическую, отвечающую запросам общества и создающую условия для самосовершенствования личности.

В педагогическом коллективе возрастает потребность в новом педагогическом знании, изменении образовательных и социальных функции педагога. Направленность на развитие человеческого потенциала сегодня берется за основу оценки уровня развития той или иной страны, и общими критериями оценки при этом являются: продолжительность жизни, уровень/качество образования, валовый внутренний продукт.

Директор Международного института планирования образования при ЮНЕСКО Жак Аллак признает, что успех государства зависит от доступа к знаниям, от улучшения образования, поэтому развитие образования рассматривается как вклад в будущее. Высшее образование выступает как необходимое звено, обеспечивающее развитие личности и ее профессиональную ориентацию. Образование как важнейший социальный институт выполняет следующие важнейшие функции:

- развивает творческие способности, обеспечивая более эффективный вклад в инновационное развитие человечества;
- оказывает решающее влияние на социальный прогресс и продуктивность экономики;
- играет ключевую роль в технологических преобразованиях;
- обеспечивает уровень соответствия человека современным требованиям;
- осуществляет передачу и трансформацию культуры;
- воспроизводит социальные функции как основы для становлению «одаренного и разнообразного человеческого капитала»;
- улучшает взаимоотношения между человеком и социальной, и природной средой [3].

На данный момент отечественная высшая школа проводит реформы, имея в виду будущий социальный заказ, хотя систему государственных вузов не удалось перевести на интенсивный путь развития. Одновременно создавая прообразы новой высшей школы, её институты и университеты должны руководствоваться принципом «опережающего отражения» или «генерации будущего» исходя из потребностей информационного общества и постиндустриальной эпохи, взяв за основу

разработки отечественных и зарубежных «мозговых центров», новые подходы, культивируемые в мировой и отечественной высшей школе [4].

В зарубежной педагогической литературе (к примеру, США) термин «педагогическая технология», или «технология обучения», быстро вошел в лексикон развитых стран и сохранялся до 70-х гг. прошлого столетия как идея о полной управляемости и эффективности учебного процесса благодаря техническим средствам обучения. Возникновению «технологии обучения» в дидактике способствовала практика программированного обучения Краудера, Б. Скиннера, Э. Торндайка, Дж. Уотсона (в 60-е годы XX века). Решение большинства дидактических проблем возможно через управление учебным процессом с заданными целями, достижение которых поддается четкому описанию и определению [5]. С появлением новой интерпретации сущность педагогической технологии меняется: это не только использование технических средств обучения или компьютеров, но и оптимизация образовательного процесса и повышение образовательной эффективности за счет конструирования и оценки приемов и методов. В России же понятие «педагогическая технология» на начальном этапе было связано с программированным обучением.

Анализ литературы по данной проблеме показывает, что термин «педагогическая технология» прочно вошёл в теорию и практику педагогики, но и в настоящее время имеет неоднозначное толкование, не является общепринятым, имеет как широкое, так и узкое значение. Ниже приведены известные в научной литературе определения понятия «педагогическая технология».

Н. В. Асташкина: «Педагогическая технология – это взаимодействия учителей и учащихся в любой области деятельности, организованные на основе чёткого структурирования, систематизации, программирования, алгоритмизации, стандартизации способов и приёмов обучения и воспитания, с использованием компьютеризации и технических средств» [6, с. 65].

В. П. Беспалько: «Совокупность средств и методов воспроизведения теоретически обоснованных процессов обучения и воспитания, позволяющих успешно реализовывать поставленные образовательные цели»; «Это содержательная техника реализации учебного процесса» [7, с. 126].

И. П. Волков: «Это описание процесса достижения планируемых результатов обучения» [8].

В. И. Загвязинский: «Это системная проектировочная деятельность, позволяющая запрограммировать образовательные ситуации, деятельность субъектов обучения, со значительной степенью вероятности гарантирующая желаемые результаты» [9, с. 97].

С. И. Змеев: «Организация процесса обучения, предусматривающая определенную систему действии и взаимодействии всех, но прежде всего активных элементов учебного процесса» [10, с. 16].

Н. П. Капустин: «Это фиксируемая система социально-проверенных и упорядоченных норм и правил, отражающих закономерности развивающегося процесса в тех или иных образовательных формах, которым следует педагог, управляя развитием как самого процесса, так и его участников. Технология – это некая жёсткая основа (логика) процесса, следуя которой педагог достигает запланированного результата» [11].

М. В. Кларин: «Это системная совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей» [12].

В. С. Кукушкин: «Совокупность методов и средств обработки, представления, изменения и предъявления учебной информации. В технологии обучения содержание, методы и средства обучения находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности» [13, с. 5].

Ф. Кумбс: «... самые различные методы, материалы, оборудование и система снабжения - словом, всё, что участвует в учебном процессе и способствует работе системы образования» [14, с. 130].

М. М. Левина: «Это проект педагогической системы, осуществляемой на практике, которая представляет собой упорядоченную деятельность педагога, предусматривающую ответные действия учащихся». Определение с точки зрения сущности процесса обучения: «Технология обучения есть дидактическая конструкция информационного управления учебно-познавательной деятельностью учащихся, отражающая закономерности учебного познания» [15, с. 14-15].

Б. Т. Лихачев: «Совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, приёмов обучения, воспитательных средств; она есть

инструментарий педагогического процесса, который реализуется в технологическом процессе. Технологический процесс представляет собой определённую систему технологических единиц, сориентированных на конкретный педагогический результат» [13, с. 147].

В. М. Монахов: «Это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя» [7].

Г. К. Селевко: «Это содержательное обобщение, вбирающее в себя смыслы всех определений предыдущих авторов» [16].

Л. Г. Семушкина, Н. Г. Ярошенко: «Это способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, включающий в себя систему форм, методов и средств обучения, благодаря которым обеспечивается наиболее эффективное достижение тех или иных поставленных целей» [17, с. 91].

В. А. Сластенин: «Закономерная педагогическая деятельность, реализующая научно обоснованный проект дидактического процесса и обладающая более высокой степенью эффективности, надёжности и гарантированности результата, чем это имеет место при традиционных методиках обучения» [13,с. 38].

Ю. Г. Фокин: «Синтез теоретического, прикладного и процессуального, как единство теоретических положений, прикладных положений и механизма их реализации в конкретной среде, во времени, в пространстве; как технологическая карта, предписывающая определённый технологический процесс» [18, с. 131-132].

В. М. Шепель: «Это искусство, мастерство, умение, совокупность методов обработки, изменение состояния» [13].

Д. В. Чернилевский, О. И. Филатов: «Это системный комплекс психолого-педагогических процедур, включающих специальный подбор и компоновку дидактических форм, методов, способов, приемов и условий, необходимых для процесса обучения. Именно такое понимание педагогической технологии как целостной системы, определяющей взаимодействие учителя и учеников, позволяет достигать высоких результатов в процессе обучения» [19].

М. Чошанов: «Это составная процессуальная часть дидактической системы» [20].

По документам ЮНЕСКО: «Системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования» [13, с. 5].

Г. К. Селевко выделяет в педагогической технологии три аспекта:

- *научный:* педагогические технологии – часть педагогической науки, изучающая и разрабатывающая цели, содержание и методы обучения и проектирующая педагогические процессы;

- *процессуально-описательный:* описание (алгоритм) процесса, совокупность целей, содержания, методов и средств для достижения планируемых результатов обучения;

- *процессуально-действенный:* осуществление технологического (педагогического) процесса, функционирование всех личностных, инструментальных и методологических педагогических средств [16].

М. В. Кларин утверждает, что понятие «педагогическая технология» соотносится в отечественной педагогике с процессами обучения и воспитания в отличие от зарубежной, где оно ограничено сферой обучения [12].

Таким образом, анализ известных понятий в понимании различных авторов позволяет выделить следующие характеристики, которым должна отвечать педагогическая деятельность, если она осуществляется в рамках той или иной педагогической технологии:

- *системное представление о процессе обучения* – его содержание, методы и средства взаимосвязаны и взаимообусловлены;

- *структурными элементами педагогической технологии являются* цели и содержание обучения, средства педагогического взаимодействия, организация учебного процесса, преподаватель и студент во взаимодействии, а также результат деятельности;

- *организация взаимодействия* преподавателя и студента в рамках процесса обучения;

- *осуществление контроля* за процессом познавательной деятельности студентов.

Использование термина «педагогическая технология» предполагает выполнение целого

ряда обязательных действий для достижения поставленных задач в развитии, воспитании и обучении личности. Достижения таких наук, как педагогика, психология и социология, а также передовой мировой, отечественный и зарубежный педагогический опыт, народная педагогика прошлых лет послужили основой для возникновения педагогических технологий.

Современная педагогическая технология – это синтез достижений педагогической науки и практики (прошлого и настоящего), традиционных элементов прошлого опыта и социального прогресса (к примеру, гуманизация и демократизация общества). Для грамотного понимания и внедрения педагогических технологий необходима тщательная проработка всех этапов педагогического процесса, реализация сущностных основ процесса обучения, учёт особенностей студентов и тех условий, в которых выстраивается и реализуется педагогическая деятельность.

Любая педагогическая технология обучения студентов – это прежде всего самостоятельная отрасль (имеющая свой объект, предмет, свои теоретические и научно-мето-дические принципы), а также и составная часть науки об образовании – андрагогики. Педагогические технологии понимаются как системная категория, структурными составляющими которой являются:

- цели обучения;
- содержание обучения;
- средства педагогического взаимодействия;
- организация учебного процесса;
- субъекты обучения;
- результат педагогической деятельности.

Понятие «педагогические технологии» включает совокупность методов и средств, представления, изменения и предъявления учебной информации (содержание, методы и средства находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности), а также способы воздействия с использованием необходимых технических или информационных средств.

Личность и деятельность педагога, контингент студентов особенно важны в педагогических технологиях, именно поэтому результаты деятельности разных педагогов, использующих одну и ту же технологию, будут различными.

Л. Г. Семушкина, Н. Г. Ярошенко считают, что личностный аспект педагогической технологии носит объективный характер, так как *«выбор или разработка технологии преподавания конкретного курса осуществляется преподавателем на основе его личных убеждений и составляет его индивидуальный стиль педагогической деятельности»* [17, с. 133].

Ю. Г. Фокин рассматривает реализацию педагогической технологии и деятельность преподавателя как творческие процессы, в которых основным компонентом является последовательность и которые составляют в совокупности целостную дидактическую систему. *«Процедуры, из которых складывается технология обучения, вообще говоря, нельзя интерпретировать как звенья алгоритма, детально описывающего путь достижения того или иного требуемого педагогического результата. Скорее, эти процедуры следует рассматривать как опорные дидактические средства, обеспечивающие в совокупности движение субъекта обучения к заданным целям»* [18, с. 134].

Следует отметить, что нетрадиционные и инновационные педагогические технологии сегодня применяются в процессе обучения в высших учебных заведениях достаточно массово. Этот процесс протекает в трех основных направлениях:

1) Перестройка всего процесса обучения или его основной части.

2) Соединение ряда известных элементов или технологий в новую технологию.

3) Совершенствование метода или технологии обучения без существенных изменений.

Мы выделили характерные черты нетрадиционных технологий учебного процесса, которые должны отвечать следующим требованиям:

- активизировать мышление студентов для самостоятельного принятия ими творческих по содержанию и мотивационно оправданных решений;

- развивать партнерские отношения (субъект-субъектные формы взаимодействия);

- повышать результативность обучения не за счет увеличения объема передаваемой информации, а за счет глубины, скорости и творческой ее переработки;

- обеспечивать стабильно высокие результаты обучения студентов.

Технология саморазвивающего обучения включает в себя все сущностные качества технологий развивающего обучения и дополняет их следующими важнейшими особенностями [21]. Деятельность организуется как удовлетворение не только познавательной потребности, но и целого ряда других потребностей саморазвития личности:

- в самоутверждении;

- в самовыражении;
- в защищенности;
- в самоактуализации.

Целью и средством становится доминанта самосовершенствования (на самообразование, самовоспитание, самоутверждение, самоопределение, саморегуляцию и самоактуализацию) [22]. Идея развития личности на основе формирования доминанты самосовершенствования принадлежит выдающемуся русскому мыслителю А. А. Ухтомскому [23]. Технология обучения, основанная на использовании мотивов самосовершенствования личности, представляет собой новый уровень развивающего обучения и может быть названа саморазвивающим обучением [24]. Для ее достижения немалое значение имеют адекватные стиль и методы внешних воздействий, уклад жизнедеятельности. Они создаются гуманно-личностными отношениями и методической организацией учебного процесса.

Межличностные отношения «учитель - ученик» определяются гуманно-личностным подходом (любить, понимать, принимать, сострадать, помогать). Опора на положительное стимулирование (педагогика успеха), отрицание внешнего принуждения, партнерские отношения сотрудничества создают условия для удовлетворения потребностей самосовершенствования, ориентируют ученика на воспитание в себе положительных творческих доминант поведения [25].

Организация учебного процесса по предметам основана на следующих принципах:
- перенесение акцента с преподавания на учение;
- отнесение педагогического руководства самовоспитанием и самообразованием личности к приоритету организации учебно-воспита-тельного процесса;
- использование нравственно-волевой мотивации деятельности (наряду с познавательной);
- приоритет самостоятельных методов и приемов.

Общий методический уровень учебно-воспитательного процесса формируется богатством и разнообразием применяемых методик. Для создания условий самоопределения (возможностей самопроб) в различных стилях и методах деятельности в саморазвивающем обучении используется система планирования методик, применяемых в учебных предметах. Каждый обучающийся на протяжении периода обучения должен поработать во всех важнейших методических режимах (технологиях). В технологии саморазвивающего обучения большое значение имеет организация взаимосогласованного просвещения учащихся, учителей и родителей, координация функционирования всех трех подсистем: теории, практики и методики.

В связи с новыми социально-экономическими условиями развития общества, процессами глобализации, интеграции в различных сферах жизни востребовано изучение иностранных языков как средства межкультурного, делового и личностного общения, что обусловило возросший интерес к иностранному языку. Инновационные явления, порождающие специфику деятельности педагога в современных условиях, обусловливают переход от знаниевой парадигмы педагогического процесса к личности, от «сообщающих» - к интерактивным методам обучения. При практическом обучении устной речи английского языка студентов бакалавриата из всего многообразия интенсивных методов на начальном этапе обучения (1 и 2 курсы) применяется проблемное обучение, на старших курсах или интенсивных занятиях обучение проводится с использованием технологий саморазвивающего обучения, активных методов и форм обучения: case-study метода, деловых и ролевых игр, коммуникативных игр, дискуссий, brainstorming [26].

В качестве одной из форм организации учебной работы на занятиях по практике устной речи английского языка преподаватели часто используют *дискуссию*, которая является подлинно коммуникативным видом упражнений и наилучшим образом способствует достижению основной цели обучения иностранному языку - коммуникации. Но важным условием при реализации дискуссии остается умение работать в команде, правильно вести беседу. При этом беседа должна быть тщательно продумана и организована. Многим участникам очень сложно выразить свою точку зрения из-за растерянности или неуверенности в себе или в знании языка, принять мнение другого учащегося, отреагировать на него не из-за собственного «я», а из-за недостаточного владения иностранным языком. Таким образом, необходимо стимулировать параллельное мышление студентов, то есть мышление, при котором различные высказанные идеи сосуществуют, а не противопоставляются друг другу [27].

Преподаватель сталкивается с рядом проблем при подготовке дискуссии:

- не всегда книга для учителя содержит исчерпывающую информацию;
- уровень владения студентов языком отличается от предложенного варианта дискуссии, а время обсуждения требуется сократить;
- когда мнений много, а студенты активно участвуют в дискуссии, сложно организовать обсуждение так, чтобы все предложения были рассмотрены, а принятое решение удовлетворило бы всех;
- преподаватель должен заранее продумать начало и завершение дискуссии, а также внушить студенту уверенность, с чего начать и что делать (последовательный алгоритм);
- преподаватель пытается одновременно удерживать в уме всю информацию, быть логичным сам и следить, чтобы все собеседники были логичными.

Чтобы избежать этих и подобных трудностей и облегчить работу преподавателя при организации дискуссии, мы предлагаем использовать один из самых популярных методов мышления, который был разработан Эдвардом де Боно в 80-х годах XX века, – метод «шести шляп мышления» (Six Thinking Hats), разновидность метода мозгового штурма, применяющегося в коммуникативных играх и дискуссиях и осуществляемого в форме ролевой игры. Название этого метода происходит от английского словосочетания «to put on one's hat» («надеть чью-либо шляпу»), что означает заниматься конкретной деятельностью: надеть шляпу кондуктора, полисмена и т. д. Когда студент надевает шляпу определенного цвета, он выбирает в данный момент тип мышления, который с ней ассоциируется. Кроме того, шляпу легко надеть и снять: студенты должны с легкостью надевать и снимать различные цветные шляпы, принимая ту или иную роль.

Метод основан на концепции параллельного мышления и разделяет процесс мышления на шесть разных режимов (метафорические шляпы определенного цвета), тем самым делает мышление сосредоточенным и устойчивым и учит студентов оперировать различными его аспектами. При обучении иностранному языку необходимо стимулировать параллельное мышление студентов, то есть мышление, при котором различные высказанные идеи сосуществуют, а не противопоставляются друг другу [27].

Метод «шести шляп мышления» позволяет выработать единую, общую стратегию дискуссии, обеспечивает поэтапное выполнение конкретных задач, помогает избежать ненужных споров (все студенты в определенный промежуток времени заняты размышлением в одном направлении). Мыслительный процесс для большинства студентов является скучным, а метод «шести шляп мышления» помогает сделать его творческим, красочным и интересным. Когда каждый участник высказывает свою точку зрения в соответствии с цветом выбранной шляпы, мышление становится более сконцентрированным и плодотворным [28]. Правила простые: ваши высказывания должны соответствовать той шляпе, которую вы надели.

1. *Белая шляпа мышления* – это режим фокусирования внимания на фактах и цифрах. Также, надевая белую шляпу, важно сосредоточится на недостающей, дополнительной информации и подумать о том, где ее раздобыть.

2. *Красная шляпа мышления* – шляпа эмоций, чувств и интуиции. Человек в этой шляпе высказывает все интуитивные догадки, делится всеми своими эмоциями (удивление, страх, негодование, восхищение, радость и т. д.), возникающими при мысли о том или ином решении или предложении. Здесь также важно быть честным как с самим собой, так и с окружающими (на этапе открытого обсуждения).

3. *Желтая шляпа мышления* – позитивная. Надевая ее, мы думаем над предполагаемыми преимуществами, размышляем над выгодой и перспективой определенной идеи. Даже если эта идея или решение не обещают ничего хорошего, важно проработать именно эту, оптимистическую сторону и попытаться выявить скрытые положительные ресурсы.

4. *Черная шляпа мышления* – пессимистическая. Человеку в этой шляпе на ум должны приходить исключительно критические оценки ситуации, он обращает внимание на возможные риски и тайные угрозы, на существенные и мнимые недостатки, включает режим поиска подводных камней. Он дает себе возможность побыть хорошим пессимистом.

5. *Зеленая шляпа мышления* – шляпа творчества и креативности, поиска новых идей, альтернатив и внесения изменений. Человек рассматривает всевозможные варианты, генерирует новые идеи, модифицирует уже существующие и присматривается к чужим наработкам, не брезгует нестандартными и провокационными подходами, ищет любую альтернативу.

6. *Синяя шляпа мышления* – шестая шляпа мышления, предназначенная для

управления процессом реализации идеи и работы над решением задач, а не для оценки предложения и проработки его содержания. В частности, использование синей шляпы – это подведение итогов и обсуждение пользы и эффективности метода «шести шляп» в целом.

С помощью этого метода можно не только разнообразить процесс овладения иностранным языком, внеся в него новизну, но и научить находить позитивные стороны даже в той идее, которая на первый взгляд кажется абсолютно бесполезной. Более того, если студенту не нравится предложение или высказывание своих собеседников, он знает, что у него будет возможность раскритиковать эту идею, надев черную шляпу и выразить свои чувства под красной шляпой.

Метод «шести шляп мышления» можно использовать в студенческой аудитории любого уровня владения языком, поскольку последовательность и количество шляп, используемых в дискуссии, может меняться в соответствии с задачей.

Рассмотрим применение метода «шести шляп мышления». До начала дискуссии преподаватель раздает студентам слова и выражения на английском языке, которые используются для выражения собственного мнения [29]:

- *In my view / in my opinion / from my point of view*
- *Apparently*
- *So to speak*
- *More or less*
- *That is to say*
- *At least*
- *I am afraid*
- *I suppose*
- *Rather*
- *I mean*

Выражения I think, I feel, I reckon, I guess, in my view, in my opinion, from my point of view используются для того, чтобы утверждение имело менее категоричный оттенок. Фразы so to speak, more or less, at least, sort of, kind of применяются в том случае, когда говорящий не уверен в точности, в верности того, о чем он говорит, либо для смягчения чего-либо, что может обидеть кого-то.

На начальном стадии мы рекомендуем использовать простую последовательность из трех шляп: желтая - черная - зеленая (под синей шляпой на этом этапе будет преподаватель), что подразумевает сначала обсуждение позитивных и негативных стороны проблемы, а потом нахождение ее конструктивного решения.

Для студентов с начальным уровнем знаний желательно также подготовить зрительные опоры, которые они могут использовать при надевании каждой шляпы. Вот пример опоры для зеленой шляпы:

- *Why don't we + verb...*
- *What about + verb + ing...*
- *Why not + verb...*
- *I wish we could + verb...*
- *I suggest + verb + ing...*
- *Let's + verb...*

Студентам с высоким знанием иностранного языка можно предложить полную последовательность шляп, где роль синей шляпы также исполняет студент (за исключением, когда дискуссия проводится впервые).

Далее следует организационный этап – выбор участниками цвета шляпы. Цвет шляпы может быть определен преподавателем либо жребием. Преподаватель (человек, надевший синюю шляпу) ставит перед группой определенную задачу. Он может объявить тему дискуссии заранее и попросить подготовиться к ней, если этого требует тема и уровень владения языком студентов. Однако тема обсуждения может быть неожиданной и требовать от студентов только знаний лексического словаря по теме. *Подобная дискуссия может являться итоговым занятием по определенной лексической теме.* Занятие с использованием данного метода занимает 90 минут. Почасовое планирование всего блока следующее [30]:

- 10 минут – организационный этап; преподаватель проговаривает задание и правила работы; затем в каждой творческой группе (в соответствии с цветом шляпы) проводится обсуждение всех авторских идей участников и выбирается одна идея, которая, с точки зрения группы, наиболее актуальна и имеет наибольший элемент новизны, и именно эта идея выдвигается в дальнейшем группой на этапе работы в роли новаторов;
- 70 минут – время проведения четырех раундов;
- 10 минут – подведение итогов занятия: на данном этапе каждый может выразить свое эмоциональное отношение к рассматриваемым вопросам, т. е. надеть в порядке очередности красную шляпу.

В процессе реализации данного метода преподаватель может немного усложнить задачу: допустим, предлагает каждому студенту надеть шляпу, не соответствующую его типажу. Например, черную шляпу примерит оптимист, красную – учащийся, который никогда не проявляет эмоций, и т. д.

Различными могут быть и формы работы в режиме шести шляп:

1) Разделение на группы, за каждой из которых будет закреплена определенная шляпа, что мы рекомендуем делать со слабыми студентами или при первом проведении подобной дискуссии.

2) Предложить каждому студенту попробовать себя в разных ролях, поочередно надевая все шляпы, если преподаватель располагает временем, поскольку в этом случае дискуссия будет достаточно продолжительной.

Метод «шести шляп мышления» – уникальное средство обучения и повышения мотивации студентов, которое способствует творчеству, раскрытию потенциала студента, креативности и значительному повышению интереса к изучению иностранного языка. При обучении говорению студентов бакалавриата с использованием данного метода наблюдается повышение мотивации к изучению иностранного языка на 12 %, снижение дискомфорта при выражении собственного мнения – на 8 %, развитие логичности изложения мыслей на иностранном языке – на 16 %, а также повышение работоспособности в группе на – 15 % [29].

Таким образом, «метод шести шляп мышления» является наиболее продуктивным способом обсуждения, поскольку дискуссия имеет определенную стратегию и потому лишена бесплодных споров.

Литература

1. 1Шагеева Ф., Иванов В. Современные образовательные технологии (опыт инженерного вуза) // Высшее образование в России. 2006. № 4. С. 129-132.
2. Ильин Г.Л. Философия образования (идея непрерывности). М., 2002. С. 22-30.
3. Карпова Ю.А. Введение в социологию инноватики: учебное пособие СПб.: Питер, 2004. 192 с.
4. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Наука, 1997. 285 с.
5. Международный ежегодник по технологиям образования и обучения, 1978-1979. Лондон. Нью-Йорк, 1978. С. 2-10.
6. Асташкина Н. В. Индивидуализация высшего гуманитарного образования М., Н. Новгород, 2000. 324 с.
7. Педагогическая энциклопедия / Сост. Ш. А. Амонашвили, В. Ф. Шаталов, С. Н. Лысенкова. Краснодар, 1989. С. 18-41.
8. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. М.: НИИ школьных технологий, 2005. 288 с.
9. Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация: учебное пособие. М.: Academia, 2001. 192 с.
10. Змеёв С.И. Технология обучения взрослых. М.: Academia, 2002. 128 с.
11. Капустин Н.П. Педагогические технологии адаптивной школы. М., 2001. С. 21-40.
12. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике. Рига: Эксперимент, 1995. 176 с.
13. Педагогические технологии / Под общ. ред. В. С. Кукушкина. М., Ростов н/Д.: Феникс, 2006. 336 с.
14. Кумбс Ф. Кризис образования в современном мире. М.: Прогресс, 1970. 261 с.
15. Левина М.М. Технологии профессионального педагогического образования. М. : Academia, 2001. 272 с.
16. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 1998. 256 с.
17. Семушина Л. Г., Ярошенко Н. Г. Содержание и методы обучения в средних специальных учебных заведениях. М.: Высшая школа, 1990. 191 с.
18. Фокин Ю.Г. Теория и технология обучения: деятельностный подход: учебное пособие. М.: Academia, 2006. 240 с.
19. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе. М., 2002. С. 21-28.
20. Чошанов М.А. Дидактическое конструирование гибкой технологии обучения // Педагогика. 1997. № 2. С. 21-29.
21. Селевко, Г.К. Технологии развивающего образования. М.: НИИ школьных технологий, 2005. 182 с.
22. Селевко Г.К. Доминанта в развитии личности // Народное образование. 1995. № 8-9. С. 28-34.
23. Ухтомский А.Л. Собрание сочинений. Т 1. Учение о доминанте. Л., 1950. 328 с.
24. Селевко Г.К. Саморазвивающее обучение. Ярославль: ИПК ПирРРО, 1996. 68 с.
25. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека. М.: Логос, 1996. 320 с.
26. Кружкова С.И. Проблема автономии в обучении иностранному языку // Вестник Самарского государственного технического университета. 2009. № 2 (12). С. 47-52.
27. Коряковцева Н.Ф. Теория обучения иностранным языкам: продуктивные образовательные технологии: учебное пособие. М.: Академия, 2010. 192 с.

28. Добрынина Д.В. Инновационные методы обучения студентов вузов как средство реализации интерактивной модели обучения // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. № 5. С. 172-176.
29. Новосельцева Н.Н. Edward de Bono's six thinking hats at English lessons. Актуальные задачи лингвистики, лингводидактики межкультурной коммуникации // Труды и материалы 3-й Международной научно-практической конференции / Отв. ред. Н.С. Шарафутдинова. Ульяновск: УлГТУ, 2008. 286 с.
30. Новикова Е.А. Инновации в учебном проектировании // Инновации в образовании. 2007. № 4. С. 23-29.

Сведения об авторе:
©Нурутдинова Аида Рустамовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков в профессиональной коммуникации, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: rstmvn@gmail.com.

Information about the author:
©Nurutdinova Aida Rustamovna – Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor of the Department of Foreign Languages for Professional Communication, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: rstmvn@gmail.com.

УДК 378

Ю. В. Торкунова

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ» КАК ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, информационный менеджмент, педагогический проект.

Модернизация образования предполагает улучшение качества обучения посредством внедрения новых информационных технологий, позволяющих повысить самостоятельность обучаемых, индивидуализировать процесс обучения, сделав его более открытым и доступным. Такими возможностями обладает информационно-образовательная среда, реализующая едиными технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением качественное информационное обеспечение процесса обучения студентов. В статье подробно рассматриваются методические и технологические приемы построения такой среды на примере дисциплины «Информационный менеджмент». Учебно-методический блок содержит базу лекций, базу практических заданий и базу тестов. Информационно-справочный блок содержит электронный журнал и цифровой репозиторий успеваемости. Такая информационно-образовательная среда размещается на сервере, что обеспечивает доступ к ней в режиме «онлайн». Представленный педагогический проект обеспечивает информационный обмен между преподавателем и обучаемым, в частности автоматизацию ознакомления с курсом лекций, выполнение практических заданий, прохождение тестирования, ведение журнала успеваемости. Данный педагогический проект готов к реализации в обучении бакалавров направления «Информационные системы и технологии» и нацелен на формирование как общекультурных, так и профессиональных компетенций.

Y. V. Torkunova

INFORMATION AND EDUCATION ENVIRONMENT FOR THE COURSE «INFORMATION MANAGEMENT» AS A PEDAGOGICAL PROJECT

Keywords: information-educational environment, information management, pedagogical project.

Modernization of education involves improving the quality of education through the introduction of new information technologies to enhance the autonomy of learners, to individualize the learning process by making it more open and accessible. Information and educational environment has these capabilities, realizing uniform technological means and interconnected informative content to ensure the quality information process of student learning. The paper examines in detail the methodological and technological methods of constructing the discipline «Information Management». Teaching unit includes a database of lectures, case studies database, test database. Information-reference unit comprises an electronic journal and digital repository results of education. Information- educational environment is hosted on a server that provides access to it in the online mode. Presented pedagogical project provides an information exchange between the teacher and the learner, in particular automatic acquaintance with the course of lectures, practical exercises, testing, keeping gradebook. This pedagogical project is ready for implementation in the areas of training bachelors in the field of «Information systems and technologies» and is aimed at forming a common cultural and professional competences.

Как известно, «проект» (от лат. «projectus»), означает «выброшенный вперед», «выступающий», «бросающийся в глаза». Педагогический проект – это нечто новое в образовательной или воспитательной деятельности, что придает таковой новое качество, при этом внося изменения в традиционное содержание, формы либо технологии.

В ходе реализации проекта рассматриваемая проблема решается комплексно с учетом социокультурных, психолого-педагогичес-ких, технико-технологических и организационно-управленческих аспектов. При этом педагогический проект ограничен по времени и ресурсам. Чаще всего педагогический проект предназначен для решения конкретной педагогической задачи с указанием условий эффективности и конкретной схемы действий.

Для описания проекта, в том числе педагогического, существует разработанная методика. В частности, рассматривая информационно-образовательную среду по дисциплине «Информационный менеджмент» как педагогический проект, можно придерживаться следующего общепринятого плана с учетом специфики проекта:

1. Обоснование необходимости проекта: анализ проблемной ситуации через определение противоречий существующей практики; актуальность проекта для педагога, образовательного учреждения; степень адекватности педагогического проекта современным целям, задачам, логике развития образования.

2. Цели и задачи проекта: определение конкретных целей, которые ставятся для решения поставленной проблемы, а также задач, которые будут решаться для достижения поставленной цели.

3. Основное содержание проекта: описание путей и методов достижения поставленных целей, выработка механизма реализации проекта, каким образом будет распространяться информация о проекте и т. д.

4. Ресурсы: временные, информационные, интеллектуальные (экспертные), человеческие (кадровые), организационные («административный» ресурс), материально-технические, финансовые.

5. Партнеры.

6. Целевая аудитория: принципы отбора участников; целевая группа, на которую рассчитан проект, предполагаемое количество участников проекта, их возраст и социальный статус.

7. План реализации проекта: план-график подготовки, этапы и сроки реализации проекта с намеченными мероприятиями, указанием дат и ответственных за каждое мероприятие.

8. Ожидаемые результаты и социальный эффект: результаты-продукты, т.е. *новые*, как правило материальные объекты, которые появятся в ходе реализации проекта (книга, фильм, методическая разработка, выставка, новая образовательная программа и т. д.) и/или результаты-эффекты, т.е. социальные, культурные, психологические изменения, которые произойдут вследствие реализации проекта. Результаты-продукты и результаты-эффекты должны быть измеримы. Степень достижения поставленных целей и задач – количественная и качественная оценка результатов. Критерии оценки эффективности. Возможные последствия реализации проекта.

9. Перспективы дальнейшего развития проекта: возможность дальнейшего продолжения проекта, расширение территории, контингента участников, организаторов, возможность развития содержания и т. д., указание ресурсов для дальнейшего продолжения проекта [1].

Современное образование характеризуется широким внедрением информационных технологий, причем на законодательном уровне. Так, ФГОС 3, 3+ обязывает вузы иметь элетронно-образовательную среду. В то же время уменьшается доля аудиторных лекционных занятий, а доля самостоятельной работы студентов растет. Очевидно, что эта самостоятельная работа должна проводиться в информационно-образовательной среде.

Возникает вопрос, насколько вузы подготовленны к такой модернизации? И если современные студенты изначально легко приспосабливаются к внедрению IT-технологий и сетевой форме работы, то большая часть преподавателей, привыкших излагать учебный материал на доске с помощью мела, не только не готовы, но и категорически не приемлют такой формат обучения.

Современная ситуация, сложившаяся в высшем образовании, позволяет сделать вывод о наличии некоторых противоречий, в частности:

- между требованиями федеральных государственных стандартов в части внедрения информационно-образовательной среды и готовностью вузов (как материальной, так и моральной) реализовать эти требования;

- между уровнем информационно-компьютерной осведомленности обучаемых и применяемыми методами обучения.

Чтобы хотя бы отчасти разрешить эти противоречия, нами предлагается создание информационно-образовательной среды по одной дисциплине – «Информационный менеджмент». Эта дисциплина введена на 4-м курсе бакалавриата направления «Информационные системы и технологии». Содержание дисциплины «Информационный менеджмент» ориентировано на получение студентами знаний по управлению информационными системами на всех стадиях жизненного цикла. Формируемые компетенции являются базовыми для осуществления организационно-управленческой, инновационной и проектной деятельности.

Для реализации этого проекта необходимо систематизировать учебную информацию, а также составить полное учебно-методическое обеспечение дисциплины, в частности сформировать банк лекций, банк практических заданий, банк тестовых вопросов, рекомендации по самостоятельной работе.

Информационно-образовательная среда – это информационная система, объединяющая посредством сетевых технологий программные и технические средства, организационное, учебно-методическое и математическое обеспечение, предназначенное для повышения эффективности и доступности образовательного процесса подготовки специалистов [2]. Подобная среда должна включать организационно-методические средства, совокупность технических и программных средств хранения, обработки, передачи информации, обеспечивающую оперативный доступ к педагогически значимой информации и создающую возможность для общения педагогов и обучаемых. Посредством информационно-образовательной среды обучающиеся имеют контролируемый доступ к образовательным ресурсам и интернету, могут взаимодействовать дистанционно, в том числе и во внеурочное время, могут видеть личные качественные результаты обучения.

В ходе реализации данного проекта выпускницей КНИТУ по направлению «Информационные системы и технологии» Минибаевой Аделиной в ходе выполнения выпускной квалификационной работы было создано программное обеспечение рассматриваемой информационно-образовательной среды. Для этого было составлено техническое задание, которое описывало необходимые функции данной системы. В частности, система должна обеспечивать:

1) Вход с любого устройства при подключении к сети Internet.

2) Регистрацию пользователя (фамилия, имя, адрес электронной почты, номер группы) с дальнейшим сохранением сессии для синхронизации с электронным журналом (ведомостью). 3 типа входа – студент/преподава-тель/администратор сайта.

3) Возможности на сайте у студента:

- курс лекций с доступом чтения и печати;

- тестирование со случайным набором вопросов (из базы данных в MySQL), автоматическая проверка, внесение оценки в электронный журнал;

- доступ к практическим заданиям с возможностью отправки выполненной работы преподавателю, при этом оценка, выставленная преподавателем, синхронизируется с ведомостью

4) Возможности на сайте у преподавателя:

- просмотр и загрузка курса лекций;
- просмотр и загрузка банка практических заданий;
- просмотр выполненных студентами практических заданий, оценивание и автоматическое занесение в электронный журнал;
- изменение оценок в журнале, проставление отметок о зачете/незачете, оценок за дифференциальный зачет или экзамен.

5) Навигацию по сайту информационно-образовательной среды:

- информационный менеджмент (домашняя страница);
- администрирование (только у администратора сайта);
- лекции;
- практические задания;
- тесты;
- журнал;
- выход.

6) Страницу просмотра журнала, содержащую:

- фамилию и имя студентов, номер группы, введенные при регистрации;
- отметки о посещении занятий, выполнении тестов, практических заданий, оценивание зачета/экзамена;
- инфографику успеваемости.

Для выполнения такого технического задания использовались СУБД MySQL и язык web-программирования PHP. Затем созданная база данных была размещена на сервере.

Познакомимся более подробно с работой в данной среде.

В адресной строке браузера набираем inf-management.ru. На рис. 1 изображена домашняя страница информационно-образовательной среды (ИОС) по дисциплине «Информационный менеджмент». Заходим под зарегистрированным логином и паролем. Переходим по ссылке «Лекции». На рис. 2 изображена страница с загруженным материалом для изучения и прочтения. Все лекции подразделены на категории и пронумерованы для удобства выполнения тестовых и практических заданий. На рис. 3 можно увидеть страницу с практическими заданиями для выполнения. На данный момент у этого студента сданы и оценены преподавателем две работы. Со своими баллами он может ознакомиться в графе «Журнал». На рис. 4 можно ознакомиться с вкладкой «Тесты» ИОС.

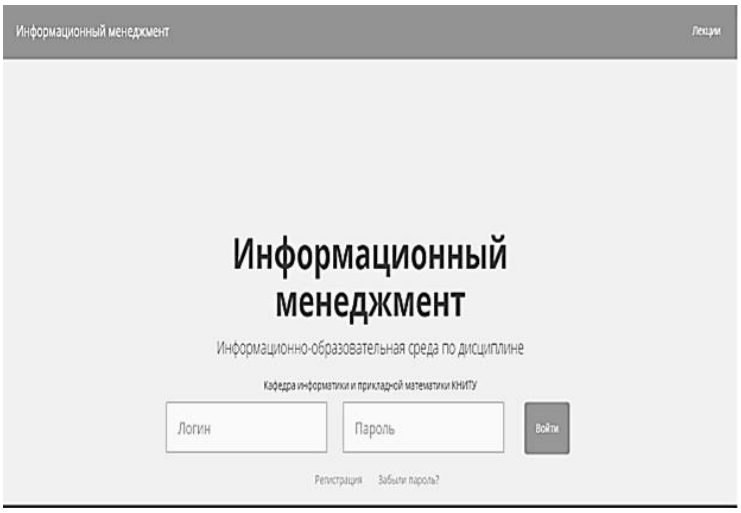


Рис 1 – Домашняя страница

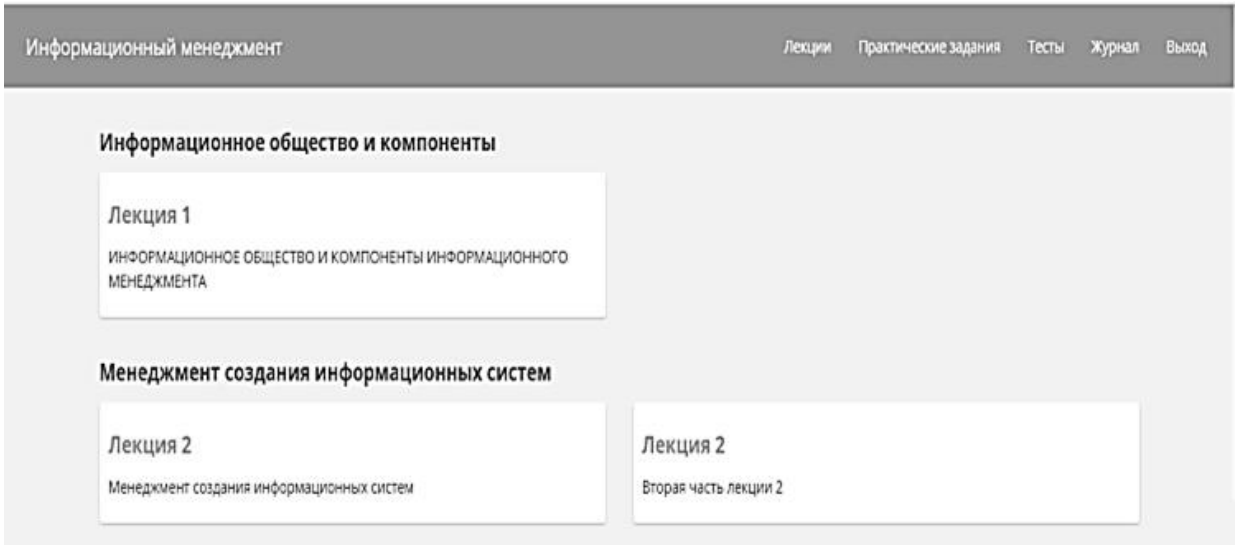


Рис. 2 – Страница ИОС с лекционным материалом

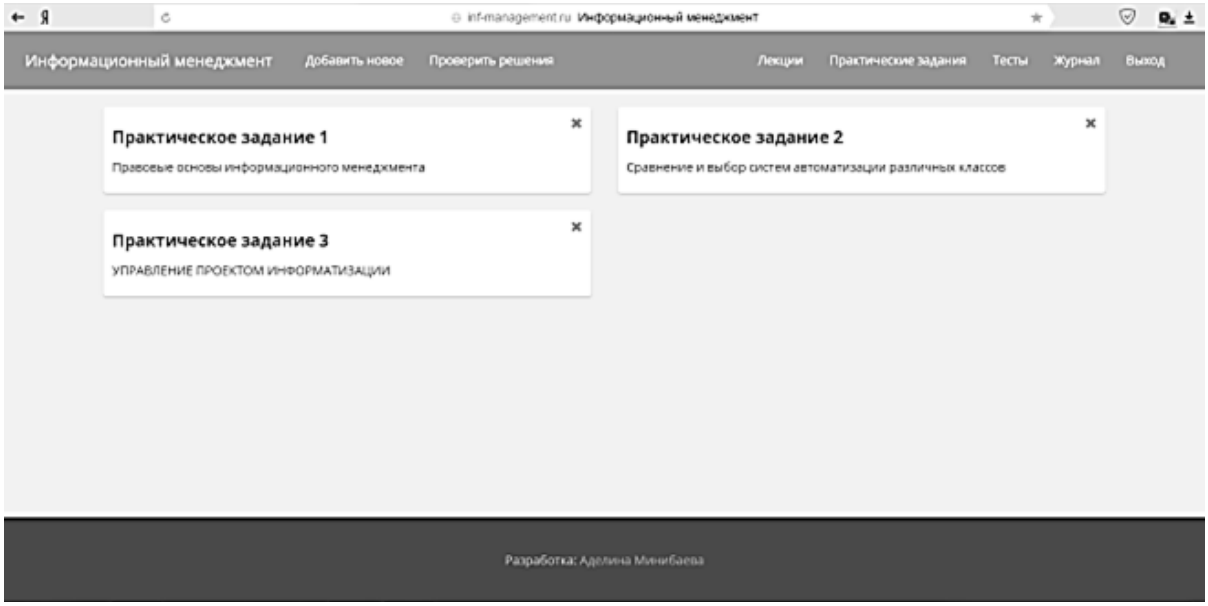


Рис. 3 – Страница ИОС с практическими заданиями

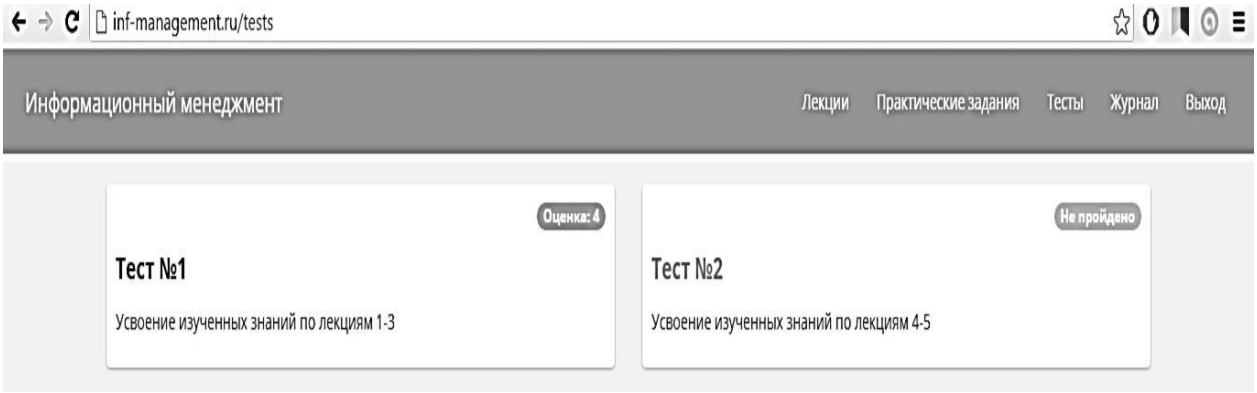


Рис. 4 – Страница ИОС с тестированиями

Таким образом, разработанная информационно-образовательная среда «Информационный менеджмент» предполагает интерактивное общение преподавателя и студентов, отслеживание учебных достижений в режиме «онлайн» и выводит образовательный

процесс на качественно новый уровень. Система прошла пробное тестирование и с 1 сентября 2016 года внедрена в реальный учебный процесс.

Заметим, что указанными ранее функциями обладает и среда Moodle, однако в отличие от представленной она довольно громоздка, не всегда удобна в использовании, достаточно долго загружается, имеет непростой интерфейс.

Очевидно, что в дальнейшем подобные проекты будут создаваться и для других дисциплин направления.

Литература

1. Насырова Г.Р. Методика написания педагогического проекта. URL: http://nsportal.ru/ shkola/ materialy-k-attestatsii/library/ 2012/01/05/ pedagogicheskiy–proekt (дата обращения 18.04.2016).
2. Уздемир А.К. Информационно-образовательная среда школы. URL: http://multiurok.ru/dlia-ypokob/ files/informatsionno-obrazovatiel-naia-srieda-shkoly.html (дата обращения 18.04.2016).

Сведения об авторе:
©Торкунова Юлия Владимировна – доктор педагогических наук, профессор кафедры информатики и прикладной математики, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: torkynova@mail.ru.

Information about the author:
©Torkunova Yulia Vladimirovna – Doctor of Pedagogic Sciences, Professor of the Department of Applied Mathematics and Informatics, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan, e-mail: torkynova@mail.ru.

УДК 378.147

O. Yu. Khatsrinova, J. A. Khatsrinova

DEVELOPMENT OF SYSTEM OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS OF THE HIGHER SCHOOL

Keywords: systems of professional development, the teacher of the higher school, faculties of professional development, education standardization, the International society on engineering pedagogics of IGIP.

Requirements to qualification of teachers of higher education institutions have considerably increased in modern conditions. A demand of university graduates in the sphere of their professional activity, their adaptation in a workplace, career development, become important indicators of activity of higher education institution, and, therefore, and all his teachers. Quality of system of the higher education is in many respects determined by competence of research and educational personnel. Transition to multi-level system of training of specialists, a continuity of education and compatibility of different levels of training requires new design approaches of innovative educational process in higher education institution. A task of system of advanced training of high school teachers is not only receipt of modern knowledge, but also a possibility of development of professionally important qualities and competences lacking for their professional and pedagogical activities

according to requirements of the educational environment and personal requirements. In this regard in the second half of the 20th century requirements to the teacher of the higher school in which it is considered not only as the scientist, but also as the teacher were developed worldwide. It promoted creation of the special educational structures offering special preparation for teaching activities in higher education institution. In article evolution of system of advanced training of teachers of engineering higher education institutions is considered. The particular emphasis is placed on the new program of preparation «The international teacher of engineering higher education institution».

О. Ю. Хацринова, Ю. А. Хацринова

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Ключевые слова: система повышения квалификации, преподаватель высшей школы, факультеты повышения квалификации, стандартизация образования, Международное общество по инженерной педагогике IGIP.

Требования к квалификации преподавателей вузов в современных условиях значительно возросли. Востребованность выпускников вузов в сфере их профессиональной деятельности, их быстрая адаптация на рабочем месте, карьерный рост становятся важными показателями деятельности вуза, а следовательно, и всего его преподавательского состава. Качество системы высшего образования во многом определяется компетентностью научно-педагогических кадров. Переход на многоуровневую систему подготовки специалистов, непрерывность образования и совместимость разных уровней подготовки требует новых подходов к проектированию инновационного образовательного процесса в вузе. Задачей системы повышения квалификации вузовских преподавателей является не только получение современных знаний, но и возможность развития недостающих для их профессионально-педагогической деятельности профессионально важных качеств и компетенций в соответствии с требованиями образовательной среды и личностными потребностями. В этой связи во второй половине XX века в различных странах мира были разработаны требования к преподавателю высшей школы, в которых он рассматривается не только как научный работник, но и как преподаватель. Это способствовало созданию специальных образовательных структур, предлагающих специальную подготовку к преподавательской деятельности в вузе. В статье рассматривается эволюция системы повышения квалификации преподавателей инженерных вузов. Особый акцент делается на новой программе подготовки «Международный преподаватель инженерного вуза».

Activity of political life promoted in the beginning 19th century to reform of the higher education. In the charter of universities of Russia certification and advanced training of the faculty was 1804 obligatory. The charter showed two types of requirements to teachers. Knowledge of disciplines and to lecturing skill and to practical ownership of methods of teaching a subject. The charter of 1863 was more progressive. Independence in the solution of questions of management of higher education institution and the organizations of teaching and educational process was provided. Also the option of the rector and the right to have university court which limited intervention of the inspector in life of students was recovered. Also much attention of methodical readiness of teachers for carrying out a practical training was paid. If at the beginning of the formation at the higher school practical and laboratory researches were more often an exception, than the rule, then in the beginning 19th century such forms of the organization of educational process became traditional. This circumstance set a task of development of practical courses, mastering technology and a technique of their carrying out for teachers.

The message was published on October 1, 1895 in the Syn Otechestva newspaper: «The ministry of national education initiated the petition for assignment to 100 000 rubles a year on training of professors and teachers for the highest special educational institutions. Scholars are elected from applicants with honors ended a rate in S. - the St. Petersburg and Kharkiv institutes of technology, Imperial Moscow technical school, institutes: new and Alexandria, means of communication, civil engineers, mountain, Moscow agricultural, boundary and Riga polytechnical school» (tsit. on: Search. – 1995. – Oct.).

During the considered period the higher school was object of attentive studying and the analysis of outstanding teachers: L. N. Tolstoy, D. I. Pisarev, P. D. Yurkevich, etc. L. N. Tolstoy, negatively estimating activities of professors, level of their theoretical and methodical preparation, I wrote about «infallibility» of professor when the student can't express disagreement with content and a form of a presentation of material. «How soon professor is appointed, – wrote L. N. Tolstaya, – professor begins to read, and, he be silly by nature, grow stupid he during execution of the position, leave alone he absolutely science, be he a person, unworthy on nature, he continues to read, and there is to students no means to show the pleasure or displeasure» [1]. Serious criticism subjects to Tolstaya and the organization of teaching and educational process at the higher school, first of all lecture form of education. As well as N. I. Pirogov, he considers a lecture inefficient and gives preference to independent work, the good book. Negatively characterizing a condition of high school training of specialists, L. N. Tolstoy sets a task for professors to write own sound books, benefits which students could use. So far, Tolstoy notes, similar cases are very rare, and only one of hundred professors is capable to prepare such works [1]. In this regard L. N. Tolstoy noticed that «work of the teacher on enhancement of the skill shall lead not only to systematic searches of new methodical means, but also to communication with other teachers, to studying of experience and skill of the best teachers and use of this experience in the pedagogical work» [1].

After the Great October revolution the government also paid much attention to the higher education. In «A provision on higher educational institutions of RSFSR» it was recommended to organize the subject commissions which would unite teachers of related disciplines in higher education institutions. Thanks to it the real prospects of increase in level of methodical activities of teachers as they had great opportunities for experience exchange, thorough statement of methodical work, expansion of contacts with students were created.

From teachers pedagogical skill in carrying out a practical training, in use of «a method of projects» and «a tsiklovaniye method», brigade and laboratory work was required. In 1921 a special higher educational institution (Institute of red professorate) for training of teachers of social sciences at the higher school, scientists of research establishments, the central party and state bodies was created. But in the 1930th years higher education institutions of this kind were closed as for training of highly qualified personnel of teachers of the higher school in 1925 in case of Presidium of the State academic council the postgraduate study was created (at the time of creation there were only 30 graduate students). Then the postgraduate study opens also in case of various scientific research institutes and universities. The postgraduate study was always oriented first of all to accomplishment of research activities. It is visible from the list of examinations of a candidate minimum (philosophy, a foreign language, discipline of specialty on which the thesis is carried out).

After adoption of the resolution of the Central Election Commission of the USSR «About training programs and the mode at the higher school and technical schools» (on September 19, 1932) problems of enhancement of professional and pedagogical activities of the teacher began to concentrate around questions of a technique of lecture teaching. In the documents on the higher school accepted in 1932 and 1936 the requirement to create such system of training methods which would ensure individual and independent functioning of students was considered. In the resolution «About Work of Higher Educational Institutions and about a Management of the Higher School» (of June 23, 1936) it was specified that in case of the organization of educational process the main attention shall be directed to the organization of independent work of students and providing them by consultations.

In 1936 the joint resolution of Council of People's Commissars of the USSR and the Central committee of the All-Union Communist Party (bolsheviks) noted unsatisfactory condition of training of specialists at the higher school. Higher education institutions weren't provided with the corresponding research and educational personnel, laboratories, libraries therefore training level in a number of higher educational institutions differed in the little from the level of technical schools.

Therefore SNK USSR and Central Committee All-Union Communist Party (bolsheviks) took a number of cardinal measures in the sphere of the higher education. The acceptance order, the organization of school hours and work, questions of a management of higher education institutions and content of disciplines at the higher school were accurately determined. In 1936 there was resolution SNK USSR «About work of higher educational institutions and about a management of the higher school» in which lectures, seminars and a work practice were legalized [2]. Dean's offices and departments, faculty positions, former system of occupations are also recovered (lectures of professors and associate professors, a practical training with teachers and a work practice), acceptance term on the first rate was limited (before higher education institutions established these terms randomly).

At the beginning of the Great Patriotic War significant damage was caused to higher education institutions of the USSR. Many higher education institutions were destroyed, a part of higher education institutions was evacuated deeply to the back, many teachers and students left on the front. However process of training of specialists continued also in evacuation. For continuation of training of specialists since 1943 in the back, generally in east regions of the USSR, more than 50 higher education institutions opened. The fact that even in the hardest 1942nd year the government cancelled the decision of Committee on the higher school on reducing term of training in higher education institutions from five to three and a half years is interesting to the current state of the domestic higher school. Such decision was acknowledged wrong, and former terms of training of specialists were recovered.

In post-war time many of higher education institutions had to be recovered almost anew. Quality of training of specialists in higher education institutions remained unsatisfactory that was noted by a number of government documents.

With respect thereto in 1967-1968 in case of the leading higher education institutions of the country the faculties of advanced training (FAT) were created. Increase in professional qualification of teachers of higher education institutions, the organization of a scientific training of teachers and seminars meetings of managers of departments became the main direction of their work. Since 1967 the training with a separation and without separation from the main work for teachers of special disciplines on the advanced industrial enterprises, in sovkhozes and kolkhozes, in the leading higher educational institutions and the research organizations for up to three months was entered. In 1981 Minvuzom was approved for FPK the standard course program «Fundamentals of Pedagogics and Psychology of the Higher School», and in 1984 the document «About the Main Directions of Reform of Comprehensive and Vocational School».

January 14, 1988. Minvuz's board of the USSR summed up some results of the twenty-year period. It stated progress and shortcomings of the created system of advanced training of teachers of higher education institutions. As shortcomings the following was noted: weak interrelation of advanced training with official promotion of teachers, lack of organized advanced training in the field of the new and perspective directions of science, the equipment and culture, a suspense of a problem of advanced training of the teaching personnel.

Since 1992 the higher education in Russia underwent a number of the essential changes connected first of all with transition to multi-level system and standardization of education. For improvement of quality of engineering education, increase in its competitiveness in 1993 independently or based on the existing FPK the Centers of preparation and advanced training of teachers of higher education institutions (TsPPKP) for receipt of additional qualification «The teacher of the higher school» were created.

On March 30, 1997 the Ministry of general and professional education issued the order on enforcement of the State requirements to a minimum of content and to the professional training level of the graduate for receipt of additional qualification «Teacher» of specialties of the higher education. Further there was an order of the Ministry of general and professional education of the Russian Federation No. 826 of 29.04.97 about enforcement of the State requirements to a minimum of content and to the professional training level of the graduate of a magistracy for achievement of additional qualification «The teacher of the higher school».

These requirements were applied in case of additional education of the specialists of a technical profile having the higher technical education. On May 8, 2001 the state requirements to a minimum of content and level of training for receipt of additional qualification «The teacher of the higher school» are approved new and on January 24, 2002 there was an order № 180 «About enforcement of the State requirements to a minimum of content and to level of training for receipt of additional qualification «The teacher of the higher school».

Now the variability in the organization, content and process of training of teachers conforming to requirements of specializations, interests of higher education institutions, requirements and opportunities of teachers increases (training on industrial enterprises, the leading Russian and foreign universities). So, in the Republic of Tatarstan there is a grant of the Government of RT «Algarysh» on preparation, retraining and a training of citizens in the Russian and foreign educational and scientific organizations (The resolution of 21.05 2010, № 398).

In 1972 in Europe to Klagenfurt (Austria) the International society on engineering pedagogics (IGIP) which founder is the European association of teachers of technical disciplines at the higher school was formed. In 2005 the curriculum developed by the founder of society professor A. Meletsinik was approved. The plan has modular structure, in it the quantity of test units for assimilation is specified. Requirements to teachers of engineering higher education institution on the basis of the single international standard minimum were also developed. The main requirement is good knowledge of technical discipline. Therefore for inclusion in the Register IGIP it is necessary to have the higher technical education and experience

of practical engineering work. Knowledge of pedagogics of engineering education is also necessary. The amount of preparation shall be to at least than 20 z.a. and to be performed on the basis of the approved curriculum. The teacher shall have at least a year of pedagogical activities as the teacher of engineering disciplines and own one of widespread European languages.

The international society on engineering pedagogics keeps the Register of the European teachers of engineering higher education institutions (Der Europaische Ingenieurpadagoge, The European Engineering Edukator, ING-PAED IGIP), inclusion in which is made on representation of national associations and is confirmed by issue of the appropriate certificate. The teachers brought in the Register have the right to be called «The European teacher of engineering higher education institution» and to carry a rank ING-PAED-IGIP.

In Europe surnames of skilled teachers of engineering higher education institutions are constantly brought in the Register. UNESCO offered entering of similar confirmation and for skill level of teachers of the higher school in other countries of the world. The register ING-PAED-IGIP guarantees the high level of competence of teachers of engineering higher education institutions and shall facilitate also work abroad. The detailed information concerning education, preparation and a working experience of those who are brought in it [3] is provided in the Register for representation to potential employers.

In Russia 14 centers of engineering pedagogics obtained accreditation in International society on engineering pedagogics of IGIP for the right of training of the international teachers of engineering higher education institutions «Europe engineer-teacher» (ING-PAED IGIP) and their inclusion in the Register «ING-PAED IGIP». The Centers of Engineering Pedagogics (CEP) accredited by IGIP are placed in almost all countries [4].

In KNRTU such preparation is performed three years. Certificates «The international teacher of engineering higher education institution» were received teachers of KNRTU, KNRTU-KAI, KGEU. Occupations are conducted by the certified teachers. Modern problems of engineering education are considered [5]. The program is calculated for 252 hours. Modern psychotechnologies, technologies and techniques of teaching are studied. Listeners are distinguished by high professionalism, aspiration to enhancement of the pedagogical skill.

References

1. Шумская Л.И., Дормешкин О.Б. Психолого-педагогическая подготовка преподавателей высшей школы. Минск: БГЭУ, 2000. 73 с.
2. Постановление СНК СССР и ЦК ВКП(б) от 23 июня 1936 года «О работе высших учебных заведений и о руководстве высшей школой». URL: www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_4080.htm (дата обращения 10.10.2016).
3. Алексеев О.В. Международные тенденции в инженерном образовании // Высшее образование в России. 1993. № 2. С. 26-33.
4. Павленко В.В. Система подготовки ученых в России и за рубежом. URL: www.eidos.ru/journal/ (2008) 16 октября/1016.htm (дата обращения 10.10.2016).
5. Khatsrinova O., Ivanov W., Career-building training as a component of talent management // Proceedings of 2015 International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL), IEEE 20-24 September 2015, Florence, Italy. P. 533-535.

Сведения об авторах:
© **Хацринова Ольга Юрьевна** – кандидат технических наук, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: khatsrinovao@mail.ru.
©**Хацринова Юлия Алексеевна** – специалист по учебно-методической работе факультета дополнительного образования, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: khatsrinova12@mail.ru

Information about the authors:
©**Khatsrinova Olga Yurevna** – Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor of the Department of Engineering Pedagogy and Psychology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, e-mail: khatsrinovao@mail.ru.
©**Khatsrinova Julia Alekseevna** – specialist of methodical work of Advanced training for university professor, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, e-mail: khatsrinova12@mail.ru

УДК 378.147

R. H. Khuziakhmetov, O. Yu. Khatsrinova

TECHNIQUE OF A PROJECT TRAINING METHOD ON LABORATORY-A PRACTICAL TRAINING AT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Keywords: laboratory occupations, project, team work, quality of training, teacher of engineering higher education institution.

In many countries interest in engineering specialties among youth falls today, the share of students of technical universities decreases. Scientists explain popularity fall with the fact that engineering activities are associated with hard and monotonous work which is paid not really highly. To confute this traditional opinion it is necessary to organize such training of future specialists that at educational process there was a creativity element. It will lead to increase in activity of students; will force them to think safely and to develop new products and technologies of their production. The attention to problems of improvement of quality of training of engineers is paid. The conclusion is drawn that engineering education needs use of new approaches and techniques of training. Modern requirements to training of the engineer require search of new forms of the organization of training, application of the new methods promoting training goal achievement. In case of partic-

ipation of the teacher capable to apply all innovations in educational process is necessary. It can occur if the teacher will seize new methods and techniques of teaching discipline and search of new innovative forms of the organization of training process. The task of modern education which influences forming of innovative national economy consists in preparation of highly qualified engineering personnel. Today, when the country is in a difficult economic situation, there is more and more important a staffing of its production sphere.

Р. Х. Хузиахметов, О. Ю. Хацринова

МЕТОДИКА ПРОЕКТНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ НА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Ключевые слова: лабораторно-практические занятия, проект, работа в команде, качество обучения, преподаватель инженерного вуза.

Во многих странах сегодня падает интерес к инженерным специальностям среди молодёжи, доля студентов технических университетов снижается. Падение популярности ученые объясняют тем, что инженерная деятельность ассоциируется с тяжелой и монотонной работой, которая при этом оплачивается не очень высоко. Чтобы опровергнуть это традиционное мнение, необходимо пересмотреть организацию подготовки будущих специалистов, привнести в учебный процесс некий элемент творчества, что приведет к повышению активности обучающихся, заставит их мыслить смело и разрабатывать новые продукты и технологии их изготовления. Обращается внимание на проблемы повышения качества подготовки инженеров. Делается вывод, что инженерное образование нуждается в использовании новых подходов и методик обучения. Современные требования к подготовке инженера предполагают необходимость поиска новых форм организации обучения, применения новых методов, способствующих достижению целей обучения. При этом необходимо участие преподавателя, способного применить все инновации в учебном процессе. Это может произойти в том случае, если преподаватель овладеет новыми методами и методиками преподавания дисциплины и поиском новых инновационных форм организации процесса обучения.

To integrate theoretic-methodological knowledge, practical skills of students in single process of activities of educational and research nature allow laboratory researches. Pedagogical form of education - a laboratory practical work in system of higher education serves the applied party of professional training of the specialist, promotes forming at future specialist of system of necessary professional competences, mastering modern methods and skills of experimenting using the latest technical means. In case of the correct pedagogical statement the laboratory practical work attracts considerable intellectual and cognitive interest of students, cultivates interest in future professional activity in general [1]. On discipline «Technology of inorganic substances and materials» us content of the combined laboratory occupations with the large volume of independent work is developed. This discipline is studied by students on the fourth year that assumes presence at students of the big list of all-professional competency. The discipline purpose – to develop the technological skills and abilities allowing them to design technologies of receipt of new substances at students.

The technique of the combined classes in discipline is characterized:

1. Lack of a classical lecture form of studying of material. The first occupation – an adjusting lecture where problems of the studied technology are considered and possible ways of its perspective development are specified.

2. Requirements to creation of working groups, the choice of subjects, cast between students, individual tasks, distribution of electronic option of theoretical material and methodical instructions for the chosen subject are determined.

3. The combined laboratory occupations (calculations of material and thermal balances on the basis of the received results of the chemical analysis, preparation of solutions and solid mixes, calculations of compositions of raw materials by results of physical and chemical analyses, calculations of necessary physical and chemical indicators for the relevant experimental data and t of).

4. Work on the project in team (a task with many unknowns, individual work with students, work on a resulting effect).

5. Computer support of process (data collection and processing, the online laboratory magazine, calculations in EXCEL of material and thermal balances)

6. Independent work of the student (independent theoretical preparation, preparation for the admission for work in laboratories, creation of the online laboratory magazine, designing of necessary experimental installation and its installation, prepa-

ration of the scientific article and theses of the report, and also the presentation).

7. Protection of the project (the simplified form of the reporting of stages of work at the end of occupations), a mini-exhibition of samples of end products, the presentation of the educational scientific article, the project presentation in general in the Russian and English languages, discussion of projects, comparative rating job evaluation of various groups.

Significantly also the role of the teacher in preparation of these occupations exchanged [2]. It was necessary to develop the organization of laboratory occupations and their methodical providing. It included: the choice of a hot topic of the project, scientific novelty of the offered subject, development of entrance testing for determination of level of knowledge of students, their orientation on types of practical researches and the expected results of training, control of accomplishment at each stage, objective job evaluation of everyone and teams in general. Also the teacher shall provide representation of the best results on the competitions held by representatives of the industry, the publication of articles, joint with students.

For implementation of such training it is reasonable to use personal and activity approach. Implementation of personal and activity approach in engineering education will provide forming at the student of professional competency as the integrative dynamic personality characteristic representing a capability and readiness for productive professional activity, step by step realizing process of creation of a new product with subsequent its implementation.

Work on the project in team's line-up shall provide independent promotion of hypotheses, their check experimentally, the analysis of the received results and assessment of possible use of the received results in the industry. In case of task performance the student realizes an orientation on use of the gained knowledge, an opportunity to develop personal qualities – leaderships, persistence, commitment, communicativeness.

The combined laboratory occupations include the following main stages:
– the admission to work,
– work on the project in team's line-up,
– experimental part of work,
– independent work of the student.

The admission to work provides:
– acquaintance with safe engineering;
– practical skills on rendering the first pre-medical medical care in case of accidents (mechanical wounds and cuts glass, thermal and chemical burns, poisonings with toxic agents, defeats by a current);
– individual testing by a theoretical part (10-20 questions on each stage of work on the project);
– availability of the arranged laboratory magazine (the A4 format of the established sample);
– availability of the online laboratory magazine of the established sample in EXCEL (personal computers – whenever possible).

Work on the project. The most perspective innovative projects in the field of technology of inorganic substances and materials for orders of the entities which can be implemented in subsequent at these entities are chosen.

Work result - enhancement existing or development of new technology (educational production schedules and samples of products: construction materials, household utensils, art products, etc.).

The team – each group of students working on the individual project consists of 4 contractors students (usually – the head of group, the engineer - the researcher, the laboratory assistant - the experimenter, «student programmer»).

The head of group is responsible for the general organization of work, cast, the analysis of the scientific and patent information, scheduling of an experiment, registration of results of work in the form of the report, the scientific article and theses, protection of the project.

The research engineer is obliged to design and collect simple installations, to make an experiment according to the constituted plan, to work at the existing devices and devices
– the laboratory assistant - the experimenter usually estimates quality of initial raw materials, intermediate and end products by various physical and chemical methods by the corresponding techniques
– «student programmer» - is responsible for search of the scientific and patent information on the Internet, for statistical handling of experimental data, development of the presentation, creation of advertizing products of new products, the exhibition stand, creation of the online laboratory magazine, the Experimental part of work includes the following main stages:
– preparation of a workplace;
– raw materials preparation;
– raw materials conversion (physical, chemical, combined);
– technology of products (mainly in case of inorganic materials).

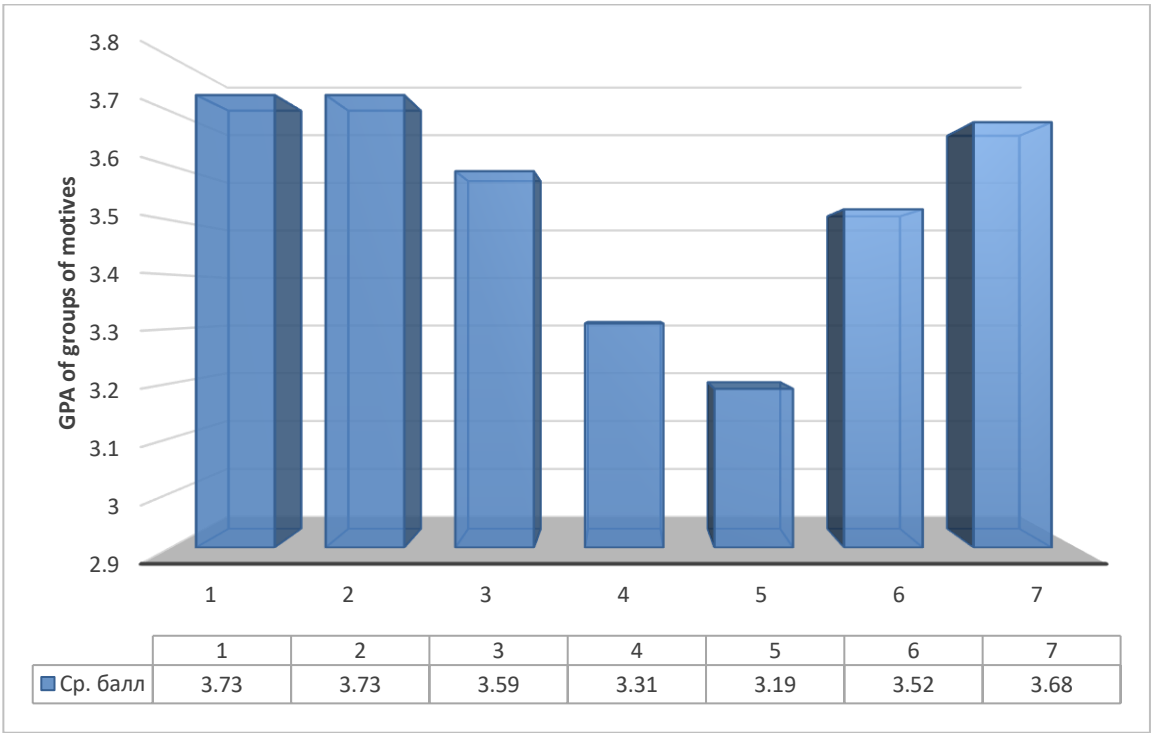
Each stage includes a large number of the works of various nature requiring competence of contractors of various areas [3].

The cognitive interest is the leading factor of an activization of students. It needs to be considered already in case of a formation of content of training and a training material on occupations in an active form. The student won't begin to learn a

specific situation if it is far-fetched and doesn't reflect reality in the field of his profession or doesn't appropriate him to interests. And, on the contrary, its interest sharply increases if material contains characteristic problems, with it should meet and at times and to solve in everyday life. In this case its informative activity will be caused by personal interest in a research of this problem, studying of experience of its decision, mastering more effective methods.

Creative nature of activities in itself is a incentive to knowledge not only of educational process, but also of any professional area.

In training process by us were allocated and researched in the motivational sphere of students there was following gruppy:1) communicative, 2) professional, 7) educational and informative, 3) social motives, 6) motives of creative self-realization, 4) avoiding of failure and 5) prestige (fig. 1).



	1	2	3	4	5	6	7
Ср. балл	3.73	3.73	3.59	3.31	3.19	3.52	3.68

Fig. 1 – GPAs for each group of motives

First place at students was won by group of communicative motives.

In general at respondents higher importance of educational informative and professional motives which can be referred to an intrinsic motivation is observed. Also social motives purchase bigger value. Thus, it is possible to observe interest in study and future professional activity.

Independent work of the student includes different types of activities: (independent theoretical preparation, preparation for the admission for work in laboratories, creation of the online laboratory magazine, designing of necessary experimental installation and its installation, preparation of the scientific article and theses of the report, and also the presentation). Problematic approach finds reflection in content of tasks which the student shall solve. There are no analogs for the decision therefore he is forced to look for ways of search of task performance independently.

Inspection of students was the second component of our experiment by efficiency of such form of work. By results of which we learned their opinion on degree of formation of general and professional powers (fig. 2). Students placed points from 0 to 10 on degree of formation of competence (0 competence isn't created). By results itself inspections of students it is visible that general powers on a third year at them are created at the level of 70 – 80 % (7 – 8 points from 10), and professional competences for 70 – 80 %.

From the chart (fig. 2) it is visible that among common cultural competences the smallest points have the following:

OK-3. To find organizational management decisions in unusual situations and readiness to bear responsibility for them;

OK-6. A capability to self-development, increase in the qualification and skill to acquire new knowledge in the field of the equipment and technology;

OK-7. To critically estimate the merits and demerits, to plan ways and to choose development tools of advantages and remedial action.

From the point of view of students these competences are developed at them more weakly, than the others while these competences demand from students of high degree of independence and self-organization. Therefore, forming of these common cultural competences and all professional competences require a special attention of teachers in case of the organization of training of future bachelors.

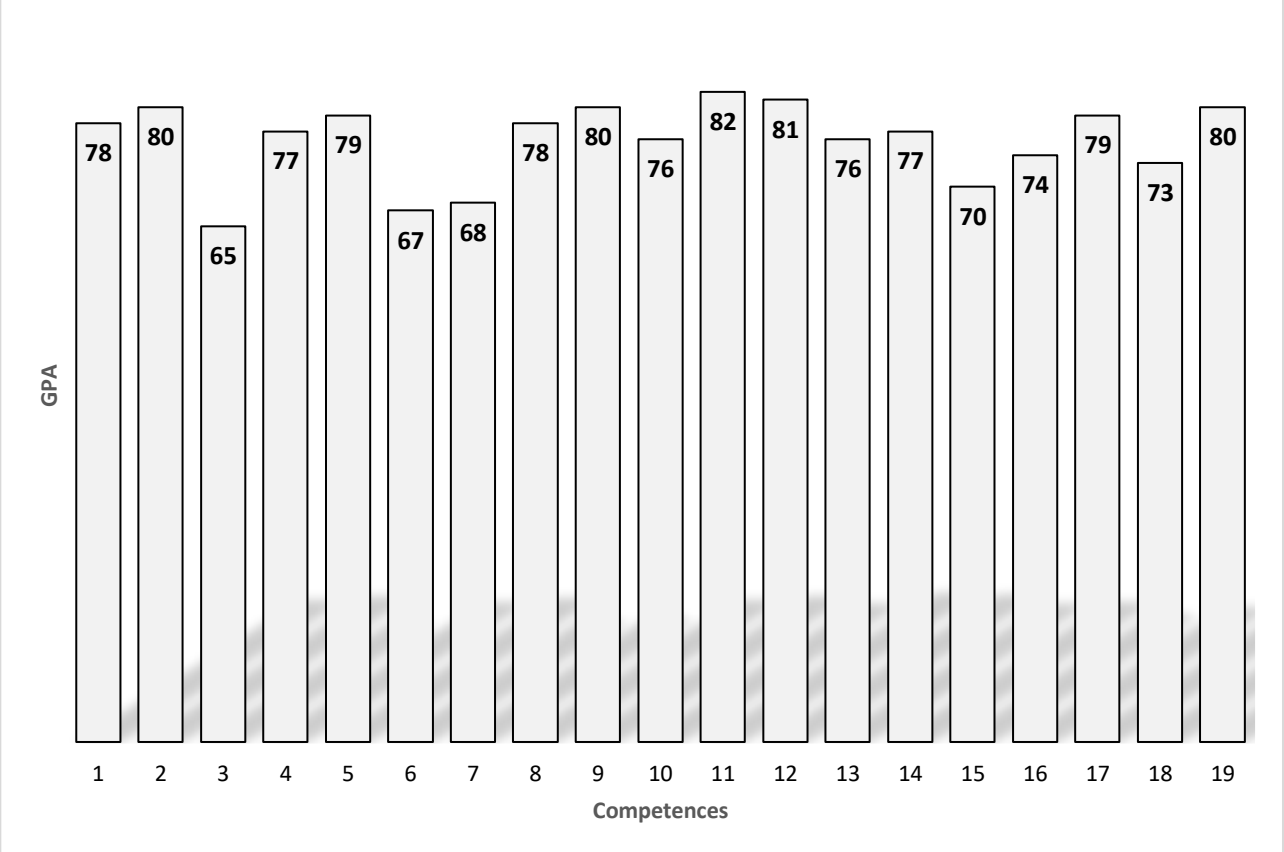


Fig. 2 – Results of questioning on formation of competences at students

Enhancement existing or development of new technology (educational production schedules and samples of products: construction materials, household utensils, art products, etc.). Public protection of the project in the presence of students of other groups (the presentation of the project manager in English, submission of educational scientific articles, representation of the exhibition stand, demonstration of an advertizing film let of the received products). The most perspective innovative projects can be implemented at the entities (in particular, technology of new types of nitrogen fertilizers in JSC Ammony Mendeleevsk, technology of new types of construction mixes and materials for JSC Magnemiks, JSC Bergauf-Laishevo, etc.). Distinctive feature during the work on the real project by request of the entities and the organizations is the requirement of receipt of rather large number of a target product necessary for further testing and practical application [4]. In particular, for example, new types of fertilizers are made in number of 10-50 kg sufficient for cultivation of forest cultures in basic nursery and conducting field experiments on pilot fields of its educational economy.

This form of the organization of laboratory occupations is implemented at department TNVIM KNITU in recent years and is constantly enhanced on classes in various disciplines (to technology of inorganic substances, technologists of refractory nonmetallic and silicate materials, bases of research activities, etc.) during the work with bachelors and masters. Despite rather large volume of tasks, and requirements, they can be successfully executed by group of students for the taken-away period since in most cases technologies of inorganic materials are rather simple and will include only 2-3 main stages. It is necessary to develop new methodical providing such work type of students and hot topics of projects.

References

1. Гранулометрический состав и дисперсность: методические указания к лабораторным работам и УНИРС / сост.: Р.Х. Хузиахметов, О. Ю. Хацринова. Казань: КНИТУ, 2012. 68 с.
2. Khatsrinova O., Ivanov W., Career-building training as a component of talent management // Proceedings of 2015 International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL), IEEE 20-24 September 2015, Florence, Italy. P. 533-535.
3. Хузиахметов Р.Х. Технологии и модификация нанонаполненных вяжущих материалов: учебное пособие. Казань: КНИТУ, 2016. 132 с.
4. Хузиахметов Р.Х. Физико-химические основы переработки магнийсодержащего карбонатного сырья. Казань: КНИТУ, 2015. 160 с.

Сведения об авторах:
©Хузиахметов Рифкат Хабибрахманович – кандидат химических наук, доцент кафедры неорганических веществ и материалов, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail:gafiat2013@mail.ru.
©Хацринова Ольга Юрьевна – кандидат технических наук, доцент кафедры инженерной педагогики и психологии, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: khatsrinovao@mail.ru.

Information about the authors:
© **Khuziakhmetov Rifkat Habibrakhmanovich** – Candidate of Chemical Sciences, Associate professor of the Department of Technology of Inorganic Substances and Materials, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, e-mail: gafiat2013@mail.ru.
©Khatsrinova Olga Yurevna – Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor of the Department of Engineering Pedagogy and Psychology, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, e-mail: khatsrinovao@mail.ru.

УДК 378.147

С. Д. Старыгина, Н. К. Нуриев

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ: ТЕХНОЛОГИЯ БЫСТРОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: модель деятельности, поле компетенций, пространство проблем, дидактическая система, сложность проблем, дидактическая инженерия, высокоэффективная методология.

Дидактическая инженерия – это методология (теория, практика, диагностика) организации деятельности по решению дидактических задач. Поэтому в рамках дидактической инженерии решаются задачи по созданию дидактических систем, средств (технологий) обучения и диагностики качества подготовки с использованием инженерных методов, работающих в виртуально-реальной среде (техногенной образовательной среде). Все предложенные методы решения дидактических задач обоснованы и опираются на известные в педагогической психологии фундаментальные закономерности, понятия, принципы, такие как природосообразное обучение, зона ближайшего развития, обучение на высоком уровне трудности, а также на установленную закономерность «решение проблем в три операции». Эта закономерность позволила раскрыть причины быстрого устойчивого управляемого развития студента и объяснила, почему одни люди решают профессиональные проблемы более успешно, чем другие. В работе (первая часть) приводится только аналитическая составляющая технологии быстрого развития. В целом разработанная технология, названная авторами технологией подготовки в метрическом компетентностном формате (МКФ), реализована в типовой оболочке MOODLE и в специально спроектированной системе MYKNITU. Следует особо отметить, что в оболочке MOODLE нельзя достаточным образом реализовать автоматизацию учебного процесса, поэтому часть функций преподавателю приходится решать в «ручном» режиме. Система MYKNITU призвана ликвидировать этот пробел. Статистические данные, полученные в результате обучения IT-инженеров в течении ряда лет по технологии подготовки в МКФ, свидетельствуют, что качество освоения компетенций студентами в среднем возросло устойчиво на 18,5 %.

S. D. Starygina, N. K. Nuriyev

DIDACTIC ENGINEERING: TECHNOLOGY OF FAST AND SUSTAINABLE PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Keywords: activity model, field of competence, space problems, didactic system, the complexity of the problems, didactic engineering, highly effective methodology.

Didactic Engineering - a methodology (theory, practice, diagnosis) organization to address didactic problems. Therefore, in the framework of didactic engineering problems are solved by the creation of didactic systems, equipment (technology) training and diagnostic quality of training using engineering methods, working in virtual and real environment (man-made educational environment). All the proposed methods of solving didactic problems justified and based on well-known in educational psychology fundamental laws, concepts, principles, such as «natural learning», «zone of proximal development», «training on a high level of difficulty», as well as the established pattern of «problem solving in three operations». This law allowed to disclose the reasons for the rapid sustainable development of the student and the fact why some people decide to professional problems more successfully than others. In the work is only an analytical component of the rapid development of technology. In general, developed technology, called the authors of the preparation technology competency in metric format (MCF) is implemented in a typical MOODLE shell and specially designed system MYKNITU. It should be noted that in the shell MOODLE can not adequately realize the automation of the educational process, so part of the functions of the teacher must be solved in «manual» mode. MYKNITU system is designed to fill this gap. The statistics obtained by training IT-engineers for several years on the preparation of technology in the MCF show that the quality of the development of the students competences on average increased steadily by 18.5 %.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ (проект № 15-07-05761).

Введение

Модели развивающего обучения являются классическими, но по велению времени на их базе необходимо разработать высокоэффективные автоматизированные системы обучения, работающие в виртуально-реальной образовательной среде. Построена модель организации метрико-ориентированного природосообразно - развивающего обучения. Фундаментальная часть модели сформирована как единое «ядро», основанное на результатах исследований Яна Коменского, С. Л. Рубинштейна, Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, Л. В. Занкова. С нашей стороны разработана обобщенная функциональная модель деятельности человека по решению проблем, выявлены ключевые способности, установлена зависимость успешности результата решения проблемы от уровней развития ключевых способностей, сложности проблемы и глубины усвоенных знаний. Обоснованы необходимость введения мер сложности учебных проблем и методики их оценки. Создана модель организации пространства учебных проблем. Разработана модель многоуровневой дидактической системы с технологией быстрого развития ключевых способностей через обучение. Сконструированы метрические шкалы для объективной оценки уровня развития ключевых способностей на фоне усвоения знаний.

В результате с учетом фундаментальных закономерностей и интеграции перечисленных моделей в единую систему сформировалась новая методологическая платформа, что позволило, в свою очередь, спроектировать дидактические системы качественно нового уровня – дидактические системы нового поколения.

1. Проблема сложности

Очевидно, что один человек отличается от другого не только набором компетенций, которыми он обладает, но и качеством их обладания, т.е. умением разрешать проблемы большой сложности в рамках этих компетенций. В любой области деятельности можно заранее оценить сложность решения любых проблем в метрических единицах, например на основе заключений экспертов. Исходя из этого объективной мерой уровня развития способностей человека можно считать сложность проблем, которые он умеет решать. Следовательно, на практике в системах образования можно сформировать специальные базы учебных проблем с указанием их сложности [1, 2], а затем через умения их надежно решать судить об уровне развития специальных способностей обучающегося. Таким образом, в системы дидактической инженерии можно и нужно внедрить категорию «сложность проблем» с метриками их сложности, так как впоследствии это даст возможность объективно оценить потенциал будущего специалиста. Разумеется, что введение в дидактическую систему понятия учебной проблемы с измеренной сложностью порождает целый ряд сопутствующих вопросов. Например, таких как: какие специальные способности, необходимо развивать, чтобы научиться разрешать проблемы; как измерить уровень развития этих способностей; как измерить глубину усвоенных знаний, которые в качестве ресурсов необходимы для развития специальных способностей и разрешения проблем. В целом можно сказать, что введение в дидактическую систему понятия учебной проблемы с измеренной сложностью порождает новую метрико-ориентированную технологию обучения (технологию подготовки в метрическом компетентностном формате), которая является реализацией методологии «Дидактическая инженерия» на практике.

2. Функциональная модель решения проблемы человеком

В ходе системного анализа деятельности человека по решению проблем была установлена следующая фундаментальная закономерность, которую назвали «решением проблем в три операции». Суть этой закономерности состоит в следующем. Любую проблему человек решает через свою деятельность в три взаимосвязанные и следующие друг за другом операции. Первая операция (операция А) – формализация проблемы, т.е. человек в меру развития своих способностей (умений), а также глубины знаний преобразует (в когнитивной сфере) решаемую проблему в аналог известной для него задачи. Вторая операция (операция В) – конструирование плана решения задачи, т.е. человек на основе своих способностей и знаний (в целом, ментальной своей модели) формирует план решения этой задачи. Третья операция (операция С) – исполнение этих планов в реальной (виртуальной) среде. Таким образом, любой человек при решении проблемы проходит путь: проблема – задача – план решения – исполнение решения – результат.

Опираясь на эту фундаментальную закономерность и используя методологию структурного системного анализа (SADT - *Structured Analysis and Design Technique*), построили функциональную модель решения проблемы человеком (рис. 1).

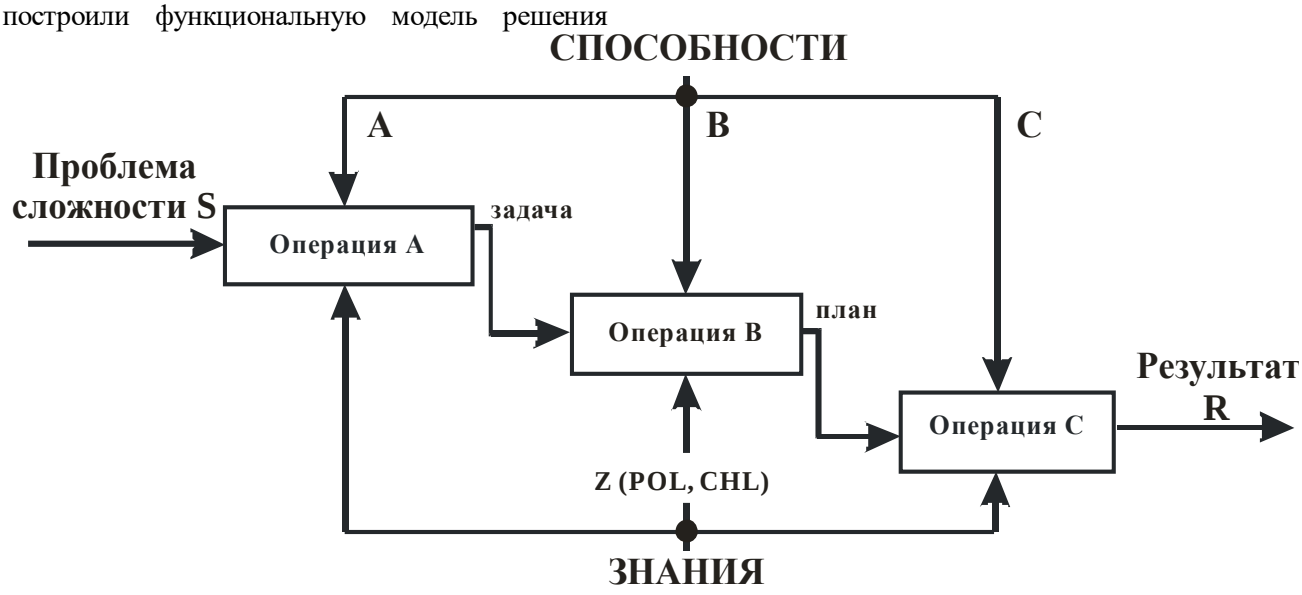


Рис. 1 – Функциональная модель решения проблемы человеком

В модели приняты обозначения: S – величина сложности проблемы; A, B, C – соответственно величины уровней развития формализационных, конструктивных, исполнительских способностей инженера в рамках какой-то компетенции; POL, CHL – величины полноты и целостности усвоенных знаний человека в рамках какой-то компетенции; R – результат решения проблемы (изменяется от неудачного до успешного); Z – величина глубины усвоенных знаний, характеризуемая двумя параметрами – POL и CHL.

Модель функционирует следующим образом. Через когнитивную сферу человека проблема сложности S преобразуется в успешный результат R с вероятностью P(усп) в зависимости от уровня развития его ABC-способности и глубины Z его знаний. Поэтому вероятность P(усп) трансформации проблемы сложности S в успешный результат R формально можно записать как функциональную (стохастическую) зависимость, т.е. P(усп) = F(A, B, C, POL, CHL, S). Как следует из статистических данных, на качественном уровне можно утверждать, что, чем выше уровень развития ABC-способностей человека на фоне его знаний глубиной Z, тем выше вероятность успешного им решения проблемы сложности S. Разумеется, при фиксированных значениях A, B, C, POL, CHL с увеличением сложности S проблемы эта вероятность P(усп) будет уменьшаться. Таким образом, в общем случае можно утверждать, что шанс успешно разрешить проблему конкретным человеком зависит от уровня развития его ABC-способностей, глубины его знаний в области решаемой проблемы и от сложности самой проблемы.

3. Построение квалиметрических шкал для оценки компетентности специалиста

Компетентность специалиста в какой-то области деятельности трактуется как его умение и навыки на базе своих знаний разрешать проблемы до определенной сложности, т.е. имеется некий незримый барьер сложности, преодолев который, специалист может считаться компетентным. Для кластеризации людей из одной области деятельности, т.е. для разделения их на компетентных и некомпетентных специалистов, необходимо построить квалиметрические шкалы. В рассматриваемом случае можно построить две шкалы – пятимерную и трехмерную. Обе эти шкалы строятся исходя из следующей информации: 1) основываясь на установленной фундаментальной закономерности «решение проблем в три операции»; 2) на основе выявленного комплекса параметров <A, B, C, POL, CHL, S>, определяющего вероятность успешности при разрешении проблем; 3) опираясь на методику экспертной оценки сложности проблем, которые специалист может (способен) разрешить на практике; 4) основываясь на результатах тестов на полноту и целостность владения знаниями.

Пятимерная шкала качества владения компетенцией КВК(5) представлена на рис. 2, а трехмерная шкала КВК(3) – на рис. 3. Обе эти шкалы построены на пучке векторов.

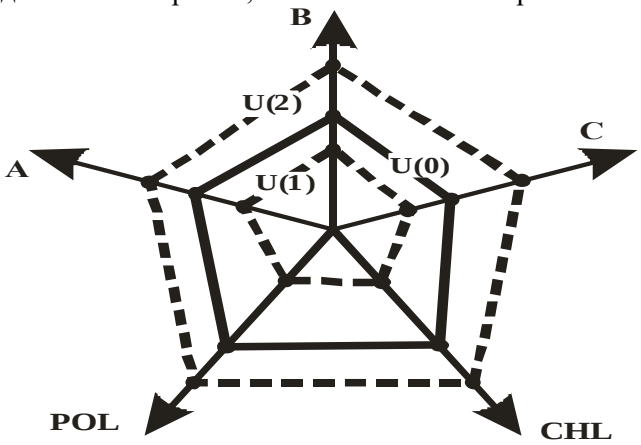


Рис. 2 – Шкала КВК(5)

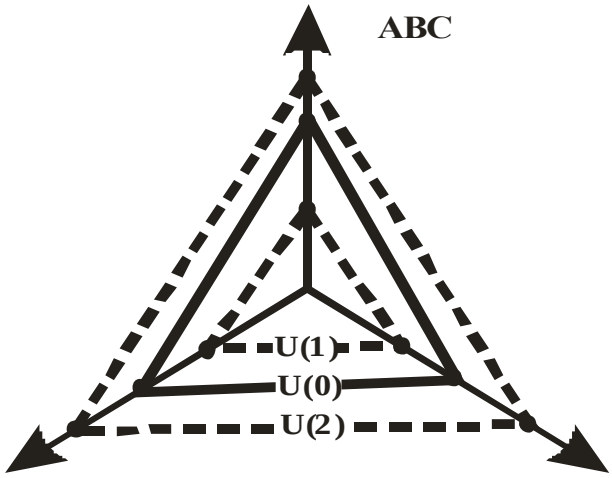


Рис. 3 – Шкала КВК(3)

Векторы A, B, C соответственно определяют направления развития формализационных, конструктивных и исполнительских способностей, а векторы POL, CHL характеризуют глубину усвоенных знаний в определенной области деятельности (компетенции). На этих шкалах требуемый барьер сложности (например, исходя из стандарта) определяется экспертом в рамках рассматриваемой компетенции. На рисунках эти экспертные профили обозначены через U(0). Специалисты, профиль которых «больше» (например, профиль U(2)) или «близко» к профилю U(0), классифицируются как компетентные.

Эти две шкалы получаются из практических соображений, т.е., как показывает опыт, эксперты часто исходя из качества выполненных проектов (результатов работы специалиста) не могут по отдельности оценить уровни развития А – формализационных, В – конструк-тивных, С – исполнительских способностей специалиста, но могут по сложности их проекта оценить их АВС-способности в совокупности. Это обстоятельство приводит к необходимости использования второй шкалы – КВК(3), в которой АВС-способности инженера оцениваются в комплексе.

4. Дидактическая инженерия как инновационная методология

Как уже отмечалось, методологию можно рассматривать как науку об организации, ведении и оценке результатов какой-либо деятельности. В этом контексте дидактическая инженерия как методология

призвана ответить на вопросы: как проектировать эффективные, надежные, самоактуализируемые дидактические системы и технологии, а также поддерживающие их в виртуальном пространстве программное обеспечение. С этой точки зрения (на стратегическом уровне) дидактическую инженерию можно представить как общее руководство по ведению в особом формате совокупности взаимосвязанных работ, включающих: анализ, проектирование, конструирование дидактических объектов (учебников, учебных пособий, уроков, реальных и виртуальных учебных курсов, систем диагностики, технологий, методик и т. д.). Эти объекты в комплексе позволяют добиться эффективного результата обучения, используя системно (в интеграции) достижения педагогики, психологии с программной инженерией и информационными технологиями. Следует особо отметить, что именно такая интеграция породила качественно новую методологию, названную дидактической инженерией, в рамках которой уже имеется возможность разрабатывать обучающие «умные» системы, т.е. smart-системы. Очевидно, в этом направлении у дидактической инженерии неограниченные возможности для развития. На рис. 4 приводится ветвь эволюционной модели развития технологии подготовки инженеров в метрическом компетентностном формате (МКФ).

5. Фундаментальные закономерности «зона ближайшего развития», «зона предельно допустимой трудности»

Из статистики следует, что современный обучаемый более 50 % своего активного времени проводит в виртуальной среде, т.е. мир, как правило, для него уже стал виртуально-реальным в отличие от преподавателя, у которого мир более медленно становится виртуальным. Поэтому для обучаемого техногенная образовательная среда (ТОС) стала «родной», как бы уже природосообразной. Разумеется, чтобы в техногенной среде заниматься деятельностью, требуется высокий уровень развития АВС-способностей и обладание глубокими, в больших объемах усвоенными знаниями. Очевидно, достичь высокого уровня развития можно только через интенсивное высокоэффективное обучение. На практике при проектировании таких дидактических систем для быстрой подготовки обучаемых педагоги сталкиваются с двумя фундаментальными закономерностями, которые выступают «тормозами» быстрого развития его через обучение.

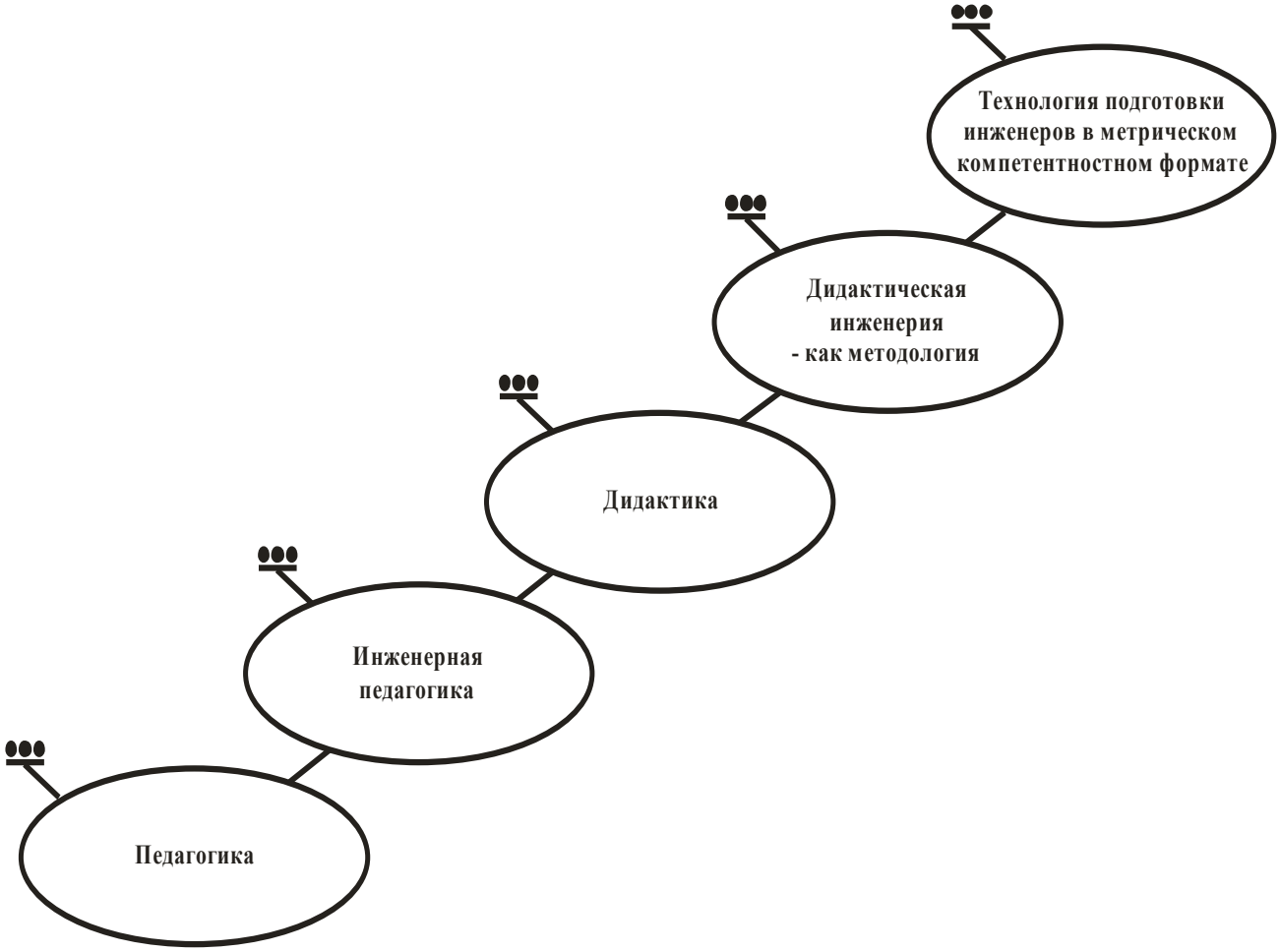


Рис. 4 – Ветвь эволюционной модели технологии подготовки в МКФ

Первая фундаментальная закономерность [3] гласит, что обучение только тогда хорошо, когда проходит впереди развития (обучение через зону ближайшего развития). Вторая фундаментальная закономерность [4] утверждает, что наиболее быстрое развитие происходит в зоне предельно-допустимой трудности.

В целом эти две закономерности «ограничивают» возможную предельную скорость развития обучаемого по его природе. Поэтому в дидактических системах на проектном уровне должна быть заложена возможность для каждого обучаемого природосообразно развиваться через обучение в собственных предельных режимах.

Следует отметить, что проблема доступности учебного курса по сложности возникает перед каждым обучаемым, поэтому существует задача синхронизации скорости развития АВС-способностей (на фоне усвоения знаний) со сложностью и с темпом обучения. Разумеется, предельные скорости развития АВС-способностей у каждого обучаемого индивидуальны, также различаются уровни их развития и глубина усвоенных ими знаний. Все это приводит к необходимости проектирования многоуровневых по сложности курсов, развернутых в дидактических системах, работающих в реально-виртуальной среде, или так называемых оцифрованных дидактических систем с технологией подготовки в метрическом компетентностном формате.

6. Проектирование оцифрованных дидактических систем

Очевидно, что для быстрого развития через эффективный процесс природосообразного обучения с учетом фундаментальных закономерностей необходимы дидактические системы нового поколения. т.е. оцифрованные дидактические системы с технологиями подготовки в метрическом компетентностном формате, развернутые в web-сети и параллельно представленные на бумажном носителе [5-7].

На концептуальном уровне эти системы должны удовлетворять следующим основным требованиям:

1. Соблюдать условия образовательного стандарта.

2. В рамках осваиваемой компетенции должны обеспечить быстрый прирост (в

числовых метриках) значений параметров A, B, C, POL, CHL (см. рис. 2) с начального состояния, например профиль U(2) до профиля U(1), где профиль U(0) – экспертная оценка требуемого состояния академической компетентности обучаемого.

3. В ТОС (техногенная образовательная среда) должны обеспечить индивидуальную траекторию подготовки каждому, т.е. необходимо исключить возможность прямого переписывания, так как по сети это очень просто сделать.

4. Должны быть многоуровневыми по сложности для обеспечения быстрого развития обучаемого через его зоны ближайшего развития, т.е. без топтания на одном месте и забегания лишка вперед по сложности. Как показывает практика, это увеличивает темп развития от 20 до 40 % [8].

5. Должны содержать подробные инструкции (в алгоритмическом формате для каждого раздела курса) по организации учебной деятельности студента. Это необходимо, чтобы обучаемый самоорганизовался к работе в web-сети без преподавателя.

6. Должны содержать графическую интерпретацию (диаграммы) состояния развития студента по комплексу параметров A, B, C, POL, CHL для курса в целом и для каждого раздела в частности в метрическом формате. Как показывает практика, это требование (на психологическом уровне) переводит обучаемого в осознанное состояние соучастия в образовательном процессе.

7. Методики диагностики качества освоенной компетенции (в рамках курса) должны дать объективные, надежные, точные оценки академической компетентности студента в метрическом (числовом) компетентностном формате. Следует отметить, что любая неточная, необъективная оценка тормозит темп развития и, как правило, выводит обучаемого из состояния эмоционального равновесия.

8. Должны функционировать как в автоматическом (для самоподготовки), так и в автоматизированном (для подготовки с педагогом, тьютером, репетитором) режимах работы. В целом это предоставляет педагогу возможность организовать эффективную самостоятельную работу студента.

Как показывает опыт, для увеличения показателя эффективности учебный курс, поддерживающий процесс освоения какой-то компетенции, должен быть издан как учебное пособие на бумажном носителе и одновременно развернут в web-сети как библиотека электронных курсов подготовки. Пример такой организации приводится в списке литературы под номером [5].

На рис. 5 приводится обобщенная модель дидактической системы, построенная в стиле SADT, которая может удовлетворить всем требованиям (1-8).

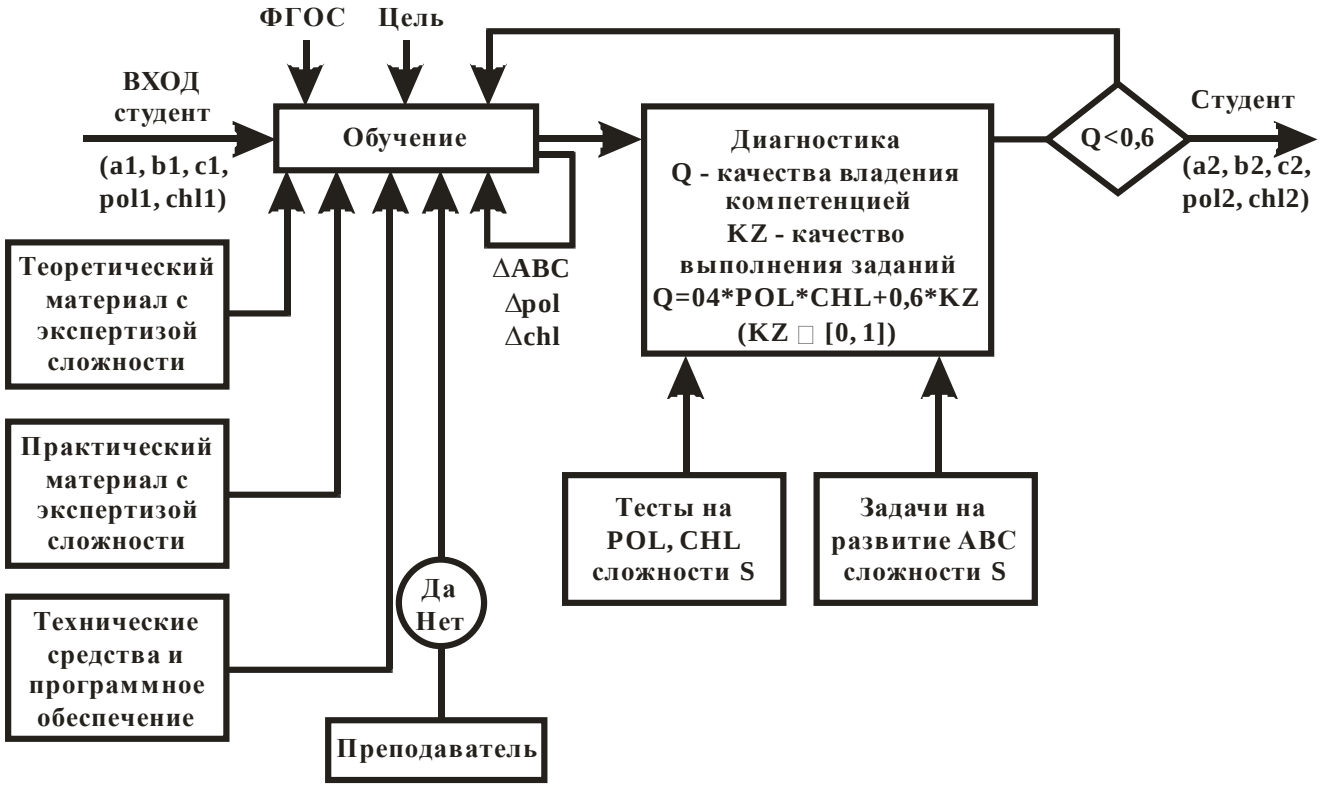


Рис. 5 – Модель организации дидактической системы

Литература

1. Нуриев Н.К., Журбенко Л.Н., Шакиров Р.Ф., Хайруллина Э.Р., Старыгина С.Д., Абуталипов А.Р. Методология проектирования дидактических систем нового поколения. Казань: Центр инновационных технологий, 2009. 456 с.
2. Крылов Д.А., Нуриев Н.К., Старыгина С.Д. Дидактическая инженерия как методология техногенной образовательной среды // Евразийский союз ученых (ЕСУ). 2015. № 7(16). Ч. 4. С.62-64.
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Педагогика, 1991. 386 с..
4. Обучение и развитие / Под ред. Л. В. Занкова. М.: Педагогика, 1975. 440 с.
5. Печеный Е.А., Нуриев Н.К., Старыгина С.Д. Экономико-математические модели в управлении (подготовка IT-инженеров в метрическом компетентностном формате): учеб. пособие. Казань: Центр инновационных технологий, 2016. 224 с.
6. Старыгина С.Д., Нуриев Н.К. Дидактическая инженерия: проектирование ЭОР для подготовки инженеров в метрическом компетентностном формате // Международный электронный журнал «Образовательные технологии и общество (Education Technology & Society)» (http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html). 2016. V.19. № 1. С. 567-577.
7. Барон Л.А., Нуриев Н.К, Старыгина С.Д. Численные методы для IT-инженеров: учебное пособие для вузов. Казань: Центр инновационных технологий, 2012. 176 с.
8. Нуриев Н.К., Старыгина С.Д., Ахметшин Д.А. Алгоритм оценки качества владения компетенцией на основе показателя глубины усвоенных знаний // Альма-матер. 2015. № 11. С. 64-67.

Сведения об авторах:
©**Старыгина Светлана Дмитриевна** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и прикладной математики, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: svetacd_kazan@mail.ru.
©**Нуриев Наиль Кашапович** – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой информатики и прикладной математики, Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, Казань, e-mail: nurievnk@mail.ru.

Information about the authors:
©**Starygina Svetlana Dmitrievna** – Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor of the Department of information science and applied mathematics, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, e-mail: svetacd_kazan@mail.ru.
©**Nuriyev Nail Kashapovich** – Doctor of Pedagogic Sciences, Professor, The Head of the Department of information science and applied mathematics, Kazan National Research Technological University, Russian Federation, e-mail: nurievnk@mail.ru.

Все статьи поступили в редакцию до 25.10.2016

В Казани состоялась международная конференция, посвященная 15-летию принятия Хартии Земли в Татарстане. Хартия Земли – практический инструмент решения фундаментальных проблем устойчивого развития. Участниками конференции заявлены ученые и специалисты из России, а также из 11 стран дальнего и ближнего зарубежья: Австралии, Бразилии, Болгарии, Германии, Испании, Нидерландов, Швейцарии, Беларуси, Казахстана, Таджикистана, Украины. Академическое и профессиональное сообщество в очередной раз актуализировало решение экологических проблем и важнейшие социальные ценности – культуру мира, согласие и справедливость.

Хартия Земли – это универсальный документ, обращенный ко всем народам мира. Мотивирует к созданию устойчивого и глобального сообщества, основанного на уважении природы, всеобщих прав человека, экономической справедливости и культуры мира. Документ состоит из 16 принципов, отражающих концепцию устойчивого развития, принятую ООН в качестве базового ориентира.

Принципы устойчивого развития
(четыре столпа и шестнадцать принципов Хартии Земли)

I. Уважение живого сообщества Земли и забота о нём

1. Уважать Землю и жизнь во всем её многообразии.

2. Заботиться о живом сообществе, относиться к нему с пониманием, состраданием и любовью.

3. Создавать справедливые, открытые для сотрудничества, устойчивые и миролюбивые демократические сообщества.

4. Сохранять богатство и красоту Земли для настоящего и будущих поколений.

II. Экологическая целостность

5. Защищать и сохранять целостность экосистем Земли, уделяя особое внимание биологическому разнообразию и природным процессам поддержания жизни.

6. Использовать в качестве лучшего метода защиты окружающей среды стратегию «предотвращения вреда», а при недостатке информации — стратегию «предосторожности».

7. Применять такие модели производства, потребления и воспроизводства, которые сохраняют регенеративные возможности Земли, права человека и благополучие сообществ.

8. Развивать исследования в области экологической устойчивости и осуществлять открытый обмен информацией и её повсеместное применение на практике.

III. Социальная и экономическая справедливость

9. Рассматривать искоренение нищеты как этический, социальный и экологический императив.

10. Следить за тем, чтобы экономическая деятельность и экономические институты на всех уровнях способствовали развитию человека справедливым и устойчивым образом.

11. Поддерживать справедливость и равенство в отношениях между полами как предпосылку устойчивого развития и обеспечить всеобщий доступ к образованию, здравоохранению и возможностям экономического процветания.

12. Поддерживать права всех без исключения людей на природное и социальное окружение, поддерживающее человеческое достоинство, здоровье и духовное благополучие, уделяя особое внимание правам коренных народов и различных меньшинств.

IV. Демократия, ненасилие и мир

13. Укреплять демократические институты на всех уровнях, обеспечивать прозрачность и подотчетность в их управлении, включая участие в принятии решений и доступ к правосудию.

14. Вводить в системы формального и неформального образования знания, ценности и навыки, необходимые для устойчивого развития.

15. Относиться ко всем живым существам с уважением и вниманием.

16. Создавать культуру толерантности, ненасилия и мира.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Журнал «Управление устойчивым развитием» составлен из оригинальных статей теоретического и экспериментального характера ведущих специалистов, работающих в области социологических, экономических и педагогических наук, развиваемых в настоящее время в вузе.

К публикации принимаются статьи по научным направлениям:

- 08.00.00 «Экономические науки»
- 13.00.00 «Педагогические науки»
- 22.00.00 «Социологические науки»

При оформлении представляемых к публикации материалов следует соблюдать следующие правила.

1. Авторы направляют в редакционную коллегию журнала по адресу 420015, Казань, ул. Карла Маркса, 68, редакция журнала «Управление устойчивым развитием», development_knrtu@mail.ru или передают ответственному секретарю журнала (КНИТУ, корпус В, аудитория В-313) 1 экз. статьи на бумаге формата А4, подписанный всеми авторами, и ее компьютерный вариант.

2. Текст должен быть напечатан в редакторе «Word», параметры страницы: верхнее поле – 2 см, нижнее – 1.5 см, левое – 1,75, правое – 2 см, верхний колонтитул – 1.5 см, нижний – 1.5 см; шрифт текста статьи – Times New Roman Cyr 11 кгл через один интервал. Абзацный отступ – 1.25 см.

3. Цитируемая литература нумеруется в порядке упоминания ее в статье, в тексте порядковый номер ссылки заключается в квадратные скобки. Список используемой литературы помещается в конце статьи и оформляется без абзацных отступов в соответствии с правилами оформления литературы по ГОСТ 7.0.5 – 2008.

4. На последней странице статьи, после приведенного списка литературы, необходимо указать сведения об авторах: Ф.И.О., звание, должность, структурное подразделение, организация, e-mail, корреспондентский почтовый адрес и телефон для контактов с авторами статьи (можно один на всех авторов) с полным переводом данных сведений на английский язык.

RESEARCH PAPER REQUIREMENTS

The “Sustainable Development Management” journal publishes original research papers written by the leading university faculty dealing with theoretical and experimental issues in Sociology, Economics and Pedagogy.

Papers in the following research areas are published:

- *08.00.00 Economic Sciences;*
- *13.00.00 Pedagogical Sciences;*
- *22.00.00 Sociological Sciences.*

Requirements for all papers submitted for publication:

1. The authors are to send their papers to the Editorial Board to the following postal address: 68 Karl Marx street, Kazan, 420015, Russian Federation, for editorial staff of the “Sustainable Development Management” journal; to the email address development_knrtu@mail.ru; or forward to the journal executive secretary (KNRTU, building V, office V-313). A single hard copy of the paper on the A4 format sheets, signed by all authors is to be submitted together with its electronic version.

2. The text is to be in the Word file format with the following page setups: A4 paper size, 2 cm top margin, 1.5 cm bottom margin, 1.75 cm left margin, 2 cm right margin, 1.5 cm header, 1.5 cm footer, Times New Roman Cyr font, font size – 11 pt, single-spaced, 1.25 cm paragraph indent.

3. The cited literature is to be numbered in the text reference order; the text reference number is to be put in round brackets in the text. The list of the references is to be given at the end of the paper without any paragraph indents in accordance with the reference rules GOST 7.0.5 – 2008.

4. The following author information is to be provided on the last page after the reference list: full name, title, position, organization department, organization name, e-mail address, postal address and contact phone number (one for all authors). All the author information is to be given both in Russian and in English.

ПУБЛИЧНЫЙ ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР-ОФЕРТА

Редакция журнала «Управление устойчивым развитием» предлагает Вам присылать свои статьи для публикации на страницах журнала на безвозмездной основе. Предоставление Автором своего произведения является полным и безоговорочным акцептом, т.е. данный договор считается заключенным с соблюдением письменной формы. Присылая для публикации произведение, Автор также предоставляет Редакции журнала права на использование произведения и гарантирует, что он обладает достаточным объемом прав на передаваемое произведение. Также Автор предоставляет редакции журнала право переуступить на договорных условиях частично или полностью полученные по настоящему Договору права третьим лицам без выплаты Автору вознаграждения. Все авторские права регулируются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

ВНИМАНИЮ АВТОРОВ!

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ АННОТАЦИЙ

Перед полным текстом статьи размещается структурированная аннотация (резюме) – точное изложение содержания статьи, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора статьи.

Рекомендуемый объем аннотации в нашем журнале составляет 230 – 250 слов.

Аннотация должна быть представлена на русском и английском языках.

Аннотация на английском языке должна быть написана на качественном английском языке, без использования online-переводчиков.

Аннотация к статье должна быть: информативной (не содержать общих слов); оригинальной; содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований); структурированной (следовать логике описания результатов в статье).

При подготовке расширенной структурированной аннотации необходимо учитывать следующее. Аннотация является автономным и основным источником информации о научной статье и может публиковаться отдельно от неё в отечественных и зарубежных базах данных. Аннотация должна быть написана в научном стиле. Аннотация должна отображать содержание основной работы, но не включать материал, представленный в основной ее части. Аннотация должна быть лаконичной, отличаться убедительностью формулировок и отсутствием второстепенной информации.

Рекомендуется начинать текст аннотации фразой, в которой сформулирована главная тема статьи. В тексте аннотации следует применять стандартизованную терминологию, избегать использования малораспространенных терминов и сложных грамматических конструкций. В аннотации не допускается использование сокращений и аббревиатур. В аннотации необходимо соблюдать единство терминологии со статьёй.

Рекомендуется отразить в статье следующие аспекты содержания статьи:

1) актуальность;
2) предмет, тему, цель работы;
3) метод, подходы или методологию проведения работы;
4) результаты работы;
5) выводы;
6) область применения результатов.

Методы в аннотации только называются, не следует давать их подробное описание.

Результаты следует описать предельно точно и информативно. Должны быть отражены основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические данные, выявленные взаимосвязи и закономерности. Следует отдавать предпочтение новым результатам и выводам, которые, по мнению автора статьи, имеют теоретическое и/или практическое значение.

Выводы могут сопровождаться рекомендациями и предложениями, описанными в статье.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ

2016 №5 (06)
сентябрь-октябрь

Ответственный за выпуск и оригинал-макет – С.А. Алексеев

Дизайн И. А. Фролова
Редактор Л. Г. Шевчук

УУР

Распространяется бесплатно

Подписано в печать 31.10.2016 Формат 60×84 1/8
Дата выхода в свет 1.11.2016
Бумага офсетная Печать ризографическая 13,95 усл. печ. л.
15,0 уч.-изд. л. Тираж 200 экз. Заказ «С» 226

Издательство Казанского национального исследовательского технологического университета

Офсетная лаборатория Казанского национального исследовательского технологического университета

Адрес издательства и типографии: 420015, Казань, К. Маркса, 68