

ББК 65.9 (2Р) 24
С 744
УДК 338 (470)

Под редакцией профессора *В. А. Гуртова*

С 744 **Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России** : сб. докладов по материалам Седьмой Всероссийской научно-практической Интернет-конференции (13–14 октября 2010 г.). Кн. II. – Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2010. – 280 с.

ISBN 978-5-8021-1205-2

Рассматриваются проблемы рынка труда и рынка образовательных услуг в регионах России. Проводятся анализ рынка труда, прогнозирование развития системы образования и работы центров занятости населения.

ББК 65.9 (2Р) 24
УДК 338 (470)

ISBN 978-5-8021-1205-2

© Петрозаводский государственный университет, оригинал-макет, 2010

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГНОЗНОЙ ПОТРЕБНОСТИ ЭКОНОМИКИ В КАДРАХ ПО ГРУППАМ ЗАНЯТИЙ (ПРОФЕССИЙ) В ЭКОНОМИКЕ*

А. Л. Кекконен, В. А. Гуртов

*Центр бюджетного мониторинга
ГОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет»,
г. Петрозаводск*

ishkova@psu.karelia.ru; vgurt@psu.karelia.ru

Введение

Прогнозирование потребностей экономики в кадрах с профессиональным образованием различного уровня является важным направлением деятельности по регулированию рынка труда и рынка образовательных услуг. Существует два подхода к прогнозированию состава рабочей силы на рынке труда: макроэкономический и микроэкономический. Первый используется при формировании прогнозных потребностей на уровне страны или ее регионов, второй – на уровне предприятий и организаций.

При прогнозировании потребностей рынка труда в кадрах в качестве выходных параметров могут служить запросы как экономики, так и системы образования [1]. Для рынка труда и работодателей важен общий и дополнительный спрос на работников с детализацией по профессиям и группам занятий, в то время как для системы профессионального образования важна дополнительная потребность экономики в числе выпускников с различными уровнями образования с детализацией по образовательным специальностям [2]. Президент России Д. А. Медведев на заседании Госсовета России «О приоритетах развития профессионального образования России» 31 августа 2010 г. обратил особое внимание на необходимость прогнозирования потребности экономики в кадрах [3].

В дополнение к количественным оценкам прогноза все больше при прогнозировании вводятся квалификационные характеристики рынка труда. Для детализации потребности в кадрах по профессио-

*Статья подготовлена в рамках Аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2010 гг.)».

нально-квалификационным признакам необходима разработка и использование количественного метода прогнозирования с учетом новых компетенций, которые будут востребованы на рынке труда. Новые компетенции – это перечень знаний, умений и навыков, которые будут характерны для прогнозирования для той или иной профессии по результатам обучения.

Многие зарубежные страны развивают этот подход прогнозирования работников с детализацией по профессиям и группам занятий [8, 9], его необходимо развивать и реализовывать и в России.

Алгоритм методики прогнозирования потребностей экономики в кадрах по группам занятий (профессиям) в экономике, ориентированный на работодателей

Разработанная Центром бюджетного мониторинга Петрозаводского государственного университета методология макроэкономического прогнозирования позволяет получать прогнозные потребности в разрезе видов экономической деятельности и укрупненных групп образовательных специальностей и ориентирована на систему профессионального образования. Для работодателей более предпочтительно иметь прогнозную потребность по группам занятий в экономике и/или профессиям/должностям служащих. Макроэкономическая методика позволяет формировать прогнозную потребность и в таком разрезе с незначительными корректировками.

При анализе качественного состава рабочей силы важными показателями являются такие параметры, как распределение занятого населения по группам занятий и уровням образования, а также распределение работников с определенным уровнем образования по группам занятий.

На рис. 1 приведен алгоритм прогнозирования потребностей рынка труда в кадрах по группам занятий. Оригинальным элементом в этом алгоритме является разработка матриц соответствия «группа занятий – уровень образования – вид экономической деятельности», который состоит из нескольких этапов.



Рис. 1. Алгоритм методики прогнозирования потребностей экономики в кадрах по группам занятий (профессиям) в экономике, ориентированным на работодателей

Этапы разработки матриц соответствия «группа занятий – уровень образования – вид экономической деятельности»

Процесс разработки матриц соответствия «группа занятий – уровень образования – вид экономической деятельности» состоит из нескольких этапов.

Для оценки требуемой численности работников необходимо рассмотреть прогноз развития экономики страны на среднесрочную перспективу по видам экономической деятельности в виде объема производства товаров и услуг в сопоставимых ценах. Анализ подобных показателей позволит оценить общее направление развития отраслей экономики, инвестиции в развитие инфраструктуры, определить увеличение или уменьшение занятых на временной перспективе.

На следующем этапе на основе исследования населения по занятости [5] строится структура занятости населения по уровню образования и видам экономической деятельности (табл. 1).

При анализе качественного состава рабочей силы важными показателями являются такие параметры, как распределение занятого населения по группам занятий и уровням образования (табл. 2), а также распределение работников с определенным уровнем образования по группам занятий (табл. 3). Эти таблицы формируются на основе данных переписи населения 2002 г. [6]. Таблицы 2 и 3 являются вспомогательными для построения итоговых матриц соответствия. С их помощью можно более детально проанализировать состав рабочей силы в разрезе групп занятий и уровней образования.

В табл. 2 представлена структура занятого населения в трудоспособном возрасте в разрезе «укрупненные группы занятий – уровень образования», отнесенных к соответствующей группе занятий, т. е. данные строк показывают, какой процент занятых в рамках укрупненной группы занятий каким уровнем образования обладает, поэтому в результате в столбце «Всего в укрупненной группе занятий» получается 100 % для каждой строки из укрупненных групп занятий.

Таблица 3 показывает структуру занятого населения в трудоспособном возрасте по укрупненным группам занятий и уровню образования, имеющего соответствующий уровень образования. Структура таблицы позволяет рассмотреть, как распределяется число занятых в экономике с определенным уровнем образования по укрупненным группам занятий, поэтому суммарные 100 % получаются по столбцам для каждого уровня образования.

Таблица 1

Распределение численности занятых в экономике по уровню образования и видам экономической деятельности в 2008 г., %

	Уровень образования / Вид экономической деятельности	ВПО	НВПО	СПО	НПО	Среднее (полное) общее	Основное общее	Не имеют основного общего	Всего
A	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	9,1	0,5	17,6	20,5	34,5	14,9	2,9	100
B	Рыболовство, рыбоводство	9,8	1,1	26,9	26,1	23,6	10	2,7	100
C	Добыча полезных ископаемых	21,6	1,7	26,6	26,1	19,3	4,2	0,5	100
D	Обрабатывающие производства	21,7	1,1	25,2	25,8	22,2	3,7	0,3	100
E	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	23,6	1,2	28,3	22,9	20,2	3,6	0,2	100
F	Строительство	19,9	1,9	21,1	29,2	23	4,7	0,2	100
G	Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	21	3,1	28,5	19,9	23,9	3,4	0,2	100
H	Гостиницы и рестораны	14,8	1,9	24,9	33,3	21,4	3,4	0,3	100
I	Транспорт и связь	17,9	1,3	26,5	26,6	24,1	3,4	0,2	100
J	Финансовая деятельность	64,3	2,7	22,2	5,4	5,3	0,1	0	100
K	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	47,7	1,2	21,7	12,3	13,6	3,2	0,3	100
L	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	47,1	2,4	23,8	10,9	14,1	1,6	0,1	100
M	Образование	50,2	1,6	27	7,9	10,5	2,4	0,4	100
N	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	30,9	0,6	46	7,7	11,8	2,7	0,3	100
	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	27,1	1,5	28,5	19,9	19,3	3,5	0,2	100
	Другие виды экономической деятельности	0	0	29,2	16,2	43,2	11,4	0	100
	По всем видам экономической деятельности	27,9	1,6	26,5	19,3	20,1	4,1	0,5	100

В российской практике используется «Общероссийский классификатор занятий» (ОКЗ) [7]. В ОКЗ систематизированно представлены виды трудовой деятельности для того, чтобы обеспечить возможность проведения статистических сравнений, учета и анализа в интересах осуществления рациональной политики занятости. Систематизация видов трудовой деятельности (занятий), принятая в ОКЗ, в основном соответствует Международной стандартной классификации занятий (МСКЗ) [10] и имеет иерархическую, четырехуровневую структуру.

Структурно классификатор состоит из девяти укрупненных групп, подразделяющихся на подгруппы, составные группы и базовые группы. Классификационной единицей ОКЗ является вид трудовой дея-

тельности (занятие), основу которого составляет квалификация (профессиональное мастерство) и профессиональная специализация. В отличие от профессии, подразумевающей обязательную профессиональную подготовку, под занятием понимают любой вид деятельности, в том числе не требующий специальной подготовки, приносящий заработок или доход.

Для анализа состояния занятости в разрезе видов экономической деятельности и групп занятий необходимо рассмотреть абсолютную и относительную списочную численность работников по видам экономической деятельности и укрупненным группам занятий (табл. 4). Эти таблицы формируются на основе данных 1-Т (проф) «Сведения о численности и потребности предприятий в работниках по профессиональным группам» [4]. К сожалению, в этом виде статистических наблюдений отсутствуют данные по таким видам экономической деятельности, как финансовая деятельность и государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение.

Следующим этапом методики макроэкономического прогнозирования станет разработка матриц соответствия видов экономической деятельности по группам занятий с распределением по уровню образования, а также нахождение коэффициентов соответствия между уровнем образования и группой занятий. Это реализуется на основе полученных табл. 1–4. Фактические данные о структуре списочной численности работников из табл. 4 умножаются на полученные коэффициенты из табл. 2. При этом для трех уровней образования используются следующие обобщения:

- высшее профессиональное образование – обобщенный коэффициент для столбцов «послевузовское и высшее образование» и «неполное высшее образование»;
- среднее профессиональное образование – среднее профессиональное образование;
- начальное профессиональное образование – начальное профессиональное, среднее (полное), основное, начальное общее образование.

Полученные данные для строки «По всем видам экономической деятельности» являются обобщенными данными для всех видов экономической деятельности по укрупненным группам занятий в разрезе уровней образования. Полученные в результате 100 % по горизонтали соотносятся с фактическими данными из табл. 4.

Структура занятого населения в трудоспособном возрасте (15–64 лет) «укрупненные группы занятий – уровень образования» (по данным переписи населения в 2002 г.), % (% занятого населения в трудоспособном возрасте (15–64 лет), отнесенного к соответствующей группе занятий)

Уровень образования / Укрупненная группа занятий	Имеющие образование							Не имеющие начального общего образования	Не указавшие уровень образования	Всего в укрупненной группе занятий
	профессиональное				общее					
	послеу- зоровское и высшее	неполное высшее	сред- нее	началь- ное	среднее (полное)	основ- ное	началь- ное			
Руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей учреждений, организаций и предприятий	51,1	4,0	31,9	5,1	6,6	1,1	0,1	0,0	0,1	100,0
Специалисты высшего уровня квалификации	71,9	4,0	18,4	2,2	3,0	0,4	0,0	0,0	0,1	100,0
Специалисты среднего уровня квалификации	16,2	4,6	58,8	9,2	9,4	1,5	0,2	0,0	0,1	100,0
Работники, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	15,9	5,6	45,6	11,4	18,9	2,3	0,2	0,0	0,1	100,0
Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	9,6	3,1	41,2	18,2	21,5	5,6	0,6	0,1	0,1	100,0
Квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйств, рыбоводства и рыболовства	3,6	0,8	21,4	23,9	26,2	20,3	3,6	0,2	0,0	100,0
Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	5,0	2,0	37,7	24,4	22,2	7,6	1,0	0,0	0,1	100,0
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	4,5	1,7	35,4	26,0	23,7	7,6	1,0	0,0	0,1	100,0
Неквалифицированные рабочие	4,2	1,5	30,0	22,0	25,5	14,1	2,5	0,1	0,1	100,0
Занятые на военной службе	50,1	2,3	31,4	6,0	9,0	1,0	0,1	0,0	0,1	100,0
Лица, неточно указавшие или не указавшие занятия	28,3	4,5	32,4	10,6	16,6	4,8	0,8	0,3	1,7	100,0
Городское и сельское население, занятое в экономике	23,4	3,0	36,0	15,3	16,0	5,3	0,8	0,1	0,1	100,0

Таблица 3

Структура занятого населения в трудоспособном возрасте (15–64 лет) «укрупненные группы занятий – уровень образования» (по данным переписи населения в 2002 г.), % (% занятого населения в трудоспособном возрасте (15–64 лет), имеющего соответствующий уровень образования)

Уровень образования / Укрупненная группа занятий	Всего	Имеющие образование							Не имеющие начального общего образования	Не указавшие уровень образования
		профессиональное				общее				
		послеу- зовское и выс- шее	не- полное выс- шее	сред- нее	на- чаль- ное	сред- нее (пол- ное)	основ- ное	началь- ное		
Руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей учреждений, организаций и предприятий	11,6	25,3	15,3	10,3	3,9	4,8	2,2	1,8	0,1	9,2
Специалисты высшего уровня квалификации	14,9	45,6	19,4	7,6	2,2	2,8	1,2	0,1	0,4	13,6
Специалисты среднего уровня квалификации	12,7	8,8	19,1	20,8	7,6	7,5	3,6	2,7	3,2	7,4
Работники, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	2,6	1,8	4,9	3,4	2,0	3,1	1,1	0,7	0,1	1,8
Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	13,0	5,3	13,5	14,9	15,5	17,4	13,5	10,5	24,3	12,7
Квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйств, рыболовства и рыболовства	1,8	0,3	0,5	1,1	2,8	2,9	6,8	8,7	7,3	0,4
Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	16,0	3,4	10,3	16,8	25,5	22,1	22,9	20,5	12,6	10,8
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	14,3	2,7	7,9	14,1	24,4	21,1	20,5	19,9	8,7	8,2
Неквалифицированные рабочие	9,8	1,7	4,9	8,2	14,1	15,5	26,0	32,4	29,0	5,3
Занятые на военной службе	1,0	2,2	0,8	0,9	0,4	0,6	0,2	0,1	0,4	0,7
Лица, неточно указавшие или не указавшие занятия	2,3	2,7	3,3	2,0	1,6	2,3	2,1	2,5	13,9	30,0
Городское и сельское население, занятое в экономике	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Структура списочной численности работников «виды экономической деятельности – укрупненные группы занятий» в 2008 г., %

	Укрупненная группа занятий / Вид экономической деятельности	Руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей учреждений, организаций и предприятий	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	Квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйства, рыбоводства и рыболовства	Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин и слесари-сборщики	Неквалифицированные рабочие	Всего по укрупненным группам занятий
A	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	7,2	5,2	5,1	1,8	3,0	33,5	6,6	17,7	19,9	100
B	Рыболовство, рыбоводство	7,4	8,2	14,7	1,6	2,9	14,9	6,4	26,4	17,5	100
C	Добыча полезных ископаемых	10,6	9,6	3,5	1,0	2,0	0,1	34,1	33,3	5,7	100
D	Обрабатывающие производства	10,7	10,9	4,1	2,1	2,3	0,3	41,5	18,7	9,4	100
E	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	12,2	12,1	4,9	1,8	16,1	0,0	19,7	25,6	7,4	100
F	Строительство	10,0	9,8	4,2	1,3	1,4	0,1	47,5	16,3	9,3	100
G	Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	9,8	10,1	15,0	11,6	27,2	0,1	4,0	7,1	15,1	100
H	Гостиницы и рестораны	9,1	5,9	6,9	5,5	44,1	0,1	4,0	2,0	22,2	100
I	Транспорт и связь	8,6	11,6	9,7	5,0	6,0	0,1	28,5	23,1	7,5	100
K	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	13,8	30,9	8,5	3,4	11,6	0,2	10,8	6,9	13,9	100
M	Образование	8,8	40,4	17,4	4,2	7,1	0,1	0,8	1,3	20,0	100
N	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	6,0	19,7	45,1	2,8	7,0	0,0	0,9	3,2	15,4	100
O	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	14,8	27,5	14,2	6,7	4,7	0,3	2,2	5,5	24,0	100
	По всем видам экономической деятельности	9,7	19,1	13,7	3,6	7,5	2,0	18,3	12,6	13,5	100

Таблица 5

Матрицы профессионально-квалификационного соответствия «виды экономической деятельности – укрупненные группы занятий в экономике» для уровней профессионального образования. Доля работников, отнесенных к укрупненной группе занятий в соответствующем виде экономической деятельности, %

Высшее профессиональное образование

	Укрупненная группа занятий / Вид экономической деятельности	Руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей учреждений, организаций и предприятий	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	Квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйств, рыболовства и рыболовства	Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин и слесари-сборщики	Неквалифицированные рабочие	Всего по укрупненным группам занятий
A	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	28,6	28,3	7,7	2,7	2,7	10,6	3,3	7,9	8,2	100,0
B	Рыболовство, рыбоводство	23,0	34,8	17,2	1,9	2,0	3,7	2,5	9,2	5,6	100,0
C	Добыча полезных ископаемых	30,4	38,2	3,8	1,2	1,3	0,0	12,5	10,8	1,7	100,0
D	Обрабатывающие производства	28,9	40,7	4,2	2,2	1,4	0,1	14,3	5,7	2,6	100,0
E	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	29,5	40,3	4,5	1,7	9,0	0,0	6,1	7,0	1,9	100,0
F	Строительство	28,8	38,9	4,5	1,5	0,9	0,0	17,3	5,3	2,8	100,0
G	Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	22,8	32,3	13,2	10,5	14,6	0,0	1,2	1,9	3,6	100,0
H	Гостиницы и рестораны	25,9	23,2	7,4	6,1	28,8	0,0	1,5	0,7	6,5	100,0
I	Транспорт и связь	22,3	41,5	9,5	5,1	3,6	0,0	9,4	6,7	2,0	100,0
K	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	20,5	63,4	4,8	2,0	4,0	0,0	2,0	1,2	2,1	100,0
M	Образование	11,4	72,7	8,6	2,1	2,1	0,0	0,1	0,2	2,7	100,0
N	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	11,0	49,3	31,0	2,0	2,9	0,0	0,2	0,7	2,9	100,0
O	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	22,7	58,1	8,2	4,0	1,7	0,0	0,4	0,9	3,8	100,0
	По всем видам экономической деятельности	19,6	53,0	10,4	2,8	3,5	0,3	4,7	2,9	2,8	100,0

Матрицы профессионально-квалификационного соответствия «виды экономической деятельности – укрупненные группы занятий в экономике» для уровней профессионального образования. Доля работников, отнесенных к укрупненной группе занятий в соответствующем виде экономической деятельности, %

Среднее профессиональное образование

Укрупненная группа занятий / Вид экономической деятельности	Руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей учреждений, организаций и предприятий	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	Квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйств, рыбоводства и рыболовства	Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин и слесари-сборщики	Неквалифицированные рабочие	Всего по укрупненным группам занятий
A Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	7,6	3,2	10,0	2,7	4,1	23,7	8,3	20,7	19,8	100,0
B Рыболовство, рыбоводство	6,8	4,3	25,0	2,1	3,4	9,2	7,0	27,0	15,2	100,0
C Добыча полезных ископаемых	9,6	5,1	6,0	1,4	2,3	0,0	36,9	33,8	4,9	100,0
D Обрабатывающие производства	9,8	5,8	6,9	2,7	2,7	0,2	44,9	19,0	8,1	100,0
E Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	11,0	6,3	8,2	2,4	18,8	0,0	21,1	25,8	6,3	100,0
F Строительство	9,1	5,1	6,9	1,7	1,7	0,0	51,0	16,4	7,9	100,0
G Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	8,0	4,8	22,7	13,6	28,8	0,1	3,9	6,5	11,7	100,0
H Гостиницы и рестораны	7,7	2,9	10,8	6,6	48,3	0,1	4,0	1,9	17,7	100,0
I Транспорт и связь	7,5	5,9	15,6	6,3	6,8	0,0	29,4	22,4	6,2	100,0
K Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	13,7	17,7	15,6	4,8	14,8	0,2	12,7	7,6	12,9	100,0
M Образование	8,7	23,2	31,9	6,0	9,1	0,1	1,0	1,4	18,7	100,0
N Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,6	8,6	62,7	3,0	6,8	0,0	0,8	2,7	10,9	100,0
O Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	14,2	15,2	25,1	9,3	5,8	0,2	2,5	5,8	21,7	100,0
По всем видам экономической деятельности	8,8	10,0	22,8	4,7	8,8	1,2	19,6	12,6	11,5	100,0

Таблица 7

Матрицы профессионально-квалификационного соответствия «виды экономической деятельности – укрупненные группы занятий в экономике» для уровней профессионального образования. Доля работников, отнесенных к укрупненной группе занятий в соответствующем виде экономической деятельности, %

Начальное профессиональное образование

	Укрупненная группа занятий / Вид экономической деятельности	Руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей учреждений, организаций и предприятий	Специалисты высшего уровня квалификации	Специалисты среднего уровня квалификации	Служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и розничных видов деятельности	Квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйств, рыболовства и рыболовства	Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин и слесари-сборщики	Неквалифицированные рабочие	Всего по укрупненным группам занятий
A	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,7	0,5	1,9	1,0	2,5	44,5	6,5	18,5	22,9	100,0
B	Рыболовство, рыбоводство	2,0	1,0	6,3	1,1	2,8	23,2	7,4	32,5	23,7	100,0
C	Добыча полезных ископаемых	3,0	1,2	1,6	0,7	2,0	0,1	41,1	42,4	8,0	100,0
D	Обрабатывающие производства	3,1	1,4	1,9	1,5	2,4	0,5	51,3	24,5	13,5	100,0
E	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3,8	1,6	2,4	1,4	17,7	0,1	26,0	35,7	11,3	100,0
F	Строительство	2,8	1,2	1,8	1,0	1,4	0,1	57,6	20,9	13,1	100,0
G	Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	3,4	1,5	8,2	10,2	33,5	0,2	5,9	11,1	26,0	100,0
H	Гостиницы и рестораны	2,8	0,8	3,3	4,2	47,5	0,2	5,2	2,8	33,3	100,0
I	Транспорт и связь	2,6	1,5	4,6	3,9	6,6	0,1	37,3	31,9	11,4	100,0
K	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	5,8	5,6	5,6	3,6	17,3	0,6	19,4	13,0	29,0	100,0
M	Образование	4,4	8,8	13,8	5,4	12,7	0,2	1,7	2,9	50,0	100,0
N	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	2,8	4,0	33,4	3,3	11,7	0,1	1,8	6,8	36,0	100,0
O	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	6,2	5,0	9,4	7,2	7,0	0,8	4,0	10,4	50,1	100,0
	По всем видам экономической деятельности	3,4	2,9	7,4	3,2	9,2	3,9	27,1	19,6	23,3	100,0

Пример расчета потребности

Рассмотрим пример расчета потребности в кадрах с высшим образованием по укрупненной группе занятий «Специалисты высшего уровня квалификации» для вида экономической деятельности «Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» для Республики Карелия в 2008 г. в соответствии с алгоритмом.

1. Среднегодовая численность занятых в экономике по виду деятельности «Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» в Республике Карелия в 2008 г. составила 54,1 тыс. чел.

2. Численность работников по виду экономической деятельности «Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» в Республике Карелия в 2008 г. с высшим профессиональным образованием – 21 % от общей численности занятых по виду экономической деятельности, т. е. составила 11 361 чел.

3. Число работников по укрупненной группе занятий «Специалисты высшего уровня квалификации» с высшим образованием составило 10,1 %, т. е. 1147 чел.

4. Коэффициент ротации (доля ежегодно обновляемого персонала) составляет 0,04, следовательно, 46 чел. ежегодно требуется дополнительно.

5. Доля работников, отнесенных к укрупненной группе занятий «Специалисты высшего уровня квалификации» в виде экономической деятельности «Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» с высшим образованием составляет 32,2 %, в итоге получаем 15 чел.

Таким образом, ежегодная дополнительная потребность в кадрах с высшим образованием по укрупненной группе занятий «Специалисты высшего уровня квалификации» для вида экономической деятельности «Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования» для Республики Карелия в 2008 г. составляет 15 чел.

Заключение

Описан алгоритм формирования макроэкономического прогноза в разрезе видов экономической деятельности, укрупненных групп занятий и укрупненных групп образовательных специальностей.

Разработаны матрицы профессионально-квалификационного соответствия «виды экономической деятельности – укрупненные группы занятий в экономике» для уровней профессионального образования. Матрицы позволят осуществлять прогноз потребностей экономики в кадрах с различными навыками и уровнем образования путем умножения полученных коэффициентов на фактические или прогнозные данные о численности работников. Расчет численности работников обеспечит более гибкий подход к покрытию потребности страны в квалифицированных кадрах, а также мобильность трудовых ресурсов в рамках групп занятий, профессий и видов экономической деятельности.

Список литературы

1. Рынок труда и рынок образовательных услуг в субъектах Российской Федерации / В. Н. Васильев, В. А. Гуртов, Е. А. Питухин, Л. М. Серова, С. В. Сигова, М. Н. Рудаков, М. В. Суоров. М.: Техносфера, 2007. 680 с.
2. Питухин Е. А., Гуртов В. А. Математическое моделирование динамических процессов в системе «экономика – рынок труда – профессиональное образование» / СПб.: Изд-во СПбГУ, 2006. 346 с
3. Вступительное слово Президента России Д. А. Медведева на совместном заседании Государственного совета и Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России 31 августа 2010 г.: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://news.kremlin.ru/transcripts/8786/>
4. Формы федерального статистического наблюдения 1-Т (проф) «Сведения о численности и потребности предприятий в работниках по профессиональным группам».
5. Труд и занятость в России. 2009: Стат. сб./ Росстат. М., 2009. 623 с.
6. Занятое население по видам экономической деятельности. М.: ИИЦ «Статистика России», 2005. 614 с. (Итоги Всероссийской переписи населения 2002 г.: В 14 т. / Федеральная служба государственной статистики. Т. 8).

7. Общероссийский классификатор занятий ОК 010-93 (ОКЗ), утв. постановлением Госстандарта РФ от 30.12.1993 г. № 298, введен в действие 01.01.1995 г.: Федеральный портал Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nist.ru/hr/doc/ok/okz.htm>

8. *Richardson Sue, Tan Yan*. Forecasting future demands: what we can and cannot know. Proceeding of National Institute of Labour Studies, Flinder Uiversity. 2005. 43 p.

9. *Гуртов В. А., Ишкова А. Л., Серова Л. М.* Модели агентства трудовой статистики США в области макроэкономического прогнозирования потребностей в кадрах // Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России: Сб. докладов по материалам Четвертой Всероссийской научно-практич. Интернет-конференции (31 октября – 1 ноября 2007 г.). Кн. II. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2007. С. 121–137.

10. Международная стандартная классификация занятий: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Справочная система «Кодекс». 2008.

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА СНИЖЕНИЕ
НАПРЯЖЕННОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА
РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ, И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ
НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ,
ЗАНЯТОСТЬ И БЕЗРАБОТИЦУ В РЕГИОНЕ**

И. В. Князьков

*Государственный комитет Республики Мордовия по труду
и занятости населения, г. Саранск*

dznrm@trudrm.ru

Период конца 2008 г. – начала 2009 г. оказался чрезвычайно неблагоприятным для рынка труда республики. Высвобождение работников организаций, с одной стороны, и снижение количества заявленных работодателями вакантных рабочих мест (свободных должностей) – с другой стало причиной значительного роста напряженности