

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию  
Петрозаводский государственный университет

**ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
В УСЛОВИЯХ УРОВНЕВОГО ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**Труды  
Всероссийской научно-практической конференции  
(15–17 апреля 2009 г.)**

Петрозаводск  
Издательство ПетрГУ  
2009

ББК 65.9 (2Р) 49  
 П 372  
 УДК 338.46

Под редакцией профессора *В. А. Гуртова*

**П 372 Планирование подготовки специалистов в условиях уровневое высшего образования:** Труды Всероссийской научно-практической конференции (15–17 апреля 2009 г.). – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2009. – 239 с.

ISBN 978-5-8021-0994-6

Рассматриваются проблемы подготовки специалистов в условиях пере-хода на уровневое высшее образование и участие вузов в подготовке и пе-реподготовке кадров в рамках опережающего обучения в условиях влияния мирового кризиса на экономику России.

**ББК 65.9 (2Р) 49  
 П 372  
 УДК 338.46**

ISBN 978-5-8021-0994-6

© Издательство Петрозаводского государственного университета, оригинал-макет, 2009



Конференцию открывает сопредседатель Оргкомитета **Васильев Виктор Николаевич**. Президиум конференции (слева направо): **Пономарев Николай Лукич** зам. начальника отдела Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России **Гуртов Валерий Алексеевич** директор Центра бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета **Васильев Виктор Николаевич** президент Петрозаводского государственного университета **Карапетов Гивий Людвигович** министр труда и занятости Республики Карелия **Юренко Николай Александрович** начальник отдела Департамента стратегии и перспективных проектов в образовании и науке Минобрнауки России



Во время открытия конференции в конференц-зале гостиницы «Карелия»



Вопрос к докладчику



Общая фотография участников конференции перед зданием гостиницы «Карелия»

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В предлагаемом читателю сборнике находятся доклады, представленные на Всероссийской научной конференции «Планирование подготовки специалистов в условиях уровневого высшего образования».

В настоящее время российское образование находится в процессе комплексного преобразования и перехода на уровневую систему высшего профессионального образования. В 2008 г. лишь небольшая часть высших учебных заведений принимала абитуриентов для обучения по направлениям подготовки бакалавриата. С 2009 учебного года начался активно осуществляться переход от подготовки специалистов к подготовке бакалавров и магистров, а с 2010 г. система российского образования уже окончательно перейдет на уровневую систему высшего образования «бакалавр–магистр».

Переход на уровневую систему высшего профессионального образования сопровождается разработкой федеральных государственных образовательных стандартов, Разработка ФГОС увязана с разработкой профессиональных стандартов, которые содержат квалификационные требования к должностям, которые могут занимать лица с высшим профессиональным образованием, имеющие, в том числе, квалификацию «бакалавр».

Для обеспечения перехода на уровневую систему ведется работа по изменению Общероссийского классификатора образовательных программ. Образовательным программам, включенным в единый перечень, коды будут присваиваться в соответствии с правилами классификации ОКОП.

Уровневое образование значимо с точки зрения современных взглядов на непрерывное образование. Переход от подготовки специалистов к подготовке бакалавров и магистров с последующей специализацией в магистратуре или на производстве в большей мере соответствует адаптации выпускников к потребностям быстро меняющегося рынка труда. Молодые люди, поступая в вуз в 17 лет, не всегда осознанно выбирают траекторию образования для буду-

щей профессии. Уровневое высшее профессиональное образование позволяет после первых лет обучения по широкому направлению более осознанно выбрать профиль подготовки, который реализуется на старших курсах бакалавриата. А после окончания первого уровня, имея диплом о высшем профессиональном образовании, сохраняется возможность скоординировать свои жизненные планы с возможными изменениями на рынке труда. Это реализуется как путем продолжения образования в магистратуре, так и на производстве с использованием широкого спектра программ дополнительного профессионального образования.

Международный опыт показывает, что не все бакалавры продолжают обучение в магистратуре после окончания основной программы, соотношение устанавливается на уровне 3:1. При переходе на уровневое обучение должно измениться соотношение «преподаватель—студент» для подготовки бакалавров и магистров. Например, для магистратуры планируется установить соотношение «преподаватель—студент» на уровне 1:5, а для бакалавриата и специалитета сохранить на уровне 1:10.

Переход на уровневое образование в российских вузах происходит в период активной фазы экономического кризиса, обостривший проблематику планирования подготовки специалистов по объемам и специальностям, которые будут востребованы на рынке труда в посткризисный период. Важно определить перспективные рынки труда в посткризисный период и потребность в подготовке специалистов для будущего развития страны в средне- и долгосрочной перспективе.

Эти актуальные вопросы современного образования активно обсуждались научным сообществом на Всероссийской научной конференции «Планирование подготовки специалистов в условиях уровневого высшего образования». Тематика докладов, представленных в сборнике, отражает весь спектр проблем, связанных с переходом российского образования на уровневую систему подготовки.

*В. А. Гуртов,  
научный редактор.*

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ УРОВНЕВОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**(Россия, Республика Карелия, г. Петрозаводск, 15–17 апреля  
2009 г.)**

Всероссийская научно-практическая конференция «ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ УРОВНЕВОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ» прошла на базе Петрозаводского государственного университета при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации и Федерального агентства по образованию 15–17 апреля 2009 г.

Взятый Россией курс на инновационное развитие, формирование инновационной экономики объективно обуславливает необходимость реализации активной образовательной политики. В современном мире значение образования как важнейшего фактора формирования нового качества экономики и общества увеличивается вместе с ростом влияния человеческого капитала.

Реализуемая образовательная политика России отражает общенациональные интересы в сфере образования и учитывает вместе с тем общие тенденции мирового развития, обуславливающие необходимость существенных изменений в системе образования.

Важное значение в развитии образования имело присоединение России в 2003 г. к Болонской декларации, которая провозгласила тезис о построении единого, основанного на нескольких циклах обучения, образовательного пространства в Европе.

Необходимо отметить, что на сегодняшний день введение уровневого высшего профессионального образования является важнейшим элементом комплексного преобразования сферы высшего образования. При чрезвычайно быстром обновлении технологий и знаний нецелесообразно готовить «узких» специалистов. Введение широкой бакалаврской программы с последующей специализацией в



магистратуре или на производстве больше соответствует быстро меняющемуся рынку труда. Такая система является более гибкой и станет более соответствовать современной структуре квалификаций и образовательных программ, соответствующих потребностям общества.

В условиях мирового финансового кризиса, сильно затронувшего экономику России, вопрос о корректном планировании объемов подготовки специалистов, которые будут востребованы на рынке труда в посткризисный период, встает наиболее остро.

На конференции был отмечен тот факт, что в регионах России уже создан определенный задел для скорейшего перехода к уровневому высшему образованию. В то же время введение уровневого образования в РФ осуществляется при недостаточной проработанности отдельных вопросов, а также при отсутствии полного набора нормативно-методического обеспечения.

Прошедшие дискуссии по докладам, представленным для обсуждения в рамках секций конференции, показали высокий содержательный уровень не только самих докладов, но и большую активность участников в конструктивном обсуждении проблем введения уровневого образования, а также необходимость обмена опытом работы в данном направлении.

Среди обсуждаемых на конференции проблем особое внимание было уделено следующим вопросам:

- разработке и реализации региональных программ поддержки занятости населения;
- формированию контрольных цифр приема на федеральном и региональном уровне на основе прогнозной потребности экономики в кадрах с разным уровнем высшего профессионального образования (бакалавр, магистр, специалист);
- структуре федеральных государственных образовательных стандартов, отражающих возможности системы профессионального образования в обеспечении перспективных рынков труда кадрами с профессиональным образованием с учетом возросших требований к компетенциям;
- проекту нового общероссийского классификатора образова-

тельных программ и сопряженных с ним перечнях направлений подготовки, специальностей и профессий;

- финансированию расходов по обучению студентов в условиях уровневого высшего профессионального образования на основе дифференциации по направлениям подготовки и категориям вузов.
- Конференция рекомендует:

1. Федеральным органам исполнительной власти – продолжить формирование нормативной базы Российской Федерации в области внедрения уровневого высшего профессионального образования:

- ускорить утверждение перечня моноспециальностей Постановлением Правительства РФ;
- уточнить порядок и сроки лицензирования бакалавриата;
- при формировании контрольных цифр приема базироваться на перспективных потребностях экономики в кадрах в посткризисный период в соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. и Прогнозом научно-технологического развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу.

2. Министерству образования и науки РФ:

- содействовать формированию адекватной требованиям инновационной экономики структуры профессионального образования;
- совершенствовать систему мониторинга рынка труда в части уточнения потребностей экономики в квалифицированных кадрах, совершенствовать систему сбора статистических и формирования прогнозных данных;
- осуществить научно-методическое обоснование и установить соотношение бакалавров и магистров в структуре контингента студентов;
- для совершенствования методологии разработки и применения системы «мониторинг – анализ – прогнозирование» текущих и перспективных потребностей экономики в кадрах специалистов с высшим образованием, масштабов и направлений их подготовки в рамках уровневого ВПО, формирования перспективных и новых рынков труда по субъектам Российской Федерации разработать систему адекватных социально-экономических показателей (критери-

ев), ориентированных на воспроизводство качественных ресурсов труда, развитие и накопление человеческого капитала в увязке со стратегиями социально-экономического развития регионов. Предложить Центру бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета, ГУ «Институт макроэкономических исследований» (г. Москва) и Сибирскому федеральному университету объединить усилия в рамках работы по совершенствованию методологического и методического инструментария согласования рынков труда и образовательных услуг;

- разработать конкретные предложения по развитию информационно-статистической базы, обеспечивающей полноту и достоверность прогнозно-аналитических разработок в данной области;
- обратить внимание на широкие возможности взаимодействия служб занятости и вузов в организации профессиональной переподготовки высвобождающихся в ходе кризиса трудовых ресурсов.

3. Федеральному агентству по образованию продолжить работу по следующим направлениям:

- осуществить научно-методическое обоснование и установить соотношение «преподаватель/студент» в зависимости от уровня реализуемой образовательной программы для достижения целей данной программы с закреплением данных положений в ФГОСах;
- продолжить разработку проектов федеральных государственных образовательных стандартов, отражающих возможности системы профессионального образования в обеспечении перспективных рынков труда кадрами с профессиональным образованием с учетом возросших требований к компетенциям;
- содействовать информационному обмену и широкому освещению «лучшей практики» по внедрению/реализации уровневых образовательных программ;
- содействовать обеспечению организационной и финансовой поддержки научных и мониторинговых исследований, направленных на повышение эффективности профессионального образования и использования кадрового потенциала в экономике страны;
- рекомендовать вузам ускорить открытие и лицензирование

дополнительных профессиональных образовательных программ с учетом потребностей регионов и прогнозом по развитию перспективных рынков труда;

- рекомендовать осуществлять постоянное взаимодействие и обмен положительным опытом внедрения образовательных стандартов нового поколения, приобретенным отдельными университетами.

4. Союзу промышленников и предпринимателей России, работодателям активнее участвовать в решении проблемы подготовки востребованных квалифицированных рабочих кадров на предприятиях страны. Для этого:

- способствовать более широкому привлечению предприятий и работодателей к организации производственной практики учащихся и студентов учебных заведений системы профессионального образования;
- принимать участие в разработке и осуществлении адресных проектов, включающих в себя профессиональное обучение, переобучение и повышение квалификации.

Рекомендовать союзам работодателей субъектов РФ расширять партнерские связи с профильными профессиональными образовательными учреждениями для формирования учебных программ, организации спецкурсов, мастер-классов, учебных производственных практик и т. д.

5. Органам власти субъектов Российской Федерации:

- совершенствовать систему управления подготовкой и рациональным использованием трудовых ресурсов в регионе;
- на основе долгосрочных и среднесрочных прогнозов экономического и социального развития территорий разработать программу государственного (регионального) заказа учебным заведениям на подготовку специалистов и увязать ее с программой по созданию условий для развития привлекательных для молодежи рабочих мест;
- активнее разрабатывать и реализовывать региональные программы содействия занятости населения и опережающей подготовки.
- осуществлять информационную подготовку широкой обще-

ственности (работодателей, абитуриентов, их родителей, службы занятости и т. д.) в связи с поступлением на рынок труда выпускников с дипломами бакалавров и магистров;

- сформировать правовые нормы регионального уровня для участия работодателей в прогнозировании и мониторинге потребностей рынка труда, источниках их покрытия.

### РАБОТЫ ВЛГУ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ПОТРЕБНОСТИ В КАДРАХ С ВЫСШИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ (ОБЩИЙ ПРОГНОЗ И ПРОГНОЗ ПО 28 УГС ДО 2015 ГОДА ПРИ ИННОВАЦИОННОМ СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

**Е. А. Архипова**

*Владимирский государственный университет, г. Владимир*

*E-mail: stdo@vlsu.ru, center-vlsu@mail.ru*

На протяжении 5 последних лет Владимирский государственный университет очень плотно занимается проблемой прогнозирования потребности экономики Владимирской области в кадрах высшего профессионального образования. Результаты данной работы отражены в ряде публикаций конференции «Спрос и предложения на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России», проводимой на базе ПетрГУ (г. Петрозаводск).

Изначально была определена общая погодная прогнозная потребность экономики Владимирского региона в кадрах ВПО на 2008–2015 гг. по двум сценариям развития региона (инновационному и энерго-сырьевому).

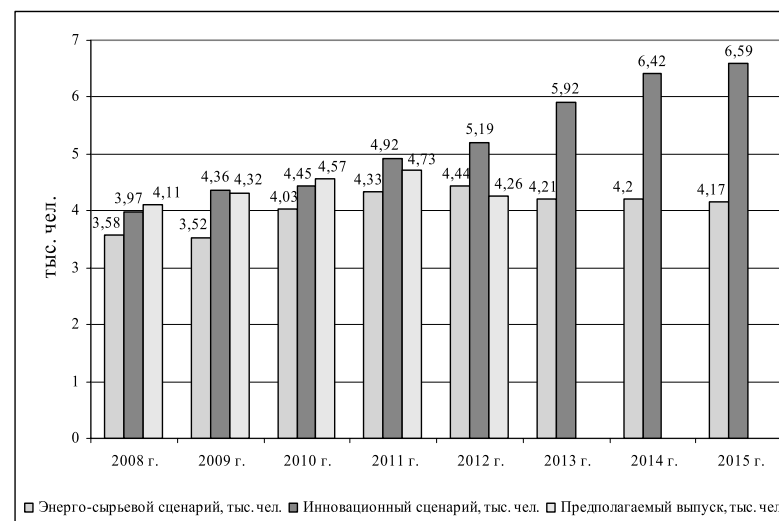
Далее проведено сравнение с выпуском специалистов системы ВПО по Владимирскому региону в целом (рис. 1) и с выпуском специалистов Владимирского государственного университета (рис. 2).

Получены уточненные результаты прогнозной потребности в кадрах системы высшего профессионального образования (ВПО)

Владимирского региона в разрезе 28 укрупненных групп специальностей (УГС) по 27 видам экономической деятельности (ВЭД) на период до 2015 г. (рис. 3).

Результаты прогнозирования определяют необходимость разработки научно-обоснованного механизма формирования профессиональных компетенций выпускников в интересах и с привлечением бизнес-сообщества и всех заинтересованных структур региона.

### Погодная прогнозная потребность экономики региона в кадрах ВПО на 2008–2015 гг. в сравнении с выпуском специалистов системы ВПО Владимирского региона в 2008–2012 гг.



*Рис. 1*

С этой целью в ходе реализации инновационной образовательной программы (ИОП) 2007–2008 гг. во Владимирском государственном университете открыт бизнес-инкубатор, на базе которого созданы условия для поддержки молодежного инновационного бизнеса.

Кроме того, толчком к развитию российской модели бизнес-инкубатора явилось участие ВлГУ в международном проекте «Темпус»,



Основные задачи, решаемые в рамках проекта:

1. Обеспечение оперативного поиска остро востребованных специалистов на рынке труда посредством инновационного Интернет-контента из видео-резюме.

2. Обеспечение взаимодействия через Интернет-актив государственных и корпоративных образовательных учреждений (ОУ) НПО, СПО, ВПО в подготовке специа-листов с заданной шкалой дополнительных компетенций.

3. Обеспечение актуальности информации в режиме on-line о потребностях рынка и соотношении качества приобретаемых знаний с потребностями отрасли.

4. Разработка и апробация контента видео-резюме как инновационной системы в практике деятельности ОУ НПО, СПО, ВПО.

5. Разработка и внедрение программы самооценочных и самопрезентативных методик, позволяющих оценить уровень компетентности специалиста, независимо от стажа работы по специальности, а также проектировать профессиональный рост, карьерные достижения, приобретение дополнительных компетенций и повышение квалификации потенциальных работников.

6. Разработка и введение в практику работы ОУ НПО, СПО, ВПО единой учетной накопительной ведомости в технической базе данных с аналитическим экраном в режиме on-line: по количеству обучающихся; по заданному направлению профессиональной подготовки; месторасположению образовательных учреждений; по кафедрам; по курсам; по магистерским и бакалаврским программам.

7. Разработка инфраструктуры информационного взаимодействия образовательных учреждений для создания единого информационного пространства по трудоустройству выпускников ОУ НПО, СПО, ВПО и взаимодействию с работодателями.

Разработанный контент-ресурс имеет возможность совмещений с различными базами данных (БД), установленными в образовательных учреждениях, службах занятости и других структурах.

Далее в планах Владимирского государственного университета адаптация контент-ресурса для отслеживания карьерного роста

выпускников после окончания ОУ, что позволит выявить картину скрытой безработицы выпускников (трудоустройство не по специальности).

## **МЕТОДИКА ВЫБОРА ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЕ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ В ЭКОНОМИКЕ**

**В. А. Гуртов, Л. М. Серова**

*Петрозаводский государственный университет  
E-mail: vgurt@psu.karelia.ru, larisa@psu.karelia.ru*

В связи с мировым кризисом все страны, и Россия в том числе, уже сейчас демонстрируют резкий спад ВВП. В 2009 г. уменьшение ВВП Российской Федерации составит 2,2%. Этот показатель меньше, чем в США –2,6%, но больше, чем в Еврозоне, –2,1% [1, 2].

По итогам первых двух месяцев 2009 г. промышленное производство в РФ сократилось на 14,6%, в т. ч. в январе – на 16% и в феврале – на 13,2%. В обрабатывающих производствах спад в январе–феврале составил 21%, в т. ч. в январе – 24,1%, в феврале – 18,3%. Инвестиции в основной капитал упали на 14,7%, спад в строительстве составил 18,8%. В то же время потребительский спрос, несмотря на сокращение доходов и потребительского кредита, сохранился (темп роста розничной торговли к январю–февралю прошлого года составил 100,3%) [1].

Вследствие резкого спада производства значительно ухудшится ситуация на рынке труда. Сокращение среднегодовой численности работников происходит уже не только за счет естественно-возрастных причин, но и за счет сокращения производства. Число зарегистрированных безработных возрастет в течение 2009 г. по сравнению с 2008 г., по различным оценкам, на 75%, общее число безработных, рассчитанное по методике МОТ, – на 25%. В табл. 1 приведена динамика основных социально-экономических показателей за период

2006–2009 гг. и прогноз этих показателей на период до 2015 г. В табл. 1 выделены годы 2008–2012 гг. как годы, в которые скажется влияние мирового экономического кризиса на рынок труда.

Таблица 1

Динамика основных социальных показателей в РФ в 2006–2009 гг. и прогноз этих показателей до 2015 г. (2008–2012 гг. – годы, в которые скажется влияние мирового экономического кризиса)

Показатели	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Общее население (млн. чел.)	142,5	142,1	141,9	141,8	141,7	141,7	139,6	139,2	138,7	138,2
Население в трудоспособном возрасте (млн. чел.)	90,2	89,8	89,2	88,4	87,3	86,8	84,7	82,6	80,5	78,4
Экономически активное население (млн. чел.)	72,5	72,6	73,3	73,2	72,8	72,1	68,4	66,8	65,1	63,4
Занято в экономике (млн. чел.)	67,2	68,0	68,5	67,2	66,8	66,1				
Работники (млн. чел.)	48,1	47,5	47,2	46,1	45,6	45,0	45,6	46,1	46,1	46,0
Зарегистрированные безработные граждане на конец года (млн. чел.)	1,7	1,6	1,6	<b>2,8</b>	<b>2,2-2,8</b>	<b>2,2-2,8</b>	2,0	1,6	1,5	1,5
Уровень зарегистрированной безработицы на конец года (%)	2,3	2,2	2,2	<b>3,9</b>	<b>3,1-3,9</b>	<b>3,1-3,9</b>	2,3	2,3	2,3	2,3
Безработные граждане в среднем за год по методике МОТ* (млн. чел.)	5,3	4,6	4,8	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	6,0	5,2	4,6	4,6	4,6
Уровень безработицы по методике МОТ* (%)	7,3	6,3	6,5	8,2	8,2	8,3	7,6	6,9	7,1	7,3

Уже неоспоримым является тот факт, что для обеспечения динамичного развития экономики в современных условиях решающим фактором производства становятся трудовые ресурсы или человеческий капитал, как совокупность знаний, умений и навыков людей [3]. Именно поэтому особенно активными являются действия государства в сфере занятости как для сокращения возможных объемов безработицы, так и для недопущения резкого уменьшения числа рабочих мест в базовых отраслях экономики, развитие программ пере-

обучения работников, находящихся под риском увольнения.

С учетом сказанного важным инструментом для принятия управленческих решений является разработанная методика, позволяющая определять приоритетные направления опережающего обучения на различных этапах развития кризисных явлений в экономике, в том числе с учетом перспективных рынков труда в посткризисный период.

### Концепция методики

Методика выбора приоритетных направлений опережающего обучения на различных этапах развития кризисных явлений в экономике, в том числе с учетом перспективных рынков труда в посткризисный период, базируется на векторно-матричном подходе, макроэкономической методике прогнозирования потребности экономики в квалифицированных кадрах с различным уровнем профессионального образования и матрицах профессионально-квалификационного соответствия «27 видов экономической деятельности – 28 укрупненных групп специальностей».

По экспертным оценкам Минэкономразвития России, кризисные процессы в российской экономике включают фазу острого кризиса – 2009 г.; стационарную фазу – 2010 г.; фазу выхода экономики из кризиса – 2011-2012 гг.; возврат на траекторию инновационного развития экономики – 2013 г. [4].

Концептуально методика выбора приоритетных направлений опережающего обучения на различных этапах развития кризисных явлений в экономике состоит из трех разделов в зависимости от этапа развития кризисных процессов:

1. Корректировка с учетом кризисных процессов ежегодной прогнозной потребности экономики в кадрах по видам экономической деятельности.
2. Формирование возможных направлений опережающего профессионального обучения работников организаций, находящихся под риском увольнения в фазе острых кризисных явлений в 2009 г.
3. Формирование возможных направлений профессионального обучения для работников по тем видам экономической деятельнос-

ти, которые восстанавливаются после кризиса и возвращаются на траекторию инновационного развития «КДР–2020» в фазе возврата экономики в 2013 г.

Рассмотрим каждый этап методики по отдельности.

*Корректировка с учетом кризисных процессов ежегодной прогнозной потребности экономики в кадрах по видам экономической деятельности*

Содержательная часть данного раздела методики включает следующие этапы:

1. *Формирование прогнозной динамики валовой добавленной стоимости.*

Сформированные данные о прогнозной динамике ВДС при различных сценариях развития экономики в России в 2009 г., по данным Минэкономразвития России, представлены в табл. 2. В ней приведены данные о темпах роста ВДС в соответствии с прогнозом «КДР–2020» и прогнозам и при различных сценариях влияния экономического кризиса.

В табл. 2 темным цветом выделены наиболее «стагнирующие» виды экономической деятельности (ВЭД). Под «стагнирующими» ВЭД, понимаются ВЭД, по которым происходит существенный спад производства, высвобождается значительное число работников. К таким ВЭД относятся «Добыча полезных ископаемых», «Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий», «Производство транспортных средств и оборудования», «Строительство».

2. *Расчет среднесписочной численности работников с учетом динамики валовой добавленной стоимости по видам экономической деятельности*

В 2008 г., по существующим оценкам, среднегодовая численность работников в экономике России составила 46 935 тыс. чел.

С учетом прогноза динамики валового внутреннего продукта на 2009 г. по видам экономической деятельности, который сформирован Минэкономразвития России с учетом последствий кризиса, среднегодовая численность работников (СЧР) в экономике России

существенно снизится до 45 962 тыс. чел. Разница в объемах СЧР до и после кризиса составит 973 тыс. чел., т. е. общий объем СЧР в экономике России в 2009 г. снизится почти на **1 млн. чел.**

Таблица 2

Прогнозная динамика ВДС при различных сценариях развития экономики в России в 2009 г.

Раздел ОКВЭД	Виды экономической деятельности	Прогноз МЭР от 17 ноября 2008 г. (КДР-2020)		Прогноз МЭР от 19 декабря 2008 г.		Прогноз МЭР к заседанию Правительства РФ 20 января 2009 г.	
		Темпы роста производительности труда. Инерционный сценарий развития	Темпы роста ВВП. Инерционный сценарий развития	Сценарий 1 (инерционный)	Сценарий 2 (базовый)	Сценарий 1 (инерционный)	Сценарий 2 (базовый)
	<b>ВСЕГО</b>	<b>108,2</b>	<b>107,1</b>	<b>99,5</b>	<b>102,4</b>	<b>97,8</b>	
A	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ОХОТА И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО	108,8	103,9	97,5	100		98,3
B	РЫБОЛОВСТВО, РЫБОВОДСТВО	105	102,9	97,2	100		98
C	ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	104	100,9	96,9	97	96,2	96,3
CA	ДОБЫЧА ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	104	100,5	98,5	98,5	97,8	97,8
CB	ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ, КРОМЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ	104	101,4	84	85,4	83,2	84,1
D	ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА	112	107,3	94	96,1	90,3	92,8
DA	ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, ВКЛЮЧАЯ НАПИТКИ, И ТАБАКА	112	106,1	102,3	102,8	101,6	102,1
DB	ТЕКСТИЛЬНОЕ И ШВЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	112	109	98	98,5	95,8	96,2
DC	ПРОИЗВОДСТВО КОЖИ, ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОЖИ И ПРОИЗВОДСТВО ОБУВИ	112	107,5	98,5	99	96,3	96,7
DD	ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ И ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА	112	108,8	95,1	95,8	94,2	95,1
DE	ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО; ИЗДАТЕЛЬСКАЯ И ПОЛИГРАФИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	112	105,6	96,5	96,8	95,6	96,3
DG	ХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	112	104,4	100	100,1	97,0	97,7
DH	ПРОИЗВОДСТВО РЕЗИНОВЫХ И ПЛАСТМАССОВЫХ ИЗДЕЛИЙ	112	109	101,5	102,2	99,0	100,0
DI	ПРОИЗВОДСТВО ПРОЧИХ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ	112	110	88,5	92,2	84,9	87,5
DJ	МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОИЗВОДСТВО ГОТОВЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	112	105,5	87,1	90,2	81,7	83,9
DL	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	112	107	97	99,9	93,5	96,0
DM	ПРОИЗВОДСТВО ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ	112	107,8	91,1	97,6	89,1	93,4
DN	ПРОЧИЕ ПРОИЗВОДСТВА	112	107,8	94	101	101,3	101,9
E	ПРОИЗВОДСТВО И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ГАЗА И ВОДЫ	105,6	102,9	99,8	100,6	99,7	100,1
F	СТРОИТЕЛЬСТВО	116	110,5	90	94		99
G	ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ; РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, МОТОЦИКЛОВ, БЫТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ПРЕДМЕТОВ ЛИЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	112	109,1	102,9	102,9		103,2
H	ГОСТИНИЦЫ И РЕСТОРАНЫ	106	112,1	101	103		95,5
I	ТРАНСПОРТ И СВЯЗЬ	106,8	105,2	104	104		100
J	ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	118	111,4	96	98		98,6

Пример поквартального расчета численности работников по трем «стагнирующим» ВЭД с учетом темпов роста ВДС по сценарию развития экономики в докризисный период по КДР-2020 на 2009–2015 гг. и сценарию с учетом кризисных процессов в 2009–2011 гг. в предположении, что в 2012 г. экономика выйдет вновь на курс инновационного развития, запланированного в КДР–2020, приведен на рис. 1.

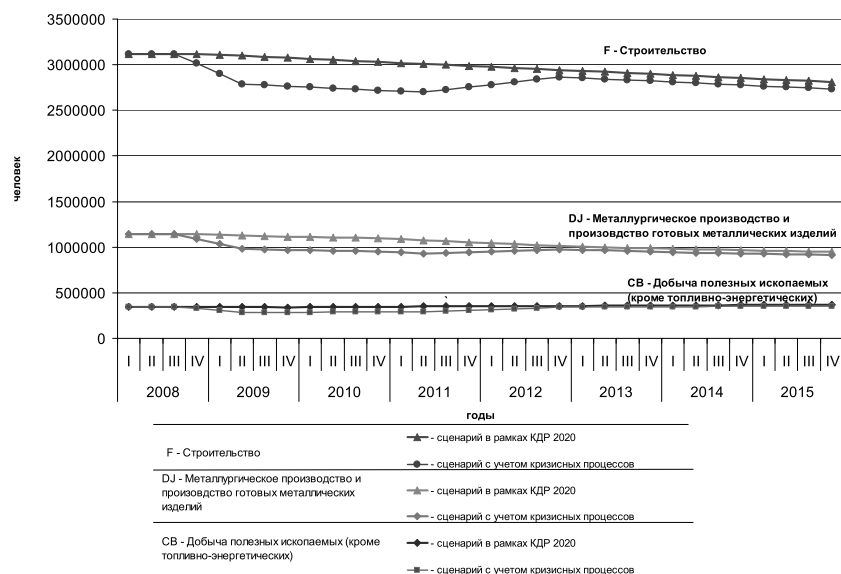


Рис. 1. Динамика среднесписочной численности работников с учетом высвобождающихся в кризисный период

по «стагнирующим» видам экономической деятельности

3. Построение динамики ежегодной дополнительной потребности в кадрах по уровням профессионального образования, видам экономической деятельности в различных фазах кризисных процессов

При построении поквартальной траектории ежегодной дополнительной потребности в начале кризисного периода предлагается, что сокращения начинаются с IV квартала 2008 г., а возврат уволен-

ных во время кризиса работников в отрасли экономики начинается с III квартала 2011 г.

При этом поквартальная интенсивность сокращений работников в «стагнирующих» ВЭД в начале кризисного периода будет превышать поквартальную интенсивность приема на работу в конце кризисного периода. Это обусловлено тем, что в докризисном периоде на производстве одновременно использовались основные фонды с различной мощностью фондоотдачи, например, устаревшее оборудование и современное, что обуславливает неодинаковую производительность труда. В условиях кризиса предприятия в первую очередь будут вынуждены избавляться от нерентабельных технологий, поэтому под сокращение попадут работники с устаревших производств с низкой производительностью труда. Этим обосновано повышение производительности труда относительно докризисного уровня вследствие реструктуризации производств.

На рис. 2 приведены расчетные траектории ежегодной дополнительной потребности в кадрах по уровням профессионального образования, как с учетом кризисных процессов, так и без учета в рамках планового развития экономики по КДР–2020.

Таким образом, согласно описанному алгоритму, осуществляется расчет ежегодной прогнозной потребности экономики в кадрах с учетом кризисных процессов по видам экономической деятельности и уровням профессионального образования.

### Формирование возможных направлений опережающего профессионального обучения работников организаций, находящиеся под риском увольнения в фазе острых кризисных явлений в 2009 г.

Содержательная часть раздела методики включает следующие этапы:

1. Определение «стагнирующих» ВЭД в фазе острых кризисных явлений, по которым будет высвобождаться значительное количество работников

К числу отраслей экономики, высвобождающих трудовые ресурсы вследствие спада производства (прогноз Минэкономразвития



России на 2009 г. согласно табл. 2) при общем спаде промышленного производства на 4,7%, в т.ч. в обрабатывающих производствах на 6%, относятся следующие. Наиболее сильное снижение производства в 2009 г. ожидается в:

- металлургическом производстве;
- производстве строительных материалов;
- машиностроительных отраслях;
- обработке древесины и производстве изделий из дерева.

Меньшее снижение производства в 2009 г. ожидается:

- производстве электронного и оптического оборудования;
- текстильном и швейном производстве;
- производстве кожи и обуви;
- целлюлозно-бумажном производстве.

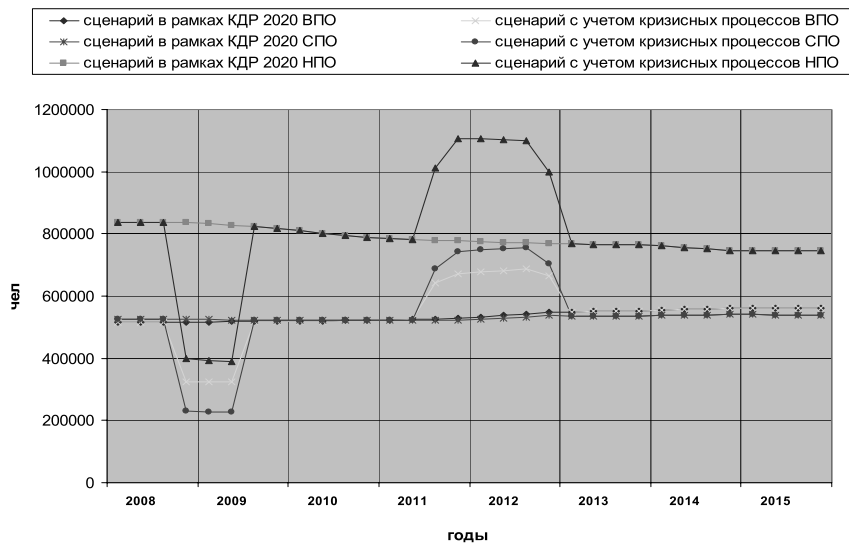


Рис. 2. Динамика дополнительного спроса экономики на квалифицированные кадры с высшим, средним и начальным профессиональным образованием с учетом влияния мирового кризиса

2. *Определение «перспективных» на этом временном интервале укрупненных групп специальностей, по которым можно было бы заблаговременно обучать запланированных под сокращение работников по программам дополнительного профессионального образования и переподготовки кадров, увеличивая им тем самым шансы успешно трудоустроиться после обучения*

Формируется перечень из числа 28 укрупненных групп специальностей, приемлемых для опережающего обучения высвобождающихся работников из «стагнирующих» ВЭД, называемых далее «перспективные» УГС.

«Перспективные» УГС для опережающего обучения высвобождающихся работников выбирались по следующим критериям:

- подготовка по «перспективным» УГС обеспечивает кадры для ВЭД с положительной динамикой производства;
- подготовка по «перспективным» УГС обеспечивает кадры для социальной сферы (здравоохранение, образование);
- подготовка по «перспективным» УГС соответствует приоритетным направлениям науки, техники и технологии.

Формирование перечня «перспективных» УГС для опережающего обучения высвобождающихся работников проводится путем формирования вектора «востребованности УГС» из числа всех 28 УГС. Элементы вектора рассчитываются как отношение СЧР по 28 УГС на 2009 г. по «кризисному» сценарию к СЧР по 28 УГС на 2008 г. по «докризисному» сценарию. Значения элементов вектора «перспективности УГС» для разных УГС лежат в пределах от 0,8 до 1. Далее экспертным путем выбирается значение «критического уровня востребованности УГС» и базовое разделение специальностей УГС на «перспективные» и «неперспективные» происходит на этой основе. Если значение элемента вектора «востребованности УГС» больше или равно значению «критического уровня востребованности», то данная специальность УГС считается «перспективной», иначе – «неперспективной». Дополнительно при этом учитывается фактор значимости УГС для обеспечения социальной сферы экономики и приоритетных направлений науки, техники и технологии.

Для примера можно привести перечень направлений в разрезе 28 укрупненных групп специальностей возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам для системы начального профессионального образования:

070000	Культура и искусство
080000	Экономика и управление
100000	Сфера обслуживания
110000	Сельское и рыбное хозяйство
160000	Авиационная и ракетно-космическая техника
190000	Транспортные средства
200000	Приборостроение и оптотехника
260000	Технология продовольственных товаров и потреби-

тельских продуктов

Для системы высшего, среднего и начального профессионального образования перечень перспективных УГС приведен в табл. 1–3 Приложений.

*3. Оценка численности высвобождаемых работников из каждого «стагнирующего» вида экономической деятельности по уровням профессионального образования для возможного опережающего обучения за весь кризисный период*

Анализ динамики ВДС и численности работников по ВЭД показывает, что в 2009 г. численность высвобождающихся работников из «стагнирующих» ВЭД составит 929 тыс. чел. Возникает актуальнейшая задача – распределить в 2009 г. высвобождающуюся «армию» работников в миллион человек.

А именно: всех высвобождаемых работников из видов экономической деятельности необходимо распределить на возможное опережающее обучение по уровням системы высшего, среднего и профессионального образования.

Для того чтобы осуществить указанное распределение высвободившихся работников, необходимо воспользоваться данными о численности занятых или безработных по видам экономической деятельности и уровням образования в период экономического кризиса.

С использованием данных о структуре работников по уровням образования, объем высвободившихся СЧР разделяется на три уровня образования – ВПО, СПО, НПО – следующим образом:

- СЧР с ВПО (25,7 %) – 192 650 чел.;
- СЧР с СПО (33,0%) – 296 990 чел.;
- СЧР с НПО (41,3%) – 439 740 чел.

При этом под термином «НПО» понимаются работники как с начальным профессиональным образованием, так и с более низким уровнем образования.

При использовании данных о структуре безработных по уровням образования, объем высвободившихся СЧР разделяется на три уровня образования – ВПО, СПО, НПО – уже другим образом:

- СЧР с ВПО (12,3 %) – 114 340 чел.;
- СЧР с СПО (19,3%) – 178 890 чел.;
- СЧР с НПО (68,4%) – 635 770 чел.

В дальнейшем для расчетов будем пользоваться первым распределением работников по уровням образования, потому что сокращение персонала проходило с работающего производства.

*4. Распределение высвобождающихся работников из «стагнирующих» видов экономической деятельности в 2009 г. по «перспективным» направлениям опережающего профессионального обучения*

Далее в каждом из уровней профессионального образования необходимо распределить высвобождающихся работников по направлениям подготовки в разрезе 28 укрупненных групп специальностей (УГС).

Проведенный выше анализ показывает, что для каждого уровня профессионального образования (ВПО, СПО, НПО) существуют «перспективные» УГС, по которым возможно проводить опережающее обучение работников, высвобождающихся из «стагнирующих» ВЭД.

После формирования перечня «стагнирующих» ВЭД и «перспективных» УГС для опережающего обучения высвобождающихся работников из «стагнирующих» ВЭД решается количественная задача: сколько работников, высвобождающихся из каждой «стагни-

рующей» ВЭД можно направить на опережающее обучение по «перспективным» УГС. Какова структура распределения работников из каждого ВЭД по «перспективным» УГС?

Данная задача решается на основе использования матриц профессионально-квалификационного соответствия «28 УГС\* 27 ВЭД», которые определяют в каждом из видов экономической деятельности структуру работников по укрупненным группам специальностей. При использовании долевого распределения работников конкретной «стагнирующей» ВЭД, по «перспективным» УГС использовались долевые коэффициенты из матрицы профессионально-квалификационного соответствия «28 УГС\* 27 ВЭД».

Для этого из данной матрицы удаляются «нестагнирующие» ВЭД и «неперспективные» УГС. Для восстановления распределительных свойств матрицы сумма оставшихся элементов УГС по ВЭД снова нормируется к 100%.

Далее матрица транспонируется и принимает вид «N ”стагнирующих” ВЭД – M «перспективных» УГС». Элементы матрицы по столбцам показывали долю каждой «перспективной» УГС в выбранном «стагнирующем» ВЭД.

Для получения количественных значений численности работников по каждой «перспективной» УГС для каждого «стагнирующего» ВЭД необходимо численность работников, высвобождающихся из «стагнирующего» ВЭД, умножить на долевой коэффициент в строке «перспективной» УГС.

Таким образом, элементы матрицы принимают значение числа работников, высвобождающихся из «стагнирующей» ВЭД, которые могут быть направлены для опережающего обучения высвобождающихся работников по данной «перспективной» УГС.

В результате проведенных вычислений с учетом спада производства по ряду отраслей экономики (прогноз Минэкономразвития России на 2009 г.) были выделены направления (в разрезе 28 укрупненных групп специальностей) возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам востребованных профессий/специальностей на 2009 г. для всех уровней профессионального образования.

В табл. 4–6 Приложения для каждого уровня профессионального образования (ВПО, СПО, НПО) представлены сформированные таблицы, строки в которых соответствуют «перспективным» для переобучения УГС, а столбцы соответствуют «стагнирующим» ВЭД. На пересечении строк и столбцов указан объем численности работников, которых можно из данного «стагнирующего» ВЭД переподготовить/переобучить по направлению указанной «перспективной» УГС.

##### *5. Разработка алгоритма для выбора программ опережающего обучения работников в фазе острого кризиса*

Разрабатываемый алгоритм состоит из следующих этапов:

1) Работники высвобождаются из стагнирующих базовых ВЭД. Необходимо детализировать данный базовый ВЭД, согласно классификатору ОКВЭД, на подразделы, классы ОКВЭД.

2) Определяются виды занятий работника по сопоставлению Общероссийского классификатора занятий ОК и ОКВЭД.

3) Определяется вид профессии по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих по сопоставлению с классификатором занятий, которые будут сокращаться.

4) Из перечня перспективных УГС выбираются специальности, по которым возможно опережающее обучение.

5) Выбираются программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации в рамках этих специальностей (не более 1000 час.).

Алгоритм выбора программ опережающего обучения работников в фазе острого кризиса приведен на рис. 3.

Рассмотрим применение этого алгоритма на примере стагнирующего ВЭД «Строительство».

ВЭД «Строительство», согласно ОКВЭД, можно детализировать следующим образом (табл. 4):

Выберем для рассмотрения класс ОКВЭД «Производство общестроительных работ по возведению зданий». Используя классификатор занятий ОКЗ, определим вид занятия, соответствующего данному ВЭД, – «Рабочие-отделочники на строительных и ремон-

тно-строительных работах и родственные профессии (кровельщики, штукатуры, стекольщики, маляры, монтажники, слесари, электрослесари)» (табл. 5):



Рис. 3. Алгоритм выбора программ опережающего профессионального обучения работников в 2009 г. (фаза острого кризиса)

Согласно классификатору ОКПРДС, для данного вида занятий профессий и должностей достаточно много (с кодами ОКЗ 713Х), среди них следующие (табл. 6):

Таким образом, мы определяем перечень профессий высвобождающихся работников из ВЭД «Строительство» класса «Производство общестроительных работ по возведению зданий».

Среди перспективных УГС, куда можно отправить на переподготовку высвободившихся работников с НПО, следующие: «Сфера обслуживания», «Технология продовольственных товаров и продуктов».

Перечень специальностей, входящих в эти УГС приведен в табл. 7:

Таблица 4

Детализация раздела экономической деятельности «Строительство» по подразделам, классам и видам экономической деятельности по классификатору ОКВЭД

Код ОКВЭД	Наименование вида экономической деятельности
<b>45</b>	<b>СТРОИТЕЛЬСТВО</b>
45.1	Подготовка строительного участка
45.2	Строительство зданий и сооружений
45.21.1	<b>Производство общестроительных работ по возведению зданий</b>
45.21.2	Производство общестроительных работ по строительству мостов, надземных автомобильных дорог, тоннелей и подземных дорог
45.21.3	Производство общестроительных работ по прокладке магистральных трубопроводов, линий связи и линий электропередачи
45.21.5	Производство общестроительных работ по строительству электростанций и сооружений для горнодобывающей и обрабатывающей промышленности
45.21.7	Монтаж зданий и сооружений из сборных конструкций
45.22	Устройство покрытий зданий и сооружений
45.23	Строительство дорог, аэродромов и спортивных сооружений
45.23.1	Производство общестроительных работ по строительству автомобильных дорог, железных дорог и взлетно-посадочных полос аэродромов
45.23.2	Строительство спортивных сооружений
45.24	Строительство водных сооружений
45.25	Производство прочих строительных работ
45.3	Монтаж инженерного оборудования зданий и сооружений
45.4	Производство отделочных работ

Таблица 5

Виды занятий по классификатору ОКЗ

1	Руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей учреждений, организаций и предприятий
1223	Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в строительстве
1313	Руководители малых строительных учреждений, организаций и предприятий
2	<b>Специалисты высшего уровня квалификации</b>
2141	Архитекторы и инженеры по транспортному и городскому строительству
2142	Инженеры по промышленному и гражданскому строительству
2148	Геодезисты, картографы и топографы
3	<b>Специалисты среднего уровня квалификации</b>

3151	Строительные и пожарные инспекторы
7	Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр
71	Рабочие, занятые на горных, горнокапитальных и на строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах
712	Строители-монтажники и родственные профессии
713	Рабочие-отделочники на строительных и ремонтно-строительных работах и родственные профессии (кровельщики, штукатуры, стекольщики, маляры, монтажники, слесари, электрослесари)
8	Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин и слесари-сборщики
8332	Машинисты землеройных и подобных машин
8333	Машинисты кранов, подъемников и другого погрузочно-разгрузочного оборудования
834	Машинисты автопогрузчиков
9	Неквалифицированные рабочие
9312	Неквалифицированные рабочие, занятые на ремонтно-строительных работах
9313	Неквалифицированные рабочие, занятые на строительно-монтажных работах

Таблица 6

Профессии по классификатору ОКПРДС для вида  
занятий с кодом ОКЗ=713

Код по ОКПРДС	КЧ	Наименование профессии	Диапазон тарифных разрядов	Код выпуска ЕТКС	Код по ОКЗ
11664	2	Гидропескоструйщик	2-3	02	7138
11670	5	Гидрочистильщик	1-4	02	7138
12529	7	Изолировщик на гидроизоляции	1-6	03	7134
12531	4	Изолировщик на термоизоляции	1-6	03	7134
13370	0	Лепщик архитектурных деталей	2-5	03	7133
13450	6	Маляр	1-6	01	7138
15416	2	Огнеупорщик	1-6	03	7134
16445	0	Паркетчик	2-6	03	7132
16540	0	Пескоструйщик	3-4	03	7138
16831	4	Полотер	2-3	01	7132
17649	6	Разметчик стекла	1-3	44	7135
17852	3	Регулировщик-настройщик	4-6	22	7132
18576	2	Слесарь строительный	2-6	03	7137
18859	7	Стекольщик	2-5	03	7135
19727	6	Штукатур	2-6	03	7133
19816	0	Электромонтажник судовой	2-6	23	7137
19933	7	Электрослесарь строительный	2-6	03	7137

Таблица 7

Перечень профессий перспективных УГС  
для системы начального профессионального образования

Код	Наименование укрупненных групп профессий по направлениям подготовки ОУ НПО	Наименование профессий рабочих, должностей служащих согласно Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)
<b>100000 СФЕРА ОБСЛУЖИВАНИЯ</b>		
100117	Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования	Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов
100118	Администратор	Администратор
100119	Кинемеханик	Кинемеханик Фильмопроверщик
100120	Официант, бармен	Официант Бармен Буфетчик
100122	Парикмахер	Парикмахер
100123	Фотограф	Фотограф Ретушер Фотолаборант
100126	Оператор по обработке перевозочных документов на железнодорожном транспорте	Агент коммерческий Кассир багажный, товарный (грузовой) Кассир билетный Оператор по обработке перевозочных документов Приемосдатчик груза и багажа
100127	Проводник на железнодорожном транспорте	Кассир билетный Проводник пассажирского вагона Проводник по сопровождению грузов и спецвагонов
<b>260000 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ПРОДУКТОВ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ</b>		
100118	Администратор	Администратор
100119	Кинемеханик	Кинемеханик
100122	Парикмахер	Парикмахер
100123	Фотограф	Фотограф
260506	Повар, кондитер	Повар, Кондитер
261205	Оператор электронного набора и верстки	Оператор электронного набора и верстки

Далее по выбранной перспективной специальности выбирается программа переподготовки. Например, работник из приведенного перечня выбирает специальность для переподготовки «Повар, кон-

дистер». Программы переподготовки по такой специальности реализуют образовательные учреждения НПО в каждом субъекте Федерации (табл. 8) [5].

Таблица 8

Выбор программы опережающего обучения и образовательного учреждения, реализующего программу опережающего обучения

ФСО	Субъект РФ	Уровень ОУ	Наименование образовательного учреждения, организации, имеющей лицензию на образовательную деятельность	Привлекательность программы для работодателей	№ и дата выдачи лицензии	Выд		Требуемый минимальный уровень образования	Срок обучения (не более 1000 часов)	Стоимость обучения по программе, рублей	Максимальный прием на один поток (количество обучающихся за 2009 год)	Максимальное количество обучающихся за 2009 год
						профессиональная переподготовка	повышение квалификации					
СЗФО	Архангельская область	НПО	Профессиональное училище № 3	4	№ 213519 от 01.06.2006	+			400	6200	12	24
СЗФО	Республика Коми	НПО	ГОУ НПО профессиональное училище № 27 с.Шельнора	4	A 285167 от 21.12.2008	+			800	25000	15	15
СЗФО	Новгородская область	НПО	Государственное учреждение начального профессионального образования "Профессиональное училище № 2"	5	805 от 22.11.2007		+		152	4000	25	100
СЗФО	Республика Карелия	НПО	ГОУ НПО Республики Карелия "Профессиональное училище № 5"	6	№ 265866 от 07.10.2005	+	+	основное общее	400	3725	15	30
СЗФО	Вологодская область	НПО	ГОУ "Профессиональное училище № 50"	4	№ 117 от 29.01.2008		+		398	5800-7500	10	10
СЗФО	Ленинградская область	НПО	ГОУ НПО ЛО ПУ № 43	3	Серия А, № 027850 выдана 19 апреля 2006 г.	+			368	8300	25	50
СЗФО	Калининградская область	НПО	Профессиональный лицей № 3	3, 4, 5	198648 от 03.08.2006	+			240	6000	14	40
СЗФО	Мурманская область	НПО	ГООУ НПО «Профессиональное училище № 2»	2 - 4	A 124801 от 25.07.06	+		Основное общее образование	144 - 1000 часов	7000	25	100
СЗФО	Новосибирская область	НПО	ГОУ НПО ПУ № 1		Рег. № 890 от 12.10.2005	+	+		480	3300	15	25
СЗФО	Санкт-Петербург	СПО	ГОУ СПО Колледж туризма и гостиничного сервиса Санкт-Петербурга	3	серия А № 101864, рег. № К731 от 24.08.2007	+		9-11кл	800	17400	40	20

Таким образом, описанный алгоритм позволяет выбрать программу опережающего обучения и образовательного учреждения, реализующего программу опережающего обучения для работников организаций, находящихся под риском увольнения на фазе острых кризисных в 2009 г.

### Формирование возможных направлений профессионального обучения для работников по тем видам экономической деятельности, которые восстанавливаются после кризиса и возвращаются на траекторию инновационного развития «КДР–2020» в 2013 г.

Данный раздел методики содержит следующие этапы:

1. *Определение видов экономической деятельности, которые восстанавливаются после кризиса и возвращаются на траекторию*

*инновационного развития «КДР–2020» в фазе возврата экономики в 2013 г.*

К таким видам экономической деятельности будут относиться виды экономической деятельности, которые были «стагнирующими» во время экономического кризиса в 2009–2011 гг.

2. *Определение «перспективных» укрупненных групп специальностей на временном интервале выхода из кризиса, по которым можно обучать работников для обеспечения возросшей дополнительной потребности в кадрах по тем видам экономической деятельности, которые возвращаются на траекторию инновационного развития, с привлечением экспертных оценок для учета региональной специфики*

К «перспективным» укрупненным группам специальностей на временном интервале выхода из кризиса, по которым можно обучать работников для обеспечения возросшей дополнительной потребности в кадрах, будут отнесены УГС, считающиеся неперспективными во время экономического кризиса 2009–2011 гг.

В общем случае определение «перспективных» укрупненных групп специальностей на временном интервале выхода из кризиса определяется по аналогии с определением «перспективных» укрупненных групп специальностей на этапе кризиса.

Пример определения перспективных УГС и ВЭД возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам востребованных профессий выпускников всех уровней профессионального образования для рынков труда, вернувшихся на путь инновационного развития в посткризисный период, приведен в табл. 4–6 Приложения.

3. *Разработка алгоритма для выбора программ опережающего обучения работников, приходящих в виды экономической деятельности, которые возвращаются на траекторию инновационного развития «КДР–2020»*

Алгоритм для выбора программ опережающего обучения работников, приходящих в виды экономической деятельности после стагнации, представленный в виде схемы на рис. 4, в основном повторяет алгоритм выбора программ опережающего обучения высво-

бодившихся работников во время острого экономического кризиса. Главное отличие в том, что при возврате экономики на траекторию инновационного развития «КДР–2020» изменятся перспективные виды экономической деятельности и перспективные УГС.



Рис. 4. Алгоритм выбора программ опережающего профессионального обучения работников в 2012 г. (посткризисный период)

Так, согласно данной схеме, ранее высвободившиеся работники из ВЭД «Строительство» могут вернуться в этот же вид деятельности, который в посткризисный период будет являться перспективным рынком труда. С учетом возросших требований к компетенциям кадров работники могут пройти опережающее обучение по смежной новой специальности или повысить свою квалификацию/разряд по своей специальности. Например, каменщик 2-го разряда, возвращающийся в посткризисный период на рынок труда, может выбрать программу опережающего обучения по специальности «Каменщик», но уже 3-го разряда.

Предложенная методика является инструментом для выбора программ опережающей подготовки и переподготовки кадров для перспективных рынков труда в различных фазах кризисного процесса.

Ее применение будет способствовать повышению результативности участия образовательных учреждений в реализации программ опережающей подготовки для перспективных рынков труда по их ускоренному развитию.

Показатели эффективности реализации программ опережающей подготовки будут отражать степень охвата переподготовки безработных, процент трудоустройства переподготовленных работников, изменение структуры занятости в регионе и других факторов.

#### Список литературы:

1. Программа антикризисных мер Правительства Российской Федерации на 2009 г. Одобрена Правительством Российской Федерации 19 марта 2009 г.
2. Уточненный прогноз социально-экономического развития РФ на 2009 г.: Доклад Министра экономического развития Российской Федерации Э. С. Набиуллиной. 19 марта 2009 г.
3. Об участии учебных заведений профессионального образования в решении проблем занятости высвобождаемого населения в современных социально-экономических условиях. Доклад заместителя Министра образования и науки Российской Федерации В. В. Миклушевского на совещании ректоров высших учебных заведений 28 января 2009 г. [http://labourmarket.ru/crisis\\_actions.php](http://labourmarket.ru/crisis_actions.php)
4. Выступление Э. С. Набиуллиной на заседании президиума Правительства России 19.03.2009 г.
5. Сайт Федерального института развития образования: [www.firo.ru](http://www.firo.ru).

Таблица 1

Информация о направлениях (в разрезе 28 укрупненных групп специальностей) возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам востребованных профессий/специальностей ВПО в 2009 г. из числа высвобождающихся работников по «стагнирующим» видам экономической деятельности

Код УТС	Наименование «перспективных» УТС	Наименование «стагнирующих» видов экономической деятельности																Всего						
		A	CA	CB	DA	DB	DD	DE	DG	DI	DI	DI	DI	DL	DL	DM	DN		E	F	J			
050000	Образование	0	-20	-100	-20	0	-30	-40	-10	-80	-10	-270	-380	-40	-240	-50	-100	0	0	0	-3630	0	0	-1 300
060000	Здравоохранение	-20	0	0	-120	-20	0	0	0	0	0	0	0	-210	-1060	0	0	0	-4620	0	0	-3620	0	-4 620
090000	Информационная безопасность	0	-110	-600	-120	-20	-160	-200	-80	-1330	-80	-1330	-1760	-210	-1060	-210	-560	-4620	-3630	-4620	-3630	-740	-740	-14 670
100000	Сфера обслуживания	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-6930	-740	-6930	-740	-740	-7 690	
120000	Горючая и земледелие	-80	-520	-1240	0	0	-160	-200	-80	-1330	-80	-1330	-1260	-210	-1060	-430	-560	-6930	-740	-6930	-740	-740	-740	-14 800
190000	Транспортные средства	-260	-490	-2580	0	90	-1680	-950	-230	0	-7180	-620	-2450	-11550	-740	-850	-2450	-11550	-740	-11550	-740	-740	-740	-37 320
200000	Приборостроение и оптотехника	0	-190	-840	-200	-40	-330	-410	-260	-2660	-2520	-1490	-1550	-970	-2310	-150	-970	-2310	-740	-2310	-740	-740	-740	-14 660
220000	Автоматика и управление	0	-110	-600	-120	-20	-160	-200	-80	-1330	-80	-1330	-1760	-1030	-1060	-210	-560	-4620	-3630	-4620	-3630	-740	-740	-15 490
230000	Информатика и вычислительная техника	-10	-630	-3020	-610	-110	-680	-1240	-750	-5310	-8940	-1240	-6350	-140	-730	-590	-1990	-9240	-9400	-9240	-9400	-9400	-9400	-50 270
240000	Химическая техника и биотехнологии	-90	-490	-600	-1310	-360	-160	-1040	-1950	-1330	-6550	-140	-730	-590	-1990	-4620	-740	-4620	-740	-4620	-740	-740	-740	-22 690
260000	Технология производственных товаров и потребительских продуктов	-20	0	0	-2370	-280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2 670
	<b>ИТОГО</b>	-500	-2 560	-9 580	-4 870	-940	-3 360	-4 280	-3 520	-14 890	-30 350	-5 190	-20 760	-3 550	-8 870	-55 440	-23 990	-55 440	-23 990	-55 440	-23 990	-23 990	-23 990	-197 650

1

Таблица 2

Информация о направлениях (в разрезе 28 укрупненных групп специальностей) возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам востребованных профессий/специальностей СПО в 2009 г.

из числа высвобождающихся работников по «стагнирующим» видам экономической деятельности

Код УТС	Наименование «перспективных» УТС	Наименование «стагнирующих» видов экономической деятельности																Всего							
		A	CA	CB	DA	DB	DC	DD	DE	DG	DI	DI	DI	DI	DL	DM	DN		E	F	J				
040000	Социальные	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-230	-230
080000	Экономика и управление	-370	-620	-2190	-280	-110	-20	-230	-860	-740	-1610	-3870	-280	-1450	-580	-5490	-16360	-9540	-16360	-9540	-16360	-9540	-9540	-9540	-44 600
100000	Сфера обслуживания	-80	-60	-550	-1180	-460	-90	-1270	-90	-70	-320	-260	-1580	-6570	-2080	-3160	-39910	-210	-39910	-210	-39910	-210	-210	-210	-57 940
160000	Авиационная и ракетно-космическая техника	0	-1740	-4560	0	0	0	0	0	0	0	-19370	-2020	-10650	0	-1330	0	-1330	0	0	0	0	0	0	-39 670
190000	Транспортные средства	-260	-1620	-8760	-680	-450	-90	-1270	-3800	-2310	0	-15500	-820	-10650	-2290	-1890	-19950	-620	-19950	-620	-19950	-620	-620	-620	-70 960
220000	Автоматика и управление	0	-620	-2190	-280	-110	-20	-230	-860	-740	-1610	-3870	-2210	-1450	-580	-760	-7580	-1240	-7580	-1240	-7580	-1240	-1240	-1240	-24 350
260000	Технология производственных товаров и потребительских продуктов	-590	0	0	-5770	-1450	-180	-2330	-1640	-1490	-22210	-5170	-1930	-2370	-790	-1260	-11970	-90	-11970	-90	-11970	-90	-90	-90	-59 240
	<b>ИТОГО</b>	-1300	-4 660	-18 250	-8 190	-2 580	-400	-5 330	-7 250	-5 350	-25 750	-48 040	-8 840	-33 140	-6 320	-13 890	-95 770	-11 930	-95 770	-11 930	-95 770	-11 930	-11 930	-11 930	-296 990

2



Таблица 3

Информация о направлениях (в разрезе 28 укрупненных групп специальностей) возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам востребованных профессий/специальностей НПО в 2009 г. из числа высвобождающихся работников по «стагирующим» видам экономической деятельности

Код УТС	Наименование «перспективных» УТС	Наименование «стагирующих» видов экономической деятельности																	Всего
		A	CA	CB	DA	DB	DC	DD	DE	DG	DI	DJ	DL	DM	DN	E	F	J	
070000	Культура и искусство	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5840	0	-6 100
080000	Экономика и управление	-310	-1670	-5560	-1150	-590	-60	-1650	-2240	-1840	-6360	-20710	-2570	-9860	-2180	-5190	-26490	-5150	-93 580
100000	Сфера обслуживания	-400	-15000	-6530	-1280	-2300	-60	-1350	-1830	-1660	-6360	-12390	-2570	-9860	-1970	-4320	-41290	0	-95 670
110000	Сельское и рыбное хозяйство	-1910	-170	-710	-5150	-690	-150	-1930	-2620	-180	-2830	-2030	-290	-1100	-210	-410	-8960	0	-29 340
160000	Авиационная и ракетно-космическая техника	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1740	-8400	0	0	0	0	-10 140
190000	Транспортные средства	-1140	-2840	-12270	-2140	-430	-90	-2410	-3270	-3130	-10660	-31070	-4590	-17410	-3720	-6940	-73240	0	-175 350
200000	Приборостроение и оптоэлектроника	0	-720	-2210	0	0	0	-140	-190	-550	-1410	-2030	-820	-970	-1070	-880	0	0	-10 990
260000	Технология переработки товаров и продовольственных товаров и переработка сельских продуктов	-570	-20	-180	-1910	-1270	-250	-20	-30	-40	-10280	-410	-60	-240	-50	-120	-3120	0	-18 570
<b>ИТОГО</b>		<b>-4 330</b>	<b>-6 920</b>	<b>-27 460</b>	<b>-11 630</b>	<b>-5 280</b>	<b>-610</b>	<b>-7 500</b>	<b>-10 180</b>	<b>-7 400</b>	<b>-37 960</b>	<b>-68 840</b>	<b>-12 640</b>	<b>-47 840</b>	<b>-9 200</b>	<b>-17 860</b>	<b>-158 940</b>	<b>-5 150</b>	<b>-439 740</b>

3

Таблица 4  
Информация о направлениях (программах) возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам востребованных профессий выпускников ВПО 2012 г. из числа вернувшихся работников, уволенных в период стагации 2009-2011 гг.

Код УТС	Наименование «перспективных» УТС	Наименование «стагирующих» видов экономической деятельности																	Всего
		A	CA	CB	DA	DB	DD	DE	DG	DI	DJ	DL	DM	DN	E	F	J		
010000	Физико-математические науки	0	70	220	70	-20	50	80	200	120	1400	260	920	70	370	260	1320	0	5430
020000	Естественные науки	10	70	310	270	60	180	280	460	1120	150	380	70	150	260	270	4160	0	4760
030000	Гуманитарные науки	20	30	40	40	10	20	20	30	60	140	30	100	20	40	50	2680	0	3780
040000	Социальные науки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	810
080000	Экономика и управление	50	30	100	80	20	30	40	60	120	400	70	260	60	620	3120	10290	0	15340
110000	Сельское и рыбное хозяйство	160	0	0	1170	20	270	340	60	0	0	70	260	0	0	0	0	0	2350
130000	Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	10	790	2250	0	0	0	0	200	0	1990	0	0	230	90	2560	410	0	8530
140000	Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	30	350	1040	330	130	150	160	250	580	4010	510	550	450	3670	2710	270	0	15210
150000	Металлургия, машиностроение и металлообработка	30	190	1530	720	150	430	530	510	2330	5970	1200	5060	690	340	520	0	0	20200
160000	Авиационная и ракетно-космическая техника	0	70	220	0	0	0	0	0	0	1990	440	1840	0	150	0	0	0	4710
170000	Оружие и системы вооружения	0	30	80	0	0	0	0	250	0	420	180	730	50	90	0	0	0	1830
180000	Морская техника	0	50	150	0	0	0	0	60	0	1600	220	2740	190	250	0	0	0	5260
210000	Электронная техника, радиотехника и связь	0	120	620	620	230	140	170	390	570	1460	440	1250	590	170	0	270	0	7040
250000	Вспомогательство и переработка лесных ресурсов	50	0	0	0	0	20	1140	1430	120	580	0	0	0	0	520	0	0	25660
270000	Судостроение и архитектура	20	50	100	70	20	30	40	60	180	400	70	260	90	250	23750	270	0	11620
280000	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	10	30	100	80	20	30	40	60	5460	400	70	260	50	90	4650	270	0	16840
<b>ИТОГО</b>		<b>390</b>	<b>1880</b>	<b>6760</b>	<b>3450</b>	<b>700</b>	<b>2410</b>	<b>3050</b>	<b>2530</b>	<b>10460</b>	<b>21300</b>	<b>3710</b>	<b>14610</b>	<b>2550</b>	<b>6280</b>	<b>38870</b>	<b>16840</b>	<b>16840</b>	<b>135790</b>

4

Таблица 5. Информация о направлениях (программах) возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам востребованных профессий выпускников СПО 2012 года из числа вернувшихся работников, уволенных в период стагции 2009-2011 г.г.

Код УТС	Наименование "перспективных" УТС	Наименование "стелерирующих" видов экономической деятельности													Всего					
		A	CA	CB	DA	DB	DD	DE	DF	DG	DS	DT	DU	DV		EW	EX	F	J	
020000	Естественные науки	10	10	30	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	40	20	0	0	350
030000	Гуманитарные науки	20	40	150	80	30	10	50	60	60	200	500	70	280	60	130	1080	2800	0	2800
050000	Образование и педагогика	0	10	30	20	10	10	10	20	10	50	130	20	70	20	30	20	0	440	0
060000	Здравоохранение	60	40	150	110	40	10	50	80	50	220	420	80	350	60	130	1770	3600	0	3600
070000	Культура и искусство	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1680	0
100000	Сельское и рыбное хозяйство	360	0	0	1180	30	20	180	240	70	0	0	0	0	0	0	0	0	2310	0
120000	Сельское и лесное хозяйство	40	160	230	0	0	0	40	30	50	160	750	60	220	50	90	1770	3710	0	3710
130000	Сельское и лесное хозяйство	20	1220	3160	0	0	0	0	0	0	150	0	2070	0	0	360	150	1770	8900	0
140000	Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	60	530	1680	440	240	40	240	300	180	1100	3720	660	750	720	5610	4240	20510	0	20510
150000	Металлургия, машиностроение и металлообработка	60	350	3570	880	260	40	480	870	1090	4020	15130	2150	11880	1360	1500	8830	52470	0	52470
160000	Морская техника	0	150	730	0	0	0	0	0	70	0	2380	980	4040	280	440	0	9050	0	9050
200000	Проборостроение и отопление	0	70	250	90	50	10	100	120	150	310	620	560	500	60	270	880	4050	0	4050
210000	Электронная техника, радиотехника и связь	0	180	1010	820	410	60	220	280	300	1100	2280	550	1770	690	300	0	9870	0	9870
230000	Информатика и вычислительная техника	0	220	840	520	150	20	190	350	360	880	3100	460	2080	360	200	2210	12040	0	12040
240000	Химическая техника и биотехнологии	60	170	180	520	240	70	200	300	1080	4320	1240	60	250	200	250	1680	10800	0	10800
250000	Воспроизводство и переработка лесных ресурсов	110	0	0	0	130	20	1880	2340	90	3220	0	0	0	0	0	0	880	6680	0
270000	Строительство и архитектура	130	150	670	130	130	100	90	70	370	620	80	380	130	430	38550	42040	0	42040	0
280000	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	30	40	180	980	160	20	50	60	50	2150	620	430	350	80	150	1770	7120	0	7120
	<b>ИТОГО</b>	<b>990</b>	<b>3340</b>	<b>12860</b>	<b>5780</b>	<b>1890</b>	<b>350</b>	<b>3910</b>	<b>5150</b>	<b>3850</b>	<b>18110</b>	<b>33680</b>	<b>6250</b>	<b>23280</b>	<b>4490</b>	<b>9770</b>	<b>67110</b>	<b>200720</b>	0	200720

5

Таблица 6. Информация о направлениях (программах) возможного дополнительного обучения по ускоренным курсам востребованных профессий выпускников СПО 2012 г. из числа вернувшихся работников, уволенных в период стагции 2009-2011 г.г.

Код УТС	Наименование "перспективных" УТС	Наименование "стелерирующих" видов экономической деятельности													Всего					
		A	CA	CB	DA	DB	DD	DE	DF	DG	DS	DT	DU	DV		EW	EX	F	J	
020000	Естественные науки	50	30	120	140	0	0	0	0	0	230	0	1810	330	60	220	30	200	0	3220
130000	Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	0	980	4020	0	0	30	280	0	0	0	0	0	0	0	3010	500	930	0	9740
140000	Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	560	1200	2210	1340	590	30	350	1170	700	4110	6800	1260	2470	1720	960	0	25570	0	25570
150000	Металлургия, машиностроение и металлообработка	290	2010	9830	5320	1370	110	1280	4760	3500	14440	20290	4380	21730	2620	1860	0	93770	0	93770
180000	Морская техника	0	240	1120	0	0	0	0	0	0	0	0	1620	2580	290	0	0	5850	0	5850
210000	Электронная техника, радиотехника и связь	70	50	450	240	240	20	130	560	280	810	13880	270	990	820	200	0	19010	0	19010
230000	Информатика и вычислительная техника	70	150	700	680	360	20	190	320	420	1250	2170	400	1540	210	300	0	8760	0	8760
240000	Химическая техника и биотехнологии	20	0	0	210	0	0	0	0	0	3780	0	0	140	0	0	0	4150	0	4150
250000	Воспроизводство и переработка лесных ресурсов	700	0	0	30	960	80	880	0	140	0	2810	500	0	0	0	0	6100	0	6100
270000	Строительство и архитектура	1310	200	810	240	190	180	2220	110	160	410	1850	400	990	140	8090	0	17300	0	17300
	<b>ИТОГО</b>	<b>3070</b>	<b>4870</b>	<b>19260</b>	<b>8180</b>	<b>3710</b>	<b>470</b>	<b>5290</b>	<b>7150</b>	<b>5200</b>	<b>26610</b>	<b>48230</b>	<b>8890</b>	<b>33530</b>	<b>6470</b>	<b>12540</b>	<b>0</b>	<b>193470</b>	0	193470

6

## **ФОРМИРОВАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ЦИФР ПРИЕМА НА ОСНОВЕ ПРОГНОЗНОЙ ПОТРЕБНОСТИ ЭКОНОМИКИ В КАДРАХ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВР, МАГИСТР, СПЕЦИАЛИСТ)**

**В. А. Гуртов, Л. М. Серова**

*Петрозаводский государственный университет*

*E-mail: vgurt@psu.karelia.ru, larisa@psu.karelia.ru*

Введение уровневого высшего профессионального образования является важнейшим элементом комплексного преобразования сферы высшего образования. В настоящее время, когда технологии и знания обновляются чрезвычайно быстро, нецелесообразно готовить «узких» специалистов лишь в стенах вуза, начиная с первого курса, в течение длительного периода времени. Введение широкой бакалаврской программы с последующей специализацией в магистратуре или на производстве больше соответствует быстро меняющемуся рынку труда. Такая система является более гибкой и станет более соответствовать современной структуре квалификаций и образовательных программ, соответствующих потребностям общества [1].

### **Этапы введения уровневого высшего образования**

Уровневое высшее профессиональное образование в Российской Федерации реализуется с 1993 г.

С 1994 г. на правительственном уровне (постановление № 940), а с середины 90-х гг. в Федеральном законе «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» закрепилось нормативно-правовое оформление ступеней бакалавра и магистра, выпускники вузов получают соответствующие дипломы.

Важное значение в развитии уровневого высшего образования имело присоединение России в 2003 г. к Болонской декларации, которая провозгласила тезис о построении единого, основанного на нескольких циклах обучения, образовательного пространства в Европе.

Наиболее заметную динамику развития уровневое образование получило после принятия Приоритетных направлений развития

образовательной системы Российской Федерации в декабре 2004 г. Тогда же был определен комплекс мер по реализации заявленных приоритетов. Одной из таких мер стало формирование законопроекта об уровневом высшем профессиональном образовании в Российской Федерации. Соответствующий Федеральный закон был своевременно принят в октябре 2007 г. (ФЗ-№ 232).

Российским союзом промышленников и предпринимателей сформированы государственные профессиональные стандарты нового поколения [2]. Все профессиональные стандарты содержат квалификационные требования к должностям, которые могут занимать лица с высшим профессиональным образованием, имеющие в том числе квалификацию «бакалавр».

Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2008 г. утверждены правила участия объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области образования. В соответствии с данным постановлением и постановлением о процедуре принятия стандартов, рассматриваемом в Правительстве РФ, в течение 2009 г. будут приняты новые федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОСы нового поколения).

Параллельно с разработкой ФГОС Минобрнауки России формируется перечень специальностей, по которым будет осуществляться подготовка специалистов (перечень моноспециальностей).

В табл. 1 приведено распределение моноспециальностей по укрупненным группам специальностей по предварительному перечню моноспециальностей на март 2009 г. В данном перечне указаны 62 программы согласно новому общероссийскому классификатору образовательных программ (ОКОП), разрабатываемому Федеральным институтом развития образования [3]. При переводе образовательных программ ОКОП к ОКСО получилось 92 специальности.

Доля моноспециальностей в суммарном приеме незначительна – составляет 7,6%, в распределении по УГС заметна значительная дифференциация моноспециальностей – от 6,2% (Строительство и архитектура) до 100% (Информационная безопасность).

Таблица 1

Распределение специальностей высшего профессионального образования, подтверждаемого присвоением лицу квалификации (степени) «специалист» (моноспециальностей) по укрупненным группам специальностей ОККО

Код УГС по ОККО	Наименование укрупненных групп специальностей	Кол-во моноспециальностей в УГС	Прием по моноспециальностям, 2008 г.				Средние доли по моноспециальностям в общем приеме за 2006–2008 г.			
			всего	всего бюджет	дневное	дневное бюджет	всего	всего бюджет	дневное	дневное бюджет
010000	Физико-математические науки	3	2388	2254	2136	2026	13,5%	15,3%	13,1%	14,7%
020000	Естественные науки	1	2176	2033	2007	1907	13,2%	15,6%	14,9%	17,0%
030000	Гуманитарные науки	3	12872	11813	4676	3942	5,9%	15,4%	4,3%	8,2%
040000	Социальные науки		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
050000	Образование и педагогика		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
060000	Здравоохранение	9	41875	24875	33695	23021	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
070000	Культура и искусство	15	2891	1443	1910	1103	10,7%	9,5%	11,0%	10,1%
080000	Экономика и управление	1	4970	902	3049	656	0,9%	0,9%	1,6%	1,0%
090000	Информационная безопасность	6	4865	2669	4549	2559	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
100000	Сфера обслуживания		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
110000	Сельское и рыбное хозяйство	1	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
120000	Геодезия и землеустройство	1	614	385	433	314	8,9%	10,7%	9,8%	11,4%
130000	Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	14	8610	5459	5121	4043	41,1%	61,3%	49,6%	60,3%
140000	Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
150000	Металлургия, машиностроение и металлообработка	1	222	134	127	94	0,6%	0,5%	0,7%	0,6%
160000	Авиационная и ракетно-космическая техника	13	3848	3318	2983	2689	54,1%	52,6%	54,1%	53,1%
170000	Оружие и системы вооружения	2	383	369	369	355	61,0%	65,0%	61,7%	66,3%
180000	Морская техника	3	4095	2727	2601	2266	66,9%	62,7%	64,3%	65,6%
190000	Транспортные средства	12	11447	6157	5350	4089	22,4%	29,0%	22,5%	29,3%
200000	Приборостроение и оплотехника	1	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
210000	Электронная техника, радиотехника и связь		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
220000	Автоматика и управление		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
230000	Информатика и вычислительная техника		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
240000	Химическая техника и биотехнологии	2	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
250000	Воспроизводство и переработка лесных ресурсов		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
260000	Технология продовольственных товаров и потребительских продуктов		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
270000	Строительство и архитектура	2	3985	2298	2212	1655	6,2%	8,7%	6,5%	8,6%
280000	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды		0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Итого по всем укрупненным группам специальностей</b>		<b>90</b>	<b>105241</b>	<b>66836</b>	<b>71218</b>	<b>50719</b>	<b>7,6%</b>	<b>11,6%</b>	<b>10,2%</b>	<b>12,4%</b>

Контрольные цифры приема (КЦП) на подготовку граждан системой высшего профессионального образования на 2009 г. учитывают уровневую подготовку бакалавров, специалистов и магистров, чего в предыдущие годы не было. Начиная же с 2010 г., система высшего образования должна полностью перейти на уровневые программы подготовки кадров.

При формировании КЦП на 2010 г. необходимо основываться на прогнозных потребностях экономики по объему и направлениям подготовки квалифицированных кадров ВПО с учетом перспективных рынков труда и разрабатываемых перечней моноспециальностей и ФГОСов нового поколения.

### Анализ подготовки бакалавров и магистров в Российской Федерации

До 1 сентября 2009 г. обучение по уровням высшего профессионального образования осуществляется по решению ученого совета образовательного учреждения в соответствии с утвержденными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования и по решению вуза.

Сроки обучения, установленные для бакалавриата, – 4 года, магистратуры, – 2 года, специалиста, – не менее 5 лет (специальности, обеспечивающие безопасность личности и государства). Для некоторых направлений, например медицинских, возможно установление других сроков.

Рассмотрим, какова была динамика приемов и выпусков до принятия закона о двухуровневой системе образования.

Данные о приеме и выпуске по государственным образовательным учреждениям по всем направлениям обучения за 2004–2008 г. приведены в табл. 1–2.

Рост приема специалистов продолжался на протяжении с 1999 г. (в соответствии с выпуском можно сделать вывод о численности приема в эти годы) по 2004 г., после чего началось медленное снижение доли приема специалистов в общей структуре, что связано с постепенным переходом на двухуровневую систему образования и проявляется в увеличении доли приема бакалавров с 78 тыс. чел.

(5,5%) в 2004 г. до 106 тыс. чел. (7,8%) в 2008 г. Прием магистров за этот же промежуток времени увеличился в 2 раза, но его доля при этом осталась мала в общем приеме 2008 г. (2,1%).

Таблица 2  
Динамика приема и выпуска бакалавров, специалистов, магистров ГОУ ВПО в Российской Федерации, чел.

Годы	Прием ГОУ всего (бюджет + ПВЗ)				Выпуск ГОУ всего (бюджет + ПВЗ)			
	прием на 1-й курс	прием бакалавров	прием специалистов	прием магистров	выпуск всего	выпуск бакалавров	выпуск специалистов	выпуск магистров
2004	1 384 506	78 120	1 306 386	14 088	930416	51 326	865 109	10 454
2005	1 376 363	81 039	1 295 324	15 854	978384	53 276	925 927	10 922
2006	1 376 651	86 225	1 290 426	18 892	1 055 927	55 781	982 790	12 369
2007	1 384 018	97 076	1 286 942	22 790	1 108 938	57 452	1 030 326	14 575
2008	1 362 679	106 095	1 256 584	28 602	1 125 280	57 373	1 051 535	16 372

Динамика изменения приема магистров по 28 УГС в 2007 г.

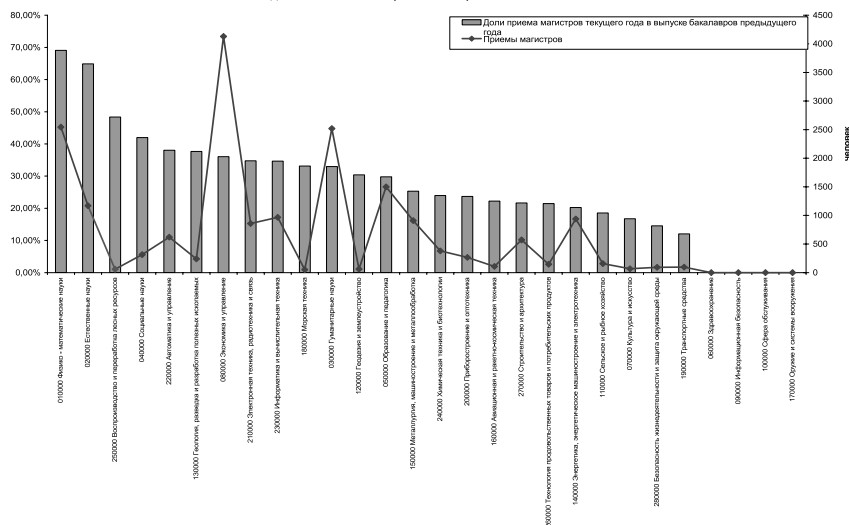


Рис. 1 – Динамика изменения выпуска магистров по 28 УГС в 2008 г.

В магистратуру поступает только некоторая часть бакалавров, к тому же количество мест в магистратуре также ограничено. Наибо-

лее востребованными специальностями из 28 УГС, как показывает рис. 1, являются: «Физико–математические науки», «Естественные науки» и «Воспроизводство и переработка лесных ресурсов», по этим УГС в магистратуру в 2007 г. поступило 69,1, 64,9 и 48,4% выпускников бакалавриата. Низкие проценты бакалавров и магистров связаны в первую очередь с тем, что в это время введение двухступенчатой структуры степеней в российских вузах носило факультативный характер. И подавляющее большинство студентов все еще получало образование по традиционной 5-летней схеме подготовки дипломированных специалистов. К тому же в России о степени бакалавра еще слишком мало знают и она не принята работодателями. Последние по-прежнему склонны поддерживать традиционные интегрированные программы образования и плохо информированы о происходящих процессах и реформах.

### Зарубежный опыт подготовки бакалавров и магистров

При внедрении уровневой системы в России возникает ряд проблем, касающихся структуры приема бакалавров и магистров по укрупненным группам специальностей, а также соотношения количества бакалавров и магистров.

Зарубежные страны с развитой рыночной экономикой обладают длительным опытом формирования статистики по объемам подготовки бакалавров и магистров в разных областях профессиональной деятельности.

В табл. 3–4 приведены следующие показатели подготовки бакалавров и магистров в США, Канаде, Австралии и Германии в динамике лет: отношение числа выпуска бакалавров по отношению к выпуску магистров, доля приема магистров от выпуска бакалавров.

Таблица 3

Отношение числа выпуска бакалавров по отношению к выпуску магистров

страна	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
США	3:1	3:1	3:1	7:2	7:2	7:2	7:2	7:2	7:2	7:2	7:2	7:2	7:2
Канада	11:1	11:1	11:1	11:1	11:1	11:1	10:1	10:1	10:1	10:1	10:1	н/д	н/д
Австралия	9:1	9:1	9:1	8:1	8:1	8:1	6:1	6:1	5:1	4:1	4:1	4:1	4:1
Германия	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1:7	1:9	1:3	2:3	1:1	2:1	5:2	3:1

Таблица 4

Доля приема магистров от выпуска бакалавров, %

страна	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
США	25,53	25,86	26,34	26,64	26,82	26,97	27,35	27,18	27,57	28,54	28,53	28,57	28,96
Канада	7,96	8,04	8,16	8,58	8,82	8,74	8,81	9,05	8,95	9,18	9,16	н/д	н/д
Австралия	9,89	9,86	9,92	9,70	9,51	9,29	13,06	14,14	15,74	18,86	19,24	19,06	18,96
Германия	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	749,21	968,02	319,19	151,98	75,36	47,21	35,13	26,64

К 2007 году в Канаде сформировалось соотношение выпусков бакалавров и магистров 10:1, в США в среднем 7:2, в Австралии 5:1, а Германия находится на пути перехода от специалитета к уровневой системе образования.

Укрупненные группы специальностей зарубежных стран и России сопоставимы. Самый большой спрос на обучение приходится на гуманитарные, экономические и медицинские специальности (табл. 5).

Таблица 5

Распределение населения в возрасте 25–64 лет с высшим профессиональным образованием по образовательным специальностям на 2006 г. (в процентном соотношении) («Education at a Glance 2008: OECD Indicators»)

страна	Образование	Искусство и гуманитарные науки	Социальные науки, экономика, юриспруденция	Естественные науки	Инженерные науки	Сельское хозяйство	Здравоохранение	Сфера услуг	Другие области	Всего
Австралия	15	11	32	11	10	1	17	2	1	100
Канада <sup>1,2</sup>	16	12	34	12	11	2	12	2	п	100
Германия <sup>3</sup>	22	9	22	8	22	2	12	2	п	100
США	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

<sup>1</sup> – Данные на 2001 г.

<sup>2</sup> – Только высшее профессиональное образование теоретической направленности.

<sup>3</sup> – Данные для населения с 20 лет и старше.

Опыт Германии является наиболее актуальным, поскольку страна находится на этапе перехода на уровневую систему образования. В Германии процесс перехода на уровневую систему образования проходит децентрализованно, т. е. каждая земля сама решает, когда и какие специальности переводить на новую систему [4]. Более подробно опыт Германии рассмотрен в статье [5].

Прием магистров в Германии на начальном этапе превышал выпуск бакалавров в разы. Это связано с тем, что в магистратуру также шла часть выпущенных специалистов. В настоящее время соотношение приема магистров к выпуску бакалавров установилось на отметке 26% (1:4).

В англо-американской системе образования нет моноспециальностей в российском понимании этого термина. В Германии моноспециальности сохранены по медицине, биологии, фармакологии, ветеринарии, психологии.

#### Концепция и алгоритм расчета контрольных цифр приема на подготовку бакалавров, специалистов и магистров по 28 УГС на основе прогнозных ежегодных потребностей тельной власти и других распорядителей средств федерального бюджета

Основные положения концепции заключаются в следующем:

- Желаемые уровни численности выпусков по специальностям задает «Заказчик» – региональная экономика.
- Заказ на подготовку специалистов исполняет «Исполнитель» – система профессионального образования.
- Численность потоков выпускников для каждого уровня учреждений профессионального образования в плановый год по укрупненным группам специальностей (УГС) должна соответствовать потребности экономики в специалистах соответствующего уровня образования указанной укрупненной группы специальностей на этот год.
- Степень соответствия выпуска потребностям устанавливается из принципа целесообразности социально-административных изменений в системе профессионального образования.

- Увеличение численности приема по одним специальностям и снижение по другим должно проходить постепенно, с учетом ограничений на скорость изменений и времени адаптации профессорско-преподавательского состава учреждений профессионального образования к новым условиям работы.

- Варьирование численностью потоков выпускников осуществляется за счет увеличения или снижения приемов по соответствующим специальностям и уровням образования.

- Найденные оптимальным образом численности приемов по критерию соответствия потребностям экономики в кадрах называются оптимизированными цифрами приемов, которые включают в себя всю когорту студентов дневной формы обучения вне зависимости от вида оплаты.

- *Контрольные цифры приема* – это подмножество оптимизированных цифр приема, которое обеспечивается за государственный счет (бюджетное финансирование).

Для реализации положений концепции на практике необходимо последовательно решить ряд задач:

1. Чтобы ликвидировать или снизить дисбаланс между потребностями экономики в квалифицированных кадрах и выпуском из системы высшего профессионального образования, необходимо произвести количественное сравнение несогласованности между выпусками и потребностями в выпускниках системы высшего профессионального образования. Для этого необходимо произвести численные расчеты двух сравниваемых показателей на рассматриваемом промежутке времени: долгосрочный прогноз до 2020 г. потребностей в разрезе 28 УГС и долгосрочный прогноз выпуска из образовательных учреждений ВПО в разрезе 28 УГС до 2020 г.

2. Необходимо решить задачу минимизации несоответствий (установлению баланса) между потребностями экономики и выпусками из системы профессионального образования по 28 УГС. Следует задать ограничения на решение задачи, согласно с положениями приведенной выше Концепции. Аналитическое решение такой зада-

чи представляет собой оптимизированные цифры приема на подготовку специалистов с ВПО без деления на уровни подготовки.

3. Выделить из оптимизированных цифр приема (пункт 2) контрольные цифры приема на подготовку граждан с ВПО без деления на уровни подготовки бакалавр, специалист и магистр в разрезе 28 УГС.

4. Распределить контрольные цифры приема на подготовку граждан с ВПО в разрезе 28 УГС, полученные на этапе 3, по уровням подготовки (бакалавр, специалист и магистр).

5. Детализировать полученные контрольные цифры приема на подготовку бакалавров, специалистов и магистров для каждой из 28 УГС по федеральным органам исполнительной власти и другим распорядителям средств федерального бюджета.

#### **Формирование прогнозной ежегодной потребности экономики в бакалаврах, специалистах и магистрах**

Для разработки потребности экономики использовалась макроэкономическая методика формирования прогнозной потребности в квалифицированных кадрах, основанная на математическом моделировании рынка труда и рынка образовательных услуг в региональных социально-экономических системах.

Основу методики составляет унифицированный для всех регионов Российской Федерации нормативный макроэкономический подход, который определяет требуемый ежегодный прирост численности работников в различных отраслях экономики и социальной сферы в зависимости от значений плановых показателей прироста валовой добавленной стоимости и инвестиций на заданный период [6, 7, 8].

Проведена модернизация макроэкономической модели потребностей экономики в выпускниках образовательных учреждений профессионального образования путем:

- учета влияния мирового экономического кризиса на экономику Российской Федерации;

- учета различных уровней подготовки кадров с высшим профессиональным образованием (бакалавры, специалисты и магистры).

Рассмотрим учет уровней подготовки кадров с высшим профессиональным образованием. Обозначим через  $P_k(t)$  ежегодную дополнительную потребность экономики в выпускниках системы ВПО по  $k$ -й УГС ( $k = \overline{1..28}$ ) в год  $t$ .

С учетом уровневого выпуска из учреждений ВПО ежегодную дополнительную потребность экономики в выпускниках  $P_k(t)$  можно записать в виде суммы из трех слагаемых:

$$D_k(i) = D_{Sk}(i) + D_{Bk}(i) + D_{Mk}(i), \quad (1.1)$$

где  $D_{Sk}(i)$  – ежегодная дополнительная потребность экономики в специалистах;

$D_{Bk}(i)$  – ежегодная дополнительная потребность экономики в бакалаврах;

$D_{Mk}(i)$  – ежегодная дополнительная потребность экономики в магистрах.

$D_k(i)$  определяется согласно макроэкономической модели потребностей экономики в выпускниках системы профессионального образования с учетом экономического кризиса.

$$\begin{aligned} D_{Sk}(i) &= D_k(i) \cdot w_{Sk} \\ D_{Bk}(i) &= D_k(i) \cdot w_{Bk} \\ D_{Mk}(i) &= D_k(i) \cdot w_{Mk}, \end{aligned} \quad (1.2)$$

где  $w_{Sk}$  – доля ежегодной дополнительной потребности в специалистах,

$w_{Bk}$  – доля ежегодной дополнительной потребности в бакалаврах,

$w_{Mk}$  – доля ежегодной дополнительной потребности в магистрах.

Для нахождения ежегодной дополнительной потребности экономики по потокам бакалавров, специалистов и магистров предлагается решить систему уравнений:

$$\begin{aligned} w_{Sk} + w_{Bk} + w_{Mk} &= 1 \\ \frac{w_{Mk}}{w_{Bk}} &= \frac{1}{k} \end{aligned} \quad (1.3)$$

В сумме все эти доли составляют 1 – третье уравнение в системе. Доли потребности в бакалаврах и магистрах связаны между собой как:

$$\frac{w_{Mk}}{w_{Bk}} = \frac{1}{k} \quad \text{где } k \in N.$$

В качестве долей ежегодной дополнительной потребности в специалистах были использованы доли приема по моноспециальностям в общем приеме по  $k$ -ой УГС, средние по данным 2006-2008 г.

Для определения долей отношения потребностей магистров к потребностям бакалавров был использован опыт Германии. За основу взято соотношение «выпуски магистров к выпуску бакалавров = 1:3».

Результаты расчетов ежегодной потребности экономики по модернизированной модели приведены на рис. 2.

#### **Формирование оптимизированных цифр приема на подготовку граждан по 28 УГС**

За основу формирования контрольных цифр приема используются оптимизированные цифры приема, которые базируются на решении двойственной обратной балансовой задачи. Постановка такой оптимизационной задачи заключается в нахождении оптимальных приемов системы ВПО, обеспечивающих на заданный горизонт планирования ежегодную дополнительную потребность выпускниками системы ВПО.

При формировании оптимизированных цифр приема на ближайшие годы следует поступать по алгоритму, представленному на рис. 3.



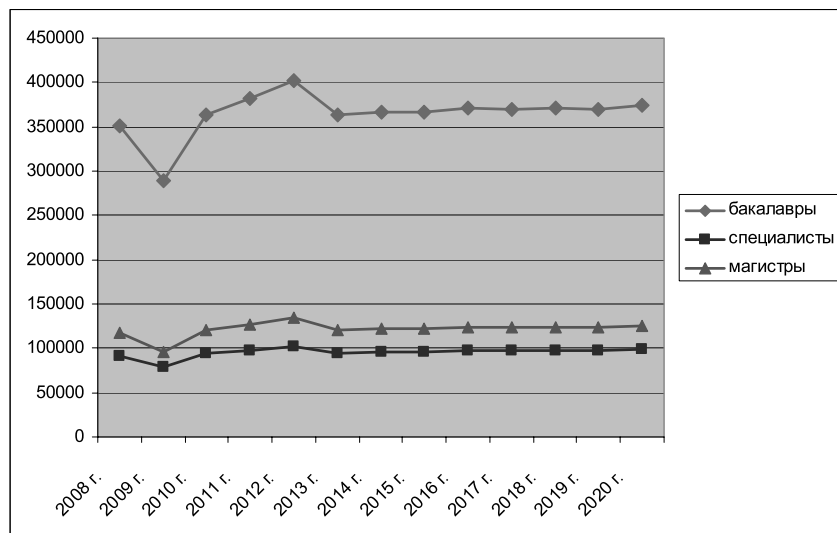


Рис. 2. – Прогноз ежегодной дополнительной потребности экономики в бакалаврах, специалистах и магистрах при соотношении Б:М = 3:1

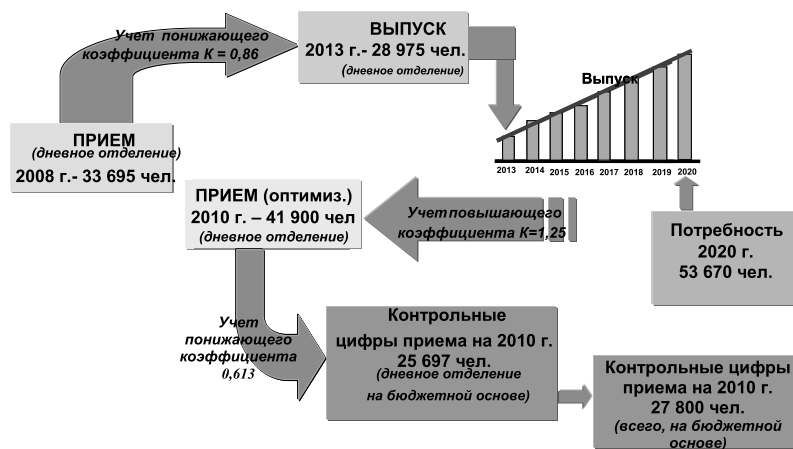


Рис. 3 Алгоритм формирования оптимизированных цифр приема на основе потребности экономики (на примере УГС «Здравоохранение»)

Определяется последний год выпуска, который уже predetermined для заданного уровня образования (в данном примере – ВПО) и укрупненной группы специальности, поскольку прием на данную УГС уже состоялся. Например, если прием 2006 г. в ОУ ВПО состоялся, то выпуск 2011 г. уже predetermined, с учетом пятилетнего срока обучения. Численность выпуска в 2011 г. можно оценить, исходя из статистически установившегося коэффициента отсева по данной УГС. Далее, известна потребность в квалифицированных специалистах ОУ ВПО по указанной УГС к 2020 г. Согласно концепции Исполнителя, она (потребность) должна полностью покрываться выпуском. Основываясь на этом допущении, выпуск 2020 г. ОУ ВПО по данной УГС оценивается по ежегодной потребности экономики к 2020 г.

Математическая постановка и решение задачи минимизации несоответствий (установлению баланса) между потребностями экономики и выпусками из системы профессионального образования по 28 УГС была приведена в монографиях [6, 7].

Результаты оптимизированных цифр приема на подготовку специалистов с ВПО без деления на уровни подготовки на 2010–2015 гг. приведены в табл. 6.

В столбцах 3-6 табл. приведены фактические данные о приемах и выпусках системы высшего профессионального образования без деления на потоки бакалавров, специалистов и магистров. Данные о выпусках 2008 г. (столбец 6), согласно модели определения оптимизированных цифр приема, подтягиваются к ежегодным дополнительным потребностям экономики 2020 г., приведенным в столбце 7 таблицы. Далее на основе таких «оптимизированных» выпусков с учетом коэффициентов отсева определяются оптимизированные цифры приема, которые приведены в столбцах 8–14 данной таблицы. В последнем столбце таблицы 6 указаны коэффициенты отношения оптимизированных цифр приема 2010 г. к фактическим цифрам дневного приема 2008 г. По многим УГС необходимо увеличение дневного приема, за исключением УГС «Гуманитарные науки», «Экономика и управление», «Сельское и рыбное хозяйство», «Ме-

таллургия, машиностроение и металлообработка», «Строительство и архитектура».

### Формирование проекта государственного заказа (контрольных цифр приема) на подготовку востребованных экономикой бакалавров, специалистов и магистров в разрезе 28 УГС и федеральных органов исполнительной власти

Контрольные цифры приема составляют только часть от оптимизированных цифр приема дневной формы обучения; эта часть соответствует выделенному бюджетному финансированию для студентов дневной формы обучения.

Чтобы количественно рассчитать такую часть на прогнозный интервал, за основу принимается алгоритм экстраполяции последних известных данных по долям финансирования (бюджет и ПВЗ) для студентов дневного отделения за 2008 г.

Полученные результаты моделирования контрольных цифр приема на подготовку системой высшего профессионального образования Российской Федерации (специалистов + бакалавров) приведен в таблице 7.

При формировании контрольных цифр приема на подготовку бакалавров, специалистов в разрезе 28 УГС на 2009–2015 гг. поэтапно решались следующие задачи:

1. При расчете использовались суммарные контрольные цифры приема в ГОУ ВПО, сформированные на основе прогнозных потребностей экономики в выпускниках ВПО (бюджет) на подготовку специалистов и бакалавров рис. 4.

2. Контрольные цифры на подготовку специалистов (всего) на 2009-2015 гг. устанавливались с использованием долей моноспециальностей внутри УГС – скачкообразный переход.

3. Контрольные цифры на подготовку бакалавров на 2009–2015 гг. определялись разницей между суммарными контрольными цифрами приема и полученными контрольными цифрами на подготовку специалистов.

4. Контрольные цифры на подготовку магистров рассчитыва-

Таблица 6

Расчет оптимизированных цифр приема на подготовку кадров с высшим профессиональным образованием с учетом обновленных потребностей экономики в квалифицированных кадрах с ВПО

Код группы	Наименование группы специальностей	Прием Дневное 2008 г.	Выпуск дневное 2013 г.	Потребность в кадрах в 2020 г.	Оптимизированные цифры приема (бюджет+ПВЗ, дневное)					Коэф-т отношения 2010/2008 гг.		
					2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.		2014 г.	2015 г.
10000	Физико-математические науки	18081	14161	8922	19420	23198	26976	30754	34532	38311	42089	1,28
20000	Естественные науки	14315	13277	7997	28464	32027	27891	32754	37617	42481	47344	1,61
30000	Гуманитарные науки	105132	86156	82209	91964	91793	86402	81010	75619	70227	64396	0,87
40000	Социальные науки	9882	7955	7766	12709	12709	11531	12355	13179	14002	14826	1,14
50000	Образование и педагогика	63156	64791	49899	70436	68826	69529	73231	76934	80638	84339	1,10
60000	Здравоохранение	33695	27016	28823	58671	37844	41994	46144	50294	54444	58994	1,25
70000	Культура и искусство	16758	11272	10895	18722	14070	20259	22048	23837	25626	27415	1,21
80000	Экономика и управление	153608	141991	146299	76333	180177	129898	119619	109340	99061	88782	0,85
90000	Информационная безопасность	4549	2738	3969	14141	6215	7680	9546	11211	12877	14542	1,73
100000	Сфера обслуживания	10646	6619	8533	17484	12242	13838	15434	17030	18625	20221	1,30
110000	Сельское и рыбное хозяйство	25420	23250	19593	16816	24740	24229	23717	23205	22694	22182	0,95
120000	Геология и разведка полезных ископаемых	4828	3203	4110	7598	5330	6482	7058	7634	8210	8786	1,22
130000	Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	10308	8011	7783	9533	10360	10682	11005	11327	11650	11972	1,04
140000	Металлургия, машиностроение и металлообработка	19238	18532	13789	19057	19373	20376	21379	22383	23386	24389	1,06
150000	Авиационная и ракетно-космическая техника и системы вооружения	20859	18890	12504	14450	20394	20838	21281	21725	22168	22612	1,00
160000	Оружие и системы вооружения	5467	4309	4036	5038	5532	5722	5911	6100	6289	6479	1,05
170000	Транспортные средства	617	536	485	2126	915	1213	1511	1809	2107	2405	1,97
180000	Морская техника	3976	2747	2561	5049	4454	4996	5538	6081	6623	7165	1,26
190000	Промышленные предприятия	23262	18282	17235	19331	23561	23962	24364	24766	25168	25569	1,03
200000	Промышленные предприятия и связь	7402	7382	6338	8899	7567	7970	8363	8795	9208	9620	1,08
210000	Электронная техника, радиотехника и связь	13377	12823	9892	12057	13008	13402	13766	14190	14584	14978	1,00
220000	Автоматика и управление	12114	10544	9913	14410	12273	13020	13766	14513	15269	16006	1,07
230000	Информатика и вычислительная техника	23307	19034	13762	29004	25789	29312	32834	36357	39879	43401	1,26
240000	Химическая техника и биотехнологии	8775	8523	7099	9756	8873	9324	9774	10225	10676	11127	1,06
250000	Воспроизводство и переработка лесных ресурсов	4743	3983	3569	5337	5012	5344	5676	6008	6339	6671	1,03
260000	Технология продовольственных товаров и потребительских продуктов	10109	8932	7721	11580	10673	11384	12095	12806	13517	14228	1,13
270000	Строительство и архитектура	33430	23595	21300	22352	33000	33231	33462	33692	33923	34154	0,99
280000	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	10892	8087	7991	18131	12743	14699	16655	18611	20567	22523	1,35
<b>Итого по всем группам специальностей</b>		<b>667448</b>	<b>576639</b>	<b>524593</b>	<b>598466</b>	<b>669014</b>	<b>687734</b>	<b>706451</b>	<b>725170</b>	<b>743887</b>	<b>762605</b>	<b>1,03</b>

Таблица 7

Контрольные цифры приема на 1-й курс в ГОУ ВПО, сформированные на основе прогнозных потребностей экономики в выпускниках ВПО (бюджет) на подготовку специалистов и бакалавров на 2008–2015 гг.

Код УГС	Наименование УГС	2008 г. – фактические данные		2009 г. – утвержденные		2010 г. – прогноз		2011 г. – прогноз		2012 г. – прогноз		2013 г. – прогноз		2014 г. – прогноз		2015 г. – прогноз	
		всего	Очно	всего	Очно	всего	Очно	всего	Очно	всего	Очно	всего	Очно	всего	Очно	всего	Очно
10000	Филоло-математические науки	1638	1652	2142	1926	1503	2074	2466	2466	2307	2307	2307	2307	2307	2307	2307	2307
20000	Юридические науки	290	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368	368
30000	Медицинские науки	5423	3694	49224	3593	46373	33051	43522	31019	40671	28937	37820	26956	34969	24623	32116	22891
40000	Социальные науки	8001	5503	7833	5930	6384	6384	43522	6838	40671	28937	37820	26956	34969	24623	32116	22891
50000	Образование и педагогика	75962	48877	67662	48091	71268	50654	74873	63216	78478	55778	82085	58342	85686	60304	89295	63467
60000	Дорожное хозяйство	24368	22562	25059	23162	27807	25724	30555	28266	33302	30608	36051	33351	38796	35693	41547	38435
70000	Культура и искусство	13073	9738	13347	10156	14627	11132	15908	12107	17184	13062	18463	14056	19750	15031	21030	16005
80000	Экономика и управление	75492	46128	60969	41190	56391	38097	51813	35004	47234	31911	42656	28818	38076	25724	33468	22631
90000	Информационная безопасность	2400	2320	2954	2851	3748	3616	4057	4379	5329	5143	6120	5807	6912	6671	7704	7435
100000	Сельское и рыбное хозяйство	30696	1935	3214	2287	3633	2586	4052	2883	4470	3181	4889	3479	5306	3778	5728	4076
120000	Экология и землеустройство	30696	21705	30512	21865	29956	21396	29200	20925	28544	20455	27889	19985	27233	19515	26571	19045
130000	Энергия, газификация и разработка полезных ископаемых	3638	2881	3849	2795	4259	3088	4657	3382	5059	3674	5464	3988	5988	4261	6271	4554
140000	Верхняя одежда, текстиль, меховые изделия и электроинженерия	8600	6410	6393	4713	6618	6693	6843	10052	9068	7242	9292	7442	9571	7801	9743	7781
150000	Химическая промышленность и металлургия	3837	1792	2249	1743	2259	1769	2268	17951	23168	18210	23571	18469	23857	18728	24187	18997
160000	Машиностроение и ракетно-космическая техника	6480	5213	6770	5735	6977	5010	7183	6085	7390	6269	7566	6435	7802	6669	8008	6794
170000	Оружие и системы вооружения	861	628	861	828	1142	1098	1421	1367	1702	1637	1983	1907	2263	2176	2543	2446
180000	Российская техника	4994	3772	4946	3977	5531	4447	6115	4917	6700	5367	7284	5957	7870	6328	8454	6798
190000	Транспортные средства	22122	14161	21192	14319	21338	14553	21886	14786	22232	15022	22578	15256	22927	15491	23273	15725
200000	Рибросооружение и оптоэлектроника	8135	6837	7847	6828	8228	7156	8604	7487	8984	7617	9363	8147	9741	8476	10120	8806
210000	Электронная техника, радиотехника и связь	14994	11697	14727	11954	15035	12204	15343	12454	15651	12704	15953	12954	16267	13204	16579	13454
220000	Автоматика и управление	8870	7640	9864	8711	10376	9163	10987	9864	11398	10066	11910	10516	12422	10970	12934	11422
230000	Информатика и вычислительная техника	18291	15049	17564	15735	19785	17049	22098	18964	24229	20878	26450	22792	28672	24707	30983	26621
240000	Химическая техника и биотехнологии	10437	8183	9683	8133	10294	8488	10723	8942	11153	9197	11581	9590	12012	9905	12442	10410
250000	Ветроэнергостроение и переработка лесов и потребительских продуктов	5770	3893	5396	3914	5730	4164	6071	4472	6415	4862	6738	4911	7101	5160	7485	5420
260000	Хемлотекстильная промышленность и текстильная промышленность	2543	1862	2485	1862	2437	1863	2360	18467	23427	19099	23952	17732	23271	17366	23021	16998
280000	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	9198	7131	9851	7626	10771	8663	12191	9800	13605	10937	16021	12076	16437	13213	17851	14329
290000	Школ Южного федерального округа			2500	2500												
<b>Итого по всем группам специальностей</b>		<b>524538</b>	<b>375099</b>	<b>492756</b>	<b>377568</b>	<b>506655</b>	<b>360054</b>	<b>523447</b>	<b>405016</b>	<b>540042</b>	<b>419960</b>	<b>556638</b>	<b>434946</b>	<b>573236</b>	<b>449911</b>	<b>589835</b>	<b>464879</b>

Контрольные цифры приема в ГОУ ВПО в выпускниках ВПО по федеральным органам исполнительной власти и другим распорядителям федерального бюджета

Федеральный орган исполнительной власти	КЦП по всем программам подготовки ВПО			КЦП по программам подготовки магистратуры			КЦП по программам подготовки бакалавриата			КЦП по всем программам ВПО			КЦП по программам специалитета			КЦП по программам бакалавриата			КЦП по программам магистратуры		
	всего	в т.ч.	Очно	всего	в т.ч.	Очно	всего	в т.ч.	Очно	всего	в т.ч.	Очно	всего	в т.ч.	Очно	всего	в т.ч.	Очно	всего	в т.ч.	Очно
	391	360	159	158	172	142	142	60	60	0	384	279	7	4	300	275	64	64			
625	335	625	335	0	0	0	0	0	586	315	90	49	496	286	26	24	24				
2 820	2 820	190	190	1 620	1 620	1 620	1 010	1 010	3 180	1 714	102	102	1 612	1 612	889	891					
23 300	21 520	23 300	21 520	0	0	0	0	0	26 141	24 108	25 649	23 626	492	482	26	26					
915	835	0	0	500	480	415	395	1 071	451	48	48	421	403	353	302						
10 267	7 247	9 808	6 806	385	377	74	64	10 993	7 670	963	671	9 923	6 999	581	503						
3 916	2 991	0	0	3 805	2 970	111	111	3 968	2 879	70	70	3 737	2 809	285	285						
45 334	31 940	27 388	19 243	16 946	11 297	1 400	1 400	45 356	30 145	926	677	42 398	29 468	3342	3349						
20 003	13 209	18 810	12 341	1 140	825	53	43	20 570	13 603	5 956	4 057	14 546	9 546	807	655						
1 905	1 315	1 785	1 195	110	110	10	10	1 786	1 223	81	66	1 690	1 157	97	97						
191	191	136	136	46	45	10	10	184	169	7	7	162	162	17	17						
3 560	1 670	3 560	1 670	0	0	0	0	3 370	1 591	447	195	2 923	1 396	153	139						
4 604	4 229	3 495	3 160	595	555	514	514	4 812	3 808	612	569	3 554	3 239	597	597						
130	130	50	50	40	40	40	40	143	85	4	4	81	81	36	36						
94	94	94	94	0	0	0	0	99	99	9	9	90	90	5	5						
283	196	283	196	0	0	0	0	286	207	33	21	253	186	13	13						
30	30	30	30	0	0	0	0	28	26	3	3	25	25	0	0						
810	720	810	720	0	0	0	0	754	670	40	37	714	633	38	38						
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
397 237	312 912	318 213	237 193	40 061	46 816	30 023	28 003	411 126	284 901	31 759	26 818	335 789	258 082	41 576	40 081						
3 436	2 920	895	752	2 357	1 993	194	175	3 638	2 842	672	582	2 684	2 260	296	267						
6 284	4 294	4 064	2 452	1 918	1 555	312	287	6 126	3 803	810	535	4 863	3 268	504	464						
906	720	0	0	806	620	100	100	893	575	11	9	737	586	119	119						
<b>527 081</b>	<b>410 670</b>	<b>413 715</b>	<b>308 243</b>	<b>79 040</b>	<b>69 345</b>	<b>34 326</b>	<b>33 082</b>	<b>545 613</b>	<b>381 165</b>	<b>68 299</b>	<b>56 159</b>	<b>427 490</b>	<b>323 005</b>	<b>48 824</b>	<b>47 971</b>						

Контрольные цифры приема в ГОУ ВПО в выпускниках ВПО по федеральным органам исполнительной власти и другим распространителям федерального бюджета

Федеральный орган исполнительной власти	КЦП 2009 г. (утвержденные)				КЦП 2010 г. (проект)											
	КЦП по всем программам подготовки ВПО		КЦП по программе подготовки бакалавриата		КЦП по всем программам подготовки ВПО		КЦП по программе подготовки бакалавриата									
	в т.ч. всего	в т.ч. по очной форме обучения	в т.ч. всего	в т.ч. по очной форме обучения	в т.ч. всего	в т.ч. по очной форме обучения	в т.ч. всего	в т.ч. по очной форме обучения								
Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации	391	360	159	168	60	60	394	278	7	4	300	276	64	64		
Верховный суд Российской Федерации	625	335	625	335	0	0	586	315	90	49	496	266	26	24		
Государственный университет – Высшая школа экономики	2 820	2 820	190	190	1 620	1 010	3 180	1 714	102	102	1 612	1 612	869	891		
Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации	23 330	21 520	23 330	21 520	0	0	26 141	24 108	25 649	23 626	492	482	26	26		
Министерство иностранных дел Российской Федерации	915	835	0	0	500	480	415	355	1 071	46	48	421	403	353	302	
Министерство культуры Российской Федерации	10 267	7 247	9 808	6 806	377	74	64	10 993	7 670	963	671	9 923	6 989	581	503	
Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации	3 916	2 981	0	0	3 805	2 870	111	111	3 988	2 879	70	70	3 737	2 809	285	285
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации	45 334	31 940	27 388	16 546	11 297	1 400	1 400	45 356	30 145	926	677	42 398	29 468	3342	3349	
Министерство транспорта Российской Федерации	20 693	13 209	16 810	12 341	1 140	825	53	43	20 579	13 693	5 956	4 087	14 546	9 546	607	655
Министерство здравоохранения Российской Федерации	4 097	3 015	1 857	1 857	140	10	10	1 857	1 857	51	56	1 690	1 457	57	57	
Министерство экономического развития Российской Федерации	191	191	136	136	45	45	10	10	184	168	7	7	162	162	17	17
Министерство юстиции Российской Федерации	3 560	1 670	3 560	1 670	0	0	0	0	3 370	1 591	447	195	2 923	1 396	153	139
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова	4 604	4 229	3 495	3 160	555	514	514	4 912	3 808	612	569	3 554	3 239	597	597	
Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации	130	130	50	50	40	40	40	143	85	4	4	81	81	36	36	
Российская академия живописи, ваяния и зодчества	94	94	94	94	0	0	0	99	99	9	9	90	90	5	5	
Российская академия художеств	283	198	283	198	0	0	0	298	207	33	21	253	166	13	13	
Российская академия наук	30	30	30	30	0	0	0	28	28	3	3	25	25	0	0	
Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам	810	720	810	720	0	0	0	754	670	40	37	714	633	38	38	
Федеральное агентство по атомной энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Федеральное агентство по образованию	397 237	312 912	318 213	237 193	49 001	46 816	30 023	28 903	411 126	284 901	31 759	26 818	335 789	258 082	41 776	40 081
Федеральное агентство по рыболовству	3 436	2 920	885	752	2 357	1 993	194	175	3 638	672	582	2 260	2 996	504	467	
Федеральное агентство по физической культуре и спорту	6 284	4 294	4 064	2 452	1 918	1 555	312	287	6 128	3 803	810	535	4 863	3 268	504	464
Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации	906	720	0	0	806	620	100	100	893	575	11	9	737	566	119	119
<b>ИТОГО по всем ФОИВ</b>	<b>527 081</b>	<b>410 670</b>	<b>413 715</b>	<b>308 243</b>	<b>79 040</b>	<b>69 345</b>	<b>34 326</b>	<b>33 082</b>	<b>545 613</b>	<b>381 165</b>	<b>68 239</b>	<b>427 490</b>	<b>323 005</b>	<b>49 824</b>	<b>47 971</b>	

лись, исходя из предположения, что прием магистров к сумме выпуска бакалавров и контингента 4-го курса должен быть в соотношении к приему магистров как 1:3. Необходимо учитывать только контингент студентов-специалистов 4-го курса, которые могут перейти из специалитета в бакалавриат. При этом из специалитета в магистратуру могут переходить только на существующие лицензированные программы подготовки магистров, а не на новые программы согласно ФГОСам ВПО последнего поколения.

Определить долю контингента 4-го курса, которые могут перейти на лицензированные программы, достаточно сложно. Поэтому сказанное предположение использовалось при расчете КЦП магистров начиная с 2014 г., а КЦП за 2010–2013 гг. определялись интерполяцией фактических данных 2009 г. к расчетным КЦП 2014 г.

Так, результаты моделирования контрольных цифр приема на подготовку магистров на 2010 г. приведены в табл. 8.

Расчет контрольных цифр приема на подготовку бакалавров, специалистов и магистров в разрезе 28 УГС на 2010–2015 гг. по федеральным органам исполнительной власти (ФОИВ) проводился на основе полученных контрольных цифр приема на подготовку бакалавров, специалистов и магистров в разрезе 28 УГС на 2010–2015 гг. с учетом долей подготовки специалистов ФОИВ по 28 УГС на ретроспективном периоде.

Результаты полученных контрольных цифр приема на подготовку бакалавров, специалистов и магистров в разрезе 28 УГС на 2010 г. по федеральным органам исполнительной власти приведены в табл. 9. Также в таблице для сравнения приведены утвержденные данные за 2009 г.

Как видно из табл. 9, модельные данные КЦП на подготовку бакалавров, специалистов и магистров на 2010 г. будут значительно уменьшаться от данных 2009 г. КЦП для специалитета скачкообразно уменьшатся, а для бакалавриата возрастут. КЦП на подготовку магистров с уровня 33 082 чел. должны увеличиться до уровня 49 824 чел.

Динамика контрольных цифр приема на подготовку бакалавров, специалистов и магистров суммарно по всем УГС за 2004–2020 гг. показана на рис. 4. На 2010–2020 гг. приведены прогнозные цифры, рассчитанные на основе предложенного алгоритма.

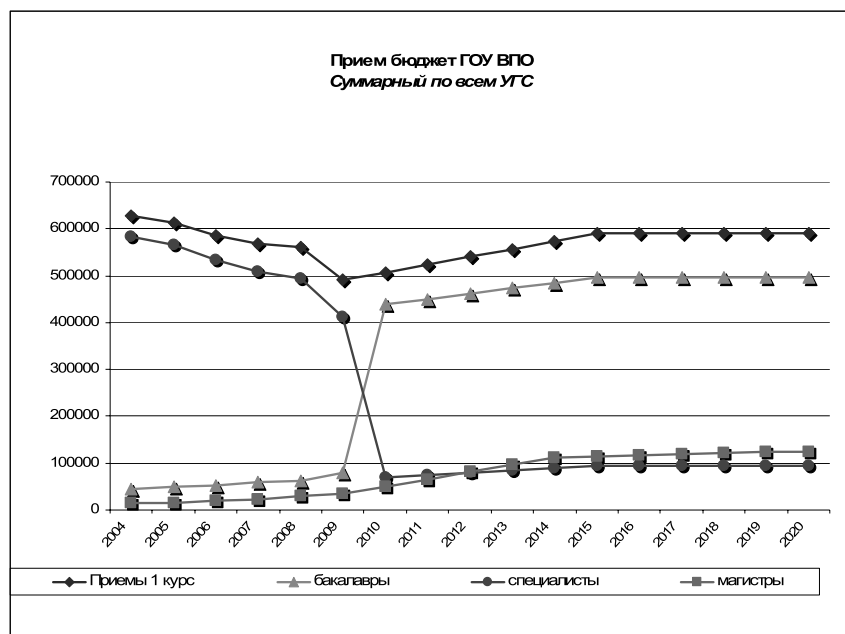


Рис. 4. Динамика приема ГОУ ВПО на подготовку бакалавров, специалистов и магистров за счет бюджетного финансирования (2004–2009 гг. – факт, 2010–2020 гг. – прогноз)

Зная приемы, несложно оценить будущие выпуски. Выпуски определяются на основе приемов 4, 5-го и 2-го года соответственно для бакалавров, специалистов и магистров с учетом коэффициентов отсева. В среднем по всем УГС за 2006–2008 гг. коэффициент отсева составляет 20%. Полученные результаты выпусков приведены на рис. 5. Под термином «выпуск всего на рынок труда» понимается сумма выпусков бакалавров, специалистов и магистров за минусом приема магистров.

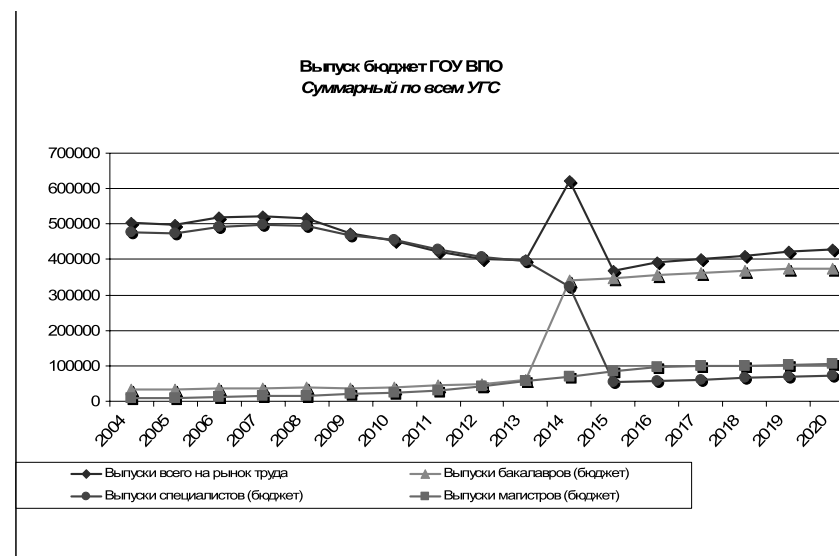


Рис. 5. Динамика выпуска ГОУ ВПО на подготовку бакалавров, специалистов и магистров за счет бюджетного финансирования (2004–2009 гг. – факт, 2010–2020 гг. – прогноз)

Как видно из данных рис. 5, в 2014 г. будет наблюдаться скачок выпуска в 1,2 раза по сравнению с 2008 г. Такой «двойной» выпуск формируется приемом специалистов в 2009 г. и приемом бакалавров в 2010 г. Скачок выпуска может повлечь за собой высокий конкурс при поступлении в магистратуру и аспирантуру, а также напряженность на рынке труда.

Проблемы «двойного выпуска» можно избежать, если переходить на подготовку по моноспециальностям не в течение одного года (2010 г.), а постепенно – в течение 2–3 лет (2010–2012 гг.) [9].

В статье рассмотрено формирование контрольных цифр приема на основе прогнозной потребности экономики в кадрах с разным уровнем высшего профессионального образования (бакалавр, магистр, специалист) в разрезе 28 УГС и органов исполнительной власти на 2010–2015 гг.

При расчетах за основу взят опыт Германии перехода на двух-

уровневую подготовку, а именно использованы отношение выпуска бакалавров к выпуску магистров 3:1 при расчетах прогнозных потребностей экономики в бакалаврах и магистрах.

Контрольные цифры на подготовку магистров рассчитывались исходя из предположения, что отношение приема магистров к сумме выпуска бакалавров инкоингента 4-го курса должно быть 1:3. Необходимо учитывать контингент студентов-специалистов 4-го курса, которые могут перейти из специалитета в бакалавриат. При этом из специалитета в магистратуру могут переходить только на существующие лицензированные программы подготовки «магистров», а не на новые программы, согласно ФГОСам ВПО последнего поколения.

### Список литературы:

1. Реморенко И. М. О введении уровневого образования в системе высшего профессионального образования Российской Федерации и разработке новых федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования: Доклад на совещании ректоров высших учебных заведений, Москва, 28 января 2009 г. [Электронный ресурс] / Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации. – Режим доступа: <http://mon.gov.ru/ruk/dir/remorenko/dok/5156/> – Данные на 21.05.2009 г.

2. Интернет-портал Национального агентства развития квалификаций Российского союза промышленников и предпринимателей: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nark-rspp.ru> – Данные на 21.05.2009 г.

3. Сазонов Б. А. О проекте нового Общероссийского классификатора образовательных программ и сопряженного с ним перечня направлений подготовки, специальностей и профессий // Планирование подготовки специалистов в условиях уровневого высшего образования: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (15–17 апреля 2009 г.): Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2009. С. 58–62.

4. Statistisches Bundesamt, Studierende an Hochschulen WiSe 2007/2008: [Электронный ресурс]/ Интернет-портал Федеральной службы государственной статистики Германии. – Режим доступа: <https://www.c.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html>. – Данные на 07.10.2008 г.

5. Ишкова А. Л., Гуртов В. А. Опыт германии по переходу на уровневую систему высшего образования. // Планирование подготовки специалистов в условиях уровневого высшего образования: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (15–17 апреля 2009 г.) Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2009. С. 12–18.

6. Гуртов В. А., Питухин Е. А. Математическое моделирование динамических процессов в системе «экономика – рынок труда – профессиональное образование». СПб.: Изд-во СПбГУ, 2006. 346 с.

7. Рынок труда и рынок образовательных услуг в субъектах Российской Федерации / Васильев В. Н., Гуртов В. А., Питухин Е. А., Серова Л. М., Сигова С. В., Рудаков М. Н., Суоровов М. В. М.: Техносфера, 2007. 680 с. (Серия: «Мир экономики»).

8. Гуртов В. А., Питухин Е. А., Серова Л. М. Моделирование потребностей экономики в кадрах с профессиональным образованием. // Проблемы прогнозирования. 2007. № 6 С. 91–108. Англоязычная версия статьи: Gurtov V. A., Pitukhin E. A., Serova L. M. Modeling the Economy's Need for Professionally Trained Personnel // Studies on Russian Economic Development. 2007. Vol. 18 № 6, P. 622–633.

9. Гуртов В. А., Серова Л. М. Проведение прогностических исследований выпусков системой ВПО в 2014–2015 гг. при «ступенчатом» в 2010 г. и «растянутом» в 2009–2015 гг. переходе на прием по двухуровневому высшему образованию. // Планирование подготовки специалистов в условиях уровневого высшего образования: Материалы Всероссийской научно-практической конференции (15–17 апреля 2009 г.). Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2009. С. 4–9.

## ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ РЫНКА ТРУДА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**В. Ф. Калинин, Н. В. Молоткова, А. М. Рубанов**

*Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования*

*«Тамбовский государственный технический университет»*

*E-mail: kalinin@tstu.ru, nmolotkova@list.ru, amrubanov@yandex.ru*

Экономические и общественно-политические преобразования, происходящие в России, оказывают определяющее воздействие на формирование рынка труда. Вопросы сохранения, развития и рационального использования трудового потенциала общества имеют общероссийское звучание и стоят в числе приоритетных государственных задач. Текущие экономические проблемы рассматриваются сегодня в тесной взаимосвязи с проблемами рынка труда, сохранения рабочих мест и кадрового потенциала страны. До конца нерешенной остается задача достижения рыночного равновесия спроса и предложения. Всесторонний анализ ситуации, учет тенденций социально-экономического развития, региональных особенностей и прогнозирование перспективных потребностей в специалистах определенного уровня подготовки и профиля может обеспечить снижение названного дисбаланса. Повышение устойчивости развития российской экономики ориентировано на формирование условий по организации опережающего профессионального обучения работников организаций, находящихся под риском увольнения или занятых неполное рабочее время и возможности трудоустройства или продолжения обучения выпускников образовательных учреждений различного уровня по окончании учебы.

Мировая практика подтверждает, что растет потребность рынка труда в высококвалифицированных кадрах, обусловленная внедрением новых технологий ведения бизнеса, динамикой научно-технического прогресса и развитием наукоемких технологий, интеллектуализацией всех сфер общественного производства. Становится принципиально важным воспроизводство в системе образования

профессионалов, способных реализовать устойчивое и динамическое развитие конкурентоспособной экономики региона в целом и различных прикладных и отраслевых сфер на основе достижений науки и современных технологий.

Рассматривать рынок труда, прогнозируя его развитие, имеет смысл в контексте экономического развития региона за последние годы. Промышленность Тамбовской области – это производственный комплекс с разветвленной инфраструктурой, включающей в себя предприятия многих отраслей народного хозяйства. Тесные технологические и экономические связи предприятий области с партнерами из других регионов России, ближнего и дальнего зарубежья свидетельствуют об успешной интеграции промышленности области в единый промышленный комплекс России и всего мира.

В отраслевой структуре промышленного производства ведущее место занимают пять отраслей, на долю которых приходится порядка 90% общего объема производства промышленной продукции:

- пищевая промышленность;
- машиностроение и металлообработка;
- химическая и нефтехимическая промышленность;
- электроэнергетика;
- легкая промышленность.

Агропромышленный комплекс является одной из наиболее важных отраслей экономики области. На долю сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности приходится пятая часть валового регионального продукта. Сельскохозяйственные угодья занимают более 70% территории Тамбовской области. Тамбовская область практически полностью обеспечивает себя основными продуктами питания.

Стратегия социально-экономического развития Тамбовской области на период до 2020 года предполагает следующие сценарии развития региона:

1. Инерционный, ключевыми факторами которого являются активное использование ресурсной базы региона, рост объемов экспорта сырья, развитие экономики на основе функционирования существующих производств.

2. Инвестиционный, предполагающий развитие экономики на основе создания новых производств, внедрения современных технологий и нового высокопроизводительного оборудования.

Результаты проведенного сравнения (рис. 1) показывают, что за прошедший с начала века период структура промышленного производства Тамбовской области изменилась незначительно. Есть все основания полагать, что основные производства будут и в дальнейшем успешно развиваться и тесно взаимодействовать с региональным рынком труда.

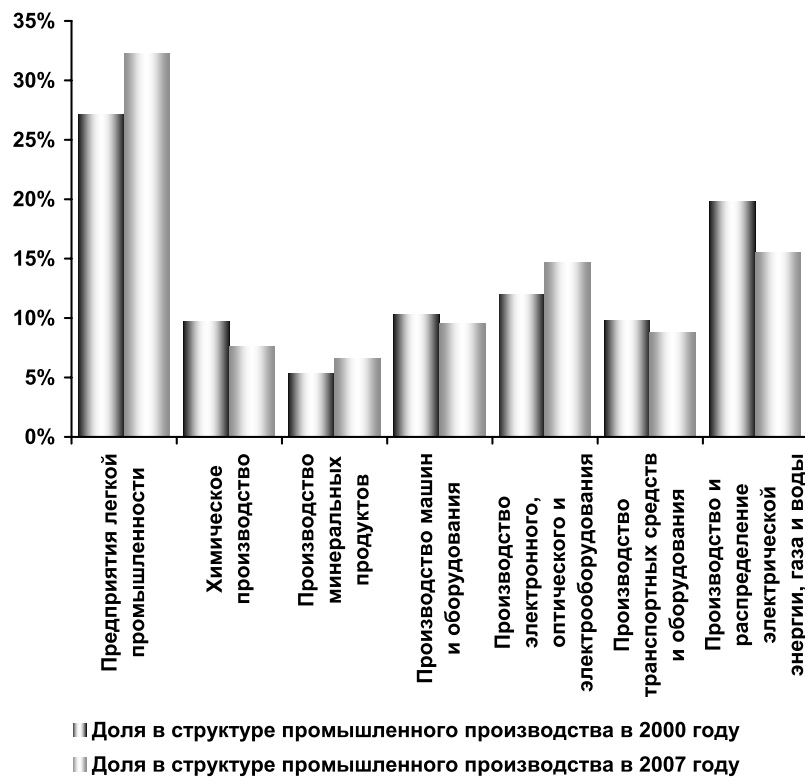


Рис. 1. Сравнительная структура промышленного производства Тамбовской области в 2000 и 2007 гг.

3. Инновационный, связанный с развитием секторов экономики региона, от которых зависит жизнеспособность экономики области в целом, разработкой механизмов стимулирования зон опережающего развития и «точек роста», совершенствованием механизмов разработки и внедрения инноваций, формированием нового привлекательного имиджа области как одного из ключевых факторов повышения конкурентоспособности предприятий и региона в целом.

В рамках данной стратегии, в частности, предусмотрено создание зон опережающего экономического развития (рис. 2), связанных с комплексной переработкой сельскохозяйственного сырья и производством инновационных биопродуктов, разработкой месторождений, использованием наукоемких технологий в сфере химической промышленности, развитием рекреационной и логистической инфраструктуры.

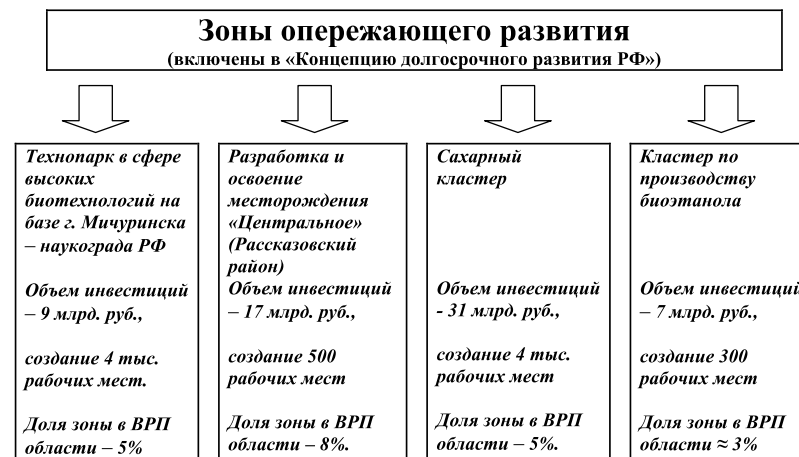


Рис. 2. Зоны опережающего экономического развития Тамбовской области

Все три сценария предусматривают обеспечение качества жизни населения региона, в первую очередь, за счет развития системы профессионального образования на основе опережающего обучения. Именно такой стратегии придерживается Тамбовский государс-



твенный технический университет (ТГТУ), определяя перспективы своего развития. Формируясь как национально-исследовательский университет, ТГТУ выделяет следующие приоритетные направления деятельности с позиций реализации подхода опережающего обучения.

Первое направление – создание в контексте устойчивого и динамичного развития экономики региона сбалансированной многоуровневой системы направлений и специальностей подготовки кадров. Проектирование структуры и содержания образовательных программ ТГТУ осуществляется на основе системного мониторинга текущих и перспективных потребностей рынка труда при активном взаимодействии со всеми заинтересованными в качестве образовательных услуг участниками. Это позволяет определить ведущие тенденции формирования структуры спроса на специалистов соответствующей квалификации с учетом влияния внешних и внутренних факторов на рынке труда на политику занятости, направлений движения рабочей силы и рабочих мест в отраслевом и региональном аспектах.

На сегодняшний день в университете уже накоплен положительный опыт подготовки кадров для региональных отраслей и сфер производства. Реализация опережающего обучения позволяет университету диверсифицировать спектр образовательных услуг, с учетом потребностей региона ориентироваться на подготовку компетентных специалистов – на основе анализа структуры промышленного производства региона и потребностей в специалистах разных направлений и уровней квалификации, в ТГТУ организована система непрерывной многоуровневой подготовки от рабочих специальностей до специалистов высшей квалификации и научных кадров (табл. 1).

В вузе реализуется свыше 20 программ подготовки бакалавров, 15 – магистров, 39 – специалистов, действуют аспирантура и докторантура. Лучшие выпускники остаются в вузе для обучения по магистерским программам опережающего образования в приоритетных направлениях науки, техники и технологий. Обучение

осуществляется по образовательным программам, построенным на модульно-компетентностной основе, инновационным и междисциплинарным по содержанию, с либеральной личностно-ориентированной организацией обучения.

Таблица 1

## Система непрерывной многоуровневой подготовки

Сельское хозяйство (начальное/среднее/высшее)		
37.7 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка. 37.14 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства 37.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве	(110301) Механизация сельского хозяйства (110302) Электрификация и автоматизация сельского хозяйства	(110300) Агроинженерия (110301) Механизация сельского хозяйства (110302) Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (110304) Технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе
Машиностроение (начальное/среднее/высшее)		
2.3 Наладчик сварочного и газоплазморезательного оборудования 2.4 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) 2.12 Станочник (металлообработка) 2.13 Токарь-универсал 2.14 Фрезеровщик-универсал 2.15 Шлифовщик-универсал 2.10 Наладчик станков и оборудования в механообработке	(150203) Сварочное производство (150409) Специальные машины и устройства (151001) Технология машиностроения (150411) Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (150414) Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (150803) Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики	(150400) Технологические машины и оборудование (150900) Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств (151000) Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств (151001) Технология машиностроения

Медицинское оборудование (начальное/среднее/высшее)		
7.3 Электромеханик по ремонту и обслуживанию медицинского оборудования	(200401) Биотехнические и медицинские аппараты и системы	(200300) Биомедицинская инженерия (200402) Инженерное дело в медико-биологической практике
Энергетика (начальное/среднее/высшее)		
22.7 Монтажник трубопроводов 22.11 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования 22.12 Монтажник технологического оборудования 1.2 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 21.3 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей 21.5 Электромонтер по ремонту электросетей 22.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования 22.19 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 22.20 Электромонтажник-наладчик 22.21 Электромонтер-линейщик по монтажу воздушных линий высокого напряжения и контактной сети	(140102) Теплоснабжение и теплотехническое оборудование (140206) Электрические станции, сети и системы (140212) Электроснабжение (по отраслям) (270116) Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (140613) Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (140612) Электротехнические устройства (140603) Электрические машины и аппараты	(140100) Теплоэнергетика (140106) Энергообеспечение предприятий (140200) Электроэнергетика (140211) Электроснабжение
Автотранспорт (начальное/среднее/высшее)		

30.20 Автомеханик 2.19 Слесарь по ремонту автомобиля	(190201) Автомобиле- и тракторостроение 190604) Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	(190601) Автомобили и автомобильное хозяйство (190702) Организация и безопасность движения
Метрология (начальное/среднее/высшее)		
1.3 Лаборант-аналитик 1.4 Лаборант по физико-химическим испытаниям	(200502) Метрология (200504) Стандартизация и сертификация продукции (по отраслям)	200500) Метрология, стандартизация и сертификация (200503) Стандартизация и сертификация
(Радиоэлектроника (начальное/среднее/высшее))		
1.10 Радиомеханик 6.1 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов 6.2 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	(210105) Электронные приборы и устройства (200108) Радиоэлектронные приборные устройства (210311) Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) (210313) Аудиовизуальная техника и звукотехническое обеспечение аудиовизуальных программ (210306) Радиоаппаратостроение. (210405) Радиосвязь, радиовещание и телевидение (210308) Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	(210200) Проектирование и технология электронных средств (210201) Проектирование и технология радиоэлектронных средств (210300) Радиотехника (210303) Бытовая радиоэлектронная аппаратура
Автоматизация и управление (начальное/среднее/высшее)		

2.18 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	220301) Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) (220205) Автоматические системы управления (140203) Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем (220303) Средства механизации и автоматизации (по отраслям)	(220200) Автоматизация и управление (220301) Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
Защита окружающей среды (начальное/среднее/ высшее)		
1.5 Лаборант-эколог	(280201) Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов	(280200) Защита окружающей среды (280202) Инженерная защита окружающей среды
Информатика и вычислительная техника (начальное/среднее/ высшее)		
1.9 Оператор электронно-вычислительных машин	(230101) Вычислительные машины, комплексы, системы и сети (230103) Автоматизированные системы обработки информации и управления (230105) Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем (230106) Техническое обслуживание средств вычислительной техники и компьютерных сетей	(090105) Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (230100) Информатика и вычислительная техника (230104) Системы автоматизированного проектирования (230200) Информационные системы (230201) Информационные системы и технологии
Химическая технология (начальное/среднее/высшее)		

1.3 Лаборант-аналитик. 18.1 Аппаратчик-оператор в биотехнологии	(240903) Биохимическое производство (240503) Производство изделий и покрытий из полимерных материалов (240401) Химическая технология органических веществ	(240100) Химическая технология и биотехнология (240401) Химическая технология органических веществ
Строительство и архитектура (начальное/среднее/высшее)		
22.2 Мастер отделочных строительных работ 22.3 Мастер общестроительных работ 22.16 Слесарь по строительно-монтажным работам 22.5 Машинист дорожных и строительных машин	(270103) Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (270207) Строительство и эксплуатация городских путей сообщения (270206) Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов (270301) Архитектура	(270100) Строительство и гражданское строительство (270105) Городское строительство и хозяйство (270205) Автомобильные дороги и аэродромы (270301) Архитектура

Второе направление – опережающая подготовка специалистов на основе интеграции образования, науки и производства посредством развития инновационной научно-образовательной среды. Как показывает многолетний опыт, стратегические цели модернизации образования могут быть достигнуты только в процессе постоянного взаимодействия и активного участия промышленных предприятий, представителей бизнеса, научных структур на всех этапах проектирования и реализации образовательных программ (разработка программ, обучение, предоставление тем для реального проектирования, финансовая поддержка, развитие материальной базы, организация целевой подготовки кадров и др.). Опережающее развитие высшего профессионального образования невозможно без развития научной составляющей образования (создание научно-образовательных центров, интегрированных с институтами Российской академии наук, ведущими отраслевыми НИИ и высокотехнологическими предприятиями); новых форм и подходов к обучению; ин-

тернационализации образования за счет экспорта образовательных услуг и импорта образовательных технологий. С этих позиций в ТГТУ реализуется концепция функционирования научно-образовательных и исследовательских центров и консорциумов:

- НОЦ ТГТУ – ОАО «Корпорация «Росхимзащита» – Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва: «Технологии и средства жизнеобеспечения и защита человека в экстремальных условиях».

- НОЦ ТГТУ – ИСМАН, г. Черноголовка: «Твердофазные технологии».

- НОЦ ТГТУ – Институт проблем химической физики РАН, г. Черноголовка: «Наноматериалы и нанотехнологии».

- НОЦ ТГТУ: «Информационные технологии».

- НОЦ ТГТУ – Институт медико-биологических проблем РАН, г. Москва: «Телемедицинские технологии и безопасность».

- НОЦ ТГТУ – РКС в обеспечении безопасности при транспортировке, распределении и потреблении тепла и электроэнергии.

- Инжиниринговый центр ТГТУ по специальному химическому машиностроению.

- ИТЦ ТГТУ – НИИ строительной физики РААСН в области защиты зданий от негативных воздействий (внешних и внутренних).

- ИТЦ ТГТУ – Институт физической химии и электрохимии им. А. Н. Фрумкина.

- ИТЦ энергетики и энергосбережения.

- ИТЦ утилизации химически и биологически опасных бытовых и промышленных отходов.

- Тамбовский ИТЦ агротехмашиностроения.

- Центр трансфера технологий.

- Бизнес-инкубатор молодых ученых и студентов «Инноватика».

- Бизнес-инкубатор «Бытовая электроника».

Третье направление – социальная адресность и учет общественных интересов за счет функционирования динамично развивающейся системы предоставления полного спектра дополнитель-

ных образовательных услуг от однодневных семинаров и всех форм повышения квалификации и профессиональной переподготовки до ускоренной переподготовки специалистов, оперативно дополняющей более фундаментальную систему высшего профессионального образования в постоянно изменяющихся социально-экономических условиях региона при неизменном повышении качества образовательных услуг. К настоящему времени в Тамбовском государственном техническом университете сформирован целый ряд структур, оказывающих услуги дополнительного профессионального образования:

- Межотраслевой региональный центр повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов (МРЦПК).

- Центр повышения квалификации топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства (ЦПК ТЭК и ЖКХ).

- Центр новых информационных технологий (ЦНИТ).

- Факультет повышения квалификации преподавателей (ФПКП).

В табл. 2 приведены программы дополнительного профессионального образования реализуемые соответствующими подразделениями ТГТУ.

Перечисленные возможности ТГТУ успешно способствуют реализации опережающего профессионального обучения работников организаций, находящихся под риском увольнения или занятых неполное рабочее время, и возможности трудоустройства или продолжения обучения выпускников образовательных учреждений различного уровня по окончании учебы. Основой создания и реализации программ опережающего обучения является система формирования и развития инновационного потенциала образовательной организации, которая, с одной стороны, позволяет использовать в программах новейшие достижения науки, техники, технологии, обеспечивая тем самым опережающий характер обучения, с другой – быстро адаптироваться к меняющимся условиям и потребностям личности, предприятия, региона, удовлетворяя эти потребности в нынешних

сложившихся условиях проявления негативных явлений на региональном рынке труда.

Таблица 2

## Услуги дополнительного профессионального образования ТГТУ

МРЦПК (повышение квалификации/профессиональная переподготовка)	
Управление государственными и муниципальными заказами Оценочное дело Современные информационные технологии Другие программы повышения квалификации по более чем тридцати специальностям и специализациям	Современные информационные технологии Антикризисное управление несостоятельными предприятиями Управление малым и средним бизнесом. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) Переподготовка управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации (Президентская программа)
ЦПК ТЭК и ЖКХ (повышение квалификации/профессиональная переподготовка)	
Системы электроснабжения зданий и сооружений Системы теплоснабжения коммунального хозяйства Водоснабжение и водоотведение Правовые вопросы реформы жилищно-коммунального хозяйства Управление персоналом в системе менеджмента энергетической компании	Системы электроснабжения зданий и сооружений Системы теплоснабжения коммунального хозяйства Водоснабжение и водоотведение
ЦНИТ (повышение квалификации/профессиональная переподготовка)	
Повышение квалификации учителей по программе «Интернет-технологии для учителя-предметника»	Программа дополнительного образования Artek – АССР – 2005 – трех-летний модульный курс по подготовке профессиональных программистов, специалистов по базам данных, системных администраторов с выдачей сертификатов и дипломов международного образца

ФПКП (повышение квалификации/профессиональная переподготовка)	
Проблемы инженерного образования Проблемы организации уровневого образовательного процесса в высшей школе Языковая подготовка ППС Информационная компетентность в профессиональной деятельности преподавателя вуза Инженерная педагогика. Повышение квалификации с подготовкой к присвоению звания международного преподавателя инженерного вуза	Педагогика высшей школы Профессиональная переподготовка с преподаванием на иностранном языке Переводчик в сфере профессиональной квалификации

Таким образом, развитие системы инновационного профессионального образования в ТГТУ призвано обеспечить подготовку специалистов, способных на позитивные изменения не только в области своей профессиональной деятельности, но и в конечном итоге в экономике и социальной сфере региона и России в целом.

## РЕГИСТРИРУЕМЫЙ РЫНОК ТРУДА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Г. Л. Карапетов, Е. Е. Фролова**

*Министерство труда и занятости Республики Карелия*

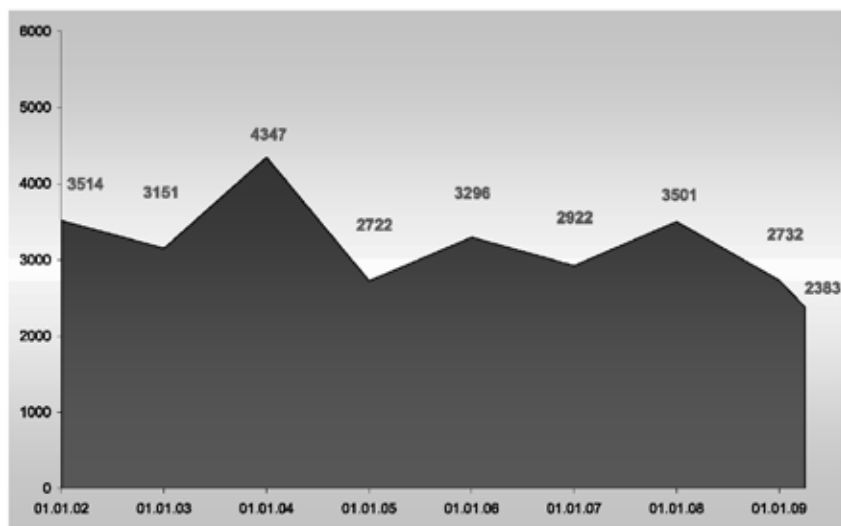
*E-mail: depzan@onego.ru*

В последние годы на волне экономического роста ситуация на рынке труда в России и Республике Карелия была стабильной и развивалась в рамках установившихся тенденций. Колебания спроса и предложения рабочей силы происходили по предсказуемой траектории и демонстрировали свою зависимость от всей совокупности факторов: демографической ситуации в регионе, развития экономических, инвестиционных и миграционных процессов, реализации мероприятий государственной политики в области занятости населения.

Наряду с общим сокращением численности населения республики, связанным, прежде всего, с неблагоприятной демографической ситуацией начала 90-х гг., снижались объемы регистрации граждан в органах службы занятости населения. По данным Карелиястата, численность постоянного населения Республики Карелия уменьшилась с 2003 г. на 24,6 тыс. чел. и составила на 01.01.2008 г. 690,6 тыс. чел.<sup>1</sup> Численность граждан, официально зарегистрированных в качестве безработных, за эти годы, до наступления экономического кризиса конца 2008 г., сократилась в 1,9 раза, составив на 1 октября 2008 г. 6039 чел.

Диаграмма 1

### Динамика изменения уровня регистрируемой безработицы на рынке труда Республики Карелия



Соответственно произошло снижение уровня регистрируемой безработицы с 2,9%, по данным на 01.01.2003 г., до 1,6% – на 01.10.2008 г. (диаграмма 1). В течение 9 месяцев 2008 г. официальный уровень безработицы упал даже в таких традиционно депрес-

сивных районах, как Калевальский (с 10,4% на 01.01.2008 г. до 4,5% на 01.10.2008 г.), Беломорский (с 7,5 до 4,4%), Лоухский (с 7,5 до 3,8%), Муезерский (с 6,0 до 3,8%), Пудожский (с 5,9 до 3,4%).

Этому немало способствовали мероприятия активной политики занятости, предусмотренные республиканской и районными программами содействия занятости населения, а также экономические и инвестиционные процессы, происходившие в регионе.

Реакция официального рынка труда на позитивные изменения в экономике выражалась в росте заявочного спроса со стороны работодателей. Рынок труда наполнялся все новыми и новыми вакансиями, а для трудовых ресурсов наступил «режим наибольшего благоприятствования». В некоторых публикациях стал появляться термин, характеризующий данное состояние рынка труда, – «рынок соискателя».

Но если для рабочей силы открывались возможности с большей выгодой продать свою способность к труду, стремительное снижение уровня безработицы вряд ли можно было назвать благом для сбалансированного функционирования рынка труда. Обратная сторона низкого уровня безработицы – сокращение свободной рабочей силы – способствовала снижению конкуренции между работниками и их дефициту, что неизбежно вело к экономически необоснованному росту зарплат и, следовательно, к инфляции. Столичные рынки труда уже столкнулись с этой проблемой, и для регионов она была не за горами.

В Республике Карелия в течение 9 месяцев 2008 г. вакантных рабочих мест (31827 ед.) было зарегистрировано на 27,9% больше, чем безработных (24887 чел.). Уровень безработицы за это время снизился с начала 2008 г. в 1,6 раза (уровень регистрируемой безработицы на 01.01.2008 г. составлял 2,5%, на 01.10.2008 г. – 1,6% к экономически активному населению).

Отсутствие безработицы, по оценкам специалистов, могло затормозить рост экономики, дефицит кадров ставил под угрозу срыва ряд запущенных инвестиционных проектов, а некоторые вообще не выходили на стадию реализации.

<sup>1</sup> Труд и занятость в Карелии: Стат. Сб. / Карелиястат. Петрозаводск, 2008. С. 6

События последних месяцев 2008 г. внесли свои коррективы в развитие ситуации на рынке труда, которая под воздействием неблагоприятных внешнеэкономических факторов осложнилась. В экспортно-ориентированных отраслях экономики начались процессы высвобождения рабочей силы. Проблемы безработицы вновь вышли на первый план, рост вакансий замедлился, а затем объемы кадрового спроса стали снижаться.

По состоянию на 1 января 2009 г. в республиканской службе занятости населения учитывалось вакансий на 22% меньше, чем на начало 2008 г. (на 01.01.2009 г. – 2732 ед., на 01.01.2008 г. – 3501 ед.). Наибольшее снижение объемов спроса произошло в Беломорском (в 2,9 раза), Сегежском (в 2 раза), Медвежьегорском и Пудожском (в 1,8 раза), Прионежском (на 31,8%), Муезерском (на 27,2%), Питкярантском (на 19,7%) муниципальных районах. В г. Петрозаводске количество вакансий снизилось на 22,8% по сравнению с данными на начало 2008 г. (диаграмма 2).

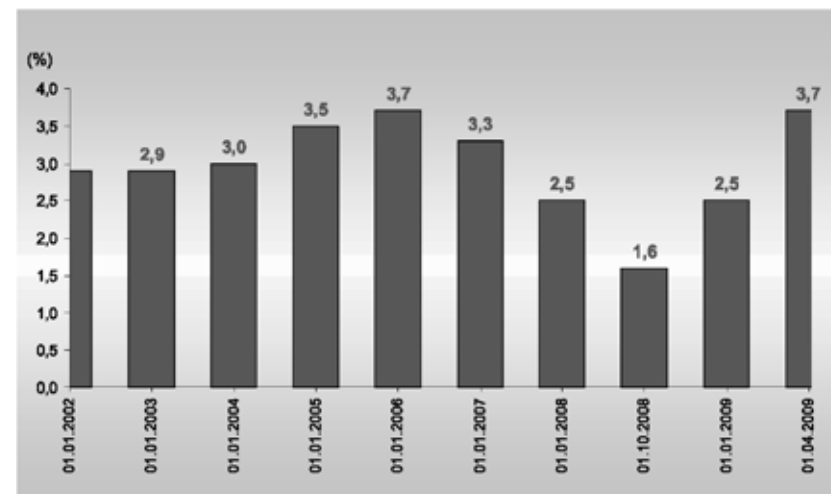
В результате крушения прежних сырьевых и сбытовых схем и, как следствие, снижения объемов производства и цен на произведенную продукцию многие предприятия реального сектора экономики в целях минимизации расходов вынуждены были идти на сокращение численности работающих. Некоторые стабильно функционирующие предприятия, планировавшие привлечение рабочей силы под инвестиционные проекты, связанные с модернизацией или расширением производства, на время заморозили свои планы. Наконец, ряд предприятий занял выжидательную позицию, опасаясь набирать новых работников в условиях экономической неопределенности.

Наряду со снижением объемов кадрового спроса, изменилась и структура вакансий по видам экономической деятельности предприятий. По итогам 2008 г. ошутимое сокращение потребности в рабочей силе произошло в обрабатывающих производствах, строительстве, транспорте и связи, в сфере операций с недвижимым имуществом. В частности, в обрабатывающих производствах значительно снизился спрос на рабочую силу по видам экономичес-

кой деятельности «обработка древесины», «целлюлозно-бумажное производство», «металлургическое производство», «производство машин и оборудования».

Диаграмма 2

Динамика изменения объемов спроса на рабочую силу на рынке труда Республики Карелия



Вместе с тем выросло число вакансий по видам экономической деятельности «государственное управление», «здравоохранение», «предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг», «финансовая деятельность».

В профессионально-квалификационном составе вакансий также произошли некоторые изменения. Снизился спрос на квалифицированных работников сельского, лесного хозяйств, рабочих предприятий всех уровней квалификации, хотя по-прежнему в структуре спроса, регистрируемого в органах службы занятости населения республики, доля рабочих вакансий составляет более 80%.

Рейтинг наиболее востребованных профессий существенных изменений не претерпел. В группе рабочих это водители автомоби-

ля, автобуса, троллейбуса, слесари механосборочных работ, машинисты землеройных машин, кранов, слесари-сантехники, плотники, столяры, кровельщики, каменщики, штукатуры, сварщики и газорезчики, станочники на металлообрабатывающих станках, слесари-механики (слесари-сборщики, слесари-ремонтники) судов, в сфере обслуживания – официанты, бармены, буфетчики. В категории служащих и специалистов наиболее востребованными остаются медицинские работники (врачи, средний медперсонал), фармацевты, инженеры (инженеры программисты, инженеры по промышленному и гражданскому строительству, инженеры-электрики, инженеры-энергетики, инженеры-электроники), техники-электрики, работники силовых структур, воспитатели детского сада, учителя.

Если говорить на перспективу, то в ближайшее время спрос на работников будет крайне ограничен в сырьевых и экспортно-ориентированных отраслях реального сектора экономики, которые более всего затронули процессы высвобождения рабочей силы. В нашей республике в первую очередь это касается лесопромышленного комплекса (далее – ЛПК). По оперативным данным на 8 апреля, начиная с октября 2008 г., в республиканскую службу занятости населения поступили сведения о запланированном высвобождении 1973 работников лесопромышленного комплекса (52,2% от общей численности всех высвобождаемых работников – 3780 чел.), 942 из которых уже уволены. ЛПК сейчас находится в сложном положении. Помимо глобальной причины такой ситуации (мировой финансово-экономический кризис) специалисты называют следующие:

- первая – введение экспортных пошлин на круглый лес. Ужесточающая таможенная политика федерального центра, нацеливающая лесопромышленников на внутри-российскую переработку древесины, по экспертным оценкам, была преждевременной и еще более усугубила сложное положение ЛПК;

- вторая причина заложена в самой отрасли. Сейчас шведы и финны активизируют добычу и переработку собственных лесных ресурсов, используя самые современные технологии, и устраняют «восточных» конкурентов с рынка;

- причина третья. Отсталость лесозаготовительной и лесобработывающей отраслей Карелии особенно ярко проявилась в период кризиса. Это неэффективная система организации труда, остающаяся преимущественно «советской», то есть с многолюдными и технологически не современными леспромхозами, с избытием социальных проблем лесных поселков. Неэффективность производства пиломатериалов, менеджмента, неумение выгодно продать продукцию.

Очевидно, что все перечисленные проблемы не решатся в одночасье, и по мановению волшебной палочки предприятия ЛПК не заработают в полную силу. Но Прави-тельствами РФ и РК ищутся возможные пути вывода отрасли из кризиса. В частности, по распоряжению российского правительства банки будут обязаны открывать кредиты для предприятий строительной сферы, а это означает, что у них появятся оборотные средства, которых сейчас так не хватает. С весны, как предполагается, строительство в стране начнет активизироваться. Потребуются лесоматериалы, а это – значительная часть поставок наших предприятий.

Необходимо учитывать, что лесопромышленный комплекс, несмотря на все трудности, которые, кстати, возникли не вдруг (ситуация в ЛПК на протяжении как минимум шести-семи последних лет характеризуется как крайне сложная, карельские леспромхозы в большинстве своем убыточны: в минусе стабильно пребывают 70–85% лесозаготовительных предприятий), по-прежнему занимает ведущее место в экономике республики, в нем занято свыше 27 тыс. чел. Для вывода ЛПК из кризиса необходимы грамотные управленцы, инженерно-технический состав, в полной мере соответствующие прогрессирующему уровню техники и технологии и работе в рыночных условиях. Анализ существующей сегодня ситуации с кадровым обеспечением лесного комплекса республики показывает явный недостаток в квалифицированных кадрах высшего (руководителей) и среднего звена (техноруков, мастеров лесозаготовок, механиков, учетчиков древесины и других). Учитывая, что экономическую эффективность лесозаготовительной деятельности в Ка-



релии сдерживает слабо развитая на землях лесфонда транспортная инфраструктура, республика остро будет нуждаться в инженерах по дорожному строительству. Эти и другие вопросы кадровой политики в лесном секторе отражены в Плане действий Правительства РК по совершенствованию системы управления лесным комплексом (распоряжение Правительства РК от 09.02.2008 г. № 58-р-П). В частности, в нем были предусмотрены такие мероприятия, как переподготовка вы-свобождающихся работников ЛПК, повышение квалификации рабочих, кадров высше-го и среднего звена управления, целевая подготовка руководителей для предприятий ЛПК.

Возвращаясь к вопросу о перспективах, ожидающих ту или иную сферу приложения труда, необходимо отметить, что, по оценкам специалистов, в ближайшее время неважные шансы у работников сферы недвижимости. В частности, профессию риэлтор можно назвать «умирающей». Из экономических соображений и во избежание махинаций, вероятность которых возрастает в кризисное время, потребность в посредниках при оформлении сделок купли-продажи недвижимости отпадет.

Кадровая индустрия (кадровые агентства, услуги по найму персонала) также оценивается сейчас как не самая лучшая возможность для трудоустройства, как и компании, работающие в области производства товаров и услуг премиум-класса (например, производство и продажа легковых автомобилей, спрос на которые резко сократился).

В самом конце рейтинга «кризисоустойчивых» профессий находятся работники финансовых служб (специалисты по оформлению кредита и по работе с документами заемщиков, аналитики по ценным бумагам, специалисты по паевым инвестиционным фондам и социальной ответственности, банковские брокеры), а также младший административный персонал (секретари, офис-менеджеры, ассистенты, работники служб обеспечения и PR-отделов).

Хорошие перспективы, по оценкам специалистов, для трудоустройства в обра-батывающих производствах, сборочных производствах иностранных компаний (отечественное машиностроение пока

под вопросом), горнопромышленном комплексе, дорожном строительстве – при условии восстановления или переориентации спроса на внутренний рынок.

Устойчивый спрос прогнозируется в сферах, занимающихся удовлетворением базовых человеческих потребностей (медицина, фармацевтика, пищевая промышленность).

Всегда будут востребованы специалисты в сфере образовательных услуг. А в период кризиса спрос на них, возможно, возрастет – те, кто потерял работу, будут получать образование или повышать имеющуюся квалификацию.

Вряд ли ослабеет кадровая потребность в сфере продаж. Будут востребованы продавцы-консультанты, менеджеры по работе с клиентами, т. е. те, кто способен приводить клиентов и приносить в компании реальные деньги.

Хотя произошло значительное сокращение в рядах специалистов, связанных с непосредственным обеспечением функционирования компаний (системные администраторы, бухгалтеры, административный персонал), но спрос на них сохранится и будет устойчивым в дальнейшем, так как потребности компаний обеспечивать в любом случае надо.

В IT-индустрии сейчас накапливается так называемый «отложенный спрос». В настоящее время во многих компаниях все проекты по внедрению корпоративных информационных систем для автоматизации учета и управления заморожены, но через 3–4 года их разморозят, так как любое современное предприятие должно иметь автоматизированную систему планирования ресурсов, которая в той или иной степени охватывает все ключевые процессы деятельности компании.

Вообще специалисты в области информационных технологий находятся на вершине рейтинга «кризисоустойчивых» профессий. Это разработчики программного обеспечения, системные администраторы, сервисные инженеры с хорошим знанием оборудования и языков на техническом уровне. Также в выгодном положении сейчас юристы со специализацией по сделкам слияния и поглощения,

по трудовым спорам и трудовому праву, по арбитражным спорам, бухгалтеры (аудиторы) высшего и среднего звена (но не просто бухгалтеры-«счетоводы», профицит которых наблюдался и во вре-мена стабильно функционирующей экономики).

Большие перспективы в нынешних условиях жесткой экономии компаний на аренде помещений, заработной плате штатным сотрудникам приобретает такая форма приложения труда, как фриланс (удаленная работа). Хорошая альтернатива работе по найму, особенно в области информационных технологий (создание программного обеспечения, web-дизайн, реклама в Интернете и т. д.). Здесь также открываются возможности надомной работы для лиц с ограниченными возможностями.

И наконец, большая ставка сейчас в стране делается на малый и средний бизнес (в нашей республике это, в первую очередь, сфера туризма). Молодым людям, получающим сейчас профессиональное образование, нужно знать, что в нынешних условиях работа по найму – не самая хорошая перспектива. Необходимо продумывать возможности создания собственного бизнеса, чтобы работать самим и создавать рабочие места.

В любом случае получение квалификации в соответствии с современными потребностями рынка труда – залог успешного трудоустройства и развития профессиональной карьеры. Даже в сложные для экономики периоды высококвалифицированные сотрудники и представители редких профессий могут быть уверены в своей востребованности. Умение быстро адаптироваться к меняющимся условиям рынка труда, используя базовые знания и приобретая новые востребованные навыки, гибкость, мобильность при выборе места приложения труда – вот качества, дающие преимущества любому специалисту. Кроме того, кризис не вечен, и по его завершении квалифицированные кадры рабочих и специалистов будут остро необходимы возрождающейся экономике.

## **ДИНАМИКА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И НАПРЯЖЕННОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ВЛИЯНИЯ МИРОВОГО КРИЗИСА НА РЫНОК ТРУДА РОССИИ В 2009–2012ГГ.**

*Анализ влияния кризисных явлений в экономике на развитие российского рынка труда*

**С. Г. Кузнецов, В. В. Кузьмин, Е. Н. Синдяшкина Е.Н.**

*E-mail: ksg@isr.ru*

Россия за последние двадцать лет переживает, по существу, уже третий кризис. Кризис начала и середины 90-х гг. прошлого столетия, дефолт 1998 г. и современный экономический кризис, отчетливо проявившийся в российской экономике в конце 2008 г. При этом следует учитывать, что характер нынешнего кризиса принципиально иной, чем в 90-е гг., когда имел место глубокий трансформационный спад, а начавшийся во второй половине 2008 г. кризис развивается в условиях в значительной мере сформировавшейся рыночной экономики и связан уже не со сменой модели социально-экономической системы, а с особенностями функционирования рыночной экономики и влиянием мирового финансового кризиса на российскую экономику.

Как известно, многочисленные прогнозы отечественных и зарубежных экспертов в начале 90-х гг. предполагали взрывной рост безработицы и катастрофическое падение занятости на российском рынке труда. Опыт европейских стран с переходной экономикой служил дополнительным аргументом, подтверждавшим эти стандартные ожидания. В основе таких прогнозов лежало представление о том, что в рыночной экономике реальная заработная плата практически никогда не адаптируется в сторону понижения, тогда как количественные характеристики занятости, напротив, достаточно чувствительны к изменениям спроса на товарных рынках.

С учетом глубины трансформационного кризиса в России мож-

но было предположить, что масштаб и острота проблем окажутся значительнее, чем в других постсоциалистических странах: «сброс» предприятиями рабочей силы – активнее; безработица – выше; инфляционное давление со стороны издержек на рабочую силу – сильнее и т. д. Однако реальные события развивались по совершенно иному сценарию.

**Занятость населения.** Занятость в российской экономике оказалась достаточно устойчивой и не слишком чувствительной к шокам переходного процесса. За весь период трансформационного спада ее сокращение составило, по данным выборочных обследований населения по проблемам занятости, около 20% и около 15% – по данным баланса трудовых ресурсов, что было явно непропорционально масштабам сокращения ВВП, которое, по официальным оценкам, превысило 40%. В большинстве стран центральной и восточной Европы картина была иной. Между темпами сокращения занятости и темпами экономического спада поддерживался примерный паритет.

Представляет интерес ретроспективный анализ соотношения динамики показателей занятости и объема производства в кризисный и посткризисный периоды (табл. 1).

Как видно из данных табл. 1, на протяжении всего рассматриваемого периода (продолжительностью 18 лет) изменение численности занятых происходило с гораздо меньшей интенсивностью, чем изменение объема ВВП. В условиях спада производства на каждый процент сокращения ВВП ежегодно (за исключением 1997 г., когда отмечался рост ВВП, прерванный кризисом 1998 г.) приходилось от 0,17 до 0,73% сокращения численности занятых. В наиболее острой фазе трансформационного кризиса (1991–1994 гг.), когда спад ВВП достиг 35%, соотношение темпов прироста (снижения) численности занятых и объема ВВП составило в среднем за период 0,26, т. е. занятость сокращалась почти в четыре раза медленнее, чем объемы производства. В 1995–1998 гг., когда падение ВВП значительно замедлилось, занятость сокращалась почти с прежней интенсивностью, в результате в этот период на один процент сокра-

щения ВВП приходилось в среднем 0,62% сокращения занятости. При этом сокращение занятости происходило в течение всего периода, включая 1997 г. В среднем за период трансформационного спада 1991–1998 гг. эластичность изменения численности занятых по изменению ВВП составила около 0,36, т. е. занятость сокращалась в 2,7 раза медленнее, чем ВВП.

Таблица 1

**Соотношение динамики объема ВВП,  
численности занятых и  
реальной заработной платы в 1991–2008 гг.\***

Годы	Темпы роста, % к предыдущему году			Темпы прироста, % к предыдущему году			Соотношение темпов прироста	
	Численность занятых	Объем ВВП	Реальная заработная плата	Численность занятых	Объем ВВП	Реальная заработная плата	Численности занятых и объема ВВП	Реальной заработной платы и объема ВВП
1991	98	95	96,6	-2	-5	-3,4	0,40	0,68
1992	97,6	85,5	67,3	-2,4	-14,5	-32,7	0,17	2,26
1993	98,3	91,3	100,4	-1,7	-8,7	0,4	0,20	-0,05
1994	96,7	87,3	92,1	-3,3	-12,7	-7,9	0,26	0,62
1995	97	95,9	72	-3	-4,1	-28	0,73	6,83
1996	99,3	96,6	106,4	-0,7	-3,4	6,4	0,21	-1,88
1997	98,1	100,9	104,7	-1,9	0,9	4,7	-2,11	5,22
1998	98,6	95,1	86,7	-1,4	-4,9	-13,3	0,29	2,71
1999	100,2	105,4	78	0,2	5,4	-22	0,04	-4,07
2000	100,6	110	120,9	0,6	10	20,9	0,06	2,09
2001	100,7	105,1	119,9	0,7	5,1	19,9	0,14	3,90
2002	100,9	104,7	116,2	0,9	4,7	16,2	0,19	3,45
2003	100,6	107,3	110,9	0,6	7,3	10,9	0,08	1,49
2004	100,6	107,2	110,6	0,6	7,2	10,6	0,08	1,47
2005	100,6	106,4	112,6	0,6	6,4	12,6	0,09	1,97
2006	100,6	107,4	113,3	0,6	7,4	13,3	0,08	1,80
2007	100,9	108,1	117,2	0,9	8,1	17,2	0,11	2,12
2008	100,6	105,6	109,7	0,6	5,6	9,7	0,11	1,73
<b>1991–1994</b>	<b>90,9</b>	<b>64,7</b>	<b>60,1</b>	<b>-9,1</b>	<b>-35,3</b>	<b>-39,9</b>	<b>0,26</b>	<b>1,13</b>
<b>1995–1998</b>	<b>93,2</b>	<b>88,9</b>	<b>69,5</b>	<b>-6,8</b>	<b>-11,1</b>	<b>-30,5</b>	<b>0,62</b>	<b>2,74</b>
<b>1991–1998</b>	<b>84,7</b>	<b>57,5</b>	<b>41,8</b>	<b>-15,3</b>	<b>-42,5</b>	<b>-58,2</b>	<b>0,36</b>	<b>1,37</b>
<b>1999–2008</b>	<b>106,5</b>	<b>191,4</b>	<b>264,3</b>	<b>6,5</b>	<b>91,4</b>	<b>164,3</b>	<b>0,07</b>	<b>1,80</b>

\* При расчетах используется среднегодовая численность занятых по балансу трудовых ресурсов.

В условиях возобновившегося экономического роста занятость восстанавливалась значительно медленнее, чем производство. Начиная с 1999 г. на 1% прироста ВВП приходилось 0,4–0,19% прироста численности занятых, в среднем за период 1999–2008 гг. соотношение темпов прироста численности занятых и объема ВВП составило 0,07. Причем следует отметить, что по объему ВВП уровня 1990 г. мы достигли фактически только в 2007 г.<sup>1</sup> То есть, по сути, в период 1999–2007 гг. имел место восстановительный рост экономики, причем происходил он на устаревшей технологической базе, ресурсы которой в настоящее время практически исчерпаны. По данным Росстата РФ, коэффициент обновления основных фондов (ввод в действие основных фондов, в процентах от наличия основных фондов на конец года) был самым высоким в 2007 г. и составил 3,9%. Коэффициент выбытия (ликвидация основных фондов, в процентах от наличия основных фондов на начало года) был около 1%. Износ основных фондов в 2008 г. достиг 46,2%, причем в образовании эта величина составила 50,7%, а в здравоохранении – 50,4%.

Процесс общего сокращения занятости протекал в различных сегментах экономики крайне неравномерно. Занятость на крупных и средних предприятиях сокращалась быстрее, чем в целом во всей экономике; даже в условиях возобновившегося экономического роста эти предприятия не только не создавали рабочие места, но продолжали их терять. Практически весь прирост общей численности занятых в период посттрансформационного подъема пришелся на малые предприятия, ПБОЮЛ, самозанятых и т. д. В результате если в дореформенный период на долю крупных и средних предприятий приходилось 80% всех занятых, то в 2008 г. – 53%. Отсюда можно заключить, что развитие неформального сектора сыграло важную демпфирующую роль. Если бы он не абсорбировав избыточную рабочую силу, которую «сбрасывал» формальный сектор, общее падение занятости в российской экономике было бы намного больше. Однако следует отметить, что эта сфера приложения труда является наиболее слабо регулируемой трудовым законодательством.

<sup>1</sup> Базовый индекс ВВП к 1990 г. в 2006 г. составлял 0,97, а в 2007 г. – 1,04.

**Оплата труда.** Соотношение динамики реальной заработной платы с динамикой ВВП складывалось противоположным образом. По официальным данным, за период 1991–1999 гг. реальная оплата труда сократилась в России примерно втрое, составив в 1999 г. 32,6% от уровня 1990 г. Следует отметить, что падение реальной заработной платы продолжалось и в 1999 г. на фоне роста ВВП и численности занятых. Всего за 1991–1999 гг. сокращение реальной зарплаты в 1,7 раза превысило сокращение ВВП (табл. 1). После вступления российской экономики в фазу подъема восстановление заработной платы происходило значительно быстрее, чем рост ВВП, годовые темпы ее прироста достигали 10–20%. Начиная с 2000 г. на каждый процент прироста ВВП приходилось 1,5–3,9% прироста реальной заработной платы, в среднем за период – 2,9%. В результате за 2000–2008 гг. она увеличилась в 3,4 раза, превысив уровень 1990 г.

Гибкость заработной платы в российских условиях объясняется действием нескольких факторов. Отсутствие обязательной индексации вело к тому, что в периоды высокой инфляции сокращение реального уровня оплаты труда легко достигалось с помощью «замораживания» номинальных ставок заработной платы или их повышения в меньшей пропорции, чем рост цен. Обычно основные «провалы» в ее динамике приходились на периоды острых макроэкономических потрясений и резкого ускорения инфляции, когда темпы роста цен далеко отрывались от темпов роста денежной<sup>2</sup> заработной платы. Весомую долю в оплате труда (порядка 15–25%) составляли премии и другие поощрительные выплаты, которые предоставлялись по решению руководства предприятий. Оно могло по своему усмотрению полностью или частично лишать таких доплат определенные группы работников.

Крайним способом снижения реальной заработной платы служили систематические задержки ее выплаты. В период экономического роста задолженность по заработной плате стремительно

<sup>2</sup> В наиболее тяжелые годы трансформационного спада широко применялась оплата труда в натуральном выражении, т. е. выпускаемой предприятием продукцией.

снижалась и была практически ликвидирована. Однако сейчас эта проблема вновь возникла. По данным Росстата, задолженность по заработной плате на 1 апреля 2009 г. составляет более 8,8 млрд. руб., причем только за последние три месяца она выросла более чем в 1,7 раза.

**Безработица.** Несмотря на большую, чем в странах центральной и восточной Европы, глубину и продолжительность российского кризиса переходного периода, рост безработицы в России был выражен слабее и носил менее «взрывной» характер, растянувшись на достаточно длительный период. Действительно, лишь на шестом году рыночных реформ ее уровень превысил отметку 10%. Точка максимума (14,6%) была достигнута в самом начале 1999 г., но уже, по данным на ноябрь 1999 г., уровень безработицы снизился до 12,6% (табл. 2). Как только российская экономика вступила в фазу оживления, безработица стала интенсивно сокращаться, уже за 2000 г. численность безработных снизилась на 22%. Показатели российской безработицы в целом были весьма нетипичными. Траектория ее изменения была сравнительно плавной, без резких скачков, вызванных разовыми «сбросами» на рынок труда больших масс безработных, ее уровень никогда не достигал пиковых значений, характерных для целого ряда других постсоциалистических стран. С началом выхода из трансформационного кризиса ее сокращение происходило быстрее, чем в остальных переходных экономиках.

Следует отметить, что если ранее не наблюдалась устойчивая взаимосвязь между динамикой численности общей и регистрируемой безработицы, более того, они в отдельные годы имели разнонаправленный характер, обусловленный изменениями в правилах регистрации в органах службы занятости и величиной пособия по безработице, то в настоящее время ситуация кардинально изменилась. Рост общей безработицы за период ноябрь 2008 г. – февраль 2009 г. составил 1,1 млн. чел., а рост регистрируемой безработицы за тот же период составил 0,7 млн. чел., т. е. более 63% роста общей численности безработных пришлось на ее регистрируемую часть. Это говорит о резком росте числа людей, которые видят пути выжи-

вания в условиях кризиса только в пределах общественно-организованного производства.

Таблица 2

## Показатели общей безработицы в 1992–2009 гг.\*

Год	Уровень безработицы, %	Численность безработных, млн. чел.
1992	5,2	3,9
1993	5,9	4,3
1994	8,1	5,7
1995	9,5	6,7
1996	9,7	6,7
1997	11,8	8,0
1998	13,3	8,9
1999	12,6	9,2
2000	9,8	7,1
2007	5,6	4,2
2008	7,0	5,3
2009	8,5	6,4

\*1992–1995, 1997, 1998 гг. – октябрь, 1996 г. – март, 1999–2008 гг. – ноябрь, 2009 г. – февраль.

**Продолжительность рабочего времени.** Адаптация российского рынка труда к изменению объемов производства и спроса на рабочую силу обеспечивалась не только за счет изменения численности занятых и размера реальной заработной платы, но и за счет изменения средней продолжительности рабочего времени. В 1990-е гг. динамика рабочего времени имела достаточно сложный и, отчасти, разнонаправленный (в разных секторах экономики) характер. С одной стороны, в ряде секторов (прежде всего, на крупных и средних предприятиях, в т. ч. промышленных) под влиянием спада производства процесс сокращения рабочего времени резко ускорился за счет административных отпусков, вынужденной работы неполное рабочее время, а также забастовок. Вместе с тем в возникшем с конца 80-х гг. мелком бизнесе продолжительность рабочего времени резко увеличилась по сравнению с законодательно установленным. Определенное влияние на общие затраты рабочего времени в экономике оказывала и продолжает оказывать вторичная занятость, получившая массовое распространение в этот период и частично

компенсировавшая сокращение рабочего времени на крупных и средних предприятиях. Но в целом в 90-е гг. преобладала тенденция сокращения продолжительности рабочего времени. По некоторым оценкам, общие затраты рабочего времени в экономике сократились за 1992–1998 гг. почти на 20%.

Характерно, что в условиях современного кризиса наблюдаются аналогичные тенденции. Растет численность работников, находящихся в административных отпусках по инициативе администрации и работающих неполное рабочее время. По данным обследований Росстата, численность работников, работающих в режиме неполной рабочей недели, выросла в период с ноября 2007 г. по ноябрь 2008 г. в два раза с 465 тыс. до 933 тыс. чел., и этот процесс продолжается. По данным мониторинга Минздравсоцразвития России, на 1 апреля 2009 г. суммарная численность работников, находившихся в простое по вине администрации, работавших неполное рабочее время, а также работников, которым были предоставлены отпуска по инициативе администрации, составила 1 млн. 184 тыс. чел., что сопоставимо с численностью официально зарегистрированных безработных в середине 2008 г.

Можно отметить, что массовое распространение административных отпусков без сохранения содержания и вынужденных переводов на неполное рабочее время, к которым активно прибегают предприятия, попавшие в тяжелое экономическое положение, является специфической чертой российского рынка труда.

Таким образом, в качестве наиболее характерных особенностей российского рынка труда в условиях кризиса можно выделить:

- слабую чувствительность количественного показателя занятости к динамике производства при сверхадаптивности и крайней гибкости заработной платы;
- значительное сокращение продолжительности рабочего времени занятых в экономике;
- массовое развитие неформальной занятости и размывание границ между формальной и неформальной занятостью;
- распространение различных атипичных явлений на рынке тру-

да, таких как вынужденная неполная занятость, скрытая безработица, скрытая оплата труда, невыплаты заработной платы;

- натуральная оплата и производство товаров и услуг в домашних хозяйствах;

- массовое несоблюдение трудового законодательства.

Эти приспособительные механизмы были спонтанно выработаны самими рыночными агентами для того, чтобы оперативно реагировать на неожиданные изменения экономической и институциональной среды.

Сформировавшаяся в России модель рынка труда придает латентный характер процессам в трудовой сфере, надолго консервируя сложившиеся негативные тенденции, что препятствует формированию эффективного рыночного механизма его регулирования. В условиях оживления и подъема экономики накопленные в период кризиса деформации в занятости становятся тормозом экономического роста, модернизации и структурной перестройки экономики.

В условиях развивающегося в настоящее время экономического кризиса ключевым моментом является выбор пути, по которому пойдет адаптация рынка труда в современных условиях. То есть будет ли воспроизводиться стихийно сложившаяся в 90-е г. модель адаптации рынка труда к условиям кризиса, или будет происходить типичное для рыночной экономики пропорциональное сокращение производства, высвобождение занятых и рост безработицы, или же сложится еще одна специфическая российская модель.

#### *Анализ влияния макроэкономической динамики*

*2008 г. – начала 2009 г. на рынок труда в месячной динамике*

В 2008 г. темп роста ВВП составил 105,6%, при этом в течение года рост ВВП замедлился с 8,5% в I квартале до 1,1% – в IV квартале. В январе 2009 г. объем ВВП составил, по оценке Минэкономразвития России, 91,2% от уровня января 2008 г. По данным Росстата, индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в январе 2009 г. относительно соответствующего периода 2008 г. составил 87,5%, индекс промышленного производства – 84,0%.

На фоне замедления роста, а затем и сокращения объемов производства происходят сокращение численности занятых и рост безработицы (табл. 3).

Таблица 3

### Динамика численности занятых и безработных (на конец месяца)

Период	Занятые		Безработные		Уровень безработицы, %	Безработные, зарегистрированные в гос. учреждениях службы занятости		Уровень зарегистрированной безработицы, %
	млн. чел.	в % к соответствующему периоду предыдущего года	млн. чел.	в % к соответствующему периоду предыдущего года		млн. чел.	в % к соответствующему периоду предыдущего года	
<b>2008 г.</b>								
Январь	69,9	101,1	5,0	94,2	6,6	1,6	89,1	2,1
Февраль	69,5	100,4	5,3	98,5	7,1	1,6	90,3	2,1
Март	70,2	100,8	4,9	96,6	6,5	1,5	89,7	2,0
Апрель	70,9	101,1	4,5	94,4	6,0	1,5	90,0	2,0
Май	71,6	101,4	4,1	91,9	5,4	1,4	88,7	1,8
Июнь	71,8	101,2	4,2	96,1	5,6	1,3	89,3	1,8
Июль	72,0	100,9	4,3	100,4	5,7	1,3	89,4	1,7
Август	72,1	100,7	4,5	104,9	5,8	1,3	88,9	1,7
Сентябрь	71,6	100,4	4,7	111,4	6,2	1,2	88,2	1,6
Октябрь	71,1	100,0	5,0	118,0	6,6	1,2	87,7	1,6
Ноябрь	70,6	99,7	5,3	124,6	7,0	1,3	87,1	1,7
Декабрь	70,0	99,5	5,8	126,1	7,7	1,5	98,0	2,0
<b>Год</b>	<b>71,0</b>	<b>100,6</b>	<b>4,8</b>	<b>104,3</b>	<b>6,3</b>	<b>1,4</b>	<b>89,7</b>	<b>1,8</b>
<b>2009 г.</b>								
Январь	69,6	99,5	6,1	123,1	8,1	1,7	110,1	2,3
Февраль*	68,9	99,1	6,4	120,7	8,5	2,0	125,0	2,6

\* Оценка

Обращают на себя внимание не столько масштабы, сколько быстрый рост численности безработных и уровня безработицы. В феврале текущего года уровень безработицы, снижавшийся с 1999 г., составил 8,5% ЭАН, вернувшись к отметке 2002 г. Следует отметить, что уровень безработицы превысил показатель 1994 г. (8,1%), когда отмечался значительно больший спад производства. Таким образом, в настоящее время высвобождение рабочей силы происходит значительно активнее, чем в период трансформационного кризиса 90-х гг.

Район	Коэффициент покупательной способности работающего населения	Распределение экономической активности населения	Распределение общей численности безработных	Распределение объемов инвестиций в основной фонд	Удельные инвестиции в расчете на одного экономически активного жителя	Напряженность рынка труда	Плотность населения, чел./кв. км	Ранг региона по уровню безработицы (по возрастно-показателю)	Ранг региона по уровню занятости (по убыванию показателя)	Численность студентов в 10 тыс. населения	Ранг региона по числу зарегистрированных поступающих на 100 тыс. человек (по убыванию показателя)
								9	10		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Чуменская	6,1	2,51	2,4	11,49	402,94	0,6	2,30	26	33	22	9
Благовещенский	4,8	0,42	6,20	4,07	844,91	1,1	0,71	6	2	78	51
Восточно-Тихоокеанский	4,4	1,17	1,44	5,70	429,37	0,8	2,81	58	7	63	14
Восточный	4,3	0,03	0,02	1,34	3854,17	2,4	0,24	40	10	83	66
Восточный	3,4	3,60	1,22	4,48	109,52	0,5	3262,93	3	3	2	52
Восточный	3,2	8,06	1,02	10,57	115,61	0,3	9518,45	1	4	1	48
Восточный	3,1	2,07	2,79	1,78	75,89	2,8	1,22	65	48	36	15
Восточный	3,0	0,14	0,13	0,12	74,17	7,2	0,36	33	6	6	24
Восточный	3,0	1,22	0,81	1,94	139,41	0,6	19,47	14	9	82	50
Восточный	3,0	0,39	0,31	1,90	426,80	1,4	5,95	21	4	72	22
Восточный	3,0	3,26	2,81	2,82	76,33	1,1	22,62	30	12	27	12
Восточный	3,0	0,75	0,65	0,97	114,43	1,8	3,29	54	34	3	20
Восточный	3,0	1,78	2,38	1,85	91,51	1,3	3,24	64	40	17	4
Восточный	3,0	5,02	1,68	5,61	98,63	0,6	145,69	2	5	76	65





Курганская область	2,1	0,59	0,83	0,28	41,38	2,5	13,43	66	77	54	7
Пензенская область	2,1	0,91	0,78	0,60	58,21	0,7	31,98	27	71	43	63
Республика Мордовия	2,1	0,61	0,35	0,40	57,94	2,0	32,20	11	18	23	74
Саратовская область	2,1	1,79	2,33	0,86	42,23	1,1	25,53	63	65	25	68
Ставропольский край	2,1	1,81	1,92	0,84	40,60	1,9	40,86	43	60	19	73
Брянская область	2,0	0,88	0,94	0,32	32,25	1,4	37,49	45	59	51	57
Карачаево-Черкесская Республика	2,0	0,28	0,85	0,14	43,13	12,6	29,89	82	80	50	77
Ульяновская область	2,0	0,90	0,70	0,49	48,23	1,9	35,27	22	57	45	59
Кабардино-Балкарская Республика	2,0	0,57	1,63	0,19	29,87	11,3	71,30	81	82	70	79
Кировская область	2,0	1,04	1,00	0,57	47,95	1,1	11,74	36	20	44	61
Республика Адыгея	1,9	0,28	0,48	0,16	49,87	2,5	56,56	76	75	32	82
Республика Ингушетия	1,9	0,23	1,81	0,09	32,99	1589,9	138,75	84	85	80	85
Алтайский край	1,9	1,73	1,85	0,64	32,76	5,7	14,93	46	54	57	27
Алтайский край Алтайский республиканский автономный округ	1,9	0,05	0,04	0,11	209,12	28,2	3,90	35	70	81	69
Ивановская область	1,9	0,76	0,57	0,22	25,25	1,2	50,45	19	31	21	46
Республика Калмыкия	1,8	0,19	0,46	0,09	42,52	12,9	3,82	79	73	49	67
Республика Алтай	1,7	0,13	0,20	0,09	58,73	9,5	2,23	71	68	77	19
Усть-Ордынский Бурятский республиканский округ	1,6	0,09	0,11	0,03	31,88	9,8	6,08	60	35	84	31
Республика Дагестан	1,6	1,64	5,43	0,88	47,22	121,0	53,44	83	81	37	83

Курганская область	2,1	0,59	0,83	0,28	41,38	2,5	13,43	66	77	54	7
Пензенская область	2,1	0,91	0,78	0,60	58,21	0,7	31,98	27	71	43	63
Республика Мордовия	2,1	0,61	0,35	0,40	57,94	2,0	32,20	11	18	23	74
Саратовская область	2,1	1,79	2,33	0,86	42,23	1,1	25,53	63	65	25	68
Ставропольский край	2,1	1,81	1,92	0,84	40,60	1,9	40,86	43	60	19	73
Брянская область	2,0	0,88	0,94	0,32	32,25	1,4	37,49	45	59	51	57
Карачаево-Черкесская Республика	2,0	0,28	0,85	0,14	43,13	12,6	29,89	82	80	50	77
Ульяновская область	2,0	0,90	0,70	0,49	48,23	1,9	35,27	22	57	45	59
Кабардино-Балкарская Республика	2,0	0,57	1,63	0,19	29,87	11,3	71,30	81	82	70	79
Кировская область	2,0	1,04	1,00	0,57	47,95	1,1	11,74	36	20	44	61
Республика Адыгея	1,9	0,28	0,48	0,16	49,87	2,5	56,56	76	75	32	82
Республика Ингушетия	1,9	0,23	1,81	0,09	32,99	1589,9	138,75	84	85	80	85
Алтайский край	1,9	1,73	1,85	0,64	32,76	5,7	14,93	46	54	57	27
Алтайский край Алтайский республиканский автономный округ	1,9	0,05	0,04	0,11	209,12	28,2	3,90	35	70	81	69
Ивановская область	1,9	0,76	0,57	0,22	25,25	1,2	50,45	19	31	21	46
Республика Калмыкия	1,8	0,19	0,46	0,09	42,52	12,9	3,82	79	73	49	67
Республика Алтай	1,7	0,13	0,20	0,09	58,73	9,5	2,23	71	68	77	19
Усть-Ордынский Бурятский республиканский округ	1,6	0,09	0,11	0,03	31,88	9,8	6,08	60	35	84	31
Республика Дагестан	1,6	1,64	5,43	0,88	47,22	121,0	53,44	83	81	37	83

- 2: Коэффициент покупательной способности работающего населения в 2007 г. равен (средняя месячная начисленная заработная плата – подоходный налог (13%)) / прожиточный минимум трудоспособного населения.
- 3: Распределение экономически активного населения в 2007 г., %.
- 4: Распределение общей численности безработных в 2007 г., %.
- 5: Распределение объема инвестиций в основные фонды по субъектам Российской Федерации в 2007 г., %.
- 6: Удельные инвестиции в основные фонды в расчете на одного экономически активного жителя в 2007 г., тыс. руб.
- 7: Напряженность на региональном рынке труда (количество официально зарегистрированных безработных относительно имеющихся вакансий).
- 8: Плотность населения, чел./тыс. кв.
- 9–10: Ранг региона по уровню безработицы (по возрастанию показателя) / ранг региона по уровню безработицы (по убыванию показателя).
- 11: Численность студентов вузов на 10 тыс. населения (места субъектов в порядке убывания).
- 12: Число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. человек населения (места субъектов в порядке убывания показателя).

Представляет интерес динамика потребности работодателей в работниках, заявленной в государственные учреждения службы занятости населения (табл. 4). Этот показатель в российской статистике никогда не отражал реальные масштабы спроса на рабочую силу, так же, как и показатель зарегистрированной безработицы не отражает действительного уровня безработицы. Однако обращает на себя внимание стремительное сокращение официально заявленного работодателями спроса на рабочую силу – с сентября 2008 г. по январь текущего года он сократился почти в два раза, нагрузка не занятого трудовой деятельностью населения на одну заявленную вакансию выросла почти в 2,7 раза.

Таблица 4

**Динамика потребности работодателей в работниках,  
заявленной в государственные учреждения  
службы занятости населения (на конец месяца)**

Период	Потребность работодателей в работниках, заявленная в государственные учреждения службы занятости населения, (тыс. чел.)	Нагрузка не занятого трудовой деятельностью населения на одну заявленную вакансию. (чел.)
<b>2008 г.</b>		
Январь	1122	1,6
Февраль	1164	1,5
Март	1236	1,4
Апрель	1375	1,2
Май	1553	1,0
Июнь	1527	1,0
Июль	1530	1,0
Август	1542	1,0
Сентябрь	1553	0,9
Октябрь	1427	1,0
Ноябрь	1183	1,3
Декабрь	895	1,9
<b>2009 г.</b>		
Январь	836	2,4

По данным Росстата, отмечается резкое замедление в 2008 г. и практически полное прекращение в начале 2009 г. роста реальной

заработной платы (табл. 5). Однако динамика реальной заработной платы пока не повторяет тенденции 90-х гг.

Таким образом, динамика занятости, безработицы, реальной заработной платы в настоящее время в большей степени соответствует закономерностям функционирования рыночной экономики, чем в период трансформационного кризиса 90-х гг. прошлого столетия.

Вместе с тем происходит нарастание латентных явлений и деформаций рынка труда, характерных для 90-х г. Прежде всего, это рост просроченной задолженности по заработной плате, которая на 1 марта 2009 г. составляла 2% месячного фонда заработной платы работников.

Таблица 5

**Динамика среднемесячной реальной заработной платы**

2008 г.	Реальная заработная плата в % к	
	соответствующему периоду предыдущего года	предыдущему периоду
Январь	113,3	77,0
Февраль	114,1	102,9
Март	112,8	104,2
Апрель	114,6	101,0
Май	112,0	99,4
Июнь	111,1	105,4
Июль	113,6	100,0
Август	112,1	97,2
Сентябрь	111,4	102,1
Октябрь	109,7	98,6
Ноябрь	104,9	98,9
Декабрь	101,8	122,3
<b>Год*</b>	<b>110,3</b>	
<b>2009 г.</b>		
Январь	101,9	77,2
Февраль*	100,1	101,0

\* Предварительные данные.

Общие масштабы вынужденной неполной занятости в связи с административными отпусками и работой в режиме неполной рабочей недели (дня) в организациях в 2008 г. оцениваются в 186,7 млн. чел.-час., что равнозначно ежедневному невыходу на работу

93,4 тыс. работников (в 2007 г. – 47,1 тыс. работников). При этом возросла численность работников, которым в соответствии с законодательством и по собственному желанию предоставлялись неоплачиваемые отпуска. Численность работников, которым в течение 2008 г. были предоставлены такие отпуска, составила 7,5 млн. чел., или 20%, в 2007 г. – 6,3 млн. чел., или 16% от общей численности работников.

Пока делать окончательные выводы о характере реакции российского рынка труда на современный кризис в экономике рано, но предварительный анализ показывает следующее:

- высвобождение рабочей силы происходит активнее, чем в период трансформационного кризиса 90-х гг.;
- резкого падения реальной заработной платы пока не происходит;
- наметившиеся тенденции в динамике безработицы и реальной заработной платы в большей степени соответствуют закономерностям функционирования рыночной экономики, чем в период трансформационного кризиса.

Вместе с тем происходит нарастание таких деформаций рынка труда, характерных для 90-х гг., как просроченная задолженность по заработной плате и вынужденная неполная занятость.

*Риски долгосрочного развития ситуации на рынке труда, обусловленные сложившимися тенденциями демографических и миграционных процессов и кризисным состоянием экономики*

Перспективы долгосрочного социально-экономического развития связаны не только с преодолением сложившейся в настоящее время кризисной ситуации в экономике, но и с разрешением накопившихся в ходе реформ противоречий и диспропорций в экономике, социальной сфере и на рынке труда, создающих риски неблагоприятного развития ситуации в будущем.

В качестве основных рисков развития неблагоприятной ситуации на рынке труда в долгосрочной перспективе, обусловленных демографическими и миграционными процессами, усугубленными кризисной ситуацией в экономике, можно выделить следующие:

- 1) сохранение негативных демографических тенденций, следс-

твием которых является сокращение предложения рабочей силы на рынке труда, нарастание территориальных диспропорций в размещении рабочей силы и изменение возрастной структуры рабочей силы в сторону старения.

Поскольку все контингенты населения, которые к 2020 г. войдут в трудоспособный возраст, уже родились, то сокращение численности трудового потенциала в долгосрочной перспективе предопределено. Масштабы сокращения могут варьироваться в зависимости от уровня смертности в детском и трудоспособном возрастах, специфики миграционных процессов и уровня экономической активности по группам населения. В соответствии со средним вариантом демографического прогноза Росста-та, население трудоспособного возраста сократится за период 2008–2025 гг. на 14,5 млн. чел. или на 16,2% (с 89,75 до 75,23 млн. чел.), в том числе за 2008–2020 гг. – на 12,7 млн. (на 14,1%), причем наибольшее сокращение ожидается в самых молодых возрастных группах – 16–29 лет.

Сокращение численности трудового потенциала может стать фактором, тормозящим экономический рост, вследствие нехватки ресурсов труда, которая может компенсироваться только за счет обеспечения более высокой эффективности труда. Старение трудового потенциала может усилить несбалансированность рынка труда, выражающуюся в ситуации, когда дефицит рабочей силы молодых и частично средних возрастов будет сочетаться с ее избытком в старших возрастных группах. Это потребует дополнительных мероприятий и инвестиций для обеспечения эффективного использования труда населения старших возрастов, которое отличается пониженными адаптационными возможностями и работоспособностью;

- 2) нарастание имеющихся диспропорций в профессиональных сегментах рынков труда и образовательных услуг. В долгосрочной перспективе реализация инновационного сценария социально-экономического развития потребует существенных изменений в структуре занятости населения. Однако реструктуризация занятости затрудняется сложившимися диспропорциями между спросом экономики на квалифицированную рабочую силу и предоставлением

образовательных услуг в учреждениях системы профессионального образования всех уровней. В настоящее время система образования не готова оперативно реагировать на сигналы, поступающие с рынка труда. В условиях сокращения контингентов молодежи, получающих профессиональное образование, сбалансированность системы образования с потребностями рынка труда приобретает особое значение. Если сложившаяся ситуация кардинальным образом не изменится, то в перспективе будет происходить нарастание указанной диспропорции, что, в свою очередь, приведет к рассогласованности рынка труда, выражающейся в сочетании структурной безработицы с дефицитом кадров по отдельным специальностям и профессиям;

3) сокращение предложения рабочей силы в перспективе приведет к усилению конкуренции за трудовые ресурсы и угрозе кадрового дефицита, в первую очередь в государственном секторе экономики.

Усиление конкуренции за трудовые ресурсы может иметь как позитивные, так и негативные последствия для социально-экономического развития. В долгосрочной перспективе обострение конкуренции за трудовые ресурсы в рамках инновационного сценария развития станет стимулом для инвестиций в человеческий капитал и будет способствовать ускорению социально-экономического развития, повышению конкурентоспособности экономики, более полной реализации инноваций. Вместе с тем обострение конкуренции повлечет за собой дефицит кадров не только у отдельных работодателей. Неконкурентоспособными могут оказаться целые сферы деятельности и территории. Дефицит трудовых ресурсов может выступать ограничителем развития целого ряда производств, препятствием в развитии малого бизнеса и бюджетной сферы, вызывая, таким образом, диспропорции в развитии экономики.

Сектора экономики, предлагающие более высокую заработную плату, регионы с лучшими социально-бытовыми и климатическими условиями проживания, а также крупные финансово устойчивые предприятия будут аккумулировать наиболее квалифицированную и мобильную рабочую силу. Остальные будут испытывать дефицит

кадров, который будет проявляться, прежде всего, как дисбаланс спроса и предложения рабочей силы в профессионально-квалификационном разрезе. В то же время в отдельных регионах на отдельных предприятиях, может сформироваться абсолютная нехватка трудовых ресурсов. Прежде всего, это будет касаться территорий с интенсивным миграционным оттоком населения и видов экономической деятельности с наиболее низким уровнем заработной платы;

4) продолжение сложившихся миграционных и демографических тенденций в сочетании с усилением конкуренции за трудовые ресурсы может привести к усилению неравномерности регионального развития, нарастанию территориальных диспропорций размещения трудового потенциала и усилению различий в его качестве по территории страны. Кроме того, усиление конкуренции за трудовые ресурсы повышает риск массового притока в Россию низкоквалифицированной рабочей силы для заполнения неэффективных рабочих мест в неконкурентоспособных сферах экономики. Это может стать тормозом на пути повышения эффективности рабочих мест, улучшения положения наемных работников, создать зоны социальной напряженности. Острой проблемой является необходимость социализации и интеграции в общество первого и последующих поколений трудовых мигрантов, что требует значительных финансовых затрат.

Существующие риски усугубляются целым рядом проблем в сфере занятости, затрудняющих эффективное использование ресурсов труда, таких как: высокий удельный вес устаревших, неэффективных рабочих мест с неблагоприятными условиями труда, низкой оплатой; значительные диспропорции в оплате труда по видам экономической деятельности; низкая профессиональная и территориальная мобильность населения; несогласованность действий различных институтов рынка труда; отсутствие комплексной информационной системы, объединяющей информацию по вопросам трудоустройства, профессионального обучения, положения и перспектив для работников различных профессий на рынке труда.

Рассмотренные потенциальные риски при условии их реализации могут стать серьезными препятствиями для осуществления инновационного сценария социально-экономического развития.

Для предотвращения негативного влияния указанных рисков на развитие рынка труда и социально-экономическое развитие в целом необходима разработка системы взаимоувязанных мер, которые могут быть сгруппированы по следующим основным направлениям:

- 1) преодоление негативных демографических тенденций, замедление процесса сокращения численности трудового потенциала;
- 2) повышение качества человеческого капитала и развитие кадрового потенциала;
- 3) рациональное использование трудового потенциала (включая повышение экономической активности, повышение мобильности трудовых ресурсов, развитие инфраструктуры рынка труда, активизацию работы по трудоустройству безработных, развитие гибких форм организации труда);
- 4) комплекс мер миграционной политики, направленных на повышение территориальной мобильности трудовых ресурсов.

На фоне долговременной тенденции сокращения численности трудовых ресурсов возможны краткосрочные периоды относительного избытка рабочей силы в экономике, вызванные колебаниями экономической конъюнктуры. Так, в настоящее время наблюдаются высвобождение рабочей силы и рост безработицы, связанные с влиянием мирового финансового кризиса на российскую экономику. Неблагоприятные демографические тенденции сейчас выступают в качестве демпфера, смягчающего угрозу массовой безработицы. Однако риски, связанные с нерациональным использованием ресурсов труда и сохранением диспропорций в сфере занятости в период кризиса, будут только обострять ситуацию.

Рассматривая в качестве стратегической цели достижение эффективной занятости, под которой понимается такая занятость, которая обеспечивает достойный доход, здоровье, рост образовательного и профессионального уровня для каждого на основе роста общественной производительности труда, следует отметить, что

тактические задачи преодоления рисков долгосрочного развития рынка труда могут и должны различаться в зависимости от фаз кризиса и во многом будут зависеть от того, с какими качественными показателями рынка труда мы выйдем из кризиса. По сути, достижение эффективной занятости является итогом реализации системы мер по повышению качества трудового потенциала и рациональному использованию кадрового потенциала, созданию системы эффективных рабочих мест, развитию инфраструктуры рынка труда, оптимизации трудовой миграции.

#### *Особенности и тенденции изменения профессионально-квалификационной структуры занятых в современной России*

Несмотря на продолжающийся экономический кризис, тезис базальтернативности инновационного пути развития российской экономики по-прежнему актуален. Достаточно широко распространено представление о том, что инновационное развитие экономики связано преимущественно с приоритетным развитием высокотехнологичных отраслей и производств, которые будут выступать в качестве локомотивов экономического роста, представляется нам не совсем верным. Более состоятельным и конструктивным является акцент на «точечное» развитие инноваций. Сельское хозяйство и ЖКХ могут быть не менее инновационными отраслями, чем, например, аэрокосмическая отрасль. Все дело в том, какие знания, воплощенные в современные технологии, и в каких масштабах используются в процессе производства, а это, в свою очередь, предъявляет вполне определенные требования к качеству рабочих мест и занятой на них рабочей силы. Поэтому с позиций инновационного развития экономики из разнообразия признаков, по которым осуществляется структуризация занятости, наибольший интерес представляет признак принадлежности работника к той или иной профессионально-квалификационной группе.

Основные структурные сдвиги в профессионально-квалификационной структуре (ПКС) занятых сформировались под влиянием системных преобразований на этапе перехода российской экономики к рыночным отношениям, трансформационного спада произ-

водства, экспортно-сырьевой ориентации экономического развития, нарастающей технологической отсталости преобладающего числа отраслей, в том числе по причине слабой заинтересованности предпринимательского корпуса в модернизации своих производств. В результате за годы формирования рыночной экономики ПКС занятых претерпела существенные изменения. Однако изменения ПКС, в целом адекватные осуществлявшимся в стране социально-экономическим преобразованиям, носили противоречивый характер с точки зрения формирования эффективной занятости. Сохранился сложившийся еще в советские годы экстенсивный характер использования ресурсов труда не только в отношении традиционных для российской экономики видов деятельности, но и новых (или обновленных ранее существовавших), возникших в условиях перехода на рыночные отношения. Экстенсивный характер экономики, а следовательно и использования ресурсов труда, не был преодолен на этапе начавшегося экономического роста. Под влиянием благоприятной конъюнктуры многие предприятия стали наращивать объемы производства, однако большинство из них не проводило модернизацию производства и потому нуждалось в дополнительном притоке кадров, в основном традиционных профессий и специальностей. Сопровождающее экономический рост расширение сфер деятельности рыночной ориентации осуществлялось также в массе своей привычным для российской экономики экстенсивным путем.

К числу наиболее значимых, в контексте социально-экономической оценки ПКС занятых в российской экономике, относятся следующие особенности распределения работающих по 9 укрупненным профессионально-квалификационным группам:

- **высокая доля руководителей и специалистов (высшего и среднего уровня квалификации)** – почти 40,8%<sup>3</sup>, что свидетельствует о создании контингента квалифицированных кадров, достаточного по своим размерам для обеспечения прогрессивного характера социально-экономического развития, в том числе для эффек-

<sup>3</sup> Здесь и далее данные по России приводятся по материалам проведенного Росстатом «Обследования населения по проблемам занятости» в ноябре 2008 г.

тивного функционирования рыночных институтов. Примерно 1/3 специалистов с высшим образованием и около 40% специалистов со средним профессиональным образованием заняты на работах, связанных с обслуживанием рыночной инфраструктуры. В Германии и США сложилась в составе занятых примерно такая же, как в нашей стране, доля руководителей и специалистов: соответственно 42,3 и 44,4%. Однако в этих странах лидирующей группой по числу занятых являются специалисты среднего уровня квалификации, а в России – специалисты высшего уровня квалификации, на которых приходится 25,6% всех занятых, тогда как в Германии и США соответственно 14,4 и 14,9%.

По сравнению с развитыми странами в России сложилась излишняя численность специалистов практически по всем основным крупным направлениям их деятельности (юриспруденция, финансово-экономические и инженерные специальности, медицина и др.). Так, например, по сравнению с США в России число врачей на 10 тыс. чел. населения выше в 1,3 раза, специалистов в области права – почти в 2 раза, инженеров – более чем в 3 раза, специалистов в области общественных наук (в нашей стране 3/4 их численности составляют экономисты) – в 4 раза. Эти цифры свидетельствуют о кардинальных различиях России и США в организации труда специалистов высшего уровня квалификации. Весьма схожая картина складывается и в сравнении с большинством других экономически развитых стран.

- **нерациональное соотношение между специалистами высшего и среднего уровней квалификации**, когда в большинстве сфер деятельности первые либо превышают вторых по численности (инженеры-техники), либо пропорции между ними складываются вопреки мировому опыту и даже практике социалистического хозяйствования (врачи и медсестры, финансовые работники и бухгалтеры высшего и среднего уровней квалификации, работники в области права). В настоящее время в нашей стране приходится 84 специалиста среднего уровня квалификации на 100 специалистов высшей квалификации, тогда как в США – 142, в Германии – 145,

во Франции – 164, а в Чехии – 194. Формирование современной профессионально-квалификационной структуры занятых в развитых странах свидетельствует о том, что переход к новейшим технологиям и более совершенным методам управления и сопровождающие эти процессы экономический рост и повышение качества жизни не только не умаляют значения среднесложного умственного труда, а расширяют по-прежнему потребность в таких работниках;

- **неадекватно низкая (2%)** и на протяжении ряда последних лет снижавшаяся доля служащих, занятых подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием (так называемых работников административной поддержки, или конторских служащих) в общем числе занятых, не соответствующая параметрам инновационного типа занятости. В развитых странах доля этой группы занятых составляет примерно 12% и даже в странах с переходной экономикой (Чехии, Польше, Венгрии) она в 2–2,5 раза выше, чем в нашей стране;

- **закономерно возросшая в условиях создания рыночной экономики доля работников сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности** (14,8%), которая превысила долю соответствующей группы занятых в Германии (12,1%), но продолжает оставаться заметно ниже, чем в США, – 20,9%. Однако в силу резкого отставания доходов населения России от развитых стран сложившиеся масштабы занятости в этой группе можно оценить как чрезмерные, особенно в отношении численности продавцов из-за несовершенства организации предоставления торговых услуг, включая наличие неформальной занятости, и работников служб, осуществляющих защиту граждан и собственности, среди которых велика доля частных служб по сравнению, например, с США. Отметим, что на долю продавцов, поваров и работников служб, осуществляющих защиту граждан и собственности, приходится 3/4 всей численности занятых в рассматриваемой группе, что свидетельствует о слабом развитии других видов услуг, в том числе в сфере жилищно-коммунального хозяйства;

- **достаточно высокая доля квалифицированных рабочих** (18,8%). Однако ее однозначно оценить нельзя с точки зрения формирования рациональной структуры занятых. С одной стороны, доля квалифицированных рабочих находится под влиянием того, что Россия принадлежит к странам с высокой долей производящих отраслей (так же, как, например, Германия), а с другой – под воздействием устаревших технологий и парка оборудования. Поэтому если в России и Германии доли квалифицированных рабочих индустриальных видов экономической деятельности достаточно близки (соответственно 14,7 и 15,8%), то системы рабочих мест различаются кардинальным образом по производительности труда, содержанию трудовых функций, условиям труда и, естественно, по уровню его оплаты. В нашей стране сохраняется высокая потребность в рабочих, занятых на работах с тяжелыми и вредными условиями труда, а также на работах, весьма далеких по содержанию и характеру выполняемых функций от достижений научно-технического прогресса, не отвечающих представлению человека, особенно молодого, о достойном по современным понятиям рабочем месте.

Наибольшие различия сохраняются между Россией и развитыми странами в доле квалифицированных рабочих сельского, лесного, охотничьего хозяйства, рыболовства и рыбодоводства (у нас она составляет 4,1%, в Германии – 1,9, США – 0,7%) в связи с огромным технологическим отставанием отечественного сельского хозяйственного производства от развитых стран;

- **неприемлемая с точки зрения эффективной профессиональной структуры занятых достаточно высокая доля работников неквалифицированного труда** (в России на таких работников приходится 11,3%, в Германии – 8,2, США – 6,4%), которая складывается не столько за счет рабочих отраслевой принадлежности, сколько за счет неквалифицированных рабочих, общих для всех отраслей экономики (вахтеры, сторожа, уборщики и т. п.).

Таким образом, наличие значительных различий в ПКС занятых России и наиболее развитых стран Запада, что, несомненно, будет являться тормозом эффективного использования кадрового потен-

циала в условиях инновационного развития российской экономики. Преодоление указанных структурных диспропорций, согласно прогнозным оценкам, выполненным в ГУ ИМЭИ, в разрезе 9 укрупненных групп в ближайшие 10 лет должно осуществляться по следующим основным направлениям:

- повышение доли занятых умственным трудом (руководители, специалисты высшей и средней квалификации, служащие, занятые обработкой информации, оформлением документации и учетом) до 45,2% в 2020 г.;
- обусловленные необходимостью рационализации использования труда специалистов снижение доли специалистов высшей квалификации до 16,6% в 2020 г. и значительный рост доли специалистов среднего звена до 16,5%, что позволит установить к 2020 г. примерно равные пропорции между этими группами занятых и тем самым только сократить, но не преодолеть полностью имеющийся разрыв по сравнению с развитыми странами;
- достаточно динамичный рост доли служащих, занятых подготовкой информации, оформлением документации и учетом до 5,0% в 2020 г., что, однако, сохранит значительный разрыв по этому структурному показателю между Россией и развитыми странами;
- находящееся в русле общемировых прогрессивных тенденций снижение доли квалифицированных рабочих сельского хозяйства до 2,9% в 2020 г. и доли неквалифицированных рабочих, общих для всех видов экономической деятельности, до 9,0%;
- весьма умеренное, связанное с расширением спектра предоставляемых услуг, повышение доли работников сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности до 15% в 2020 г.;
- практически стабильный удельный вес двух крупнейших групп рабочих (квалифицированных рабочих индустриальных видов экономической деятельности и группы рабочих, объединяющей операторов, машинистов установок и машин, слесарей-сборщиков) под влиянием, главным образом, разнонаправленной динамики в прогнозируемой численности занятых в обрабатывающих произ-

водствах, с одной стороны, и в строительстве, на транспорте и связи – с другой.

Представляется, что мы еще не в полной мере осознали причины финансово-экономического кризиса в нашей стране и механизм его влияния на отечественный рынок труда. Принимаемые сейчас антикризисные меры ориентированы на преодоление последствий первой фазы кризиса – экономического спада. Поэтому развитие ситуации на рынке труда, в ближайшей перспективе, как уже было отмечено выше, может происходить по трем возможным сценариям.

На самом деле схожесть процессов происходящих на отечественном рынке труда и рынках труда развитых стран, в условиях мирового финансового кризиса является лишь внешней. С большой долей вероятности можно предположить, что в ближайшее время российский рынок труда начнет реагировать на развитие кризиса в рамках модели середины 90-х гг. прошлого столетия, и связано это с фактической заданностью тех последствий, которые обусловлены попытками выхода из кризиса на основе монетаристских методов управления экономикой. Предлагаемая Правительством антикризисная программа, к сожалению, не структурирована по фазам кризисного цикла, хотя в ней содержится абсолютно правильная идея о том, что кризис не должен препятствовать решению стратегических задач создания основ инновационной экономики. Но что такое инновации? По сути, это инвестиции и в первую очередь в эффективные рабочие места. А в фазе рецессии инвестиции попросту отсутствуют или крайне ограничены.

В этом смысле проводимая в последние месяцы установка на поддержание возможно большей занятости не отвечает стратегическим целям выхода из кризиса. Это политика смягчения кризисного шока, но она фактически консервирует все накопленные за последние годы деформации в экономике и сфере труда.



## **ВЛИЯНИЕ МИРОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА НА РЫНОК ТРУДА И ПРОБЛЕМЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**В. В. Кузьмин, С. Г. Кузнецов**

*ГУ ИМЭИ*

*E-mail: ksg@isr.ru*

Любые наши оценки текущей ситуации на рынке труда и выдвигаемые сегодня предложения по упорядочению его потребностей в кадрах специалистов с высшим образованием (бакалавров и магистров) с деятельностью образовательных учреждений неизбежно приобретает кризисную окраску.

Мировой финансово-экономический кризис, втянувший в свою орбиту практически все страны мира, высветил не только общие для всех стран проблемы и формы проявления, но и особенности его протекания в России.

Во-первых, кризис в России протекает в более тяжелой форме, чем в развитых странах, и он углубляется. Во всяком случае, он уже шагнул за рамки первоначальных представлений о его глубине и степени воздействия на российскую экономику. Так, первый кризисный шок привел к сокращению российского фондового рынка в 5 раз, в то время как в США – лишь в 2 раза. Плановая девальвация рубля, предотвратившая панику в банковском секторе и отток вкладов населения, стоила стране почти 200 млрд. дол. В других странах, позволивших своим валютам одномоментно обесцениться на 20–30%, это не стоило ничего. Инвестиционный рейтинг страны снизился до неудовлетворительной оценки. За несколько месяцев кризиса отток капитала из страны составил величину притока капитала за предшествующие 13 лет.

Во-вторых, российское правительство, как и российский бизнес, не имеет опыта преодоления подобных кризисов.

В-третьих, Россия вошла в кризис при предельно неблагоприятных условиях: с недиверсифицированной экономикой, двузначной

инфляцией, с огромной корпоративной задолженностью в 500 млрд. дол. перед иностранными инвесторами и кредиторами, с непреодоленным монополизмом в экономике, при существенном снижении уровня геополитической самостоятельности, с непреодоленной экспортно-сырьевой привязкой к системе международного разделения труда, накопленными деформациями в структуре занятости населения и несформированным рынком труда (имеется в виду его нецивилизованный характер).

Но это лишь часть причин, определившая особенности протекания кризиса в России и связанная с ошибками экономической политики «тучных» лет. Другая часть причин связана с накопленными и ставшими «привычными» проблемами остаточного подхода к решению социальных вопросов развития, притом привычными до такой степени, что они долгое время не воспринимались как приоритетные, в смысле требующие безотлагательного решения. Речь идет о глобальном, полномасштабном кризисе системы трудовых отношений, который задолго до начала мирового финансового кризиса превратился в фундаментальный генератор неблагополучия в российской экономике и тормоз всех преобразований, связанных с изменениями отношений собственности и переходом к рынку.

Предпосылки того, что мы еще не полностью воспринимаем кризис системы трудовых отношений как фундаментальный узел проблем и причин неблагополучий в российской экономике, последовательно накапливались с 2000 г., когда отказались от страхового принципа защиты от безработицы, ликвидировав Фонд занятости, заменили Федеральную целевую программу содействия занятости на Концепцию действий на рынке труда, упразднили Министерство труда.

Конкретные признаки кризиса системы трудовых отношений, выражающие устойчивую характеристику воспроизводства человеческого капитала в течение длительного времени – низкий уровень эффективности его использования:

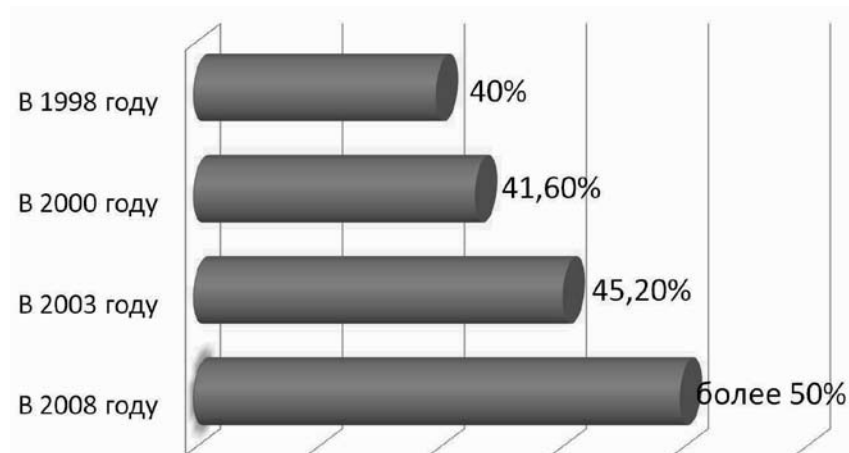
- критическое состояние материально-технической базы производства (системы рабочих мест);

- условия труда (тяжесть, вредность, непрестижность);
- низкая даже по отношению к реальной производительности труда заработная плата и рост числа работающих по найму в составе бедного населения (рис. 1);
- бездействующие механизмы трудовой мотивации;
- чрезмерная дифференциация в оплате труда, в первую очередь внутриотраслевая и межпрофессиональная;
- откровенно несправедливый характер распределения создаваемого обществом дохода;
- разбалансированность рынков труда и образовательных услуг (работа не по специальности, как правило, на рабочих местах с пониженными требованиями к квалификации работника);
- наличие дефицита кадров при их относительном избытке внутри предприятий и организаций;
- нарастающая гендерная асимметрия на рынке труда и в сфере занятости;
- постоянные и массовые нарушения трудового законодательства, теньевая занятость;
- разрыв трудовых и посттрудовых отношений и, как следствие, проблемы в сфере пенсионного обеспечения, нарушение нормального хода смены поколений работников;
- значительные и до сих пор не оцененные потери производительности труда как следствие неадекватной заработной платы.

Проведенный службой Gallup в 2004 г. анализ показал, что равнодушный персонал обходится экономике США около 300 млрд. дол. в год в виде спада производительности труда. В Германии, по данным исследования той же службы в 2002 г., очень профессиональное, но не заинтересованное отношение к труду 69% немецких занятых привело к экономическим потерям фирм в размере 220 млрд. евро в год, что сопоставимо с годовым бюджетом всей Германии (246,3 млрд. евро). Связано это с падением производительности труда, частой сменой работы и прогулами сотрудников.

Заработная плата и занятость – ключевые характеристики рынка труда. Сегодня широко распространились мнения, в соответствии с

которыми низкая производительность труда объявляется «виновницей» низкого уровня жизни населения. Делаются попытки, со ссылками на развитые страны, доказать, что заработная плата в России «перегревается», что она значительно опережает темпы роста производительности труда, что на практике подпитывает идеологию сдерживания роста заработной платы с целью «противодействия» инфляции.



**Доля работающих по найму в общей численности бедного населения в России (по данным Росстата) Рис. 1**

При этом явно недооцениваются потери общества, связанные с торможением роста заработной платы, находящейся на несопоставимо низком уровне в сравнении с развитыми экономиками и не соответствующей повышению трудовой мотивации работников.

До сих пор изучению подвергались, как правило, те стороны взаимосвязи заработной платы и занятости населения, в которых главным объектом внимания было влияние занятости и производительности труда на экономический рост и уровень благосостояния населения, при этом заработная плата рассматривалась как издержка с позиций предпринимателя. Данный подход, хотя и не подвергается сомнению, все же является односторонним и традиционно опирает-

ся на теоретические постулаты, согласно которым заработная плата работников (прежде всего в производительных видах деятельности) представляет собой «оплаченный результат труда», размер которой должен быть жестко детерминирован достигнутым уровнем производительности труда и конечными результатами хозяйственной деятельности предприятия.

По мнению многих специалистов в области оплаты труда, которое, впрочем, также не является бесспорным и далеко не всегда подтверждается практикой развитых рыночных экономик, рынок вносит принципиальное изменение в концепцию «зарабатывания» заработной платы, которая должна учитывать источник ее формирования и условия сбыта создаваемого продукта, в цене которого «сидит» зарплата работников. Где «сидит» заработная плата – понятно, но как она оттуда будет извлекаться, никоим образом не должно волновать работника: это – обязанность предпринимателя, точно так же, как и безусловна его обязанность полностью и своевременно оплатить труд.

Работник в рыночной экономике не должен быть заложником неэффективного менеджмента, а его рабочая сила должна оплачиваться по цене ее расширенного воспроизводства (разумеется, в случае ее востребованности рынком).

Любой труд должен оплачиваться и не должен быть дешевым. Главный результат применения дешевого труда при отсутствии условий нормальной конкуренции (вследствие монополии крупного капитала на рынке труда) – низкая эффективность использования рабочей силы в режиме повышенной нормы ее эксплуатации.

В правильно развивающейся рыночной экономике нормальная конкуренция материально карает предпринимателя за использование старого оборудования, технологий и дешевого труда и толкает его к постоянной модернизации производства, улучшению качества системы рабочих мест, заботе о профессиональном росте персонала, обновлению ассортимента и качества товаров и услуг, обеспечивает диверсификацию производства и устойчивый стабильный рост, сохраняющие его конкурентные позиции на товарных рынках.

Данное положение особенно актуально для России, поскольку причины безработицы в нашей стране лежат в стороне от научно-технического прогресса.

В условиях рецессии в нормальной рыночной экономике адаптация к меняющемуся спросу на рынке труда (производному от спроса на рынках товаров и услуг) осуществляется путем сокращения занятости при сохранении, а в ряде случаев увеличении заработной платы работников, сохраняющих свои рабочие места.

Главное, что при этом оберегается, – рост производительности труда, компенсирующий не только падающие объемы производства, и рост заработной платы сохранившегося персонала (неснижение его мотивации), но и потенциал восстановления объемов производства после окончания кризиса и восстановления занятости вследствие роста послекризисного спроса.

Важным следствием такого подхода является устранение структурных слабостей в сложившейся до кризиса общественной комбинации труда (системе рабочих мест) и перелив капитала и рабочей силы в более эффективные и конкурентоспособные виды деятельности и сектора экономики. Подобная политика в промышленно развитых странах обусловлена, прежде всего, здравым смыслом, ориентированным на спасение главного фактора экономики – квалифицированной рабочей силы и отмирание того балласта, содержание которого не только бессмысленно и расточительно с экономической точки зрения, но и необходимо с точки зрения сохранения конкурентоспособности и устойчивости бизнеса.

Несколько иначе обстоит дело в нерыночном секторе экономики. Параметры занятости в этой сфере задаются такими факторами, как численность населения, его структура, состояние здоровья и т. п., то есть факторами, которые не являются зависимыми от конкуренции и предполагают объективно заданные объемы производства общественных благ. Занятость и эффективность этого сектора не содержит или почти не содержит в качестве источника средств на оплату труда такое понятие, как прибыль, и определяется теми объемами финансирования, которые государство может или способно выделить на эти цели.

Эффективность же деятельности занятых в этой сфере проявляется во всех других видах деятельности и не может быть напрямую соотносена с затратами, непосредственно осуществляемыми на оплату труда занятых в рыночном секторе услуг.

В результате длительной недооценки труда как фактора производства были утрачены представления о нормальном. Их место заняли представления о реально доступном. Это касается и заработной платы, и гарантий социальной защиты.

Влияние мирового финансового кризиса на рынок труда, как показывает анализ ситуации за последние несколько месяцев конца 2008 г. и начала 2009 г., выражается в нарастании практики использования неполной рабочей недели (двух-, трехдневной) вместо объявления простоев (рис. 2). Оплата труда производится пропорционально отработанному времени или в зависимости от выполненного объема работ (две пятых или три пятых меньше, чем две трети средней заработной платы, – установленной нормой оплаты труда простоя по вине администрации)<sup>1</sup>. При этом дополнительные выходные не признаются простоем и не оплачиваются, и если работник привлекается к работе в эти дополнительные выходные, то работа не оплачивается в соответствии с законом в повышенном размере, как следует по правилам оплаты в выходные дни.

Трудовой кодекс РФ позволяет работодателю нанимать работников на неполный бюджет рабочего времени, что может выражаться в виде сокращенного рабочего дня, недели и т. д., но в любом случае это оговаривается трудовым договором и не должно противоречить нормам коллективного договора.

Административный отпуск без оплаты по инициативе работодателя не предусмотрен Трудовым кодексом РФ и является прямым нарушением законодательства. К тому же работник лишается права на статус безработного с получением пособия, так как находится официально в трудовых отношениях.

<sup>1</sup> По данным мониторинга ФНПР, на конец марта 2009 г. 77,7% предприятий имели проблемы в сфере оплаты труда, из них: 22,1% – в связи с задолженностью по заработной плате; 21,3% – отмечалось уменьшение фонда заработной платы; 62,5% – введен режим неполного рабочего времени с пропорциональной оплатой.

Заработная плата и инфляция. Расчеты экспертов ВЦУЖа, ГУ ИМЭИ за разные годы и последние данные Центра экономического анализа и государственно-управленческого проектирования показывают, что установление заработной платы на уровне реальной производительности (экономически обоснованном уровне) и даже выше не является инфляционно опасным. Более того, на этом уровне инфляция вообще не растет в условиях недомонетизированной экономики. У российской инфляции немонетарный характер. Ни разу за все годы новейшей истории России избыточность денежной массы не была доминантной в факторном пространстве инфляции. Поэтому применяемые методы борьбы с ней являются абсолютно беспомощными. То, что путем стерилизации денежной массы из экономического оборота были выведены за годы роста более 2 трлн. дол. – это прямые потери для развития реального сектора и расширения внутреннего спроса. На эти средства можно было построить новую страну и диверсифицировать экономику, модернизировать занятость, существенно расширив зону достойного применения квалифицированной рабочей силы. Рис. 2



Это принципиально по-новому ставит вопрос о том, что сначала нужно сделать: отрегулировать заработную плату или подавить инфляцию. Финансовые власти и экономисты либерального толка говорят, что задача № 1 – подавление инфляции. Но если сначала подавить инфляцию, то все пойдет «по старой колее» и новый кризис неизбежен. Это гарантия, что Россия еще на долгие годы будет втянута в модель развития с повышенной эксплуатацией недооцененного наемного труда.

Накопление человеческого капитала (а не его сужение и деградация) предполагает создание амортизационного фонда (т. е. нормальных накоплений в семье для финансирования из этих средств обучения детей, поддержания здоровья, обеспечения профессионального роста и нормального отдыха, потребления духовных благ и т. д.). «Стратегия–2020» – это, по сути, общегосударственная программа повышения конкурентоспособности страны в мире. Но невозможно быть конкурентоспособным на внешних рынках с неконкурентоспособным уровнем и качеством жизни внутри собственной страны. Конкурентоспособность рабочей силы оценивается не только экономической стороной. Это еще и конкурентоспособность духовная, в общекультурном плане, без которой не появится активная гражданственность.

Еще одним свидетельством недооценки кризиса системы трудовых отношений является то, что ни в «Стратегии–2020», ни в Антикризисной программе нет раздела, посвященного блоку трудовых проблем, они не сфокусированы именно в системном плане. В то время как, на наш взгляд, эти проблемы и должны составлять фундамент не только преодоления кризиса текущего, но всего будущего здания инновационной экономики. Иначе все разговоры о человеческом капитале становятся беспредметными.

Кроме того, отложенная часть заработной платы – это инвестиционный ресурс государства, так называемый резерв «длинных денег». Для его включения в хозяйственный оборот необходимо решить проблему трансформации сбережений населения в инвестиции. Но для этого, в свою очередь, необходимо выращивать

культуру доверия в обществе, и прежде всего к бизнесу, банкам и государству. Сегодня «доверие» – это экономическая категория долговременного хозяйственного подъема. Для формирования резерва «длинных денег» и амортизационного фонда человеческого капитала необходимо, чтобы заработная плата позволяла не только удовлетворять текущие потребности работника и его семьи, но и обеспечивать нормальное накопление, т. е. воспроизводство человеческого капитала во времени. Для этого нужен переход на стандарты развивающего потребления.

Кроме того, это вопрос финансовой устойчивости Пенсионного фонда (ПФ). Расчеты в ценах 2006 г. (тогда минимальный размер оплаты труда равнялся 2300 руб.) показали: для того чтобы ПФ не испытывал финансового дефицита, минимальный размер оплаты труда должен был составлять 6938 руб. в месяц, т. е. почти 7000 руб., при этом средняя трудовая пенсия могла бы достичь 10 тыс. руб. Это иллюстрация к тому, что искусственно разорванная связь между трудовыми и посттрудовыми отношениями должна быть восстановлена. Этим отчасти сейчас начали заниматься. Но, по сути, это по-прежнему борьба с последствиями, а не с причинами. Закрывать дефицит ПФ надо не из Резервного фонда, а из достойных зарплат.

Минздравсоцразвития России в своем плане действий до 2010 г. поставил задачу довести соотношение средней заработной платы в бюджетном секторе по отношению к ПМ с 223 до 225% при целевом параметре (без времени достижения), равном 500% (в коммерческом секторе уже сейчас более 400%).

В основе определения величины воспроизводственного минимума заработной платы должна лежать потребительская корзина, адекватная современной структуре потребления. 2009 г. – это последний год действия закона о потребительской корзине. Проводить экспертизу потребительской корзины для субъектов РФ на 2010 г. и далее некому. Ранее этим занималось Министерство труда, и это занимало не один год. То, что зарплатный минимум, на котором выстраивается вся иерархия зарплат в экономике, должен быть регионально дифференцированным, признается большинством экономис-

тов. Те чиновники, которые все время против этого высказываются, ссылаются на объемы работ, которые необходимо выполнить. Но не для всех субъектов это требуется. Как показывает анализ (см. Приложение) таких корзин необходимо максимум 6–8, а это на порядок меньше. И сделать это можно при желании не за 25–30 месяцев, а в 10 раз быстрее, всего за 2,5–3 месяца.

По крайней мере, сегодня ясно: заработная плата не является инструментом стратегического управления и борьбы с деформациями в сфере труда. Скорее, наоборот, она стала едва ли не главным деформирующим фактором распределения рабочей силы относительно реальных потребностей производства. Естественно, люди идут туда, где можно больше зарабатывать (85% причин такого трудоустройства отмечают многочисленные социологические обследования).

Расчеты, проведенные нами, показывают, что если бы зарплатоёмкость ВВП в целом по России была в 2007 г. хотя бы на уровне СССР и соответствовала реально имеющейся производительности труда, то среднемесячная номинальная заработная плата по стране в 2007 г. должна была бы равняться не 13,6 тыс. руб., а 20,8 тыс. руб.

Легко видеть, в какой степени, труд россиян недооценивается. По меньшей мере, один рубль из трех заработанных принадлежит не тем, кто его заработал.

Очевидна несправедливость сложившихся механизмов распределения создаваемого в обществе дохода. В этом причина дешевизны труда, которая тормозит технический прогресс и структурную перестройку экономики на инновационной основе, порождает инвестиционную апатию бизнеса, разрушает трудовую мораль.

Таким образом, существуют две проблемы, реально требующие решения: установление МРОТ на уровне воспроизводственного минимума работника (с учетом иждивенческой нагрузки); преодоление чрезмерной дифференциации в оплате труда.

*Межрегиональная дифференциация заработной платы.* Мы взяли показатель среднемесячной начисленной заработной платы, очищенный от подоходного налога («минус» 13%), отнесли его к

прожиточному минимуму (ПМ) трудоспособного населения в регионе и ранжировали субъекты Федерации по этому показателю. Назвали этот показатель реальной покупательной способностью работающего населения и получили несколько типов регионов с характерными показателями ситуации на рынке труда.

Дифференциация с учетом отдаленности, северных условий и ценовых зон показала нам различие по этому показателю всего в 3,6 раза (что немногим отличается от советских времен), т. е. оказалось, что проблема межрегиональной дифференциации не является остроактуальной для России на современном этапе (см. Приложение). Иное дело – дифференциация межотраслевая, внутриотраслевая и межпрофессиональная. Здесь картина просто запредельная. Если взять любой регион и проанализировать соотношение показателей концентрации фонда заработной платы по квинтильным (20%) группам работников, то получим разницу в несколько десятков раз!

Если эта ситуация продолжится еще в течение пяти лет, это будет означать, что четверть века основная масса населения России будет просто выживать. За это время сменится два поколения работников, а механизм смены поколений уже «испорчен». Сегодня на производство приходит гораздо более критически настроенное к его недостаткам поколение, воспитанное и подготавливавшееся к трудовой деятельности в совсем иных условиях, чем поколение, начавшее трудовую жизнь 20–30 лет назад, с гораздо более развитыми потребностями, иной мотивацией и отношением к труду, рыночными представлениями о конкурентной оплате труда и т. д.

Влияние мирового кризиса на региональные рынки труда следует рассматривать под углом способности территорий воспроизводить качественные ресурсы труда с учетом сложившейся структуры экономики и стратегических перспектив ее развития, демографических и инфраструктурных ограничений, уровня дотационности их бюджетов, различий в уровне жизни населения и т. д.

С этой точки зрения существенного расширения и углубления требует аналитический блок, характеризующий предпрогнозируемую стадию разработок по определению перспективных потребностей

экономики в квалифицированных кадрах и профессионально-квалификационной структуры спроса на рабочую силу в целом (включая потребность в неквалифицированной рабочей силе) с позиций взаимосвязи основных показателей социально-экономического развития территорий (прежде всего, инвестиционных возможностей), состояния рынка труда (напряженность и уровень безработицы), реальной покупательной способности работающего населения, характера расселения (плотность населения) (см. Приложение).

Несколько замечаний методологического характера по проблеме определения потребностей экономики в кадрах специалистов разного уровня подготовки в разрезе профессиональных групп. Общая схема методологических разработок потребности в кадрах по линии «мониторинг – анализ – прогнозирование» на краткосрочную и среднесрочную перспективу и у Центра бюджетного мониторинга Петрозаводского университета, и у Центра развития человеческого капитала и политики занятости Института макроэкономических исследований практически одинакова. Что же касается разработок на долгосрочную перспективу, то здесь имеется одна, но принципиальная разница. Разработки Центра бюджетного мониторинга ПетрГУ опираются на научно-технические прогнозы Минобрнауки до 2015 г. и далее. И эти рамки, по сути дела, являясь неким стабильным данным, задают формирование контрольных цифр при разработке прогноза потребности в специалистах разного уровня по укрупненным профессиональным группам и, как следствие, по направлениям подготовки.

На наш взгляд, долгосрочный прогноз потребности в специалистах, базирующийся на научно-техническом прогнозе, имеет значительный фактор неопределенности при десятилетнем периоде и более упреждения и делает такой прогноз крайне ненадежным, являясь, по сути, прогнозом-угадыванием. Представляется, что более конструктивным в данном случае является социальное проектирование, т. е. нормативно-целевое прогнозирование профессионально-квалификационной структуры занятости. Вероятно, это более сложный путь согласования перспективной потребности в кадрах

с развитием профессионального образования, но его применение подтверждается серьезными достижениями в этой области странами мирового сообщества, особенно с высоким уровнем экономического развития.

Мировой опыт свидетельствует о том, что прогноз профессионально-квалификационной структуры спроса на рабочую силу носит обоснованный и заверченный характер при соблюдении ряда условий: включенности его в общую систему макроэкономического прогнозирования, наличия в достаточном объеме необходимой статистической информации (речь идет о мониторинге профессионально-квалификационной структуры занятости за длительный период времени) и создании в органах исполнительной власти специальных структурных подразделений, отвечающих за мониторинг, анализ и прогноз спроса на рабочую силу в профессионально-квалификационном разрезе.

Аргумент о том, что проблемы занятости, заработной платы, социальных гарантий, подготовки кадров – это уровень регионов, не сбавывает, так как целый ряд моментов принципиального характера должны определяться, отслеживаться и учитываться на федеральном уровне, поскольку многие предприятия и учреждения, расположенные на различных территориях, входят в юрисдикцию федерального центра (те же вопросы модернизации высшего образования, разработки профессиональных стандартов<sup>2</sup>, актуализации потребительских корзин, выравнивания уровней социально-экономического развития, крупные межрегиональные инвестиционные проекты и др.), требуют согласования и координации на федеральном уровне.

<sup>2</sup> Необходимость привлечения эффективного менеджмента, предъявляющего повышенные требования к качеству подготовки специалистов разного уровня, набору компетенций, которыми они должны обладать для успешного трудоустройства, к разработке соответствующих профессиональных стандартов их подготовки, не вызывает сомнений. Однако доля такого менеджмента, согласно социологическим обследованиям РСПП, в общей численности российских менеджеров частных компаний составляет в настоящее время лишь 2%.

В связи с отсутствием (полным или частичным) в России перечисленных условий считаем необходимым:

- разработать предложения по развитию информационно-статистической базы, обеспечивающей полноту и достоверность прогнозно-аналитических работ в данной области;
- в целях совершенствования методологии разработки и применения системы «мониторинг – анализ – прогнозирование» текущих и перспективных потребностей экономики в кадрах с высшим профессиональным образованием, объемов и направлений их подготовки, формирования перспективных и новых рынков труда по субъектам Российской Федерации, разработать систему показателей (критериев) воспроизводства, развития и накопления человеческого капитала, сопряженных с показателями развития регионов, отраслей экономики и территориально-производственных кластеров.

Осознание необходимости преодоления внутренних кризисных очагов, усугубляемых внешними факторами и рисками, приводит к выводу о неизбежности кардинальной смены курса в социальной сфере и устранения основополагающих причин неблагополучия в трудовых отношениях. Этой перемене нет альтернативы, если ставить задачу невыпадения России из круга цивилизованных стран и, напротив, ее прорыва на передовые позиции социально-экономического прогресса.

## **СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВУЗ – БАЗОВАЯ КАФЕДРА – БАЗОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КАК ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ГИБКОГО РЕАГИРОВАНИЯ НА ПОТРЕБНОСТИ РЫНКА ТРУДА**

**А. Б. Петров**

*Государственное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования «Московский государственный  
институт радиотехники, электроники и автоматики  
(технический университет)», г. Москва  
E-mail: petrov@mirea.ru*

Современный инновационный образовательный процесс подготовки специалистов оборонного комплекса трудно представить себе без активного использования потенциала ведущих научно-исследовательских предприятий и научно-производственных фирм, учета их потребностей в специалистах, обладающих необходимым набором компетенций и практического опыта.

Формирование рынка труда и рынка образовательных услуг в современных условиях идет очень динамично. Гибкое реагирование образовательного сообщества на меняющиеся потребности рынка труда, изменение форм и содержания образовательного процесса требует очень тесного взаимодействия работодателя и университетов в рамках единой инновационной модели, которая накладывает существенный отпечаток на форму организации, содержание и методики подготовки специалистов.

Особенно это важно для таких отраслей экономики, как сфера информационных технологий, nanoиндустрия, оборонная промышленность. Именно они определяют динамику развития всей экономики, а, следовательно, являются активным участником процессов формирования рынка труда и определения прогнозных потребностей в специалистах.

**Инновационная модель**

**вуз – базовая кафедра – базовое предприятие**

Именно поэтому в основу деятельности МИРЭА был заложен



инновационный принцип сочетания глубокой общенаучной подготовки и подготовки по специальным дисциплинам непосредственно на будущих рабочих местах вуз – базовая кафедра – базовое предприятие». Рассмотрим подробнее эту модель.

Фундаментальное обучение на младших курсах, по глубине превышающее стандартный уровень инженерного вуза, реализуется в МИРЭА силами внутренних кафедр.

Для подготовки студентов старших курсов по блоку специальных дисциплин, организации производственной практики, курсового и дипломного проектирования, а главное, предоставления возможностей студентам по проведению реальных исследований, выполнения практических опытно-конструкторских работ, ознакомления студентов с новейшими достижениями науки и производственных технологий привлекались ведущие научные институты и промышленные предприятия.

Для реализации поставленной задачи на этих предприятиях (базовых предприятиях МИРЭА) были созданы базовые кафедры, возглавляемые, как правило, руководителями предприятий.

Участие работодателя в формировании и осуществлении образовательного процесса в МИРЭА происходит по следующим направлениям:

- вхождение представителей (как правило, руководителей базовых предприятий) в объединенный ученый совет и учебно-методический совет и участие в разработке и актуальной корректировке учебных планов по основным образовательным программам университета;
- разработка современных программ производственного обучения и учебно-методических комплексов блока специальных дисциплин с учетом потребностей и профиля базовых предприятий, включая чтение этих дисциплин сотрудниками базовых предприятий;
- создание лабораторных практикумов на основе уникального оборудования базовых предприятий и разработка их методического обеспечения, создание рабочих мест для студентов в рамках производственного обучения и дипломного проектирования;

- выполнение курсового и дипломного проектирования по реальной тематике базовых предприятий.

Наряду с учебной деятельностью взаимодействие МИРЭА с базовыми кафедрами и базовыми предприятиями в рамках единого инновационного научно-производственного комплекса осуществляется по следующим направлениям:

- участие ученых университета в решении научно-производственных задач предприятия в рамках хозяйственных договоров о проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- обучение сотрудников предприятия новым информационным технологиям и повышение их квалификации в системе послевузовского образования университета;
- предоставление предприятию консультационных услуг, информационных ресурсов и имеющегося в вузе оборудования.

Выпускники университета оказываются полностью адаптированными к работе на базовом предприятии, экономятся 1–2 года на включение выпускника в реальный производственный процесс.

Со своей стороны, базовое предприятие получает возможность поиска талантливой молодежи, возможность заранее познакомиться со своим будущим работником и подобрать ему тот вид деятельности, который наиболее полно отвечает его желаниям и способностям, возможность привлечь его к реальным работам. Это всегда способствует взаимному обмену идеями между молодежью и опытными сотрудниками.

Еще один плюс состоит в том, что процесс обучения ведут специалисты, непосредственно занятые реальными разработками, поэтому отсутствует разрыв между “книжными знаниями” и реальной производственной жизнью. А этот разрыв неизбежен при обычной системе подготовки, ведущейся только вузовскими преподавателями. Тесная связь вуза с наукой и промышленностью дает возможность и преподавателям, и сотрудникам университета участвовать в реальных разработках сложной техники и тем самым обновлять читаемые курсы и вводить в них новый материал.

В свою очередь, высокий научный потенциал преподавателей и сотрудников вуза используется при решении конкретных производственных задач. Университет является тем связующим звеном, которое позволяет использовать наработки и ноу-хау отдельных предприятий в общих интересах. Наконец, студенты МИРЭА имеют возможность обучения на самых новых и современных научных и технологических установках, крайне дорогостоящих и зачастую уникальных.

Итак, участие в системе вуз – базовая кафедра – базовое предприятие выгодно всем трем участникам образовательного процесса: университету, обучающемуся и работодателю. Это привело к тому, что сеть базовых предприятий МИРЭА за годы его существования многократно выросла. Сейчас она охватывает более 50 крупнейших предприятий сферы высоких информационных технологий, радиоэлектроники и связи Москвы и Московского региона.

#### **Модель вуз – базовая кафедра – базовое предприятие в современных условиях**

В современных условиях инновационная модель вуз – базовая кафедра – базовое предприятие меняет свое содержание.

Еще 15–20 лет назад предприятия оборонного комплекса готовы были ежегодно потреблять сотни специалистов разной степени квалификации и разной профессиональной направленности, когда, наряду с разработчиками, была высокая потребность в специалистах, выполняющих рутинные действия по проектированию, конструированию и документированию разработок.

В условиях современной экономики, когда важным фактором является снижение ресурсоемкости разработки, содержание многотысячных коллективов остается в масштабах России по силам только 10–15 ФГУПам, обеспеченным многомиллиардными государственными заказами. Большинство же научно-производственных фирм, эффективно работающих на рынке, имеет штат 200–500 чел. с возможностью привлечения в форме временных творческих коллективов произвольного числа сотрудников.

Учитывая эти особенности, рынок труда специалистов иннова-

ционных отраслей экономики, а также оборонного комплекса, резко изменился. От объемов подготовки российские технические университеты инновационного типа переходят к качеству подготовки, меняют специализации подготовки. Резко возрастает спрос на индивидуальную подготовку штучных высококвалифицированных специалистов-разработчиков. Процессы тесного взаимодействия университетов и научно-производственных фирм приобретают новую динамику и активно влияют на изменение направлений и характера подготовки специалистов.

Уже сейчас к 4–5-му курсу, как правило, студент имеет перспективное место работы с необходимыми условиями по его мотивации, ясность целей и понимание круга вопросов, требующих дополнительного изучения в оставшееся время. В этих условиях стратегически мыслящие руководители научно-производственных фирм вынуждены нередко уже с 1–2-го курса подбирать себе перспективные кадры, вкладывая средства в процессы индивидуальной подготовки.

#### **Смена парадигмы организации образовательного процесса**

В современном образовательном процессе меняются формы образования, его содержание и методики преподавания, резко увеличиваются возможности по использованию самой современной информации, переходу на более интенсивные технологии обучения, повышению его качества.

Учебная практика и производственное обучение студентов и слушателей при такой организации учебного процесса проводится в подразделениях базового предприятия, что позволяет знакомить обучающихся с ультрасовременным оборудованием, реальными технологическими процессами и последними научными разработками.

Такая схема организации учебно-научного процесса позволяет включать студентов в реальный технологический процесс предприятия уже на 2–3-м курсе, что позитивно сказывается на подборе тем квалификационных работ выпускников и закреплении их на предприятиях в ранге молодых специалистов.

Другим немаловажным аспектом является возросшая динамика в потребностях рынка труда. Отвечая на его запросы, в МИРЭА расширяется круг специальностей, связанных с подготовкой специалистов в области информационных систем и технологий, в первую очередь, в области автоматизированных систем управления, проектирования устройств и систем, управления знаниями и мониторинга процессов.

Развитие современных информационных технологий в первой половине XXI в. будет продолжаться стремительными темпами. Ожидаемый переход на новые технологии передачи данных, хранения и представления информации, использование нанотехнологий и биоподобных систем, расширенная информатизация и внедрение информационных систем в различные сферы жизнедеятельности, роботизация и интеллектуализация производства и сферы потребления – все это неизбежно приведет к новому этапу в развитии образования и образовательных информационных технологий. Видится следующий путь решения, который определяется метаподходом, включающим пять основных концептуалов:

- переход от изучения конкретного знания к освоению методик изучения и овладения конкретным знанием, в том числе с использованием современных технологий;

- переход от изучения всех законов и закономерностей в данной предметной области к изучению наиболее общих, общесистемных, межотраслевых законов и закономерностей;

- переход от изучения всех применений конкретного знания к решению стоящих задач к изучению общих, наиболее характерных методик применений конкретного знания;

- внедрение интеллектуализированных технологий поддержки образовательного процесса и процесса проектирования;

- переход к открытому образованию, включающему в себя применение единых международных стандартов, включая образовательные, открытых информационных технологий, единых принципов, подходов и методик образования.

Данные решения названы концептуалами потому, что в отличие

от традиционных наборов требований, предъявляемых к организации и содержанию образовательного процесса, в данном случае мы будем иметь дело с согласованными наборами методологий, методик, практических реализаций, каждая из которых представляет собой комплексное концептуальное решение, которое должно быть принято на уровне международного образовательного сообщества.

Применение предложенных концептуалов и соответствующая перестройка процесса образования приведут к тому, что в его структуре изменится в сторону существенного увеличения доля общенаучных, межотраслевых и общесистемных подходов за счет сокращения изучения конкретного знания. Использование мощных интеллектуализированных систем поддержки принятия решений, автоматизации проектирования, массивов знаний позволит уменьшить рутинные процессы изучения конкретного знания путем применения методик поиска конкретного знания по заданным критериям. Единый характер обучения, выделение единых, наиболее общих закономерностей, применение согласованного набора открытых образовательных технологий позволит готовить специалистов XXI в., обладающих аппаратом метатехнологий.

Использование на протяжении 40 лет инновационной модели подготовки высококвалифицированных специалистов вуз – базовая кафедра – базовое предприятие показало свою жизнеспособность. Ее эффективность не зависит от социально-экономических условий в стране.

Меня содержание модели подготовки, адаптируя его к современным условиям, мы получаем непрерывно меняющийся процесс эффективной организации образовательного процесса, учитывающий потребности рынка труда и работодателя, динамику изменения требуемых компетенций, а также сокращение сроков по адаптации образовательного процесса к изменению этих условий.

Подобная инновационная модель может послужить основой для создания на базе МИРЭА и ряда базовых предприятий учебно-научно-производственного комплекса в статусе Федерального государственного университета инновационных технологий.

## НОВЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛЕЙ РЫНКА ТРУДА С УЧЕТОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СПРОСА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ

**Е. А. Питухин,  
С. В. Сигова**

*Петрозаводский государственный университет  
E-mail: pitukhin@onego.ru, sigova@onego.ru*

Математическая модель формирования потребностей экономики в выпускниках образовательных учреждений профессионального образования основана на рассмотрении новой концепции теоретических и прикладных аспектов «рынка труда» с позиции классической экономической науки. На основе выработанной концептуальной модели динамических процессов, протекающих на рынке труда, с учетом корректных общепризнанных в экономической науке терминов и понятий спроса и предложения будет разработана математическая модель баланса спроса и предложения на рынке труда. Последняя и будет являться основой для численных расчетов и прогнозирования потребностей экономики в кадрах с учетом специфики источника трудового ресурса – системы профессионального образования.

### **Разработка концептуальной модели взаимодействия элементов спроса и предложения на рынке труда**

*Спрос и предложение на рынке труда*

Параметрами любого рынка являются спрос на ресурс, предложение ресурса, равновесие/неравновесие. В связи с этим рассмотрим спрос и предложение на рынке труда, а также возможность достижения равновесного состояния.

В связи с тем что существуют два взгляда на рынок труда, представленные как узкая и широкая трактовки, возникает расхождение во мнениях относительно спроса и предложения рабочей силы.

Первый вариант связан с определением спроса через количество новых рабочих мест (вакансий) на момент расчета и количества

занятых рабочих мест, должностей, для которых работодатели ищут замену (Ю. М. Дудырев, А. Э. Котляр, Т. Г. Морозова, В. Ф. Тихонов, и др.). Соответственно, предложение определяется через безработных и занятых, ищущих работу.

Данная трактовка представляется узкой, препятствующей полноценному анализу и прогнозированию ситуации на рынке труда.

В сложившихся условиях более оправданным является другой подход или «расширительная трактовка», согласно которой совокупный спрос определяется как общая потребность экономики в наемной рабочей силе, а совокупное предложение охватывает всю наемную рабочую силу (Н. А. Волгин, А. В. Кашепов, Ю. Г. Одегов, Г. Руденко, А. В. Топилин, В. Павленков и др.). Второй подход позволяет структурировать и анализировать совокупный спрос и совокупное предложение в зависимости от складывающейся на рынке ситуации и ее прогнозного состояния, а также позволяет понять условия, при которых возможно достижение равновесия на рынке труда.

На самом деле, рассматривая воспроизводство (формирование, производство способности к труду) и процесс распределения рабочей силы как составные части рынка труда, мы тем самым облегчаем задачу достижения равновесия. На стадии воспроизводства (формирования) трудовых ресурсов мы следуем заданным условиям и формируем рабочую силу в нужном количестве и нужно «качества». На стадии «распределения» рабочей силы способствуем достижению баланса между основными элементами производительных сил: трудовыми ресурсами и размещением их относительно имеющихся рабочих мест.

Общий спрос количественно должен быть равен численности занятых плюс имеющиеся вакансии.

Современное развитие общества обусловлено формированием такого феномена, как социальный и экономический спрос на рабочую силу, или, что более корректно, на кадровый потенциал.

Речь идет о формировании квалификационного состава рабочей силы. В этом процессе четко видны противоречия, возникающие

между потребностями экономики и между потребностями личности в приобретении тех или иных профессий/специальностей.

Дальнейший анализ и выводы строятся исходя из интересов экономического развития страны, то есть анализу подвергается «экономический спрос».

Считаем, что «потребность экономики» в квалифицированных кадрах выражается через совокупный спрос на рабочую силу всех работодателей, действующих в рамках принятой государственной стратегии развития и государственных приоритетов.

Механизм воздействия, стимулирования хозяйствующих субъектов на реализацию выбранных государственных приоритетов развития остается за рамками представленного исследования.

#### *Дополнительный спрос и дополнительное предложение*

Для облегчения задачи достижения сбалансированности на рынке труда структурируем совокупный спрос и совокупное предложение.

В составе совокупного спроса выделим такую составную часть, как «дополнительный спрос» («дополнительную потребность») в наемной рабочей силе, которая выполняет следующие функции:

1. Компенсирует ежегодное выбытие рабочей силы (естественная убыль, увольнения и проч.).
2. Обеспечивает новые рабочие места подготовленными кадрами.
3. В совокупности пунктов 1 и 2 обеспечивает развитие экономики заданными темпами.

Таким образом, дополнительный спрос (дополнительная потребность) на рынке труда – это ежегодное необходимое приращение к имеющемуся числу наемной рабочей силы до ее оптимального количества или ежегодный спрос, требуемый параметрами развития экономики.

Оптимальное количество работников – это совокупность работников требуемой квалификации, необходимых и достаточных для обеспечения развития экономики по выбранному сценарию с учетом существующей и перспективной производительности труда.

С точки зрения макроэкономической теории удовлетворение дополнительного спроса будет способствовать «наиболее эффективному использованию труда в народном хозяйстве» [1], что в то же время не будет соответствовать полной занятости населения, оставляя место естественной безработице.

Как уже отмечалось, синонимом «дополнительного спроса» является «дополнительная потребность» рынка труда. Дополнительная потребность – это нужда в рабочей силе, необходимой для поддержания функционирования рынка труда для достижения целей экономики (для осуществления общественного производства).

Данная потребность будет являться насыщаемой [2], имеющей четкий предел. Как любая потребность, она носит объективный, динамический характер, так как складывается под влиянием социально-экономических условий развития общественного производства и уровня материального благосостояния, меняется в зависимости от конкретного исторического этапа.

Это можно увидеть через современную реализацию потребностей рынка труда: первыми задачами, которые ставились при решении вопросов регулирования рынка труда, были заполнение вакансий работниками, уменьшение безработицы, теперь одним из главных вопросов является соответствие профессионально-квалификационного состава (возникает некая аналогия с пирамидой Маслоу, когда потребности удовлетворяются от низших к высшим).

И если с точки зрения Маслоу, удовлетворение всех потребностей приводит человека на вершину пирамиды – полную самореализацию [3], то удовлетворение всех потребностей на рынке труда приведет к состоянию равновесия. В этом случае экономика будет обеспечена необходимым количеством занятых требуемого профессионально-квалификационного состава.

Аналогично дополнительному спросу определяем «дополнительное предложение». Оно представляет собой ежегодный входящий поток на рынок труда, включающий выпускников образовательных учреждений дневного отделения (выпускники заочного отделения, как правило, уже работают и могут повлиять только на

размер структурной безработицы), прибывающих мигрантов и безработных, прошедших переподготовку.

Как уже указывалось, «расширительную трактовку» рынка труда поддерживают далеко не все ученые. Например, есть точка зрения, что «предложение труда в макроэкономике – это совокупность работников, занятых в национальной экономике при существующем уровне заработной платы» [1]. Подобное определение исключает из числа предложения даже традиционно относимых к нему безработных.

А. Котляр определяет предложение труда («границы рынка труда») через тех, «кто, будучи незанятым, ищет рабочее место, затем тех, кто хоть и имеет занятие, но не удовлетворен работой и подыскивает другое или дополнительное рабочее место» [4].

В последние годы мера несбалансированности рынка труда возрастает. Так, достигнутый уровень образования вследствие его доступности и квалификации основной массы работников и невозможности их применения в условиях современного состояния экономики; низкие значения трудоустройства по специальности при значительном числе вакансий; отсутствие специалистов для создаваемых новых рабочих мест и проч. В связи с этим объектом государственного регулирования должно становиться именно дополнительное предложение на рынке труда. При условии его соответствия дополнительному спросу рынок труда будет сбалансирован.

*Факторы, определяющие спрос и предложение*

В реальной экономической жизни на динамику рынка труда оказывает влияние целый ряд факторов: уровень рождаемости, темпы роста численности трудоспособного населения, его половозрастная структура, степень экономической активности различных демографических и этнических групп трудоспособного населения, процессы миграции и т. д. Все указанные факторы влияют на количественное предложение рабочей силы.

Со стороны спроса главными факторами выступают состояние экономической конъюнктуры, фаза экономического цикла, научно-технический прогресс. Как известно, законом развития является не

простое, а расширенное воспроизводство, то есть экономический рост, предполагающий постоянное увеличение объемов производства и выпускаемой продукции. Экономический рост происходит за счет наращивания капитальных вложений и за счет вовлечения в сферу занятости дополнительных работников. Это, в свою очередь, ведет к увеличению спроса на рабочую силу.

Как отмечают некоторые исследователи (Т. Г. Морозова, Ю. М. Дудырев, В. Ф. Тихонов), «...объем совокупного спроса на рабочую силу состоит из двух компонентов:

1. Количества новых рабочих мест (вакансий) на момент расчета.
2. Количества занятых рабочих мест, должностей, для которых работодатели ищут замену (по различным причинам).

Доля первой составляющей достигает более 80% совокупного спроса, доля второй – около 20%. Спрос на рабочую силу зависит в основном от количества свободных рабочих мест, вакансий на предприятиях, фирмах всех организационно-правовых форм в отраслях экономики и социальной сферы». [5]

Если рассматривать спрос на микроуровне, то он будет являться производным от спроса на продукцию фирмы. Закономерность рыночных отношений состоит в том, что если спрос на продукцию фирмы повышается, то и спрос на рабочую силу будет возрастать; сокращение спроса на продукцию неизменно приведет к падению спроса на рабочую силу.

С точки зрения макроэкономики можно наблюдать аналогичные зависимости. Однако спрос на рабочую силу, как правило, характеризуется менее высокими темпами роста, чем темпы роста ВВП. Кроме того, возможна ситуация, когда занятость снижается при неизменном или возрастающем объеме ВВП.

Материальную основу спроса на рабочую силу составляет система рабочих мест, несмотря на то, что спрос на рабочую силу формируется, как уже было указано, под воздействием целого комплекса социально-экономических процессов, происходящих в обществе, под воздействием общей макроэкономической ситуации в экономи-

ке (фаза экономического цикла; цели и задачи финансовой, структурной и инвестиционной политики государства и проч.) [6].

Особенностью введенных категорий дополнительного спроса и дополнительного предложения является необходимость их ежегодно определения. В связи с этим факторы, влияющие непосредственно на численные характеристики дополнительного спроса и дополнительного предложения, определим следующим образом (рис. 1).



Рис. 1. Факторы формирования дополнительного спроса и дополнительного предложения

На рис. 1 к слагаемым, определяющим дополнительный спрос, добавлены два дополнительных фактора, которые, если позволяет полнота исходных данных, также можно учесть как независимые. Это работники, эмигрирующие в другие субъекты РФ или страны, а также работники, уволенные не по причинам естественно-возрастным, а именно: уволенные из-за реорганизации предприятия и набора нового, более высококвалифицированного персонала, уволенные в период кризиса, уволенные по собственному желанию.

Подобное структурирование факторов, влияющих на формирование дополнительного спроса и предложения, обусловлено тем, что

общее количество занятых в экономике определяется динамикой трудовых ресурсов («население страны, обладающее физическим развитием и интеллектуальными (умственными) способностями, необходимыми для трудовой деятельности» [7]; включает население трудоспособного возраста (мужчин 16–59, женщин 16–54 лет)). Главная причина уменьшения количества трудовых ресурсов заключается в естественно-возрастном факторе, когда происходит либо естественное уменьшение общего количества населения, либо население выходит за границы трудоспособного возраста, прекращая при этом трудовую деятельность.

Таким образом, вследствие уменьшения численности трудовых ресурсов возникает необходимость их восполнения, если данное рабочее место не относилось к разряду «неэффективного» рабочего места (т. е. когда с увольнением пенсионера не происходит сокращения ставки).

В то же время развитие производственных и общественных отношений, реализация достижений научно-технического прогресса приводят к появлению новых рабочих мест в экономике, которые также требуют заполнения.

Возникающий дополнительный спрос (потребность) рынка труда дальше следует структурировать по профессиям, должностям рабочих и служащих; по образовательным специальностям укрупненных групп специальностей ВПО, СПО и профессиям НПО; по половозрастным признакам.

Дополнительное предложение во временных границах одного года будет определяться объемами выпуска из образовательных учреждений всех уровней (ВПО, СПО, НПО) по дневной форме обучения; прибывающими мигрантами и переподготовленными безработными.

Переподготовка зарегистрированных безработных в условиях современной России начинает занимать особое место. Это связано с тем, что демографический кризис, который переживает Россия, резко сузил возможности воспроизводства рабочей силы в расширенном масштабе по количественным и качественным критериям.

Именно «резервная армия труда» становится реальным источником покрытия кадрового дефицита.

#### *Излишек и дефицит рабочей силы*

На рынке труда, как и на любом другом рынке, может возникать дефицит или излишек рабочей силы.

Избыточный спрос (избыточное предложение) на рынке труда формируют дефицит (излишек) трудовых ресурсов. Количественные характеристики дефицита наилучшим образом охарактеризовали В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, А. Л. Лукьянова [8]

Авторы справедливо отмечают, что дефицит квалифицированного труда качественно неоднороден. Это может быть:

1. Дефицит работников массовых профессий, которых «поставляет» на рынок труда система профессионального образования.

2. Дефицит уникальных специалистов или работников специальных профессий и навыков.

В подготовке последних должны принимать участие работодатели. Если же они предпочитают избегать подобных инвестиций в человеческий капитал, то, по-видимому, инвестиционный климат в стране недостаточно благоприятен, а неопределенность все еще велика.

«Рабочая сила неоднородна по своим качественным характеристикам. Вследствие этого ее нехватка может быть как общей (распространяться на всех работников), так и частичной (касаться только отдельных групп работников). В первом случае принято говорить о дефиците труда, во втором – о дефиците квалификации». Как указывают авторы, «понятия дефицита и избытка рабочей силы не поддаются непосредственному наблюдению. Судить об их наличии или отсутствии можно лишь по косвенным признакам. И именно реальное экономическое поведение будет для нас тем критерием, руководствуясь которым... можно попытаться оценить текущую ситуацию с обеспеченностью кадрами российских предприятий». [8]

Эти же авторы (В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, А. Л. Лукьянова) в своих исследованиях показывают, что неоптимальная занятость тормозит создание новых рабочих мест. Они выявляют причины возникающего дефицита:

- недостаточное предложение труда (например, «не готовят или недостаточно готовят нужных специалистов» и др.);

- спросовые ограничения предприятий («не идут на ту заработную плату, что мы можем предложить» и др.);

- «смешанные» (которые нельзя четко разделить на «спросовые» или исключительно «предложенческие»). Например, позиция «напряженный труд, тяжелые и вредные условия труда» характеризует малопривлекательность такой работы, а потому ограниченность предложения. Однако, как мы знаем, подобная «негативная» полезность (disutility) может (и должна в условиях конкурентного рынка) быть скомпенсирована более высокой заработной платой. Подобная «недокомпенсация» переводит разговор об условиях труда также в плоскость спросовых ограничений.

Авторы на примере результатов обследования предприятий также показали, что проблема дефицита в значительной мере выводится за границы сферы предложения труда как таковой и не имеет прямого отношения к текущим масштабам и структуре подготовки кадров. Этот вывод был получен вследствие признания значительной частью руководства предприятий неконкурентоспособности той заработной платы, которую они предлагают.

#### **Математическая модель рынка труда**

Рассмотренные ранее элементы рынка труда с точки зрения экономической теории свидетельствуют, что потребность в кадрах есть ресурсная потребность, которая является объективной и удовлетворение которой необходимо для существования и ведения экономической деятельности.

Предполагается, что потребность каждого вида экономической деятельности (ВЭД) экономики в трудовых ресурсах зависит от множества факторов, наиболее значимыми из которых являются:

- запланированные темпы прироста продукции;
- плановые инвестиции;
- темпы замены (обновления) основных фондов;
- убыль кадрового состава по естественно-возрастным причинам.



Из-за периодичности наблюдения экономических данных в основу модели положен аппарат конечно-разностных уравнений с дискретизацией времени по годам. Ниже приведены несколько базовых уравнений, поясняющих подход к построению модели баланса потребностей отраслей экономики и возможностей системы ее кадрового обеспечения.

Пусть  $L(i) = \{l_e | e = 1..E\}$  [чел.] – вектор, элементы которого есть фактическая численность работников на рынке труда в год  $t(i)$ , обеспечивающих функционирование вида экономической деятельности  $e$ .

Динамика фактической численности работников  $L(i)$  на рынке труда для заданного вида экономической деятельности  $e$ , описывается уравнением

$$L(i+1) = L(i) + \Delta L(i) \quad (1)$$

где  $\Delta L(i)$  – ежегодное изменение (прирост/спад) среднегодовой численности работников, обусловленное объективной потребностью экономики в квалифицированных кадрах. Эта дополнительная потребность носит чисто экономический характер, и может быть функционально выражена через связанные с ней макроэкономические показатели.

Определим  $F(i) = \{f_e(i) | e = 1..E\}$  [руб. чел.] как вектор производительности труда по ВЭД  $e$ , а  $X(i) = \{x_e(i) | e = 1..E\}$  [руб.] как вектор валовой добавленной стоимости (ВДС) отрасли или ВЭДа  $e$ .

Запишем известное выражение производительности труда  $F(i)$  для текущего  $t(i)$  и последующего годов  $t(i+1)$  через численность работников  $L(i)$  и объем валовой добавленной стоимости  $X(i)$ :

$$F(i) = \frac{X(i)}{L(i)}, \quad F(i+1) = \frac{X(i+1)}{L(i+1)} \quad (2)$$

Из (2) следует, что

$$\frac{F(i+1)}{F(i)} = \frac{X(i+1)}{L(i+1)} \frac{L(i)}{X(i)} \quad (3)$$

откуда справедливо

$$\frac{L(i+1)}{L(i)} = \frac{X(i+1)}{F(i+1)} \frac{F(i)}{X(i)} \quad (4)$$

Производительность труда  $F(i)$  в выбранном ВЭД изменяется в зависимости от затраченных инвестиций  $I(i) = \{I_e(i) | e = 1..E\}$  [руб.] и других факторов. Выбор модельной функции  $F(i)$  зависит от детального анализа ретроспективы и перспективы развития отрасли экономики, объемов плановых инвестиций и программы обновления основных фондов, а также от момента развития ВЭД. В начале подъема ВЭД рост может иметь прямо пропорциональный характер или даже экспоненциальный, потом рост замедляется и его хорошо описывает логарифмическая, а далее и логистическая кривая, ведущая к насыщению и асимптотической стабилизации значения производительности труда.

В ряде случаев  $F(i)$  хорошо описывается в виде логарифмической зависимости от инвестиций  $I(i)$ , по аналогии со свойствами функции полезности [9], когда польза от некоторого приращения денег (инвестиций) обратно пропорциональна уже существующему объему вложенных средств:

$$dZ = \frac{dI}{I} \quad (5)$$

Общее решение уравнения (5) есть функция

$$Z = \log(I) + C_1 \quad (6)$$

где  $C_1$  – произвольная константа.

Принимая во внимание, что производительность труда пропорциональна полезности от инвестиций через некоторую постоянную

$$C_2, \quad 0 < C_2 < 1$$

$$F(i) = C_2 Z(i) \quad (7)$$

в итоге из (7) с учетом (6) получаем выражение вида

$$F(i) = k_1 \cdot \log(I(i)) + k_2 \quad (8)$$

где  $k_1$  и  $k_2$  – некоторые постоянные, получаемые путем параметрической идентификации соответствующих исходных статистических данных.

Обратим внимание, что уравнения (1)–(4) дают нам сведения о фактическом изменении численности работников на рынке труда, которое наблюдается на ретроспективном интервале времени.

В момент времени  $t(i)$ , когда известно состояние рынка с численностью  $L(i)$ , информация о состоянии рынка  $L(i+1)$  нам недоступна. Мы можем только предполагать, что в момент времени  $t(i+1)$  численность работников на рынке труда достигнет некоторого желаемого или оптимального (с точки зрения развития экономики по инновационному пути в рамках КДР – 2020) значения  $L^*(i+1)$ , что соответствует оптимальной занятости/численности работников.

Из (4) следует, что

$$L^*(i+1) = \frac{X^*(i+1) F(i)}{F^*(i+1) X(i)} L(i) \quad (9)$$

Выражение (9) задает оптимальное значение численности работников  $L^*(i+1)$ , для обеспечения потребности экономики в квалифицированных кадрах, необходимых для достижения запланированных значений ВДС  $X^*(i+1)$  при желаемой производительности труда, прогноз значений которых содержится в КДР – 2020.

Определим переменные потоков трудовых ресурсов, которые создают дополнительный спрос и дополнительное предложение на рынке труда.

Согласно предложенной выше концепции, факторы формирова-

ния дополнительного спроса и дополнительного предложения рабочей силы на рынке труда, проиллюстрированные на рис. 1, формируют два соответствующих подмножества.

Подмножество факторов формирования дополнительного спроса обозначается со знаком «минус» в области надстрочных символов для показа отрицательного вклада в объем численности работников на рынке труда и включает в себя:

$L_{SC}^-(i)$  – численность работников, уволенных и убывших по естественно-возрастным причинам (пенсионеры, умершие) [чел.];

$L_U^-(i)$  – численность работников, уволенных по иным причинам, чем естественно-возрастные: по собственному желанию, из-за реорганизации предприятия или в период кризиса [чел.];

$L_{MR}^-(i)$  – численность работников, выбывших в другие субъекты РФ – межрегиональных мигрантов [чел.];

$L_{MF}^-(i)$  – численность иностранных работников, уехавших за рубеж, – эмигрантов [чел.];

$\Delta L^*(i)$  – планируемое ежегодное изменение среднегодовой численности работников на рынке труда [чел.], по сравнению с фактической численностью  $L(i)$ , чтобы достичь в следующем  $t(i+1)$  году желаемой (оптимальной) численности работников  $L^*(i+1)$ , так, что

$$L^*(i+1) = L(i) + \Delta L^*(i) \quad (10)$$

Если  $\Delta L^*(i) > 0$ , то  $\Delta L^*(i)$  – планируемый ежегодный прирост среднегодовой численности работников, обусловленный развитием производства и открытием вакансий на новые профессии и рабочие места [чел.]. Если  $\Delta L^*(i) < 0$ , то  $\Delta L^*(i)$  – запланированное количество работников, находящееся под угрозой увольнения в связи с кризисом, спадом производства и другими факторами.

Сумма всех потоков выбытия  $L^-(i)$  определяется выражением:

$$L^-(i) = L_{SC}^-(i) + L_U^-(i) + L_{MR}^-(i) + L_{MF}^-(i) \quad (11)$$

Подмножество факторов формирования дополнительного предложения обозначается  $L^+(i)$  со знаком «плюс» в области надстрочных символов для показа положительного вклада в объем численности работников на рынке труда и включает в себя:

$L_{PE}^+(i)$  – численность прибывших на рынок труда выпускников системы всех уровней профессионального образования (ВПО, СПО и НПО) [чел.];

$L_U^+(i)$  – численность переподготовленных зарегистрированных безработных, которые трудоустроились на рынке труда [чел.];

$L_{MR}^+(i)$  – численность работников, приехавших в поисках работы из других субъектов РФ, – межрегиональных мигрантов [чел.];

$L_{MF}^+(i)$  – численность иностранных работников, приехавших из-за рубежа – иммигрантов [чел.].

По аналогии с (11) сумма всех потоков прибытия трудовых ресурсов  $L^+(i)$  записывается в виде:

$$L^+(i) = L_{PE}^+(i) + L_U^+(i) + L_{MR}^+(i) + L_{MF}^+(i) \quad (12)$$

Введем понятие «численность работников на рынке труда с учетом выбытия» –  $L^*(i)$ , которое определяется следующим выражением:

$$L^*(i) = L(i) - L^-(i) \quad (13)$$

Данная численность работников с учетом выбытия показывает, насколько в год рынок труда потерял работников по ряду вышеупомянутых объективных и субъективных причин.

На рис. 2 ниже представлена графическая иллюстрация рассматриваемых процессов.

Так, значение показателя «численность работников на рынке труда с учетом выбытия» соответствует точке  $B$ , в которую мы попадаем из точки  $A$  (фактическая численность работников в момент времени  $i$ ).

Важное значение с точки зрения дальнейшей методологии ис-

следования дополнительного спроса и предложения является то, что значение показателя в точке  $B$  отражает не только естественно-возрастное и другие виды выбытия, но и избавление от экономически неэффективных рабочих мест (например, когда увольнение работников происходит в результате автоматизации производства). Таким образом, точка  $B$  – это некий «стерильный» показатель численности работников, «очищенный» от ставших ненужными квалифицированных кадров.

Таким образом, для того чтобы достичь оптимальной численности работников  $L^*(i+1)$ , которая соответствует точке  $C$  на рис. 2, мы будем перемещаться не из  $A$  в  $C$ , а из  $B$  в  $C$ . Проекцией отрезка  $BC$  на ось ординат является отрезок  $EC$ , значение которого будет составлять величину дополнительного спроса, рассчитанного с учетом появления новых рабочих мест за счет роста экономики, а также с учетом всех видов выбытия, но не предполагающего его полного восстановления.

В связи с изложенным, благодаря введенному понятию «численность работников на рынке труда с учетом выбытия» (13), становится возможной математическая запись понятия «дополнительный спрос»  $\Delta D^*(i)$ . Она представляет собой разность между желаемой (оптимальной с точки зрения параметров развития экономики, заложенных в КДР-2020) численностью работников на рынке труда  $L^*(i+1)$  в следующий  $t(i+1)$  год и численностью работников на рынке труда с учетом выбытия  $L^*(i)$ :

$$\Delta D^*(i) = L^*(i+1) - L^*(i) \quad (14)$$

Преобразуем (14) с учетом (13) и (10):

$$\Delta D^*(i) = L(i) + \Delta L^*(i) - (L(i) - L^-(i)) = \Delta L^*(i) + L^-(i) \quad (15)$$

Таким образом, дополнительный спрос (15) на трудовые ресурсы складывается за счет потоков выбытия работников с рынка труда (11) с учетом коэффициента реструктуризации  $k_{res}$ ,  $0 < k_{res} < 1$  и желаемого (оптимального) изменения численности работников на

рынке труда, которое обуславливается заложенными параметрами развития экономики (9) по программе КДР – 2020:

$$\Delta D^*(i) = L(i) \left( \frac{X^*(i+1) F(i)}{F^*(i+1) X(i)} - 1 \right) + k_{res} L^-(i) \quad (16)$$

Использование параметра производительности труда позволяет учитывать инновационный фактор развития экономики, подразумевающий появление новых рабочих мест, но не предполагающий полного восстановления всех выбывших работников за счет введения коэффициента реструктуризации (в том числе занимавших неэффективные рабочие места). Оценка значения коэффициента реструктуризации является задачей, стоящей перед авторами в дальнейших исследованиях. Таким образом, представленное выражение (16) является корректной математической записью выявленных ранее факторов формирования дополнительного спроса.

На рис. 2 показана также графическая интерпретация величины дополнительного спроса в зависимости от знака  $\Delta L^*(i)$  – планируемого ежегодного изменения работников на рынке труда.

Положительный знак величины  $\Delta L^*(i)$  говорит о требуемом увеличении оптимальной численности работников  $L^*(i+1)$  и увеличивает дополнительный спрос до величины  $\Delta D_{inc}(i)$  согласно (16) (отрезок  $EC$  на рис. 2), а отрицательный знак  $\Delta L^*(i)$ , соответственно, снижает величину дополнительного спроса до значения  $\Delta D_{dec}(i)$  (отрезок  $ED$  на рис. 2).

Рассмотрим процесс формализации понятия «дополнительное предложение»  $\Delta S(i)$ . В отличие от дополнительного спроса  $\Delta D^*(i)$  дополнительное предложение равняется сумме всех входных потоков на рынке труда (12), откуда

$$\Delta S(i) = L^+(i) = L_{PE}^+(i) + L_U^+(i) + L_{MR}^+(i) + L_{MF}^+(i) \quad (17)$$

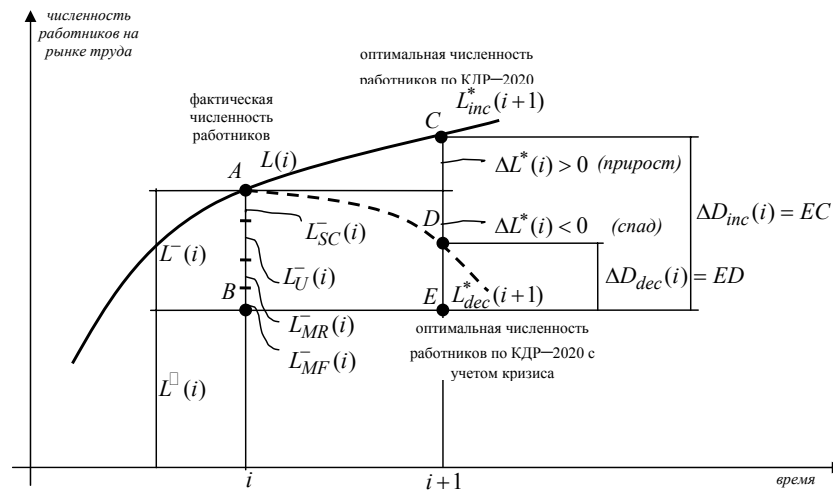


Рис. 2. Определение дополнительного спроса с учетом формирующих его факторов

Запишем балансовую математическую модель, характеризующую процессы на рынке труда без регулирования на ретроспективном периоде с учетом ранее введенных переменных:

$$L^+(i) - L^-(i) = L(i+1) - L(i) \quad (18)$$

С учетом выражения для дополнительного спроса (15) и дополнительного предложения (17) равенство (18) преобразуется в равновесную модель рынка труда с регулированием баланса дополнительного спроса и дополнительного предложения:

$$\Delta S(i) - \Delta D^*(i) + \Delta L^*(i) = L^*(i+1) - L(i) \quad (19)$$

Математическая модель (19) показывает, что в случае равенства дополнительного спроса и дополнительного предложения на рынке труда ( $\Delta S(i) - \Delta D^*(i) = 0$ ), выражение (19) превращается в аналог выражения (10), которое является основой реализации

запланированного оптимального развития экономики по программе КДР-2020:

$$\Delta L^*(i) = L^*(i+1) - L(i) \mid \Delta S(i) = \Delta D^*(i) \quad (20)$$

Таким образом, концептуальная модель рынка труда, созданная с учетом новых категорий «дополнительного спроса» и «дополнительного предложения», описывается математически, что позволит в дальнейшем рассчитать конкретные численные значения параметров рынка труда.

### Список литературы

1. Акулов В. Б. Макроэкономика: Учеб. пособие. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2006. 392 с.
2. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. М., 2006.
3. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб.: Евразия, 1999. 234 с.
4. Котляр А. Э. О понятии рынок труда // Вопросы экономики. 1998. № 1. С. 33–41.
5. Морозова Т. Г., Дудырев Ю. М., Тихонов В. Ф. Государственное регулирование экономики: учеб. пособие для вузов // Под ред. проф. Т. Г. Морозовой. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 255 с.
6. Семенов А. С., Кузнецов С. Г. Экономические возможности для поддержания занятости // Занятость и рынок труда: новые реалии, национальные приоритеты, перспективы. – М.: Наука, 1998. С. 99–145.
7. Рынок труда: Учебник. Под ред. В. С. Буланова, Н. А. Волгина. М.: Экзамен, 2000. 448 с.
8. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И., Лукьянова А. Л. Спрос на труд и квалификацию в промышленности: между дефицитом и избытком // Модернизация экономики и общественное развитие: В 3 кн./Отв. ред. Е. Г. Ясин; Гос.ун-т – Высшая школа экономики. М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ, 2007. Кн. 2. С. 42–51.
9. Белый Е. К. Ученые записки Петрозаводского государственного университета. 2009.

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИСТОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ УРОВНЕГО ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СВЕТЕ ПРИНЯТИЯ НОВЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ВПО

**В. К. Поспелов**

*ФГОУ ВПО «Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации», г. Москва  
E-mail: vkp@fa.ru*

Радикальное изменение условий функционирования мировой экономики в последней четверти XX столетия и в первом десятилетии нынешнего века, нашедшее отражение в самом глубоком, по мнению ряда авторитетных международных организаций, финансово-экономическом кризисе мирового хозяйства после Великой депрессии 1929–1933 гг., с особенной остротой поставило вопрос о перспективах и путях обеспечения развивающейся экономики высококвалифицированными кадрами.

При этом выполнение требования обеспечить высокую квалификацию совсем не означает необходимость подготовки только кадров с высшим образованием. Рост сферы услуг предполагает потребность в формировании кадров среднего звена. И это отчетливо видно, например, в прогнозируемом на среднесрочную перспективу изменении структуры занятости в экономике США (табл. 1.)

Анализ табл. 1 позволяет сделать вывод о том, что в период до 2016 г. в большинстве случаев для занятия вновь создаваемых рабочих мест претендентам не потребуется иметь образование даже на уровне бакалавриата. Совсем не прогнозируется наибольший рост занятости в профессиях, где необходимо иметь магистерскую степень. Это совсем не означает, что высшее образование окажется менее востребованным. Напротив, мировой опыт свидетельствует, что окончившие бакалаврит и магистратуру в целом имеют более

высокие доходы по сравнению с работниками, не имеющими высшего образования<sup>1</sup>.

Таблица 1

**США: требуемый уровень образования для профессий, в которых прогнозируется наибольший прирост числа занятых в 2006-2016 гг.**

Уровень образования	Прирост занятости (тыс. чел.)	В % к общему приросту числа занятых
Всего	8101	100,0
Профобразование после общей средней школы	503	6,2
Двухлетнее образование после общего среднего (Associate)	587	7,3
Бакалавр	1096	13,5
Докторская степень	382	4,7
Обучение на рабочем месте	5533	68,3

*Подсчитано по:* US Abstract 2009.

В последние годы в зарубежной научной литературе активно обсуждается вопрос о «чрезмерности уровня образования». По некоторым данным, до одной пятой выпускников некоторых британских учебных заведений выполняют работу, которая не позволяет использовать весь потенциал приобретенного знания. Однако необходимо отметить, что быстрые изменения структуры экономики в условиях глобализации повышают требования к межсекторной мобильности рабочей силы. Тем самым узкая направленность образовательных программ далеко не всегда может быть признана наиболее приемлемой.

Необходимо отметить, что интерес к получению высшего образования формируется у населения в значительной степени под

<sup>1</sup> Оценку влияния повышения уровня образования на суммарные доходы работников в течение всего периода трудовой активности в условиях США см.: The Big Payoff: Educational Attainment and Synthetic Estimates of Work-Life Earnings <http://usgovinfo.about.com/gi/dynamic/offsite.htm?site=http://www.census.gov/prod/2002pubs/p23%2D210.pdf>.

влиянием конъюнктуры на рынке труда, которая, в свою очередь, тесно связана с общим состоянием экономики страны. Так, финансово-экономический кризис второй половины текущего десятилетия пробудил интерес американцев к получению экономического образования.

Что касается российского общества, то можно считать вполне установленным стремление подавляющей части населения страны к получению высшего образования. Это неоднократно подтверждали опросы населения, проводимые как специальными агентствами по изучению общественного мнения, так и средствами массовой информации.

Однако в 90-х гг. наблюдался быстрый рост численности специалистов – экономистов и управленцев в общей численности выпускников российских вузов, и в текущем десятилетии, несмотря на некоторое изменение общей структуры, удельный вес специалистов экономики и управления остается весьма значительным.

В статистике приводятся весьма примечательные данные о росте выпускников из российских экономических вузов (табл. 2).

Данные табл. 2 свидетельствуют об устойчивой тенденции к росту популярности экономического образования. В негосударственных вузах в середине текущего десятилетия почти каждый второй студент оканчивал вуз по специальностям экономики и управления. Однако следует иметь в виду, что рабочие места в российской экономике, которые требуют экономического образования, также заняты значительным числом выпускников неэкономических вузов. И этот факт вполне объясним. С одной стороны, в экономике появились новые структуры, ранее не существовавшие: частные коммерческие банки, биржи, страховые компании, маркетинговые и менеджериальные услуги и т. п. С другой стороны, интерес молодежи к специальностям экономики и управления подогревался широко распространенным мнением о том, что именно в финансово-банковской сфере можно добиться быстрых и осязаемых материальных успехов.

Таблица 2

**Число выпускников по специальностям экономики  
и управления в общем числе выпускников российских вузов,  
(тыс. чел.)**

Годы	Государ. и муниц. вузы	Негосудар.	Всего	В т. ч. по специальностям экономики и управления		
				Государ. и муниц. вузы	Негосудар.	Всего
1995	399,5	7,7	407,2	59,1	1,7	60,8
1996	415,1	13,1	428,2	66,0	3,3	69,3
1997	436,2	21,5	457,7	78,3	5,2	83,5
1998	470,6	30,2	500,8	94,8	5,8	100,6
1999	514,6	40,2	554,8	112,8	9,5	122,3
2000	578,9	56,2	635,1	140,5	14,5	155,0
2001	647,8	72,3	720,1	164,9	23,2	188,1
2002	753,1	87,3	840,4	201,0	29,6	230,6
2003	860,2	116,7	976,9	248,2	46,2	294,4
2004	930,4	146,2	1076,6	269,9	62,2	332,1
2005	978,4	173,3	1151,7	292,7	77,0	369,7
2006	1055,9	199,1	1255,0	325,6	96,2	421,8

*Источник:* Российский статистический ежегодник. 2007: Стат. сб./Росстат.

Столь быстрый рост числа студентов в экономических вузах России не мог не сказаться отрицательно на качестве образования в ряде вузов, что было усугублено радикальным изменением парадигмы в российской экономической науке. Отказ от марксистской политической экономии и принятие экономикса (economics) в качестве новой системы экономического знания не могли сами по себе в полной мере отразить российские реалии. Экономика, совершающая переход от централизованного планирования к рыночным принципам хозяйствования, не может быть адекватно описана традиционной зарубежной экономической теорией.

Впрочем, мировой финансово-экономический кризис также продемонстрировал неспособность господствующих экономических воззрений объяснить суть развернувшихся кризисных потрясений в мировой экономике.

В связи с вышеизложенным можно отметить, что в русском язы-

ке нет термина, который бы соответствовал по смыслу английскому термину «economics». Поэтому бакалавр экономики, как правило, понимается в англоязычных странах как выпускник вуза, который получил образование, в содержании которого значительное место занимает теоретическая часть. Несоответствие терминов приводит к тому, что, например, название специальности «Мировая экономика» переводят как «World economy» (что не всегда понятно зарубежным коллегам) или как «International economics», что не полностью отражает содержание образовательной программы по мировой экономике, реализуемой в российских вузах в соответствии с государственным образовательным стандартом 2000 г.

Непонимание разницы между английским и русским терминами «бакалавр экономики», а также игнорирование российской образовательной традиции дали повод отдельным участникам разработки проектов федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» считать профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» профилем по направлению «Менеджмент». Но это предложение не получило поддержки.

Ознакомление с российским рынком труда показывает, что несмотря на кажущееся перепроизводство экономистов существует устойчивый спрос на отдельные категории работников. Так, в Москве реализуются многочисленные программы подготовки бухгалтеров и, тем не менее, по данным служб занятости, имеется немало вакансий бухгалтеров. Такое же положение наблюдается и в некоторых других регионах России. Этот парадокс легко объясним: компаниям и фирмам нужны не просто обладатели дипломов бухгалтеров, а высококвалифицированные специалисты бухгалтерского дела. Тем самым рынок труда дает своеобразную оценку качеству подготовки специалистов в различных учебных заведениях. С другой стороны, одной из причин дефицита в отдельных случаях являлась в среднем невысокая оплата труда бухгалтеров в ряде учреждений и тали находить более высоко оплачиваемую работу.

В Минобрнауки считают, что в ближайшее время выпускни-

ки-экономисты окажутся в числе тех, кто не сможет рассчитывать на легкое трудоустройство. Для 1 млн. 800 тыс. экономистов – нынешних студентов не найдется достаточного количества рабочих мест.

Широко распространенным утверждением является также то, что выпускники вузов во многих случаях работают не по специальности. Но это утверждение требует уточнения. Специалист по маркетингу не может быть допущен, например, к эксплуатации сложного электрооборудования, точно так же выпускник педагогического института или университета не может быть допущен к управлению самолетом. Это вполне очевидно. Однако многие выпускники технических вузов действительно находят себе применение в экономической сфере. Если это явление имеет массовый характер, то из этого следуют, по крайней мере, два вывода: 1) даже непрофессиональное высшее экономическое образование позволяет найти рабочее место в экономической сфере; 2) в экономике России, по-видимому, существует спрос на непрофессионалов, что косвенно указывает на фактический уровень требующейся квалификации.

Учитывая сложившуюся ситуацию, Минобрнауки в последние годы последовательно снижает количество бюджетных мест в экономических вузах на 3-5% ежегодно. Однако это не охватывает негосударственные вузы. В стране, где отсутствует государственное распределение выпускников вузов и где имеются частные высшие учебные заведения, невозможно в директивном порядке предписать выпускникам средних школ тот или иной выбор профессии.

По оценке Минобрнауки, в ближайшие годы возрастет интерес к специальностям в области информационных технологий, сферы услуг, энерго- и ресурсосбережения. Для специалистов информационных технологий риск оказаться нетрудоустроенными не превышает 5%, в то время как для экономистов и гуманитариев этот показатель составляет соответственно 25 и 20%.

Тем не менее можно с определенным основанием предположить, что сложившееся в последние годы разбухание сферы эконо-

мического образования останется фактом российской действительности еще некоторое время.

Финансово-экономический кризис может оказать положительное воздействие в том смысле, что сокращение возможностей найти желаемое рабочее место в экономике заставит выпускников средних школ (а также в еще большей степени их родителей) более внимательно относиться к выбору будущей профессии.

По-видимому, необходимо более тесное сотрудничество вузов и работодателей для своевременной ориентации школьников, в том числе посредством введения определенных материальных стимулов. Вероятно, целесообразно внимательно проанализировать итоги приема в вузы России в 2009 г. по результатам единого государственного экзамена для определения набора дисциплин, включаемых в перечень дисциплин единого государственного экзамена как обязательные. Следует также существенно расширить информацию о потребностях экономики в высококвалифицированных кадрах через государственные средства массовой информации. Более активная позиция требуется и от высших учебных заведений. При снижении числа выпускников средних школ в ближайшие годы резко обострится конкуренция в образовательном поле. Свои позиции могут сохранить только вузы, которые действительно овладеют новыми методическими приемами и наработками, обеспечат при сохранении фундаментальности образования необходимые условия для получения студентами практических знаний и смогут предоставить студентам возможности для выявления творческого потенциала.

Новые федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования, принятие которых находится в завершающей стадии, подготовлены на новой концептуальной основе. Освоение компетентностного подхода, который является стержнем новых стандартов, предполагает коренное преобразование методического обеспечения образовательного процесса, существенное изменение роли преподавателя и студента в учебном процессе. Предстоит обеспечить действительно новый качественный уровень образования в магистратуре, что, в свою



очередь, предполагает необходимость повышения уровня квалификации профессорско-преподавательского состава.

Новые стандарты задают более жесткие требования ко всем компонентам образовательного процесса, в частности в магистратуре. Не каждый экономический вуз или факультет смогут создать условия для их выполнения.

Уровневое образование также предполагает более широкое развертывание программ послевузовского и дополнительного образования, в том числе с применением новейших информационных технологий, а также дистанционных. Можно ожидать, что спрос на программы дополнительного образования в ближайшие годы будет возрастать.

Уровневая система образования призвана более адекватно отражать потребности рыночной экономики в специалистах различных уровней подготовки. Во всяком случае, анализ зарубежной практики и опыта реализации образовательных программ в целом дает основания для такого вывода.

### Список литературы

1. Российский статистический ежегодник. 2007: Стат. сб./Росстат. М.: Федер. служба гос. статистики, 2008.
2. Big Payoff: Educational Attainment and Synthetic Estimates of Work-Life Earnings, The - <http://usgovinfo.about.com/gi/dynamic/offsite.htm?site=http://www.census.gov/prod/2002pubs/p23%2D210.pdf>.
3. Financial crisis spurs student interest in economics. [http://www.usatoday.com/news/education/2008-11-24-economics-classes\\_N.htm](http://www.usatoday.com/news/education/2008-11-24-economics-classes_N.htm).
4. Green F., McIntosh S., Vignoles A. Overeducation and Skills – Clarifying the Concepts <http://ideas.repec.org/p/cep/cepdp/0435.html>.
5. US Abstract 2009. Wash: US Census Bureau.
6. World Finance Chiefs Back Moves to Support Recovery from Crisis – <http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2009/POL042609A.htm>.

7. [http://www.gazeta.ru/education/2009/01/28\\_n\\_2931807.shtml](http://www.gazeta.ru/education/2009/01/28_n_2931807.shtml)
8. [http://www.gazeta.ru/education/2009/04/29\\_n\\_2981091.shtml](http://www.gazeta.ru/education/2009/04/29_n_2981091.shtml)

## О ПРОЕКТЕ НОВОГО ОБЩЕРОССИЙСКОГО КЛАССИФИКАТОРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**Б. А. Сазонов**

*Федеральный институт развития образования,  
E-mail: bsazonov@list.ru*

Разработка нового Общероссийского классификатора образовательных программ предусмотрена Федеральной целевой программой развития образования на 2006–2010 гг. в рамках Мероприятия 5: Введение нового перечня направлений подготовки (специальностей) профессионального образования и соответствующих государственных стандартов, разработанных для формирования образовательных программ, адекватных мировым тенденциям, потребностям рынка труда и личности.

Проект нового Общероссийского классификатора образовательных программ (ОКОП) разработан Федеральным институтом развития образования в соответствии с решением Коллегии Минобрнауки России от 1 февраля 2007 г. «О разработке нового поколения государственных образовательных стандартов и поэтапном переходе на уровневое высшее образование с учетом требований рынка труда и международных тенденций развития высшего образования».

Разработанный в соответствии с решением Коллегии проект ОКОП был рассмотрен и одобрен на заседании Совета при Министерстве образования и науки Российской Федерации по государственным образовательным стандартам профессионального образования (протокол от 2 апреля 2007 г. № ПС-2). В соответствии с решением Совета в течение 2007 и 2008 гг. была проведена широкая общественная апробация проекта ОКОП среди представителей органов управления образованием и учреждений профессионального

образования различных уровней. В целом по результатам общественного обсуждения проект получил положительную оценку.

*Актуальность разработки ОКОП*

- В Докладе Минобрнауки России «О приоритетных направлениях развития образовательной системы Российской Федерации», одобренном на заседании Правительства Российской Федерации 9 декабря 2004 г., решение задачи повышения качества деятельности образовательных учреждений профессионального образования связывается с необходимостью перехода от управления образовательными учреждениями к управлению образовательными программами. «Вследствие этого – отмечается в докладе – такие управленческие функции, как контроль, финансирование и оценка качества образовательной деятельности, должны осуществляться применительно к образовательным программам».

Россия до настоящего времени не имеет в системе общенациональных классификаторов Общероссийского классификатора образовательных программ, подобного Международной стандартной классификации образования и национальным классификаторам многих стран, в которых такие классификаторы являются ключевыми в системах управления образованием и национальной образовательной статистике.

- Система действующих общероссийских классификаторов сферы образования включает три не сопряженных друг с другом классификатора: Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО), Общероссийский классификатор специальностей высшей научной классификации (ОКСНВК) и Общероссийский классификатор начального профессионального образования (ОКНПО). Наличие в России трех дифференцированных по уровням профессионального образования классификаторов обусловлено историческими традициями. В СССР управление профессиональным образованием велось несколькими независимыми ведомствами, каждое из которых самостоятельно разрабатывало для своего уровня профессионального образования соответствующий классификатор. В результате образовательные программы высшего

и среднего профессионального образования в действующей системе классифицируются по группам направлений подготовки и специальностей, начального профессионального образования по группам рабочих профессий, послевузовского образования по отраслям наук. Это существенно осложняет решение задач статистического учета в образовании, мониторинга и оптимизации структурных соотношений подготовки кадров по уровням профессионального образования, разработку преемственных по уровням профессионального образования государственных образовательных стандартов и образовательных программ.

- Важнейшей особенностью российской системы классификации образовательных программ является и то, что система классификации совмещена с перечнями образовательных программ, что в полной мере характерно лишь для систем образования стран, имеющих или имевших в недавнем прошлом плановую экономику. В таких системах любые изменения в профессионально-квалификационной структуре подготовки кадров, связанные с введением новых образовательных программ в любом образовательном учреждении профессионального образования, требуют внесения изменений в соответствующие общероссийские классификаторы. Поэтому система ведения общероссийских классификаторов сферы образования, непрерывной их актуализации и доведения актуальных версий до пользователей является громоздкой и неэффективной и все в большей мере перестает отвечать требованиям возрастающей либерализации системы управления образованием.

- В 2007 г. внесены существенные поправки в законы Российской Федерации, регулирующие сферу образования. Принятие поправок направлено на переход с 2009 г. российского высшего образования на массовую подготовку бакалавров и магистров. Из более чем 500 специальностей ВПО, по которым ведется подготовка студентов в вузах в настоящее время, в новой профессионально-квалификационной структуре подготовки кадров сохранится не более нескольких десятков специальностей. Таким образом, действующий Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО) с

переходом на двухуровневую систему подготовки кадров в ВПО в течение нескольких ближайших лет утратит свою актуальность и уже не сможет использоваться для решения задач планирования и статистического учета в высшем образовании.

- С 2009 г. в России вводятся Федеральные государственные образовательные стандарты, серьезно изменяющие действующую в настоящее время парадигму стандартизации в российском образовании. Действующая система классификации и стандартизации основана на принципе, характеризуемом следующей цепочкой соответствий: «элемент классификатора – он же элемент соответствующего перечня – соответствующий этим элементам ГОС – соответствующая ГОС единственная образовательная программа». Принципиальным отличием новой системы классификации и стандартизации является то, что один ФГОС ВПО теперь определяет не одну, а, как правило, семейство образовательных программ, относящихся к общему направлению подготовки и отличающихся профилем подготовки. Но даже при совпадении направления и профиля подготовки образовательные программы различных учебных заведений могут существенно различаться, так как ФГОС регламентирует содержание программ подготовки бакалавров всего на 50%, а магистров – не более чем на 30%. Остальная часть содержания образовательных программ будет формироваться вузами самостоятельно.

Общероссийский классификатор образовательных программ является системообразующим элементом новой системы классификации и стандартизации, направленной на значительное расширение автономии учебных заведений, их академических свобод и прав самостоятельно определять состав и содержание реализуемых образовательных программ, гибко реагировать на изменения спроса региональных экономик, общества и граждан.

В настоящее время широкие права автономии уже получили Московский и Санкт-Петербургский государственные университеты, которым разрешено реализовывать собственные образовательные программы вне ограничений, накладываемых действующими государственными образовательными стандартами. Предполага-

ется, что в ближайшее время аналогичные права получат десятки ведущих университетов, которым будет присвоен статус федеральных, исследовательских, отраслевых исследовательских и др.

Появление таких университетов и других учебных заведений с расширенными правами автономии требует серьезного изменения действующих механизмов формирования образовательной статистики, которую уже невозможно будет создать на основе классификаторов-перечней. В новых условиях сбор и структурирование данных образовательной статистики можно будет вести только на основе единого для всей системы образования классификатора образовательных программ, который позволит присваивать коды не только образовательным программам, вошедшим в утвержденные государством перечни, но и любым другим программам, по собственной инициативе реализуемым учреждениями, получившими лицензию на право ведения образовательной деятельности. Для решения подобных задач и предназначен новый Общероссийский классификатор образовательных программ.

- С введением ОКОП состав реализуемых в соответствии с ФГОС профессиональных образовательных программ, как и в настоящее время, будет определяться соответствующими перечнями, преобразованными в Единый для всех уровней перечень образовательных программ (направлений подготовки, специальностей и профессий). Образовательным программам, включенным в единый перечень (ЕП), коды будут присваиваться в соответствии с правилами классификации ОКОП. В отличие от действующего порядка внесение изменений в действующие перечни не будет во всех случаях требовать внесения изменений в ОКОП, что существенно упростит поддержание его в актуальном состоянии. Это создаст условия для органов управления образованием свободно совершенствовать состав, форму, структуру и содержание перечней.

Образовательным программам, реализуемым образовательными учреждениями с расширенными правами автономии, образовательным программам системы дополнительного образования и другим, не включенным в соответствующие перечни, коды по ОКОП будут

присваиваться реализующими эти программы образовательными учреждениями самостоятельно. Это позволит более полно отражать в государственной образовательной статистике все многообразие оказываемых гражданам образовательных услуг.

- В отличие от действующей системы классификации в сфере образования, классифицирующей не образовательные программы, как в классификациях образования большинства развитых стран, а специальности и профессии, что в большей степени является функцией классификаторов сферы труда, введение ОКОП обеспечит возможность классификации и кодирования *образовательных программ, всех уровней образования и всех типов*, предусмотренных Законом РФ «Об образовании» и другими нормативными актами и документами. ОКОП обеспечит возможность классификации и программ дополнительного образования, важность отражения результатов реализации которых в государственной образовательной статистике возрастает по мере роста образовательных услуг, оказываемых гражданам в рамках нарастающей глобальной тенденции непрерывного обучения в течение всей жизни.

С введением ОКОП российская система классификации в образовании станет узнаваемой для мирового образовательного сообщества, что будет способствовать облегчению взаимного признания документов об образовании и квалификациях, решению других задач интернациональной гармонизации российского образования в рамках Болонского процесса, следовать которому Россию обязывают подписанные ею на межправительственном уровне международные конвенции, соглашения и другие документы.

#### *Сопряжение с МСКО–97*

Общероссийский классификатор образовательных программ разработан в соответствии с концепцией Международной стандартной классификации образования МСКО–97, являющейся метасистемой, используемой для формирования сопоставимых статистических данных о национальных образовательных системах. Общероссийский классификатор образовательных программ частично гармонизирован с МСКО–97:

- в части образовательных программ общего образования путем прямого применения соответствующих классификационных группировок МСКО–97 с незначительными изменениями и уточнениями, учитывающими специфику российского образования, и принятой в ОКОП системы классификации и кодирования;

- в части междисциплинарных и широких программ путем прямого применения соответствующих стандартов МСКО–97.

При разработке проекта ОКОП было принято решение отказаться от его полномасштабной гармонизации с Международной стандартной классификацией образования (МСКО–97, версия II, 1999 г.). Это решение логично вытекает из того, что от полномасштабной гармонизации с МСКО–97 ранее пришлось отказаться и при разработке действующего общероссийского классификатора ОКСО. В пользу принятия подобного решения принималось во внимание то, что и другие страны, используя МСКО в качестве метасистемы для международных сопоставлений, не гармонизировали свои национальные классификаторы с МСКО, бережно относясь к сохранению национальных особенностей своих систем образования.

#### *Краткая характеристика ОКОП и задач, при решении которых он будет использоваться*

Общероссийский классификатор образовательных программ охватывает все уровни общего и профессионального образования и предназначен для классификации образовательных программ всех типов, предусмотренных Законом РФ «Об образовании» и другими нормативными актами и документами, регулирующими сферу образования.

Разработка концепции ОКОП выполнена в соответствии с нормативно-правовыми документами, определяющими порядок разработки, ведения и применения общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации.

ОКОП предназначен для использования на всех установленных государством образовательных уровнях в Российской Федерации с охватом как государственных, так и негосударственных образовательных учреждений при решении следующих основных задач:

- регламентации деятельности, связанной с разработкой государственных образовательных стандартов, перечней направлений подготовки, специальностей и профессий;
- планирования приема и учета контингентов учащихся и студентов образовательных учреждений;
- анализа сбалансированности профессионально-квалификационной структуры подготовки кадров с потребностями рынка труда;
- статистического учета в образовании;
- автоматизированной обработки и обмена информацией;
- обеспечения сопоставимости данных государственной образовательной статистики с международной статистикой в сфере образования.

ОКОП наследует принципы классификации образовательных программ, отработанные на Общероссийском классификаторе специальностей по образованию (ОКСО), по сути являющимся не классификатором специальностей, а классификатором образовательных программ уровней среднего и высшего профессионального образования. ОКОП можно рассматривать как расширение ОКСО на все уровни и типы образовательных программ, предусмотренные Законом РФ «Об образовании».

В ОКОП в соответствии со сложившейся международной практикой выделяются две параллельные подсистемы классификации и кодирования образовательных программ: *горизонтальная*, которая классифицирует образовательные программы по их направленности на определенные цели и задачи образования, а для профессиональных образовательных программ – по направленности на сферу будущей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучаемые; и *вертикальную*, используемую для классификации типов образовательных программ и их принадлежности к определенным уровням образования.

Подсистема вертикальной классификации ОКОП расширяет соответствующую систему классификации ОКСО на все уровни российской системы образования с учетом возможных перспектив ее дальнейшего развития.

Подсистема горизонтальной классификации ОКОП разработана с учетом зарубежного опыта и методологических подходов, реализованных в МСКО–97 и национальных классификаторах стран с либеральными системами образования.

При использовании ОКОП для классификации и кодирования образовательных программ, классифицируемых образовательных программ (однородных группах образовательных программ) ставится в соответствие восьмиразрядная кодовая комбинация. Используемая при этом структура кодового обозначения ОКОП включает восемь цифровых десятичных знаков и имеет вид: XXXXXX XX,

где первые шесть знаков представляют собой код подсистемы горизонтальной классификации ОКОП, выделяющий образовательные программы по их направленности на определенные цели и задачи образования, а для профессиональных образовательных программ – по направленности на сферу будущей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучаемые. В структуре шестизначного кода 1, 2-й знаки соответствуют укрупненной группе направлений подготовки; 3, 4-й знаки направлению подготовки; 5, 6-й знаки профилю подготовки.

Два десятичных знака (7-й и 8-й) кода образовательной программы, отделенные от первых шести знаков символом «пробел», представляют собой код подсистемы вертикальной классификации ОКОП, выделяющей образовательные программы по их принадлежности к определенному уровню и типу. При этом 7-й знак указывает уровень и общую направленность образовательной программы; 8-й знак – тип образовательной программы внутри уровня.

*Примеры применения классификатора для присвоения кодов образовательным программам*

#### **Общеобразовательные программы:**

000100 01 – Основные образовательные программы дошкольного образования (укрупненная группа направлений подготовки «00 ОБЩИЕ ПРОГРАММЫ»; направление подготовки «0001 Общеобразовательные программы»; профиль подготовки «000100 Широкие программы»; образовательная программа от-

носится к уровню «0 Образовательные программы дошкольного образования», к типу «01 Основные образовательные программы дошкольного образования»).

000100 32 – Образовательные программы среднего (полного) общего образования специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии (укрупненная группа направлений подготовки «00 ОБЩИЕ ПРОГРАММЫ»; направление подготовки «0001 Общеобразовательные программы»; профиль подготовки «000100 Широкие программы»; образовательная программа относится к уровню «3 Образовательные программы среднего (полного) общего образования», к типу «32 Программы среднего (полного) общего образования специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии»).

000300 30 – Дополнительные общеобразовательные программы, реализуемые на базе среднего (полного) общего образования, направленные на развитие личности (укрупненная группа направлений подготовки «00 ОБЩИЕ ПРОГРАММЫ»; направление подготовки «0003 Развитие личности»; профиль подготовки «000300 Широкие программы»; образовательная программа относится к уровню «3 Образовательные программы среднего (полного) общего образования», к типу «30 Программы дополнительного образования, реализуемые на базе среднего (полного) общего образования»).

#### **Профессиональные образовательные программы:**

120201 44 – Образовательные программы начального профессионального образования – уровень «4», получаемого в профессиональных училищах повышенного уровня (лицах и т. п.) – тип «44», относящиеся к профилю «120301 Землеустройство» направления подготовки «1202 Землеустройство и кадастры» укрупненной группы направлений подготовки «12 ГЕОДЕЗИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО».

120103 52 – Образовательные программы среднего про-

фессионального образования – уровень «5», повышенного уровня – тип «52», относящиеся к профилю «120103 Прикладная геодезия» направления подготовки «1201 Геодезия и дистанционное зондирование» укрупненной группы направлений подготовки «12 ГЕОДЕЗИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО».

120100 62 – Образовательные программы высшего профессионального образования – уровень «б», ведущие к присвоению квалификации (степени) бакалавра – тип «62», относящиеся к направлению подготовки «1201 Геодезия и дистанционное зондирование», укрупненной группы направлений подготовки «12 ГЕОДЕЗИЯ И ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО».

120104 68 – Образовательные программы высшего профессионального образования уровень «б», ведущие к присвоению квалификации (степени) магистра – тип «68», относящиеся к профилю «120104 Астрономгеодезия» направления подготовки «1201 Геодезия и дистанционное зондирование» укрупненной группы «12 Геодезия и землеустройство».

### **ДУШЕВЫЕ БЮДЖЕТНЫЕ РАСХОДЫ НА ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ УРОВНЕГО ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ И КАТЕГОРИЯМ ВУЗОВ**

**С. В. Сигова, В. А. Гуртов**

*Петрозаводский государственный университет*

*E-mail: sigova@onego.ru, vgurt@psu.karelia.ru*

В современных условиях очевидно, что уровень конкурентоспособности экономики в значительной степени будет определяться качеством подготовки профессиональных кадров. Для России это означает необходимость модернизации существующей системы образования и необходимость построения системы непрерывного

образования. Такие изменения будут способствовать превращению высокого образовательного и культурного уровня населения в ведущий фактор экономического развития.

Именно в указанном ключе учеными и политиками предложена модель российского образования 2020 г., которая бы соответствовала инновационной модели развития российской экономики; социальным запросам населения России и задаче консолидации российского общества; требованиям глобальной конкуренции на рынках инноваций, труда и образования. Разработчиками проекта «Российское образование–2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях» явились А. Волков, Я. Кузьминов, И. Реморенко, Б. Рудник, И. Фрумин, Л. Якобсон [1].

Базовыми принципами новой модели названы:

- образование как стержень карьеры в течение всей жизни;
- культура усвоения замещается культурой поиска и обновления;
- открытость системы образования;
- новый уровень социального стандарта образования: не школа, а вуз;
- пространство поддержки и свободы для таланта, инициативы и мотивации;
- новые роли преподавателя.

С точки зрения разработчиков новой модели, из текущих макроэкономических параметров система должна перейти к 2020 г. в новое состояние с другими, значительно более лучшими характеристиками (табл. 1).

В частности, речь идет об увеличении вклада государства по отношению к ВВП (с 3,7 до 5,2%), об увеличении расходов семей и предприятий (с 1,3 до 2,5% ВВП), о прекращении неэффективных расходов и коррупционных платежей.

Для реализации поставленных задач в качестве важного шага надо рассматривать интеграцию в мировую систему высшего образования системы высшего профессионального образования Российской Федерации при сохранении и развитии достижений и традиций

российской высшей школы. Указанная интеграция зафиксирована в качестве одного из принципов государственной политики в сфере образования в Федеральном законе «О высшем и послевузовском образовании».

Таблица 1

Макроэкономические параметры системы образования [2]

2007 г.	2020 г.
Вклад государства в образование – 3,7% ВВП В т. ч. неэффективные затраты – 0,6% ВВП	Вклад государства – 5,2% ВВП (с учетом прекращения неэффективных расходов)
Вклад граждан и предприятий – 1,3% ВВП Коррупционные платежи – 0,3% ВВП	Вклад семей и предприятий – 2,5% ВВП (с учетом прекращения коррупционных платежей)
Затрачивается предприятиями на обучение и переподготовку работников – 1,9% ВВП	Затрачивается предприятиями на обучение и переподготовку работников – 1,4% ВВП (перенос 25% затрат на оплату образования)

В 2003 г. Россия присоединилась к Болонской декларации и обязалась включиться в так называемый Болонский процесс интеграции европейских образовательных систем, который начался в 1999 г. План мероприятий по реализации положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования Российской Федерации (утв. приказом Минобрнауки России № 40 от 15 февраля 2005 г.) предполагает, что в 2010 г. процесс должен быть завершен.

#### **Проблемы дифференциации финансирования образовательных программ ВПО**

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г. (приложение к приказу Минобрнауки России от 11.02.2002. № 393) предполагает, что важными элементами формирования эффективных экономических механизмов модернизации и развития образования, обеспечивающих фактически новые принципы и систему финансирования отрасли, должно стать введение

нормативного бюджетного финансирования. На сегодняшний день это положение в полной мере не реализовано, что затрудняет обоснование увеличения расходов на систему образования, так как отсутствует явная связь между ростом финансирования и повышением качества образования.

Механизм определения потребности образовательных учреждений в финансировании строится на принципе первичности образовательного процесса, обеспечения нормального функционирования государственных образовательных учреждений, которые обеспечивают реализацию конституционных гарантий и сложившихся государственных обязательств в области образования. Объемы финансирования должны быть достаточны для осуществления образовательного процесса в параметрах, предусмотренных законодательно, т. е. в соответствии с образовательными программами и стандартами, реализуемыми образовательными учреждениями [3].

Переход на новую модель уровня высшего профессионального образования осложняет ситуацию с финансированием. Дело в том, что очевидна необходимость дифференциации в распределении бюджетных средств между образовательными программами подготовки бакалавров, специалистов, магистров. Причем речь не может идти о механическом делении общего объема финансирования за 5 лет в расчете на 1 студента, проходящего подготовку как «специалист», в соотношении 4:2 – по количеству лет обучения в бакалавриате и магистратуре.

Дифференциация должна основываться на особенностях реализации образовательной программы, ее длительности, территориального расположения вуза и пр. Основная причина дифференциации связана с тем, что требования к обеспечению ресурсами подготовки бакалавров, дипломированных специалистов и магистров существенно отличаются в связи с различными требованиями государственных образовательных стандартов по специальностям (направлениям подготовки). В частности, значительно отличаются конечные цели подготовки указанных категорий студентов, предъявляются разные требования к организации самостоятельной и индивидуаль-

ной работы студентов, участию в научно-исследовательской работе, подготовке выпускной квалификационной работы [4].

Рассматривая «ресурсную» обеспеченность образовательного процесса, надо иметь в виду, что образование является трудоемкой отраслью: в совокупных затратах вузов, как российских, так и зарубежных, 60–70% – это расходы на оплату труда [5]. Например, в 2008 г. расходы Рособразования составили 125380,6 млн. руб., из которых на заработную плату с начислениями направлено 68641,8 млн. руб. или 54,7%. Анализ финансирования 10 российских вузов из разных регионов по статьям расходов в пределах сметы показал такие же результаты: финансирование на оплату труда с начислениями составило от 50 до 59% [6].

Исходя из особенностей реализации образовательных программ по ступеням высшего образования, вытекает необходимость установления отдельных соотношений преподаватель–студент.

Самым важным фактором установления стоимости подготовки становится выявление различий в рамках одной образовательной программы, но уже в зависимости от направлений подготовки.

#### **Плата за обучение и реальная стоимость подготовки студентов**

Отсутствие законодательно утвержденных нормативов расходов на ВПО затрудняет оценку необходимого финансирования и установление справедливой платы за обучение по направлениям подготовки и специальностям.

В конце 90-х – в начале 2000-х гг. возможность платного обучения студентов явилась для вузов настоящим спасением, т. к. бюджет не выполнял своих обязательств по финансированию. За счет поступавших внебюджетных средств осуществлялась значительная часть расчетов, что позволяло вузам функционировать. Возможность платного обучения была экономически выгодна образовательным учреждениям, так как это помогало решать существующие проблемы на фоне нестабильного и недостаточного бюджетного финансирования. Это было также выгодно и гражданам, желавшим получить высшее образование, но не попадавшим на «бюджетные» места. Таким образом, появившийся платежеспособный спрос со



стороны населения был удовлетворен соответствующим предложением со стороны вузов.

Согласно законодательным требованиям, бюджетные средства не должны использоваться на обучение платных студентов, а плата за обучение должна покрывать все расходы вуза на одного студента. С учетом этих требований размер «полного возмещения затрат» изначально устанавливался на достаточно высоком уровне и долгое время существенно превышал бюджетные расходы на одного студента. Такое положение сохранялось вплоть до 2004 г.: плата за обучение в государственных вузах была выше средних бюджетных расходов на одного студента (рис. 2).

На рис. 2 показана «эволюция» платы за обучение в российских вузах.

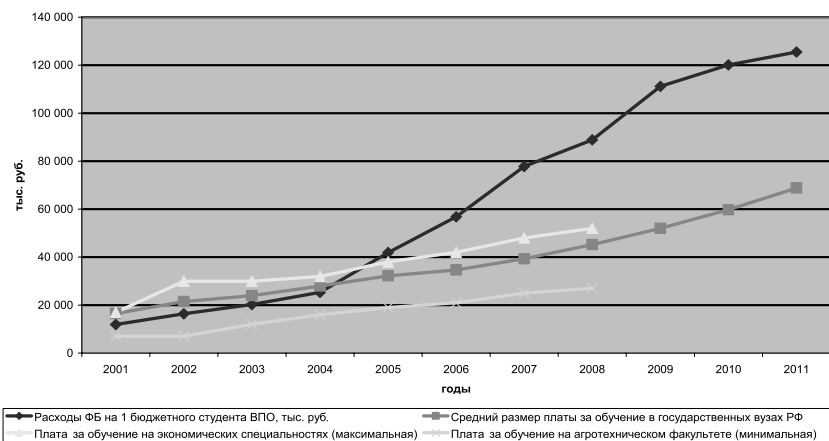


Рис. 2. Плата за обучение и реальная стоимость подготовки студентов в РФ за 2001–2011 гг. (с 2001 по 2008 г. – фактические данные, с 2009 по 2011 г. – расчетные данные)

Как следует из приведенного рисунка, в связи с ростом бюджетного финансирования сферы ВПО при сохраняющемся контингенте бюджетных студентов душевые расходы увеличивались и уже в 2004 г. два рассматриваемых показателя практически сравнялись. Дальнейшее возрастание расходов федерального бюджета привело

к тому, что начиная с 2005 г., плата за обучение в вузах не покрывает средних бюджетных расходов на обучение одного студента. В 2006 г. плата за обучение составляла 61% от среднедушевых бюджетных расходов на одного студента ВПО в РФ, а в 2007 г. – 48%. Прогнозные показатели бюджетных расходов до 2011 г. получены на основе прогнозных параметров расходов федерального бюджета и существующих контрольных цифр приема; прогнозные показатели платы за обучение считаются неизменными и скорректированы только исходя из темпов инфляции (во исполнение поручения Президента Российской Федерации о реализации антикризисных мер Рособразование направило во все подведомственные вузы инструктивные письма с рекомендациями установить студентам, обучающимся с полным возмещением затрат, неизменный на весь период обучения и неиндексируемый размер оплаты за обучение в соответствии с реальной стоимостью обучения на бюджетной основе [7]).

Динамика прогнозных показателей бюджетных расходов и платы за обучение показывает, что ситуация принципиально не изменится, и бюджет продолжит оплачивать внебюджетную деятельность, так как повышение размера полного возмещения затрат в 2 раза не представляется возможным в связи с ограниченностью платежеспособного спроса населения (надо учитывать, что даже существующие темпы роста платы за обучение превышают темпы роста душевых доходов граждан).

Таким образом, установление платы за обучение осуществляется каждым учебным заведением самостоятельно, и, надо отметить, что она будет тем выше, чем более востребованной со стороны абитуриентов и их родителей является специальность.

#### Дифференциация платы по направлениям подготовки

В настоящее время возникает еще один вопрос: должна ли варьироваться плата за обучение между направлениями подготовки?

Введение уровневого высшего профессионального образования сопровождалось разработкой соответствующей нормативной базы при использовании также и действующих положений, что должно

было обусловить разницу в распределении расходов между образовательными программами.

Например, средневзвешенная нагрузка часов на ставку ППС рассчитывается с учетом требований к обязательному минимуму содержания основных образовательных программ подготовки бакалавров, специалистов и магистров на основании приказа Минобрнауки Российской Федерации от 14 сентября 1999 г. № 286 «Об утверждении макетов государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и требований (федерального компонента) к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки выпускников», для аспирантов – с учетом Временных требований к основным образовательным программам послевузовского профессионального образования на основании: приказа Министерства образования и науки РФ от 5 июля 2005 г. № 189 «Об обеспечении единства образовательного пространства Российской Федерации в системе послевузовского профессионального образования»; приказа Минобрнауки РФ от 27 марта 1998 г. № 814 «Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации»; письма Минобрнауки РФ от 30 октября 2002 г. № 14-55-898ин/15 «О порядке формирования основных образовательных программ послевузовского профессионального образования». Средневзвешенная нагрузка часов на ставку ППС по программам подготовки бакалавров составляет 918 часов; по программам подготовки дипломированных специалистов – 843 часа; по программам подготовки магистров – 576 часов [8].

Несмотря на различные нормативные требования ФГОСов ВПО к реализации образовательных программ бакалавриата и магистратуры, в настоящее время в вузах не устанавливаются отдельные нормативы финансирования по бакалаврам, магистрам, специалистам. Дифференциацию в стоимости подготовки можно попытаться отследить через оплату за обучение («полное возмещение затрат» со стороны студентов).

Анализ данных на примере 10 вузов России, относящихся к раз-

ным типам (классический, технический, экономический) и находящихся в разных федеральных округах, показал, что устоявшееся мнение о более дорогостоящей подготовке магистров не находит своего подтверждения в вузах. Так, из 10 вузов оплата подготовки магистров меньше оплаты специалитета в 7 ОУ ВПО; указанное превышение составляет от 2 до 13%. Магистратура стоит дешевле бакалавриата в 6 вузах из 10; превышение находится в диапазоне от 1 до 10%. Таким образом, несмотря на то, что все обследуемые вузы осуществляют значительные объемы подготовки в рамках уровня ВПО, существенной дифференциации по стоимости обучения в них не установлено.

В то же время зарубежная практика (по странам ОЭСР) показывает, что стоимость подготовки бакалавра является более высокой, чем стоимость подготовки магистров в 1,3 – 1,7 раза [9]. В России, в связи с отсутствием утвержденных нормативов бюджетного финансирования студентов ВПО, на сегодняшний день вузы затрудняются ответить на вопрос: подготовка какого специалиста является более дорогостоящей – бакалавра или магистра.

При анализе соотношения платы за обучение в разрезе укрупненных групп специальностей стоимость подготовки по УГС 08000 «Экономика и управление» было принято за единицу, остальные специальности выражались через «экономику». Как показали результаты анализа, между вузами полного единства в оплате не наблюдается, а средние данные по стране характеризуются следующими значениями (табл. 3).

Данные табл. 3 еще раз подтверждают тот факт, что установление платы за обучение носит конъюнктурный характер и не основывается на различной фондоемкости и трудоемкости специальностей ВПО. Например, оплата стоимости обучения по УГС 10000 «Физико-математические науки» на 15% меньше, чем по УГС 08000 «Экономика и управление», оплата за подготовку по УГС 150000 «Металлургия, машиностроение и металлообработка» равна стоимости подготовки экономистов, хотя очевидно, что подготовка по УГС 10000 и 15000 является более фондоемкой, чем по 08000.

Таблица 3

Коэффициенты, отражающие специфику оплаты по укрупненным группам специальностей подготовки в сфере ВПО в рамках образовательной программы специалитета (плата по УГС 08000 «Экономика и управление» = 1)

(плата по УГС 08000 «Экономика и управление» = 1)

Код УГС	Наименование УГС	Отношение к плате по УГС 08000 «Экономика и управление»
10000	Физико-математические науки	0,85
20000	Естественные науки	0,97
30000	Гуманитарные науки	0,96
40000	Социальные науки	0,87
50000	Образование и педагогика	0,7
60000	Здравоохранение	2,1
70000	Культура и искусство	1
80000	Экономика и управление	1
90000	Информационная безопасность	1,56
100000	Сфера обслуживания	0,88
110000	Сельское и рыбное хозяйство	1,07
120000	Геодезия и землеустройство	1,28
130000	Геология, разведка и разработка полезных ископаемых	0,93
140000	Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника	1,08
150000	Металлургия, машиностроение и металлообработка	1
160000	Авиационная и ракетно-космическая техника	0,9
170000	Оружие и системы вооружения	1
190000	Транспортные средства	1
200000	Приборостроение и оптотехника	1,15
210000	Электронная техника, радиотехника и связь	1,09
220000	Автоматика и управление	1,11
230000	Информатика и вычислительная техника	1,19
240000	Химическая техника и биотехнологии	1,15
250000	Воспроизводство и переработка лесных ресурсов	0,89
260000	Технология продовольственных товаров и потребительских продуктов	0,75
270000	Строительство и архитектура	1,2
280000	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	1

Итак, проведенный анализ (горизонтальный и вертикальный) показал, что различия в оплате могут наблюдаться только между укрупненными группами специальностей, но не между уровнями образования. На сегодняшний день в вузах не проводится различий по стоимости подготовки между бакалавриатом, магистратурой и специалитетом. Установленная плата за обучение на является результатом расчета производимых образовательным учреждением затрат и ограничивается только платежеспособным спросом населения.

### Соотношение преподаватель/студент по уровням высшего профессионального образования

Вопрос о соотношении числа студентов и преподавателей занимал важное место в системе народного образования Советского Союза. Уменьшение / увеличение данной пропорции являлось одним из инструментов воздействия на качество образования. Так, для решения проблемы кадрового обеспечения отраслей народного хозяйства в связи с внедрением новой техники и технологии было принято Постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 23 октября 1986 г. № 1300 «О совершенствовании практики подготовки и переподготовки кадров для освоения новой техники и технологии в отраслях народного хозяйства». В нем указывалось следующее: «В целях обеспечения индивидуального подхода к обучению слушателей, повышения качества их подготовки, установить для расчета общей численности профессорско-преподавательского состава этих факультетов соотношение – на одного преподавателя шесть слушателей» [10].

Кроме того, «в целях повышения качества учебного процесса, широкого развития и углубления индивидуальных форм обучения» в двенадцатой пятилетке (1986–1990 гг.) предусматривалось приступить «...к постепенному снижению соотношения среднего числа студентов, приходящихся на одного преподавателя, в основном довести его в среднем по стране в тринадцатой пятилетке (1991–1995 гг.) по дневной форме обучения до 1:8, по вечерней – до 1:15, по заочной – до 1:35. При уменьшении планов приема студентов не

сокращать число преподавателей в вузах до достижения соотношений, установленных на тринадцатую пятилетку» [11].

По существующим нормативам для специалитета установлен показатель числа студентов дневной формы обучения в расчете на одного преподавателя – 10 человек [12]. Дифференциация по уровням высшего образования отсутствует. Однако, как показывает зарубежная практика, целесообразно устанавливать данное соотношение отдельно для бакалавров, дипломированных специалистов и магистров.

В бакалавриате, становящемся элементом всеобщего высшего образования, предполагается осуществление подготовки по «широким» специальностям, имеющим сугубо прикладной характер. Обучение осуществляется в течение 4 лет, и, традиционно, по опыту развитых стран, 65–70% всех студентов, поступающих в высшие учебные заведения, стремятся получить именно диплом бакалавра. В связи с этим в рамках данной образовательной программы также целесообразно установить соотношение преподаватель–студент 1:10.

В магистратуре речь идет об узкой специализации в течение двухлетней подготовки, что оправдывает соотношение преподаватель–студент 1:5. Это позволит существенно повысить требования к сопровождению самостоятельной работы студентов в магистратуре, в связи с чем курс обучения в магистратуре (и в аспирантуре) превратится в совместную работу «учителей и учеников» на переднем крае современной науки.

В настоящее время в вузах РФ, за редким исключением, соотношение ППС и численности студентов не дифференцируется по уровням высшего образования. Так, в Государственном университете – Высшей школе экономике (ГУ–ВШЭ), успешно осуществляющей подготовку специалистов, бакалавров и магистров, установлены следующие соотношения преподаватель–студент по образовательным программам: магистратура – 1:4; бакалавриат – 1:10; специалитет – 1:8. Указанные соотношения были приняты экспертным методом, исходя из необходимости качественного обеспечения реализации образовательных программ.

Необходимо отметить, что в федеральных государственных образовательных стандартах ВПО (ФГОС ВПО) устанавливаются требования к профессорско-преподавательскому составу, которые в значительной степени являются «качественными» характеристиками, так как предполагают следующее [13]:

- научно-педагогические кадры должны иметь базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически заниматься научной и (или) научно-методической деятельностью;
- устанавливается доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание;
- устанавливается доля преподавателей (для обучения в рамках профессионального цикла) из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

Как видим из представленной структуры ФГОСов, количественные соотношения преподаватель/студент для каждого образовательного уровня отсутствуют, в то время как установленные особенности в рамках реализации каждой образовательной программы не могут предполагать «старых» соотношений преподаватель–студент.

В случае официального установления дифференцированных соотношений преподаватель–студент для каждого уровня ВПО, необходимо понимать, каким образом это отразится на стоимости подготовки по каждой образовательной программе.

В табл. 4, приведенной ниже, представлены расчеты по обеспечению образовательного процесса профессорско-преподавательским составом при различных вариантах количества магистров по отношению к бакалаврам и различные варианты соотношения преподаватель–студент.

Рассмотрим два варианта:

1. Формирование контингента магистров:

- в магистратуре продолжает обучение каждый пятый бакалавр;

- в магистратуре продолжает обучение каждый третий бакалавр.

## 2. Формирование численности ППС:

- для специалитета и бакалавриата соотношение преподаватель–студент остается прежнее – 1:10,

- в магистратуре рассчитываем два варианта соотношения преподаватель–студент – 1:10 и 1:5.

Таблица 4

Соотношение преподаватель–студент при различных вариантах магистратуры

Годы обучения	Специалитет		Бакалавриат		Магистратура					
	Студенты специалисты	ППС	Студенты бакалавры	ППС	Соотношение М / Б = 1 / 5			Соотношение М / Б = 1 / 3		
					Студенты-магистры	ППС 1 / 10	ППС 1 / 5	Студенты-магистры	ППС 1 / 10	ППС 1 / 5
1	100	10	100	10						
2	100	10	100	10						
3	100	10	100	10						
4	100	10	100	10						
5	100	10			20	2	4	30	3	6
6	100	10			20	2	4	30	3	6
ВСЕГО	500	50	400	40	40	4	8	60	6	12
<b>ИТОГО</b>	<b>500</b>	<b>50</b>			<b>440</b>	<b>44</b>	<b>48</b>	<b>460</b>	<b>46</b>	<b>52</b>
ППС – студент, ИТОГО		1 / 10				1 / 10	1 / 9		1 / 10	1 / 9

Из представленных данных следует, что при условии отсутствия уровня образования обучение на специалитете общего контингента в 500 чел. обеспечивали бы 50 преподавателей.

Если после четырех лет бакалавриата 1/5 часть студентов продолжает учебу в магистратуре в течение двух последующих лет, то в зависимости от установленного соотношения преподаватель–студент (1:10 или 1:5) получаем, что на обучающийся контингент в размере 40 чел. необходимо 4 или 8 преподавателей. Таким образом, для обучения всех 440 студентов (400 бакалавров и 40 магистров) необходимо 44 или 48 преподавателей.

Если после четырех лет бакалавриата 1/3 часть студентов продолжает учебу в магистратуре, то на обучающийся контингент в размере 60 человек необходимо 6 или 12 преподавателей. В результате, для обучения всех 460 студентов (400 бакалавров и 60 магистров) необходимо 46 или 52 преподавателя.

Каким образом результаты приведенных расчетов могут отразиться на стоимости подготовки для каждого образовательного уровня? Если в магистратуре принять соотношение преподаватель–студент как 1:5, оставив в бакалавриате 1:10, то, с учетом 55% затрат на ФОТ в расходах на одного студента, стоимость подготовки одного магистра возрастает в 1,6 раза (другие расходы считаем постоянными).

Таким образом, при изменении количества студентов-магистров (прием каждого 3-го или каждого 5-го бакалавра) и соотношения количества ППС–студент будут изменяться два принципиальных момента: либо стоимость подготовки одного бакалавра/магистра, либо численность профессорско-преподавательского состава вузов. С одной стороны, увеличение стоимости подготовки можно «компенсировать» меньшим количеством магистров по сравнению с бакалаврами. Общее соотношение преподаватель–студент в перерасчете на весь контингент студентов составит 1:9, что приводит к общему увеличению финансирования только на 5%.

### Выводы

1. На сегодняшний день нормативный подход к финансированию образования получил признание и в большей части законодательное подкрепление, но не нашел еще практической реализации. В связи с этим в системе ВПО отсутствуют нормативы финансирования как в целом на одного студента, так и в зависимости от образовательной программы.

2. Плата за обучение студентов («полное возмещение затрат»), которая могла бы отражать различия в стоимости подготовки бакалавров, магистров и специалистов, не выполняет этой функции, т. к. устанавливается не на основе расчета затрат, а в зависимости от платежеспособного спроса населения. Последний является ограничен-

ным, в связи с чем в настоящее время средние бюджетные расходы на одного студента значительно выше средней платы за обучение. Это свидетельствует о том, что бюджет кредитует внебюджетную деятельность вузов.

3. В ФГОСах ВПО установлены качественные характеристики к кадровому обеспечению учебного процесса в рамках каждой образовательной программы, но отсутствуют численные соотношения преподаватель–студент для бакалавриата/магистратуры.

4. Для достижения целей, стоящих перед каждым образовательным уровнем системы ВПО, и для обеспечения качественного образования, следует устанавливать дифференцированные соотношения преподаватель–студент: для магистратуры 1:5, для бакалавриата и специалитета 1:10.

5. При изменении соотношения ППС в магистратуре с 1:10 до 1:5 стоимость подготовки одного магистра возрастает в 1,6 раза. «Регулировать» объемы финансирования вуза можно за счет того, что численность студентов-магистров значительно ниже, чем студентов-бакалавров.

### Список литературы

1. Российское образование – 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях: Труды Междунар. науч. конф. «Модернизация экономики и глобализация», Москва, 1–3 апреля 2008 г. / Под ред. Я. Кузьминова, И. Фрумина; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. М.: Изд. дом ГУ–ВШЭ, 2008. 39 с.

2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года // Официальный сайт Минэкономразвития России. 2007. Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru> – Данные на 03.04.2008 г.

3. Сигова С. В., Гуртов В. А. Бюджетное финансирование науки и образования в субъектах Российской Федерации. М.: Экономика, 2008. 688 с.

4. Федеральные государственные образовательные стандар-

ты. Официальный сайт Института стратегических исследований в образовании Российской академии образования. Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=231> 12.04.2009 года

5. Сигова С. В., Гуртов В. А. Бюджетное финансирование науки и образования в субъектах Российской Федерации. М.: Экономика, 2008. 600 с.

6. Новые модели финансирования образования, “Народное образование”, 1, 2008, код 7,3,1 // Абанкина И. В. Официальный сайт ГУ–ВШЭ <http://iro.hse.ru/proect/proect0903.html>

7. Информационное сообщение об антикризисных мерах. Официальный сайт Министерства образования и науки <http://www.ed.gov.ru/news/obnews/9234/> 21.04.2009

8. Институт развития образования. Официальный сайт ГУ–ВШЭ <http://iro.hse.ru/proect/proect0903.html>

9. Education at a Glance 2008. OECD INDICATORS. PARIS, 2008, 525 p.

10. Постановление ЦК КПСС и СМ СССР от 23 октября 1986 г. № 1300 «О совершенствовании практики подготовки и переподготовки кадров для освоения новой техники и технологии в отраслях народного хозяйства»

11. Постановление ЦК КПСС и Совмина СССР от 13 марта 1987 г. № 325 «О мерах по коренному улучшению качества подготовки и использования специалистов с высшим образованием в народном хозяйстве» (с изм. и доп., внесенными Постановлением ЦК КПСС, Совмина СССР от 11.07.1988 г. № 842)

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 декабря 1998 г. № 1486 «О внесении изменений и дополнений в Программу экономии государственных расходов, утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 1998 года № 600».

13. Федеральные государственные образовательные стандарты. Официальный сайт Института стратегических исследований в образовании Российской академии образования. Режим доступа: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=231> 12.04.2009 года.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА ТРУДА РФ В ЧАСТИ ВОСПОЛНЕНИЯ КАДРОВОГО ДЕФИЦИТА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

**С. В. Сигова**

*Петрозаводский государственный университет*

*E-mail: sigova@onego.ru*

### Введение

Долгое время позиция государства по отношению к рынку труда заключалась в минимизации воздействия на него и в ожидании «саморегулирования» благодаря рыночного механизма. На сегодняшний день ситуация существенно изменилась как в отношении государства, так и на самом рынке.

Самой яркой характеристикой российского рынка труда являются сложившиеся и ежегодно воспроизводящиеся диспропорции между спросом и предложением трудовых ресурсов. Для прекращения указанного вида «воспроизводства» требуется государственное вмешательство, так как решить вопрос диспропорций в масштабах страны другим участникам рынка не под силу.

Необходимость активного государственного вмешательства на рынке труда в настоящий момент обусловлена следующими причинами:

1. Демографическим спадом, который ведет к уменьшению количества населения в целом, и в том числе экономически активного населения;

2. Межуровневым и междисциплинарным дисбалансом между подготовкой специалистов системой профессионального образования и потребностью экономики в этих специалистах;

3. Высоким уровнем затрат бюджетных средств на систему профессионального образования (на подготовку специалистов, которые потом оказываются невостребованными).

### Методологический подход

Рынок труда - явление сложное и постоянно развивающееся в ходе происходящих в обществе социально-экономических процес-

сов. Следует отметить многообразие существующих теоретико-методологических подходов к исследованию рынка труда.

Традиционное определение рынка труда состоит в том, что «это сфера рыночных отношений, где объектом купли-продажи выступает рабочая сила человека, его способность к труду, принимающая форму товара»[1] или «составная часть рыночной экономики, представляющая собой систему общественных отношений с согласованными интересами работодателей и наемной рабочей силы»[2].

Усложнение общественных взаимосвязей, необходимость системного изучения действующих элементов экономики способствовали тому, что в последнее десятилетие появился новый, более широкий взгляд на категорию «рынок труда».

Например, А. В. Кашепов предлагает трактовать рынок труда как «систему общественных отношений, социальных (в том числе правовых) норм и институтов, обеспечивающих воспроизводство, обмен (куплю-продажу по цене, обусловленной соотношением спроса и предложения) и использование труда.»[3]. Такой же точки зрения придерживается А. В. Топилин, понимая под рынком труда «систему общественных отношений между работником и работодателем на всех стадиях воспроизводства рабочей силы: ее производства (социально-демографический аспект, новая рабочая сила), обмена (акт купли-продажи), распределения (посредством социального, профессионального и территориального перемещения рабочей силы) и использования в сфере труда»[4].

Как видим, принципиальное отличие приведенных определений от ряда других заключается в том, что к рынку труда помимо традиционной сферы обмена (купли-продажи) труда, добавляется сфера воспроизводства трудового потенциала – его формирование (в т. ч. образование, профессиональная подготовка и т. д.) и сфера использования труда (рыночные механизмы управления персоналом на производстве). По мнению исследователей, такое определение рынка труда наиболее полно отражает общественный характер труда независимо от формы собственности на средства производства.

С приведенной расширенной трактовкой рынка труда категорически не согласен А.Э. Котляр, который уверен, что такие западные псевдонаучные воззрения, некритически воспринятые частью наших ученых-трудовиков, наносят серьезный вред развитию науки «Экономика труда»[5], кроме того, указанный подход вносит путаницу в вопрос о соотношении политики занятости и политики на рынке труда[6].

В связи с тем что существуют два взгляда на рынок труда, представленные как узкая и широкая трактовки, возникает расхождение во мнениях относительно спроса и предложения рабочей силы.

Первый вариант связан с определением спроса через количество новых рабочих мест (вакансий) на момент расчета и количества занятых рабочих мест, должностей, для которых работодатели ищут замену (Ю. М. Дудырев, А. Э. Котляр, Т. Г. Морозова, В. Ф. Тихонов и др.). Следовательно, предложение определяется через безработных и занятых, ищущих работу. Например, оно структурируется следующим образом:

- население, которое не занято, ищет работу (80%);
- часть занятого населения, которая не удовлетворена работой и подыскивает другую;
- часть занятого населения, которая ищет дополнительную работу для увеличения дохода;
- часть занятого населения, которая ищет работу из-за опасения потерять существующую<sup>1</sup>.

Данная трактовка представляется узкой, препятствующей полноценному анализу и прогнозированию ситуации на рынке труда.

В сложившихся условиях более оправданным является другой подход или «расширительная трактовка», согласно которой совокупный спрос определяется как общая потребность экономики в наемной рабочей силе, а совокупное предложение – охватывает всю наемную рабочую силу (Н. А. Волгин, А. В. Кашепов, Ю. Г. Одегов,

<sup>1</sup> Государственное регулирование экономики: Учеб. пособие для вузов / Т. Г. Морозова, Ю. М. Дудырев, В. Ф. Тихонов; Под ред. проф. Т. Г. Морозовой. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 255 с.

Г. Руденко, А. В. Топилин, В. Павленков и др.). Второй подход позволяет структурировать и анализировать совокупный спрос и совокупное предложение в зависимости от складывающейся на рынке ситуации и ее прогнозного состояния, а также понять условия, при которых возможно достижение равновесия на рынке труда.

На самом деле, рассматривая воспроизводство (формирование, производство способности к труду) и процесс распределения рабочей силы как составные части рынка труда, мы тем самым облегчаем задачу достижения равновесия. На стадии воспроизводства (формирования) трудовых ресурсов мы следуем заданным условиям и формируем рабочую силу в нужном количестве и нужно «качества». На стадии «распределения» рабочей силы способствуем достижению баланса между основными элементами производительных сил: трудовыми ресурсами и размещением их относительно имеющихся рабочих мест.

Общий спрос количественно должен быть равен численности занятых плюс имеющиеся вакансии.

Второй, «расширенный», подход к трактовке рынка труда позволяет структурировать совокупный спрос и совокупное предложение.

В составе совокупного спроса следует выделять такую составную часть, как ежегодная дополнительная потребность в квалифицированных кадрах, которая:

- компенсирует ежегодное выбытие рабочей силы (естественная убыль, увольнение и проч.);
- обеспечит развитие экономики заданными темпами.

Таким образом, ежегодный дополнительный спрос (дополнительная ежегодная потребность) на рынке труда – это ежегодное необходимое приращение к имеющемуся числу работников до их оптимального количества или ежегодный требуемый параметрами развития экономики входящий поток работников на рынок труда.

Оптимальное количество работников – это совокупность работников требуемой квалификации, необходимых и достаточных для обеспечения развития экономики по выбранному сценарию с учетом существующей и перспективной производительности труда.



Аналогично ежегодному дополнительному спросу определяем «ежегодное дополнительное предложение». Оно представляет ежегодный входящий поток на рынок труда, включающий в себя выпускников образовательных учреждений дневного отделения (выпускники заочного отделения, как правило, уже работают и могут повлиять только на размер структурной безработицы), прибывающих мигрантов и безработных, прошедших переподготовку.

В современных условиях объектом государственного регулирования должно стать именно ежегодное дополнительное предложение на рынке труда. При условии его соответствия ежегодному дополнительному спросу рынок труда будет сбалансирован в профессионально-квалификационном разрезе.

#### **Существующие направления государственного регулирования рынка труда в Российской Федерации**

Традиционное понимание государственного регулирования рынка труда сводится к мероприятиям государства, направленным на снижение безработицы, создание рабочих мест и подготовку кадров (последняя опосредуется службой занятости)[7, 8, 9].

Регулирование предполагает целенаправленное воздействие на какой-либо объект. Регулирование рынка труда со стороны государства также имеет вполне конкретные цели.

Официальная позиция сводится к регулированию занятости. Так, Концепция действий на рынке труда на 2008–2010 гг.[10] провозглашает цель: «Создание правовых, экономических и институциональных условий для повышения эффективности занятости населения».

В другом основополагающем документе – «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.» (КДР 2020)[11] – указано, что «целью государственной политики в области развития рынка труда в долгосрочной перспективе является создание правовых, экономических и институциональных условий, обеспечивающих развитие гибкого эффективно функционирующего рынка труда, позволяющего преодолеть структурное несоответствие спроса и предложения на рабо-

чую силу, сократить долю нелегальной и неформальной занятости, повысить мотивацию к труду и трудовую мобильность».

Как видим, более узкая цель первого документа «эффективная занятость» трансформируется в более масштабную – «гибкий и эффективно функционирующий рынок труда» в КДР 2020. В связи с тем что Россия провозгласила себя социальным государством, присутствие последнего на рынке в качестве регулирующего субъекта необходимо. Заявленные цели и задачи в приведенных документах означают возможное увеличение государственного воздействия.

При условии создания гибкого рынка он будет обладать возможностью «подстройки» в соответствии со складывающимися социально-экономическими условиями. «Гибкий рынок труда – новое качественное состояние рынка труда, обусловленное применением в широких масштабах нестандартных режимов использования полного рабочего времени, нестандартных форм занятости, повышенной гибкости в вопросах приема и увольнений, снижающих издержки заработной платы»[7].

Исходя из приведенного определения гибкого рынка, следует, что институты рынка труда станут более эффективными, и трансакционные издержки значительно снизятся.

В Концепции действий на рынке труда на 2008–2010 гг. среди приоритетных направлений государственной политики в области регулирования рынка труда выделяются такие, как совершенствование законодательства Российской Федерации в области содействия занятости населения; совершенствование системы мониторинга и прогнозирования ситуации на рынке труда; обеспечение сбалансированности профессионального образования и спроса на рабочую силу; оптимизация привлечения иностранной рабочей силы и пр.

Несмотря на правильность перечисленных мероприятий, следует учитывать, что Минздравсоцразвития РФ (как разработчик Концепции действий на рынке труда) не обладает полномочиями и не имеет инструментария для реализации указанных приоритетных направлений. Например, для того чтобы обеспечить сбалансированность профессионального образования и спроса на рабочую силу,

необходимо осуществлять планирование развития как системы образования, так и рынка труда, предвидеть, какие специальности будут востребованными хотя бы через 4–5 лет, чтобы уже сегодня сформировать заказ для системы образования. Ситуация осложняется тем, что большинство экспертов сходится в едином мнении: рынок труда не поддается прогнозированию в связи с высокой степенью неопределенности экономической ситуации.

### Условия сбалансированности рынка труда

Исходя из сложившихся проблем несоответствия спроса и предложения на рынке труда, целью государственного регулирования следует признать достижение сбалансированности данного рынка. В рамках предложенного подхода (через выделение дополнительного спроса и дополнительного предложения) достижение сбалансированности будет происходить при восполнении количества занятых или при восполнении кадрового дефицита на рынке труда.

«Восполнение кадрового дефицита» – это восстановление количественно-квалификационного состава работников, доведение их до требуемой нормы (удовлетворение потребности рынка труда), дополнение имеющегося количественно-квалификационного состава занятых недостающими работниками.

«Потребность рынка труда» – нужда в количественно-квалификационном составе занятых, способных обеспечить функционирование рынка труда для достижения целей экономического развития (для осуществления общественного производства в расширенном масштабе).

Таким образом, объектом государственного регулирования становится ежегодный дополнительный спрос, включающий в себя выпускников дневного отделения системы профобразования, зарубежных трудовых мигрантов и переподготовку безработных.

Как следует из рис. 1, условия сбалансированности рынка труда включают следующие положения:

1. Совокупный спрос равен совокупному предложению.
2. Ежегодный дополнительный спрос равен ежегодному дополнительному предложению.
3. Ежегодный дополнительный спрос не равен выбытию занятых.

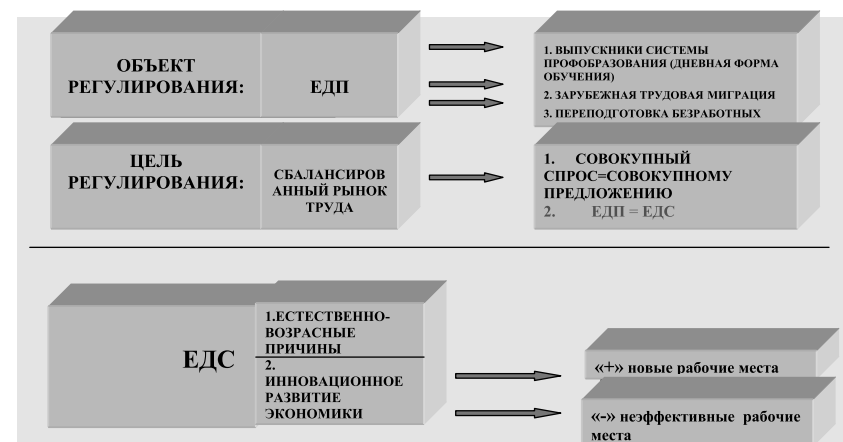


Рис. 1. Цель и объект государственного регулирования рынка труда для достижения сбалансированности

С точки зрения практической реализации достижения сбалансированности рынка труда возникает вопрос, какими данными следует руководствоваться для определения совокупного спроса и предложения, и в том числе для определения дополнительного спроса и предложения? В табл. 1 представлены сведения о наличии данных относительно указанных характеристик.

Из табл. 1 следует, что информация о предложении на рынке труда является более полной, чем информация о спросе. Тем не менее для достижения сбалансированности на рынке труда необходимо знать потребности работодателей в рабочей силе. Дорогостоящим, но, на первый взгляд вполне достоверным представляется опрос работодателей по вопросу в какой рабочей силе и в каком количестве они нуждаются. Однако «надежность» данного инструмента является условной в результате несовершенства институциональной структуры рынка труда.

Институты рынка труда призваны обеспечивать работодателей и работников адекватной информацией о зарплате, занятости, безработице и вакансиях, тем самым снижая трансакционные издержки. Несовершенство институтов приводит к искажению информации,

появлению дополнительных барьеров и возникают так называемые «ложные сигналы от институтов рынка труда»[12], на которые реагирует система образования.

Таблица 1

Возможность получения информации о спросе и предложении на рынке труда

Спрос	Предложение
<ul style="list-style-type: none"> <li>Через статистику невозможно отследить потребности предприятий (экономики) в квалифицированных кадрах и степень их удовлетворения</li> </ul>	Информация более полная
<ul style="list-style-type: none"> <li>Сведения об имеющихся вакансиях на предприятиях (которые собирают территориальные департаменты службы занятости) частично отражают существующие потребности и не отражают перспективных потребностей</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выпускники ОУ ВПО, СПО, НПО</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Канал службы занятости предприятия не используют как преимущественный для восполнения дефицита кадров</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Статистика по безработным</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Статистика по мигрантам (нет сведений об уровне образования)</li> </ul>
Могут ли этим воспользоваться работодатели?	
Могут ли этим воспользоваться домохозяйства при принятии решения об образовании (уровень, специальность, будущая профессия)?	

Основываясь на результатах исследований В. Гимпельсона, Р. Капелюшниковой, А. Лукьяновой[13], можно выделить следующие причины, по которым возникают «ложные сигналы».

1. Высокие издержки оборота (найма, увольнения, обучения/переобучения), в результате этого возникает стремление к дешевой рабочей силе.

2. Низкая конкурентоспособность предприятий (не могут платить высокую заработную плату, что и является причиной наличия значительного числа вакансий).

В связи с этим возникают непреодолимые сложности для системы профессионального образования. С одной стороны, она получает множественные сигналы о наличии потребности рынка в определенных профессиях и пытается адаптировать величину и структуру своего выпуска в соответствии с этими сигналами. С другой стороны, выпускаемые специалисты не могут найти постоянную работу по своей профессии вследствие того, что для работодателей издержки их найма чрезмерно велики, хотя заработная плата, которую работник получает на руки, может быть и незначительной[12].

3. Непрозрачность информации о существующих вакансиях (сведения о работодателе, должность, функциональные обязанности, величина заработной платы, потенциал трудовой карьеры и пр.).

4. Непрозрачность информации о существующем предложении на рынке труда: количество и «качество» выпускников, их профессиональная квалификация, потенциальная производительность. Ситуация осложняется переходом системы ВПО на уровневое образование: работодатели не понимают, кого готовят образовательные учреждения, а следовательно, не готовы принимать выпускников. В данном случае для работодателей неопределенность результатов работы является слишком высокой.

Пункты 3 и 4 увеличивают время и издержки поиска, затрудняя эффективное соединение рабочих мест с работниками. Издержки поиска, таким образом, добавляются к издержкам найма.

Таким образом, неэффективность институтов рынка труда (жесткое закрепление занятости, сложности увольнения, высокие издержки найма рабочей силы) провоцируют ложные сигналы о «трудонедостаточности». Для того чтобы система образования не реагировала ненужной подготовкой квалифицированных специалистов, а формировала бы нужное экономике предложение квалифицированных трудовых ресурсов, следует использовать макроэкономическое прогнозирование, основанное на параметрах стратегического развития страны, перспективах развития техники и технологий, а не базироваться на данных, полученных с микроуровня.

## Модель восполнения трудовых ресурсов в условиях инновационной экономики

Каким образом возможно достижение сбалансированности рынка труда, при помощи каких механизмов? В рамках рассматриваемого подхода предлагаются модель и механизм восполнения кадрового дефицита в условиях инновационной экономики.

Для достижения сбалансированности рынка труда по количественному и профессионально-квалификационному составу представляется целесообразным использование следующей модели восполнения трудовых ресурсов в условиях инновационной экономики (рис. 2).



Рис. 2. Модель восполнения трудовых ресурсов в условиях инновационной экономики

При создании модели восполнения трудовых ресурсов в условиях инновационной экономики использовались следующие принципы:

1. Учет тенденций и направлений развития экономики РФ, науки, техники и технологии в РФ, системы образования на основе использования:

- документов средне- и долгосрочного прогноза развития РФ (на региональном уровне – в рамках стратегий развития субъектов РФ);

- документов стратегического развития науки, техники и технологий в РФ;

- программных документов развития системы образования.

2. Целевая ориентация на обеспечение потребностей экономики (не на спрос со стороны абитуриентов) – через установление контрольных цифр приема.

3. Структурное соответствие подготовки кадров выбранным приоритетам социально-экономического развития в условиях дефицита трудовых ресурсов (напряженной демографической ситуации):

- первоочередное обеспечение кадрами приоритетных отраслей развития;

- использование различных источников восполнения дефицита трудовых ресурсов (выпускники ОУ, переподготовка безработных, трудовые мигранты).

4. Мониторинг и обратная связь с системой образования (ее возможности по удовлетворению потребностей рынка труда).

5. Мониторинг и обратная связь с работодателями (их удовлетворенность уровнем подготовки кадров); количественная обеспеченность.

6. Бюджетное финансирование обеспечивает подготовку кадров для приоритетных отраслей развития.

7. Учет интересов личности, заключающихся в стремлении повышать уровень подготовки путем приобретения новых навыков, знаний, умений (обеспечивается за счет внебюджетной подготовки в образовательных учреждениях, которая и позволяет реализовать потребности личности в образовании (2-е, 3-е) и, кроме того, способствует формированию конкуренции за рабочие места.

8. Создание стимулов/санкций для трудоустройства выпускников по специальности (договор о целевой подготовке/обучении за счет бюджетных средств или полное возмещение стоимости подго-

товки в случае отказа; предоставление образовательных кредитов на аналогичных условиях и пр.).

С учетом изложенных принципов в модели восполнения трудовых ресурсов в условиях инновационной экономики выделены следующие элементы: инновационная экономика, рынок труда (в узком понимании), система образования, бюджетная система, мигранты. Между ними осуществляется ряд взаимосвязей:

#### 1. Инновационная экономика:

- задает внешние условия и ограничения;
- характеризуется факторами воздействия;
- устанавливает требования к рабочей силе (механизм реализации: стратегия долгосрочного развития и целевые индикаторы; определение приоритетных отраслей в настоящем и будущем; образовательные стандарты – в них учитываются требования работодателей).

2. Система образования с учетом п. 1: обеспечивает условия (подстраивается) для подготовки/переподготовки необходимых квалифицированных кадров в заданном количестве (механизм реализации: модульный принцип построения системы образования, возможность настройки/поднастройки в зависимости от текущих/перспективных потребностей; современные образовательные стандарты (непрепятствующие введению прогрессивных элементов).

#### 3. Бюджетная система:

- обеспечивает финансирование подготовки кадров для приоритетных отраслей развития экономики;
- реализует принцип «бюджет, ориентированный на результат» (механизм реализации: нормативно-подушевое финансирование в соответствии с контрольными цифрами приема; трудоустройство выпускников по специальности будет означать их востребованность и «результативность» бюджетных расходов).

4. Рынок труда: принимает подготовленные кадры в соответствии с текущими потребностями; участвует в «обратной связи»; совершенствует профессиональные стандарты.

5. Мониторинг удовлетворения текущих и перспективных потребностей рынка труда (показатели: трудоустройство по специаль-

ности; уровень удовлетворенности работников и работодателей; соответствие образовательных программ требованиям работодателей и условиям инновационной экономики и пр.).

Таким образом, представленная модель позволяет увязать воедино такие разрозненные элементы, как инновационную экономику с ее требованиями к параметрам социально-экономического развития; бюджетную систему, функционирование которой должно быть направлено на результат; систему образования, призванную удовлетворять потребности личности и общества; зарубежную трудовую миграцию, способную смягчить последствия демографического спада и сам рынок труда, который можно сбалансировать по количественным и «качественным» характеристикам относительно профессионально-квалификационного состава.

### **Механизм восполнения кадрового дефицита на рынке труда РФ**

Для того чтобы представленная модель как взаимосвязанная система составляющих ее элементов была бы практически применима, разработан механизм восполнения кадрового дефицита рынка труда в условиях инновационной экономики (рис. 3).

Главной частью механизма восполнения кадрового дефицита на рынке труда РФ являются организационно-экономические отношения, которые охватывают отношения, складывающиеся в процессе создания условий для восполнения кадрового дефицита и отношения управления.

Первый блок представленной схемы – это действия со стороны Министерства экономического развития России (МЭР).

МЭР РФ осуществляет прогноз социально-экономического развития (кратко- и долгосрочный), в котором представлены рынок товаров и рынок денег. По рынку труда прогнозируется количество занятых в экономике, в среднесрочном прогнозе дополнительно указываются численность экономически активного населения, фонд заработной платы, номинально начисленная среднемесячная заработная плата на одного работника, реальная заработная плата, производительность труда. Названных показателей недостаточно

для того, чтобы оказать существенное влияние на сбалансированность рынка труда в текущем и прогнозном периоде. В связи с этим министерству необходимо составлять полноценный прогноз развития рынка труда, который формируется на основе текущих балансов трудовых ресурсов, составляемых Федеральной службой по труду и занятости РФ. В текущих балансах выделяются ежегодный дополнительный спрос и ежегодное дополнительное предложение.

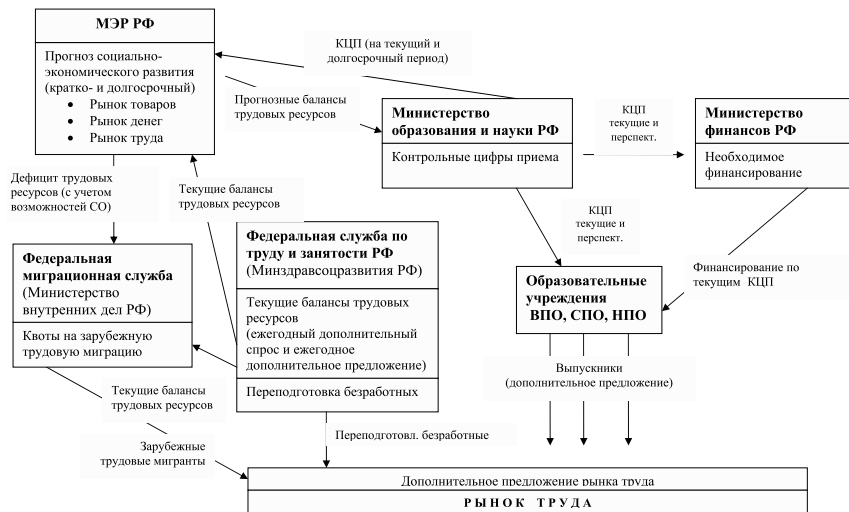


Рис. 3. Механизм восполнения кадрового дефицита на рынке труда РФ

Методологическими особенностями разработки прогноза развития рынка труда являются:

- минимальный период прогнозирования – 4 года (срок обучения бакалавров);
- скользящий характер указанного прогноза;
- учет параметров развития экономики и финансов Российской Федерации в средне- и долгосрочной перспективе (на основе Концепции долгосрочного развития Российской Федерации);
- учет демографической ситуации;
- учет характеристик и параметров развития инновационной

экономики;

- определение дополнительного спроса (дополнительной потребности) рынка труда.

Основами методического обеспечения реализации механизма могут быть уже имеющиеся наработки в данном направлении.

1. Использование опыта планирования в СССР в части структурирования занятых и структурирования источников восполнения кадрового дефицита. Например, баланс народного хозяйства предусматривал составление сводного баланса трудовых ресурсов и балансовые расчеты: дополнительной потребности в рабочих и служащих и источников ее обеспечения, дополнительной потребности в квалифицированных рабочих и источников ее обеспечения, вовлечения молодежи на работу и учебу.

Действующие ограничения для применения метода: применение в условиях командно-административной системы и обеспечение полной занятости населения.

2. Использование опыта Бюро трудовой статистики США. Указанным агентством осуществляется прогнозирование спроса по 336 видам экономической деятельности (в соответствии с Североамериканской классификацией видов экономической деятельности) и 754 профессий (Стандарт классификации профессий) через макроэкономическое равновесие.

Ограничения для применения метода: различия в методиках и традициях прогнозирования; несоответствие применяемых систем классификации (по уровням образования, по профессиям, по специальностям и др.), которые в США являются сквозными, а в РФ требуют использования ключей перехода (что снижает точность данных).

3. Использование методик Центра бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета (методика построения прогнозов в квалифицированных кадрах; методики расчета и прогнозирования контрольных цифр приема в образовательные учреждения по уровням профессионального образования и пр.).

На основе полученных прогнозных балансов функционирования рынка труда Министерство образования и науки РФ формирует

контрольные цифры приема (КЦП) в образовательные учреждения за счет бюджетного финансирования, а Федеральная миграционная служба планирует квоты на зарубежную трудовую миграцию.

После согласования и утверждения КЦП доводятся до Министерства финансов РФ и до образовательных учреждений, в результате чего ОУ получают бюджетное финансирование под заказ на подготовку квалифицированных кадров.

Результатом функционирования механизма восполнения кадрового дефицита на рынке труда РФ становится формирование дополнительного предложения за счет выпускников образовательных учреждений, прибывающих мигрантов, а также за счет переподготовки безработных, осуществляемой Федеральной службой по труду и занятости. Дополнительное предложение уравнивает дополнительный спрос, в результате чего рынок труда становится сбалансированным до момента следующего выбытия трудовых ресурсов, которые снова надо будет уравнивать.

#### Выводы

1. Для целей государственного регулирования следует использовать расширенную трактовку рынка труда, а в структуре совокупного спроса и совокупного предложения необходимо выделять дополнительный спрос и дополнительное предложение. Указанная структуризация позволяет осуществлять количественные оценки профессионально-квалификационного состава трудовых ресурсов.

2. Целью государственного регулирования на рынке труда должно стать достижение сбалансированности; объектом регулирования – дополнительное предложение.

3. Условия сбалансированности рынка труда включают следующие положения:

- совокупный спрос равен совокупному предложению;
- ежегодный дополнительный спрос равен ежегодному дополнительному предложению;
- ежегодный дополнительный спрос не равен выбытию занятых.

4. Для достижения сбалансированности спроса и предложения на рынке труда следует использовать предложенные модель и меха-

низм восполнения кадрового дефицита в условиях инновационной экономики.

В целом государственная политика должна быть направлена на усиление регулирования рынка труда, но при условии, что данный процесс не станет препятствовать его гибкости, не будет противоречить базовым принципам экономической свободы.

#### Список литературы

1. Рудаков М. Н. Спрос и предложение на рынке труда. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2001. 220 с.
2. Адамчук В. В. Экономика труда. М., 1999. 189 с.
3. Кашепов А. В. Рынок труда: равновесие спроса и предложения, структурные особенности // Занятость и рынок труда: новые реалии, национальные приоритеты, перспективы. М.: Наука, 1998. С. 22–29.
4. Топилин А. В. Рынок труда России и стран СНГ: реалии и перспективы развития. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2004. 321 с.
5. Котляр А. Э. Еще раз в поддержку критики расширительной трактовки рынка труда// Человек и труд. 2004. №9. С. 151–154.
6. Котляр А. Э. О понятиях «труд», «занятость» и «рынок труда» // Российские реформы: социальные аспекты: Материалы научно-практической конференции, посвященной памяти Г. В. Мильнера (Москва, 21 января 1998 г.) / Науч. ред. Э. Б. Гилянская, С. Н. Смирнов. М.: ВШЭ, 1998. С. 237–240.
7. Рынок труда: Учебник Под ред. В. С. Буланова, Н. А. Волгина. М.: «Экзамен», 2000. 448 с.
8. Чепурко Г. В. Государственный механизм регулирования рынка труда// Вестник СевКавГТУ. 2005. Вып. № 15. science.ncstu.ru/articles/econom
9. Дадашев А. Занятость населения и безработица в России: проблемы регулирования // Вопр. экономики. 1996. № 1. С. 76–84.
10. Концепция действий на рынке труда на 2008–2010 гг. Одобрена Распоряжением Правительства Российской Федерации

от 15 августа 2008 г. № 1193-р.

11. «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.» – Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.

12. Гимпельсон В. Политическая экономия российского рынка труда. Московский центр Карнеги. <http://www.carnegie.ru/ru/pubs/books> 2006 г.

13. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И., Лукьянова А. Л. Спрос на труд и квалификацию в промышленности: между дефицитом и избытком. Московский центр Карнеги. <http://www.carnegie.ru/ru/pubs/books>, 2006 г.

## **ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА – ГЛАВНЫЙ ВЕКТОР В РАЗВИТИИ РОССИИ В XXI В.**

**Т. М. Шумилова**

*Главный специалист Министерства труда и занятости  
Республики Карелия*

*E-mail: TMShumilova@czrk.onego.ru*

В последнее время проблема конкурентоспособности национальной рабочей силы звучит все более настойчиво. Будут ли российские граждане адаптированы к условиям многократно возрастающих нагрузок в связи с наблюдающимися структурными сдвигами в мировом хозяйстве и ориентированы на общемировые тенденции? Способны ли будут наши люди, в особенности молодое поколение, встроиться в общемировой процесс, принять те модели поведения, которые будут востребованы в ближайшем будущем. Как трудоспособное население будет чувствовать себя, окажется ли оно жизнеспособным в жестко меняющихся условиях?

По всем этим вопросам в обществе идет дискуссия. Люди озабочены тем, как они будут жить и работать во второй четверти XXI в. [5].

Возможно, по мнению ректора Московского астрологического института Павла Глобы, наступает некий фундаментальный кризис нынешней цивилизации [<http://www.radiorus.ru/news.html?id=256538>]. Вторя ему, заместитель директора Института экономических стратегий при Отделении общественных наук РАН (ИНЭС) Александр Неклесса считает, что этот кризис затрагивает всю сумму социальной практики: экономику, политику, культуру и остро ставит проблему изменения модели поведения людей [13].

В этой связи актуализируется тема конкурентоспособности человеческих ресурсов страны. Тема, которая требует серьезного внимания, и решаться она должна как целостная и системная задача.

Наше население сегодня насчитывает 140 млн. чел. и продолжает сокращаться. Разница между числом родившихся и числом умерших – по-прежнему не в пользу родившихся. Естественная убыль населения (этот процесс начался с 1992 г.), составляет в настоящее время 700–800 тыс. чел. в год, и только около половины этой убыли компенсируется за счет миграции.

Страна вошла в такой этап своего демографического развития (в большей или меньшей мере характерный для всех развитых стран, хотя в России он имеет свою специфику), когда нет больших надежд на то, что рост населения вообще когда-либо возобновится и достигнет прежних размеров. Все прогнозы, – отмечает ученый-демограф Анатолий Вишнеvский, – и более оптимистические, и менее оптимистические – предсказывают сокращение численности населения до 2050 г. [Kremlin.RU]<sup>1</sup>

Несмотря на то, что в последние годы в результате разного рода усилий в рамках реализации национальных проектов правительству

<sup>1</sup> Единственное исключение представляет собой прогноз, названный «нормативным». Этот прогноз «подогнан» под недавно утвержденную Концепцию демографической политики России до 2025 г., в которой названы некоторые опорные цифры. В частности, говорится, что к 2015 г. население России достигнет 142 млн. чел., а к 2025 г. – 145 млн. чел. [2]. В данном контексте «нормативный» прогноз предсказывает рост населения. Достичь поставленных целей можно, но только при больших объемах иммиграции.



России удалось замедлить процессы естественной убыли населения, но это не может рассматриваться как основание для оптимизма, ибо сокращение естественной убыли населения имеет временный характер и будет продолжаться еще несколько лет, но потом естественная убыль населения России снова начнет расти [3]. Через 50 лет население России при сохранении отрицательных тенденций уменьшится в 2 раза. Остановить этот процесс практически невозможно.

Падение рождаемости ниже уровня простого воспроизводства нарушило прежнее демографическое равновесие. Очень низкая рождаемость, по существу, объясняется не действием отдельных факторов<sup>2</sup>, а является общей глобальной трансформацией общества, включающей экономические, социальные, политические и многие другие перемены, затрагивающие образ жизни, социальные институты, шкалу ценностей, механизмы мотивации поведения граждан и т. п.

Большой социальной проблемой остается ныне низкая продолжительность жизни и высокая смертность населения, особенно среди мужчин, ранняя смертность которых как показатель никак не улучшается. Мы до сих пор не можем восстановить хотя бы до советского уровня продолжительность жизни людей<sup>3</sup>. Европейцы давно с этой проблемой справились; у них средняя продолжительность жизни благодаря успехам медицины и другим факторам сильно увеличилась.

В нашей стране в связи с падением моральных ценностей и кризисом системы цена жизни человека в общественном сознании резко понизилась. Рост алкоголизма, курения, наркомании, особенно среди молодежи, самоубийств и слабая самореализация при адаптации к

<sup>2</sup> Среди них: низкий уровень жизни; высокий уровень потребления и развитие конкурирующих потребностей; высокая стоимость содержания детей; отсутствие у родителей экономической заинтересованности в детях; безработица; чрезмерная трудовая занятость женщин; неуверенность в завтрашнем дне; стремление не только мужчин, но и женщин к самореализации и т. д.

<sup>3</sup> В России продолжительность жизни у мужчин 58 лет. В Японии представители сильного пола живут на 20 лет дольше.

новым социально-экономическим условиям есть реакция на происходящие перемены. Пока нам не удастся изменить систему ценностей. Не получается повысить место здоровья и здоровой жизни на шкале ценностей, кардинально улучшить состояние системы здравоохранения, пенсионного обеспечения, найти адаптивные формы поведения и отдельных людей, и государственных институтов.

Может быть, поэтому в российском обществе так много молодых людей, оказывающихся «убежденными сторонниками бездействия». Поколение 90-х, вступая в активный трудовой возраст, ни к чему не стремится. Единственное, что их привлекает, – это деньги. Вот этот новый тип людей, который ищет себе место в жизни, не может реализоваться (в профессиональном, общественном, личном плане) в современном обществе с его недоступными каналами социальной мобильности. Так, называемые лузеры (loser) – неудачники выступают против труда как смысла жизни. Они живут под девизом: «У тех, кто хочет быть активным, нет времени для того, чтобы работать».

Сокращение трудоспособных граждан продолжится. К 2015 г. оно достигнет пика, потом будет становиться меньше, но не прекратится еще и к 2025 г. – к этому времени общая убыль потенциальных работников, по данным демографа А. Вишневого, превысит 15 млн. чел. [3].

Развитие негативных демографических процессов и возникновение потребности в рабочей силе в будущем подтолкнет нашу страну к увеличению притока мигрантов. Наряду с другими урбанизированными странам с низкой рождаемостью, России не удастся избежать крупномасштабных миграций. В поисках работы, источников дохода наиболее мобильная часть населения из трудоизбыточных и бедных регионов мира будет стремиться мигрировать в страны, испытывающие нехватку рабочей силы, да и просто населения. Не станет исключением в этом и Россия.

Чтобы стабилизировать численность населения, ей надо будет полностью компенсировать естественную убыль: для этого, в соответствии с «нормативным» прогнозом, скажем в 2011–2015 гг.,

Российской Федерации надо принимать более 1 млн. иммигрантов в год. Готова ли страна к такому приему мигрантов? Ведь последствия таких перемен могут являться источником возрастающего социального напряжения и порождением проблем национального характера. На этот вопрос в настоящее время нет однозначного ответа.

Сегодня все государства, в том числе и Россия, больше всего обеспокоены уровнем своей конкурентоспособности. Конкурентоспособность страны и ее граждан связана с развитием экономики, где есть знания и, где есть возможность их эффективно применить. Переход к экономике, основанной на знаниях, традициях и новых высоких технологиях (био- или нанотехнологий и др.), определяет выбор модели экономического развития. За последние годы в России созданы государственные корпорации, разработаны программы по отдельным стратегическим направлениям и отраслям. К сожалению, все это, по мнению вице-президента Фонда «Мое поколение» Сергея Попова, представляет собой модель промышленного развития. Он считает, что Россия является последней страной в мире, которая строит экономику по промышленной модели [5].

По мнению ученых, особо трудные времена нашей стране придется прожить в 2012–2016 гг. [<http://www.moe-pokolenie.ru/411/>]. В эти годы население России очень резко сократится, промышленность придет в упадок, а в народное хозяйство придет новое поколение людей, которые не жили в советское время. Приезжего населения, не имеющего отчетливого статуса, будет половина. Именно эти нелегальные гастарбайтеры, т.е. временные мигранты, не являющиеся иммигрантами в строгом смысле слова, будут в значительной мере покрывать дефицит рабочей силы. Подобная ситуация неизбежно повлечет за собой изменение состава населения России, в котором будет нарастать доля мигрантов и их потомков. К середине века они могут превысить четверть, а то и треть всего населения страны. Если же продвинуться еще на 50 лет и посмотреть, что будет в 2100 г., пишет А. Вишневский, то нынешнее население России и его потомки превратятся в меньшинство, т. е., по сути, это будет другое, новое население страны. И тем не менее, замечает доктор

исторических наук, политический аналитик Валерий Соловей, несмотря на тяжесть демографического кризиса, даже через 40 лет мы останемся самой большой белой нацией Европы [11].

Именно в 30–40-е гг. XXI в. станет ясно, состоится ли наша страна в качестве глобального действующего игрока. Чтобы России могла занять лидирующие позиции в мире, она должна иметь хотя бы несколько тысяч или несколько сотен тысяч людей, способных участвовать в новом мировом производстве. По мнению С. Попова, сейчас ситуация складывается не в пользу будущего России.

Однако в открывающейся глобальной перспективе Россия находится не в самой плохой позиции. Даже драматически ослабевший русский народ все еще сильнее современных западных наций. Ценой огромных потерь, ошибок, несчастий россияне смогли трансформироваться, измениться под новые условия. Хотя условия жизни, созданные в нашей стране в течение последних перестроечных лет, остаются и сегодня очень тяжелыми. Об этом красноречиво свидетельствуют данные индекса человеческого развития в мировом рейтинге стран. Биологическая слабость российской нации (высокая смертность, низкая рождаемость и продолжительность жизни) безмерна. Она своего рода стала следствием от неустроенности жизни, неполной занятости населения и идейной пустоты, которые возникли в связи с «перестройкой» и новым мышлением, рынком и другими инновациями в стране.

Нынешние условия вместе с деиндустриализацией, деквалификацией, социальной маргинализацией и культурной дегенерацией общества упростили и примитивизировали всю нашу жизнь. При этом обострили наши чувства и наши природные инстинкты, закалили нашу волю. Мы стали более жизнестойкими. То, что не убило нас, пишет политический аналитик Валерий Соловей, сделало нас примитивнее, но значительно сильнее. Наши люди показывают удивительные способности выживать в самых подлинно нечеловеческих условиях [11].

В социологической литературе есть много качественных исследований психологического профиля современников. Вывод следу-

ющий: постсоветские ценности, которые господствуют в России и которые будут превалировать завтра, это антидемократические ценности. Они противоположны всему, что связано с западной демократией. В этих ценностях, как замечает В. Соловей, ничего нет от советской демократии (справедливости, равенства и братства) [14]. Это ценности иерархии, насилия и крови. Россия встала на этот путь раньше, по крайней мере, раньше условно глобального Севера, т. е. развитых стран. Значит, она может быстрее по этому пути пройти и быстрее восстановиться. Это будет ответом русского народа на брошенные ему Историей вызовы самовывживания.

Навязанные ныне чужие идеи, скажем деньги, которые стали национальной идеей, «травмировали» людей. И все-таки национальное тело России устояло, хотя и ценой мутации духа. Русский народ предпочел восстановить собственную позитивную идентичность, пересмотрев ее прежние содержание. Произошла кардинальная трансформация русской идентичности. С идейно разоружившимся народом разрушились и его прежние смыслы и связи. Совершился переход от советских идей (ценностей), обладающих реальным мобилизационным свойством (имперский дух, мессианство, особое предназначение русских, призвание нести всему миру свет правды, справедливости и новой жизни и др.) к оборонительной, защитной мотивации. Сработал защитный механизм самосохранения современных россиян. Через преодоление навязанного болезненного самоуничтожения, комплекса национальной неполноценности, осмеяния, унижения и вины за развал империи в последние годы российским гражданам удалось хоть как-то восстановить личное и национальное уважение [12].

Постсоветские ценности, символы, идеи определяют рождение нового смыслового ядра у русской нации, в особенности у молодого поколения. Происходит рождение новой традиции, связанной с архаизацией своей ментальности. Жизнеспособным становится биологический принцип (принцип крови (плоти), семьи, рода), заменяющий более сложные и неэффективные в деградирующей стране надличностные социальные связи и надэтические идентич-

ности.

Русским удалось не оторваться от жизненных реалий, подлинности, не оказаться в плену абстрактных, суррогатных идей, несбыточных мечтаний и виртуальности. Способность жить своим умом, своей частной жизнью, ставя в приоритет по большей части не общественные, а индивидуальные интересы и потребности, позволяет русскому народу не сломиться в условиях глобального вызова, а выйти из тяжелых обстоятельств и обрести при этом новые возможности.

С этим новым качеством и морально-психологическим состоянием русский народ не умрет, не потеряет свое «я», а значит, и свою идентичность. Это позволит ему выстоять.

Новые смыслы, содержание которых не внушает гуманитарного оптимизма, возможно, позволят россиянам в XXI в. выдержать катастрофические нагрузки, не расколоться под давлением критических обстоятельств, а существовать как единое целое. Это своего рода и есть адекватный смысловой ответ на современные вызовы.

Представляется, что предпринятая против России атака на объединяющие когда-то наш народ идеи и на его идентичность провалилась. Русские воспользовались данным им разумом, даром предвидения и самопеределывания. Есть народы, писал русский философ Петр Чаадаев, путь которых происходит не по какой-то нормальной человеческой логике, а по верховной логике провидения [16].

Может быть, мы русские и есть тот народ. Вопреки всему случившемуся и вопреки колоссальному несоответствию сегодняшней России мировым ожиданиям, возможно, русским придется создавать новую реальность, которую мы еще представить во всем ее многообразии не можем, а только предпринимаем первые робкие попытки ее формирования [14].

Мы не можем рассматривать ситуацию в России отдельно от мировой ситуации. Мир переживает принципиальный момент

изменения прогрессистской парадигмы развития<sup>4</sup>, способов мышления. Прежняя модель научно-технического прогресса закончилась. Ей некуда больше развиваться, она исчерпала свой ресурс роста. Человечество, пишет политолог Сергей Кургинян, находится у технологического барьера. Суть барьера в том, что развитие человека и развитие технологий не могут оказаться принципиально разноростными [7]. Если технологии развиваются быстрее, чем человек (человек слишком консервативен), то рано или поздно разрыв между человеческим потенциалом и потенциалом технологий станет критическим. С сегодняшним быстрым переходом к информационному обществу человек уже не успевает переварить чудовищно возросшие потоки информации. Он не в состоянии адаптироваться к огромным объемам информации, которые катастрофически нарастают<sup>5</sup>. Из-за невозможности их глубокой и качественной переработки приходит «зависание над информационной бездной» и ограничение доступа к подлинному пониманию нашей действительности. По свидетельству Сергея Кургиняна, «виртуальное отрывается от реального. И, понимая, что реальность не может этим не обеспокоиться, виртуальное хочет пожрать реальность раньше, чем эта реальность начнет оседлывать и сдерживать свое обезумевшее дитя» [8].

У нас, продолжает политолог, фактически, есть две возможности: первая – ускорить рост человека, вторая – замедлить рост техно-

<sup>4</sup> Парадигма (от греч. Παράδειγμα – пример, модель, образец) – универсальный метод принятия эволюционных решений, гносеологическая модель эволюционной деятельности.

<sup>5</sup> Аналитики компании IDC, занимаясь изучением «цифровой» части виртуального пространства, подсчитали, что в 2006 г. было создано более 160 миллиардов гигабайт разнообразных данных – цифровых фотографий, видео, электронных писем, интернет-пейджинговых сообщений, звонков посредством IP-телефонии и т. д. Это в 3 миллиона раз больше, чем объем информации, содержащийся во всех напечатанных к настоящему моменту книгах. В августе 1995 г., когда сотрудники исследовательской компании Netcraft начали вести подсчет количества сайтов в Интернете, их оказалось порядка 18 тысяч. А последний отчет Netcraft сообщает, что в конце февраля 2009 года в Интернете работали 224 749 695 сайтов (на 9 миллионов больше, чем месяцем раньше – в январе). Рост от 18 тысяч до 225 миллионов – это примерно в 12 500 раз. И это, можно сказать, за первые 14 лет (<http://kurginyan.ru/publ.shtml?cmd=art&theme=10&auth=&id=2192>).

логий. Но, к сожалению, технологии уже неуправляемы. Мы не можем управлять самим научно-техническим процессом. Технологии, как и информация, начинают двигаться в режиме саморазмножения, это, как цепная реакция, и неизвестно, как ее замедлить. Другая возможность – это ускорить развитие (воспитание ума и сознания) человека. Речь идет о новом человеке. Человечество ведь безумно инерционная система, оно идет по той колее, по которой оно шло в предыдущий период: технологии растут, а человек консервируется. Происходит потеря устойчивости системы.

Все человечество и Россия вместе с ним вступили в глубочайший кризис. Мир столкнулся с его первыми проявлениями. Кризис с полной очевидностью виден в индустриально-развитых странах во всех сферах – в образовании, культуре, науке, идеологии. В него начинают вступать и молодые развивающиеся государства.

Кризис самосознания, общий кризис моральных ценностей, которыми человек жил тысячелетиями, становится все нагляднее<sup>6</sup>. Кризис, утверждает ведущий аналитической программы «Посткриптус», профессор МГИМО Алексей Пушков, стал возмездием за некритичное мышление, безответственность и алчность людей [9].

Человечество всегда развивалось как глобальная система, как глобальное информационное сообщество. Его движущим фактором оказывались связи, соединяющие экономическое и социальное развитие с культурой, сознанием и разумом человека. Благодаря разуму и сознанию, развитой системе передачи информации как вертикально, из поколения в поколение, так и горизонтально, человечество поднималось в своем развитии. Оно «взросло», восходя по пути

<sup>6</sup> Сегодняшний вопрос о тупике индивидуальной человеческой эволюции (росте потенциала мозга отдельного человека и росте возможностей этого самого мозга) – гораздо более мучителен, чем вопрос о новых источниках энергии. В чем особое право современного человека, если он не становится локомотивом всеобщего восходящего движения? Да и не только восхождения, но и спасения? Право только забивать и есть скот, топтать ногами цветы!? Являются ли пресловутые «дети индиго» спекуляцией или отрицанием эволюционного тупика – неясно. Но то, что вопрос мучителен, – понятно как никогда (<http://www.kurginyan.ru/publ.shtml?cmd=art&theme=10&auth=&id=2050>).

своего исторического продвижения. Вся обобщенная информация, связывающая человечество (через обычаи, верования, представления, навыки и знания, передаваемые из поколения в поколение), необратимо распространялась, умножалась на каждом этапе его развития. Посредством передачи приобретенной информации, иначе говоря, механизма наследственности через культуру происходила наша стремительная социальная эволюция. Человечество, заняло доминирующее положение на планете, и обеспечило невиданные темпы роста численности населения.

Информационная природа развития человечества дает возможность с таких же позиций охватить современность, понять природу глобального развития и мирового кризиса в развитии человечества.

Нынешний кризис в человечестве вызван глобальной демографической революцией, связанной с переходом от демографического взрыва<sup>7</sup> к ограниченному воспроизводству населения. В демографический переход, подобный сильному фазовому переходу, неуклонный, стремительный и неограниченный рост населения, устремленный в бесконечность, внезапно перестает расти по такому сценарию, и за ничтожный срок сменяется стабилизацией численности населения мира. В этот период человечество круто меняет характер своего развития [6]<sup>8</sup>.

Так, в 1960 г. человечество достигло максимальной скорости относительного роста 2% в год, в последующие годы скорость роста начала уменьшаться. В 2000 г. население мира вместо рассчитанных демографами 8 млрд. достигло только 6,5 млрд. Тогда темпы прироста населения достигли своего максимума в 87 млн. в год или 240 тыс. чел. в сутки.

<sup>7</sup> К началу XX в., когда демографический взрыв стал набирать силу, население мира составляло всего 1,6 млрд. чел. В середине века было уже 2,5 млрд. чел. К концу века население мира достигло 6,5 млрд. чел., и рост продолжается.

<sup>8</sup> Одним из следствий демографической революции стал современный кризис рождаемости, резкое сокращение числа детей на каждую женщину, отмеченное в развитых странах. Результатом демографической революции стало изменение соотношения пожилых и молодых людей, которое в настоящее время привело к максимальному расслоению мира по возрастному составу. Кризис воспроизводства населения стал реакцией на стресс от демографической революции и потому, быть может, будет преодолен в будущем при ее завершении.

Все самые богатые и экономически развитые страны прошли через демографический переход<sup>9</sup>. Они вступили в этот качественно новый период развития человечества, связанный с прекращением численного роста, в середине прошлого века. В развитых странах, это в основном север планеты, идет процесс замедления, а в некоторых из них даже сокращение численного роста населения, к которым относится и Россия. В настоящее время численность населения развитых стран стабилизировалась на численности в 1 млрд. чел. Здесь можно видеть ряд явлений, которые в скором времени будут влиять на развивающиеся страны и охватят все остальное человечество.

Развивающимся странам Азии, Африки и Латинской Америки еще предстоит пройти эпоху глобальной демографической революции. Пока они развиваются экстенсивно. Их неумный рост развития следует за ростом численности населения. Молодые юго-восточные страны давно уже стали центром мирового демографического взрыва. Предстоящий демографический переход в странах Востока затрагивает более 5 млрд. чел., численность которых удвоится при завершении глобального перехода во второй половине XXI в., а сам переход, как считает профессор Сергей Капица, вероятно, будет происходить в два раза быстрее, чем в Европе [6].

Через десятилетия молодые развивающиеся страны неизбежно придут к тому же положению, в котором пребывает сейчас

<sup>9</sup> Глобальному демографическому переходу (эпохе глобальной демографической революции) предшествовала череда политических конфликтов, революций, войн и модернизаций. Природа этого демографического процесса сходная везде. Острые социально-экономические противоречия в различных странах возникают из-за нестыковки механизмов (режимов) управления и фундаментальных целей общества. Французская революция, как и Октябрьская революция в России, является порождением демографического перехода. Модернизация в России в 30-40-е гг. XX в., совпавшая с Великой Отечественной войной, стала причиной беспрецедентного социального и морально-психологического стресса, вызвала русский этнический надлом. Тот же смысл имеет и наша «перестройка», круто изменившая вектор развития страны в конце 20 в.

Запад<sup>10</sup>. Есть все основания полагать, пишет ученый, что население Земли стабилизируется на уровне 10–11 млрд. чел. и даже не удвоится по сравнению с тем, что уже есть, не устремится в бесконечность. Другими словами, развитие человечества будет проходить при нулевом росте в гораздо более спокойном темпе и новой временной структуре<sup>11</sup>. В середине века жители Азии составят 60% мирового населения. На Севере (около 40% мировой суши) будет проживать всего примерно 14% мирового населения – 1 из 7 жителей Земли.

При увеличении доли Азии и Африки в населении земли место России в мировой демографической иерархии заметно понизится. Так, если в 1950 г. указывает российский демограф А. Вишневецкий, Россия в ее нынешних границах по численности населения занимала четвертое место в мире после Китая, Индии и США, то уже в 2007 г. она откатилась на девятое место, пропустив вперед Индонезию, Бразилию, Пакистан, Бангладеш и Нигерию. Согласно прогнозу ООН, место России будет понижаться и в дальнейшем и к 2050 г. она отодвинется на 15-е место. К этому времени доля России в мировом населении, которая в середине XX в. превышала 4%, а сейчас составляет порядка 2%, приблизится к 1%. При этом Россия располагает 13% мировой суши [3].

К настоящему времени демографический взрыв еще не окончен и дисбаланс продолжает нарастать. Эта огромная неравномерность, помноженная на экономическое неравенство Севера и развивающе-

<sup>10</sup> Самые ожесточенные войны и революции в истории человечества разгорались на фоне быстрого роста численности населения и быстрого экономического роста. В России в начале XX в. эти показатели достигли рекордного уровня – 2% и 10% соответственно. Примерно такие же диспропорции были во Франции накануне Великой революции. Быстрый экономический и демографический рост Китая и Индии с учетом опыта мировой истории не может не вызывать опасений.

<sup>11</sup> В будущем рост завершится глобальной демографической революцией и переходом к превышению количества населения Земли. Этот переход никак не связан с материальными факторами и исчерпанием ресурсов и экологией и обязан пределу в скорости роста, а именно внутренней динамической характеристике человечества. По убеждению профессора Сергея Капицы, это слом всей парадигмы развития человечества, этот качественно иной путь развития повлияет на цивилизацию сильнее, чем любая чума или мировая война.

гося Юга, актуализирует вопрос о территориальном перераспределении населения. А главный механизм такого перераспределения – миграции. Именно благодаря миграциям сложилось современное расселение людей по планете.

Другой вопрос, который беспокоит человечество, – это то, что на планете не хватает продовольственных, энергетических и др. ресурсов для проживания сегодня 6,5 млрд. чел.

Что будет с системами энергообеспечения и невозобновляемыми ресурсами в случае обезлюдения этим количеством людей комфортного жилья, машинами, образованием, качественным медицинским обслуживанием и прочими благами, обязательными для западного человека. Они могут иссякнуть. Что будет со всем мировым ландшафтом, когда одни страны развиваются быстрее, а другие, напротив, замедляют ход. Речь идет о странах «развивающегося Юга», которые за счет дешевизны рабочей силы, импорта новых технологий, политической и идеологической мобилизации населения выходят вперед и, по темпам роста обходят страны Севера. Этот ландшафт может тоже измениться.

Из-за неравномерности развития в мире возможно перераспределение экономической, а также политической (а значит, и военной) силы<sup>12</sup>. Устраивает ли это всех!? Наверно, нет! Подобное развитие ситуации может привести к конфликтам или противоречиям. По мнению профессора Сергея Капицы, демографический фактор, связанный со стадией прохождения демографического перехода, играет существенную роль в возникновении опасности войны и вооруженных конфликтов, в первую очередь в развивающихся странах. Более

<sup>12</sup> Сейчас, говорит историк Валерий Соловей, происходит совершенно очевидная разбалансировка миропространств. Центр силы, не только экономический, военный, а также культурная гегемония, который традиционно был на стороне Запада или Севера, начинает смещаться. Куда смещаться, пока еще не очень понятно. Но, скорее всего, на Восток. Причем на исламский восток, а в Азиатско-Тихоокеанский регион. И как мировая история, никогда процесс смены мирового гегемона, мирового лидера не проходил безболезненно. Он всегда сопровождался очень острыми конфликтами (<http://www.kurginyan.ru/publ.shtml?cmd=art&theme=10&auth=&id=2166>).

того, само явление терроризма выражает состояние социальной напряженности, как это уже было на пике демографического перехода в Европе во второй половине XIX – начале XX в. [6].

В эпоху демографической революции, происходящие в течение жизни человека социальные изменения поражают своими масштабами. Взять хотя бы занятость. В ее структуре только за последние десятилетия произошли весьма заметные структурные сдвиги.

Взрывное развитие информационного пространства привело к появлению новых не традиционных сегментов занятости. Движение в сторону «новой экономики» и сферы услуг продемонстрировало рост занятости в области производства компьютеров, полупроводников, телекоммуникации, сетевой связи и информации. Небывалая активность в секторе информационных технологий в сравнении с другими секторами привела к росту всех проявлений неравновесия в обществе и экономике при распределении результатов труда, информации и ресурсов при уменьшении роли государства в управлении экономикой.

Сегодня в сформированном пласте мирового хозяйства занятость предстает в новом формате. Если в начале XX в. половина населения была связана с сельским хозяйством, треть населения связана с промышленным развитием, а остальные с образованием, здравоохранением и прочими видами деятельности, то теперь в странах с развитой экономикой занятость людей в сельском хозяйстве – это всего несколько процентов. В традиционном секторе, прежде всего промышленном, занято 12–15% населения, а 75–80% населения занято в сфере услуг, а также в образовании, науке, здравоохранении, управлении страной. Это прослеживается и на секторальной занятости населения России за последние 20 лет.

Интернет стал толчком к развитию человечества как общества знания<sup>13</sup>. Число пользователей сети Интернет в мире превысило 1 млрд. чел. Одна треть человечества уже обладает мобильными

<sup>13</sup> Интернет представляет собой эффективное средство коллективного информационного сетевого взаимодействия, самого сознания человечества, реализованного на технологическом уровне поисковыми информационными системами (Google, MSN, Rambler, Yandex).

телефонами. 2008 г., как отметил председатель Правительства РФ Владимир Путин, стал прорывным для распространения Интернета и в России. Регулярный доступ к сети имеет уже треть населения страны – 50 млн. чел. [1]. Мы вошли в компьютерный век, когда все делается быстро и коротко, а понимается с полуслова.

Человечество всегда развивалось как информационная система. У него, как у компьютера, имеется программное обеспечение. За свою долгую эволюцию, благодаря коллективному взаимовлиянию, наследованию культуры, идеологии, являющейся обобщенным программированием общества, человечество стало тем, чем оно есть.

Компьютерное время, время коротких мыслей и быстрых решений, стремительно уплотняется. Человечество в своем развитии практически уперлось в предел, при котором длительность исторического времени совпадает с активной продолжительностью жизни человека. Понятно, что предел сжатия времени исторического развития не может быть короче эффективной человеческой жизни, которая в среднем не превышает 45 лет.

Быстрые и глобальные перемены, безусловно, влияют на поведение и психику миллионов и миллионов людей в мире. Ведь мозги человеческие являются менее устойчивыми. Эта неустойчивость – реакция на технологический прогресс. И поэтому ни общество в целом, ни отдельная личность не успевают приспособиться к многократно возрастающим нагрузкам и стрессам, вызванным временем. С его ускорением человек как никогда прежде «и жить торопится, и чувствовать спешит».

С необычайным ростом информационных технологий современная молодежь получает обильные знания и информацию, которые во многом подстраиваются под компьютерный уровень. Существующая система массового обучения, по большей мере, этому способствует. Организация образовательного процесса, нацеленная на предоставление и простое применение знаний, зачастую не требует глубокого их осмысления, понимания. Тем не менее, граждане много времени тратят на получение образования в наиболее творческие годы и годы, данные самой природой для создания, семьи.

В результате на нынешнем витке развития адаптация к росту информации и знаний «покупается» все более слабой и поверхностной их переработкой. Люди вынуждены информацию и знания переваривать в себе, но не передавать по наследству (при обучении, образовании и воспитании человека). Вследствие этого рушатся вековые традиции, которые в течение длительного времени формировали и закрепляли систему моральных норм, ценностей, управляющих поведением людей. Идет отчуждение от Истории, которая заменяется абсолютным господством субъективного над объективным, виртуальности над реальностью, а значит, разрывается связь времен. На смену прежним ценностям приходят либеральная система ценностей, распад сознания и хаос в головах, нравственное разложение общества. Все это внезапно и быстро проявилось в несоответствии общественного сознания и развития мировой экономики. Дальнейшее усугубление кризисных противоречий угрожает будущему человечества.

Человечество находится на рубеже цивилизационного слома. С развитием Интернета, отрывом виртуального от реального оно вступает в какой-то новый исторический период. Это будет качественный перелом, некая революционная ситуация, в ходе которой, может быть, в течение XXI в. на арену выйдет совершенно иная цивилизация, изменятся цивилизационные ориентиры [<http://www.radiorus.ru/news.html?rid=352&date=10-03-2009&id=345430>].

Хватит ли у человечества скрытого разума, скрытого сознания для того, чтобы изменить свое развитие, пережить этот глубочайший перелом относительно благополучно?

Проблемы, переживаемые сегодня Россией мало чем отличаются от тех проблем, которые характерны для всех развитых стран. В период демографической революции в стране происходят распад сознания и управления обществом, эрозия власти и ответственности управления, растет организованная преступность и коррупция, а также идут негативные демографические процессы. Прежние идеологии перестают существовать. В обществе только и слышно: «А где высокие идеи, где национальные идеи?!»

Отсюда важным становится выбор пути дальнейшего развития. Сейчас мировое сообщество пытается путем уступок и компромиссов справиться с кризисом, обрести новую идеологию, ценности и цели развития. Выбор пути развития со всей остротой стоит и перед Россией.

Есть несколько моделей развития, и все они имеют разные последствия для человечества.

Остановить экспансию человечества на Земле<sup>14</sup> – для этого есть один путь. Но с этим путем, как считает заместитель главного редактора газеты «Стрингер», историк Максим Калашников, все может кончиться упрощением системы, сбросом 80% лишнего населения земли (через отказ от неких цивилизационных излишних достижений) и снова движением по своему кругу дальше [14].

Улучшить, отладить механизмы регулирования действующей системы – это другое видение мирового развития. К этому можно добавить еще и создание мирового правительства. Однако вряд ли такой путь может быть успешным. Нынешний кризис выявил острые разногласия существующих механизмов управления (демократия, деньги, рынок, жесткая конкуренция, сверхпотребление и др.). Кризис вскрыл неразрешимые противоречия индустриальной капиталистической эпохи. В мире растут социальные протесты и столкновения различных групп людей, познавших на себе проблемы глобального мирового кризиса. Вряд ли этот путь принесет спасение миру, а следовательно, поможет преодолению проблем развития мировой экономики и общества в целом.

У человечества есть еще и третий вариант. Это движение вперед по пути качественного развития и дальнейшего освоения космоса. При таком варианте смыслом и целью развития становится качество человека и всего населения.

Человечество при исчерпании возможностей его роста (т. е. при стабилизации населения) больше не может развиваться так, как

<sup>14</sup> Экспансия от лат. *Expansio* – расширение, распространение чего-нибудь за первоначальные пределы; расширение границ государства путем завоеваний, а также распространение его политического и экономического влияния.



прежде, в связи с ростом численности населения. В связи с этим встает проблема развития человеческого сознания и воспитания. Разве могут только голая нажива, потребительская мотивация, бытие комфорта руководить людьми? Это крайне примитивный и тоже никуда не ведущий лозунг. Человеческий капитал, его здоровье, образование, интеллект и др. представляются важнейшей базовой компонентой. Осознание информационной природы развития человечества придает особое значение достижениям науки, а также знаниям и культуре. К такому образованному обществу ближе всех стоят европейцы. Пройдя первыми через демографический переход и вступив в постиндустриальную эпоху, они прокладывают путь в завтрашний день.

Компьютерное время предъявляет новые требования к образованию, когда не знания, а их понимание становится главной движущей силой. В связи с этим система организации науки и образования должна обеспечить процесс воспитания наиболее способных и ответственных слоев общества во имя будущего страны.

Развитие фундаментального научного знания как глобального явления в мировой культуре с общим информационным пространством должно стать главным вектором и главной движущей силой в предвидении и активном управлении будущим. Только фундаментальная наука может повлиять на какое-то глубинное изменение и реализацию того коллективного сознания, которым обладает человек. С развитием физических и математических наук поднимется и роль общественных наук, способных дать более глубокие представления о природе человека и его сознании. В связи со все усиливающейся специализацией дисциплинарных знаний возрастет и необходимость интегрирующих и синтетических обобщений.

Все большая ответственность перед обществом за формирование общепризнанных ценностей встанет перед средствами массовой информации. Со временем возрастет роль идеологии, не только как основы политики, но и самой культуры.

Переход от современного мошенничества к созданию новой цивилизации будет нелегким. Он потребуют огромного ума, мужества

и воли [14]. Это путь борьбы, который должен остановить сползание человечества в пропасть разгула стихии, хаоса, нарастания смуты.

История поставила перед нами дилемму о выживании, выработке новых представлений об обществе и развитии современного миропонимания. С этим связаны надежды человечества и выход из кризиса, вызванного эпохой глобальной демографической революции.

Готово ли наше поколение взять на себя ответственность за поиски выхода из бездны, в которую погружается сообщество, в том числе и Россия? Пока, похоже, люди не хотят этого делать. Не найдется в мире и такого класса который сказал бы новое слово. И до сих пор от русских ждут, что они скажут, скажут новое слово, как это было не раз в прошлой истории [13].

В информационную эпоху расширения глобального рынка Запад продолжает свою прогрессистскую парадигму развития, которая далека от совершенства и осуществляется в интересах элит при сохранении и упрочении их привилегий.

И все-таки «не надо отчаиваться...» – записал в предсмертной записке подводник, погибший в 2000 г. на «Курске».

### Список литературы

1. Выступление Председателя Правительства Российской Федерации В. В. Путина в Государственной думе с отчетом Правительства Российской Федерации о результатах его деятельности за 2008 г. Москва, 6 апреля 2009 г.
2. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. Указ Президента Российской Федерации №1351 от 9 октября 2007 г.
3. Вишневецкий А. Россия в глобальном демографическом контексте. Режим доступа: <http://www.nonlin.ru/node/242> – Дата публикации: 14.08.2008 г.
4. Интервью выдающегося российского экономиста Олега Вадимовича Григорьева газете «Комсомольская правда». Режим до-

ступа: <http://worldcrisis.ru/crisis/560222> – Дата публикации: 19 декабря 2008 г.

5. Интервью Сергея Валентиновича Попова, Вице-президента благотворительного фонда «Мое поколение». Режим доступа: <http://www.moe-pokolenie.ru/411/>

6. Капица С. Нелинейные уроки демографической революции и Россия. Режим доступа: <http://www.nonlin.ru/node/38> – Дата публикации: 04.07.2007 г.

7. Кургинян С. Медведев и развитие // Завтра. 2008. №16. Дата публикации: 16.04.2008 г.

8. Кургинян С. Кризис и другие. О грозящей катастрофе // Завтра. 2009. №16 – Дата публикации: 15.04.2009 г.

9. Пушков А. Кризис стал возмездием за алчность мировой элиты // Известия. 2009. 28 февраля. Режим доступа: [http://www.novdelo.ru/smi\\_article.php?id=7365](http://www.novdelo.ru/smi_article.php?id=7365).

10. Рябов А. Гламурный тоталитаризм // Литературная газета. 2008. №28 (6180).

11. Соловей В. Если у нас Будущее // Литературная газета. 2008. №24 (6176).

12. Соловей В. Рождение нации. Исторический смысл нового русского национализма // Свободная мысль – XXI. 2005. №6.

13. Стенограмма «Круглый стол» газеты «Завтра» на псковской земле. Тема: «О России будущего» // Завтра. 2007. 14 ноября (версия для печати).

14. Стенограмма передачи Виталия Третьякова «Что делать» Тема: «Цивилизационный слом: иллюзия или реальность?». Канал «Культура» 28 декабря 2008 г. (версия для печати).

15. Хазин М. Гипотетические рассуждения о геополитике // Профиль. 2009 №6 (609).

16. Чаадаев П. Философические письма. Режим доступа: [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/Chaad/fil\\_pism.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/Chaad/fil_pism.php)

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	5
РЕКОМЕНДАЦИИ ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ УРОВНЕВОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ» .....	7
РАБОТЫ ВлГУ ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ПОТРЕБНОСТИ В КАДРАХ С ВЫСШИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ (ОБЩИЙ ПРОГНОЗ И ПРОГНОЗ ПО 28 УГС ДО 2015 ГОДА ПРИ ИННОВАЦИОННОМ СЦЕНАРИИ РАЗВИТИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ) Е. А. Архипова .....	12
МЕТОДИКА ВЫБОРА ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЕ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ В ЭКОНОМИКЕ В. А. Гуртов, Л. М. Серова .....	17
ФОРМИРОВАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ЦИФР ПРИЕМА НА ОСНОВЕ ПРОГНОЗНОЙ ПОТРЕБНОСТИ ЭКОНОМИКИ В КАДРАХ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАКАЛАВР, МАГИСТР, СПЕЦИАЛИСТ) В. А. Гуртов, Л. М. Серова .....	44
ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ РЫНКА ТРУДА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ В. Ф. Калинин, Н. В. Молоткова, А. М. Рубанов .....	68
РЕГИСТРИРУЕМЫЙ РЫНОК ТРУДА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ Г. Л. Карапетов, Е. Е. Фролова .....	81

ДИНАМИКА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И НАПРЯЖЕННОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ВЛИЯНИЯ МИРОВОГО КРИЗИСА НА РЫНОК ТРУДА РОССИИ В 2009–2012гг. С. Г. Кузнецов, В. В. Кузьмин, Е. Н. Синдяшкина Е.Н.....	91
ВЛИЯНИЕ МИРОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА НА РЫНОК ТРУДА И ПРОБЛЕМЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В. В. Кузьмин, С. Г. Кузнецов .....	120
СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВУЗ – БАЗОВАЯ КАФЕДРА – БАЗОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КАК ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ГИБКОГО РЕАГИРОВАНИЯ НА ПОТРЕБНОСТИ РЫНКА ТРУДА А. Б. Петров .....	135
НОВЫЙ ПОДХОД К РАЗРАБОТКЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛЕЙ РЫНКА ТРУДА С УЧЕТОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО СПРОСА И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ Е. А. Питухин, С. В. Сигова.....	142
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ЭКОНОМИСТОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ УРОВНЕГО ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СВЕТЕ ПРИНЯТИЯ НОВЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ВПО В. К. Поспелов .....	161
О ПРОЕКТЕ НОВОГО ОБЩЕРОССИЙСКОГО КЛАССИФИКАТОРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ Б. А. Сазонов .....	169
ДУШЕВЫЕ БЮДЖЕТНЫЕ РАСХОДЫ НА ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ УРОВНЕГО ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО	

ОБРАЗОВАНИЯ: ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ И КАТЕГОРИЯМ ВУЗОВ С. В. Сигова, В. А. Гуртов .....	179
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА ТРУДА РФ В ЧАСТИ ВОСПОЛНЕНИЯ КАДРОВОГО ДЕФИЦИТА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ С. В. Сигова .....	196
ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА – ГЛАВНЫЙ ВЕКТОР В РАЗВИТИИ РОССИИ В XXI В. Т. М. Шумилова.....	214

Научное издание

**ПЛАНИРОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
В УСЛОВИЯХ УРОВНЕВОГО ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**Труды  
Всероссийской научно-практической конференции  
(15–17 апреля 2009 г.)**

Редактор О. В. Обарчук  
Компьютерная верстка В. А. Тарутин  
Оформление обложки О. А. Бондарь

Подписано в печать 00.00.2009. Формат 60x84 1/16.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Уч.-изд. л. 00,0. Изд. № 000.  
Тираж 000 экз.

Отпечатано в типографии Издательства ПетрГУ  
185910, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33



9 785802 110218