

Воронежский государственный университет

Рисин И. Е., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой региональной экономики и территориального управления

E-mail: risin@mail.ru

Козуб Л. А., кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита

E-mail: seml@mail.ru

УДК 338.46, 378.4

М. А. Юрьева,  
Е. В. Харченко,  
Л. В. Широкова,  
Е. А. Окунькова

## ГАРМОНИЗАЦИЯ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ КАДРЫ В РЕГИОНЕ

*Аннотация: необходимость создания методологической основы для анализа сбалансированности рынков труда и высшего образования обоснована потребностью в формировании точечных управленческих воздействий на прямые и косвенные взаимосвязи субъектов обоих рынков с целью повышения уровня социально-экономического развития региона. В статье представлен алгоритм процесса гармонизации рынка труда и рынка высшего образования региона на основе технологии гибкого планирования. Освещены результаты апробации использования коэффициента взаимодействия рынка труда и рынка высшего образования региона по отдельным укрупненным группам специальностей и направлений подготовки, характеризующего сбалансированность этих рынков. В результате разработан комплекс мер по сокращению разрыва между подготовкой квалифицированных кадров в регионе и потребностями регионального рынка труда.*

*Ключевые слова: рынок труда, рынок образовательных услуг, вуз, регион, конкуренция.*

UDC 338.46, 378.4

M. A. Yuryeva,  
E. V. Harchenko,  
L. V. Shirokova,  
E. A. Okunkova

## HARMONIZATION OF SUPPLY AND DEMAND ON QUALIFIED PERSONNEL IN THE REGION

*Abstract: creation of a methodological basis for the analysis of balance of labor markets and the higher education is necessary for formation of administrative impacts on direct and indirect interrelations of subjects of both markets. It is necessary for increase in level of social and economic development of the region. The algorithm of process of harmonization of labor market and market of the higher education of the region on the basis of technology of flexible planning is presented in article. The coefficient of interaction of labor market and market of the higher education of the region on the separate integrated groups of specialties and the directions of preparation is approved. It characterizes balance of labor markets and the higher education. The package of measures on reduction of a gap between training of qualified personnel in the region and requirements of regional labor market is developed as a result.*

*Keywords: labor market, education market, higher education institution, region, competition.*

### Введение

Интенсивность социально-экономического развития России и ее регионов стал-

живается с главной ресурсной проблемой — дефицитом квалифицированных кадров. По открытым данным Росстата (gks.ru) пик

численности трудоспособного населения (более чем 90 млн чел.) был пройден экономикой в 2006 году. За последующие 10 лет численность трудоспособного населения упала более чем на 6 % (84,2 млн чел). Наиболее сильным импульсом экономического развития и источником позитивных социальных изменений в современных условиях глобализации мировой экономики является образование. Его ценность возрастает с нарастающей ориентацией экономики на инновационный путь развития [1, 2]. Повышение эффективности управления сбалансированным развитием сфер образования и труда в регионах является актуальной задачей межведомственного взаимодействия всех акторов социально-значимых локальных рынков. Определить динамику потребности в кадрах и обеспечить информацией будущих абитуриентов о спросе региональных работодателей на рабочую силу по конкретным профессиям возможно на основе результатов анализа состояния и перспектив развития локального рынка труда [3].

Текущая потребность региональной экономики в квалифицированных кадрах отражается в составе вакансий, направляемых работодателями в региональные и му-

ниципальные центры занятости населения. В топ-10 наиболее востребованных у работодателей Курской области должностей, входят профессии, в основном требующие наличие у соискателей высшего образования, в т. ч.: врач, инженер, консультант и др.

Прогноз «Баланс» трудовых ресурсов составляется на основе методики, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29 февраля 2012 г. № 178н. дает общие представления о потребности в рабочей силе, необходимой для достижения целевых значений показателей экономического развития региона и источников ее обеспечения с учетом демографической ситуации. Однако, получаемая информация требует детализации в разрезе профессиональной, квалификационной и территориальной структуры.

Эффективное регулирование системы профессионального образования, профориентации и содействия профессиональному самоопределению личности возможно исключительно на основе системы долгосрочных, среднесрочных и оперативных прогнозов. Декомпозиция основных характеристик в рамках уровней моделирования кадровых потребностей экономики представлена в таблице 1.

Таблица 1

## Уровни моделирования кадровых потребностей экономики

Вид прогноза	Стратегический (долгосрочный), 5—10 лет	Стратегический (среднесрочный), 3—5 лет	Операционный до 3 лет
Уровень регулирования	Федеральный	Региональный	Локальный
Предназначение	Профориентация; модернизация системы профессионального образования; контрольные цифры приема в вузы на программы специалитета и бакалавриата	Контрольные цифры приема в вузы на программы магистратуры и программы подготовки кадров высшей квалификации	Удовлетворение потребностей конкретных работодателей, отраслей, кластеров
Ключевые определения	Перспективная потребность экономики в кадрах	Дополнительная потребность в кадрах	Структурированная по профессиям и квалификациям потребность в кадрах
Методы и подходы	Поисковое прогнозирование; качественные методы экспертные оценки	Поисковое и нормативное прогнозирование; количественные методы	Нормативные методы и методы прямых расчетов; количественные методы
Основные результаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>Общая кадровая потребность региона;</li> <li>среднегодовая численность занятых;</li> <li>дополнительная кадровая потребность региона</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Дополнительная кадровая потребность региона;</li> <li>дополнительное предложение профессиональных кадров;</li> <li>дисбаланс кадровой потребности</li> </ul>	Информация поле для корректировки среднесрочных и долгосрочных прогнозов кадровой потребности экономики



### Гармонизация спроса и предложения на квалифицированные кадры в регионе: алгоритм процесса, механизм реализации

С целью гармонизации рынка труда и рынка высшего образования региона и обеспечения сокращения разрыва между подготовкой квалифицированных кадров и потребностями в них экономики региона разработан алгоритм (рис. 1).

**Этап 1.** Определение дополнительной кадровой потребности региональной экономики по специальностям и направлениям подготовки на основе Методики расчета на среднесрочную и долгосрочную перспективу потребности субъектов Российской Федерации, отраслей экономики и крупнейших работодателей в профессиональных кадрах, утвержденной

совместным приказом Минтруда России и Минобрнауки России от 30 июня 2015 г. № 407/641.

В таблице 2 приведены сводные результаты прогноза ежегодной дополнительной потребности в рабочей силе региональной экономики для замещения свободных рабочих мест (ДПК) по уровням профессионального образования, а также профессиям, специальностям и направлениям подготовки на среднесрочный период (2018—2024 гг.), т. е., ежегодное количество и структура свободных рабочих мест в региональной экономике. Прогноза баланса между рынком высшего образования и рынком труда Курской области составлялся отдельно по программам подготовки бакалавров, специалистов, магистров.

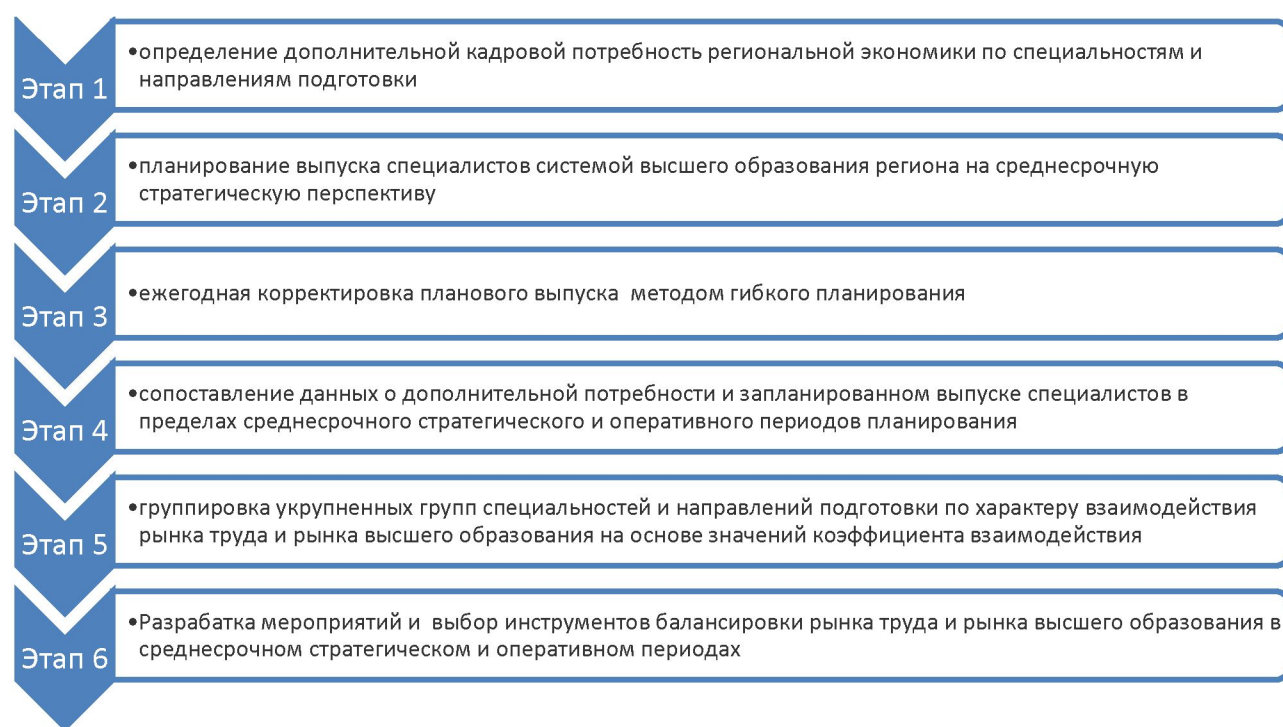


Рис. 1. Алгоритм процесса гармонизации рынка труда и рынка высшего образования региона

Как показывают результаты аналитических расчетов, в течение 2018—2024 гг. абсолютная дополнительная потребность в профессиональных кадрах будет возрастать с 29 071 человека до 29 462 человека, т. е., на 391 человека; при этом абсолютная дополнительная потребность в кадрах со

средним профессиональным образованием в течение всего анализируемого периода будет превышать потребность в кадрах с высшим образованием, однако к концу 2024 года этот разрыв несколько сократится.

Таблица 2

Динамика прогнозируемой ежегодной дополнительной потребности в кадрах для экономики Курской области на 2018—2024 гг. по уровням профессионального образования [4]

	Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.	Абсолютная потребность в кадрах с высшим образованием, чел	10866	10645	10714	10829	10982	11197	11289
	– программы бакалавриата	8850	8813	8842	8933	9042	9167	9246
	– программы специалитета	749	786	856	888	938	988	1032
	– программы магистратуры	1267	1046	1016	1008	1002	1042	1011
2	Абсолютная потребность в кадрах со средним профессиональным образованием	18205	18115	18016	17997	18042	18123	18173
	– программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих	8925	8573	8280	8110	8008	7934	7857
	– программы подготовки специалистов среднего звена	9280	9542	9736	9887	10034	10189	10316
3	Итого абсолютная ежегодная дополнительная потребность в кадрах	29071	28760	28730	28826	29024	29320	29462

**Этап 2.** Планирование выпуска специалистов системой высшего образования региона на среднесрочную (до 5 лет) стратегическую перспективу, в том числе: по специальностям специалитета — на основе сводных статистических отчетов Минобрнауки по регионам на период 1—5 лет; по направлениям подготовки бакалавров — на основе сводных статисти-

ческих отчетов Минобрнауки по регионам на период 1—4 года, для 5-го года прогноза принимается на уровне 4-го года; по направлениям подготовки магистров — на основе сводных статистических отчетов Минобрнауки по регионам на период 1—2 года, для 3—5 года принимается равным значениям 2-го года прогноза (таблица 3).

Таблица 3

Технология планирования выпуска специалистов системой высшего образования региона на среднесрочную перспективу

Уровень высшего образования	Годы планового периода				
	N	N + 1	N + 2	N + 3	N + 4
бакалавриат	Сведения о количестве обучающихся (ВПО-1)				
специалитет	Сведения о количестве обучающихся (ВПО-1)				N + 3
магистратура	Сведения о количестве обучающихся (ВПО-1)		N + 1		

**Этап 3.** Ежегодная корректировка планового выпуска путем регулярной корректировки по прошествии периода в виде до-

бавления к периоду планирования одного интервала времени и исключения одного истекшего периода.



**Этап 4.** Сопоставление данных о дополнительной потребности и запланированном выпуске специалистов в пределах среднесрочного стратегического и оперативного периодов планирования.

Соотношение прогнозного спроса на рынке труда на квалифицированных спе-

циалистов и планируемого количества выпускников системы высшего образования Курской области по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры на среднесрочный период (2018—2022 гг.) приведены на рисунке 2.

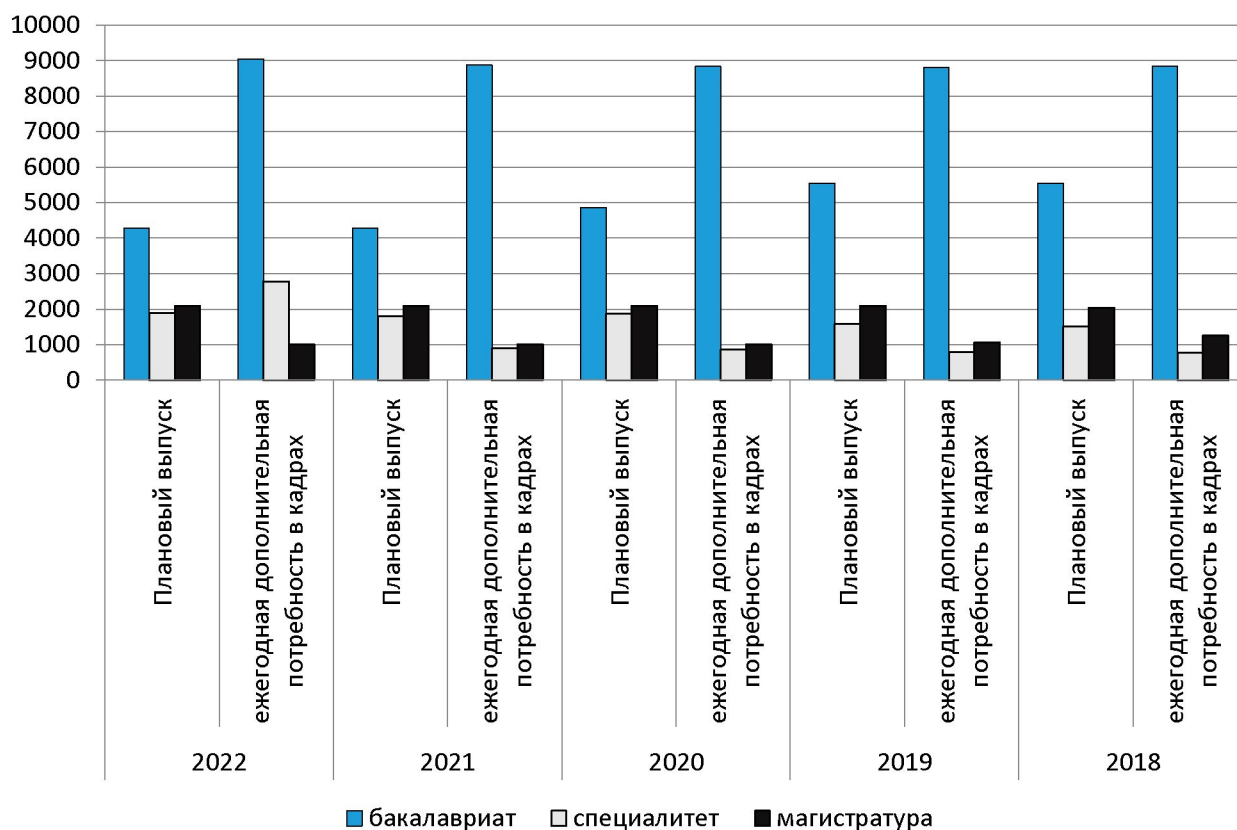


Рис. 2. Соотношение прогнозного спрос на рынке труда на квалифицированных специалистов и планируемого количества выпускников системы высшего образования Курской области по уровням образования на период до 2022 г.

**Этап 5.** Группировка УГС(Н) по характеру взаимодействия рынка труда и рынка образования.

Разделение УГС(Н) на группы по характеру взаимодействия возможно на основе коэффициента взаимодействия (соотношение предложения выпускников системой высшего образования региона и спроса на рынке труда). Для системы высшего образования Курской области было проведено агрегирование данных по разным уровням реализуемых образовательных программ в пределах УГС(Н), что позволило сгруппировать УГС(Н) с целью разработки мер обеспечения сбалансированного развития региональных рынков труда и высшего образования (таблица 4).

Представленная группировка УГС(Н), произведенная по относительному значению соотношения выпуска специалистов системой высшего образования региона и дополнительной потребности в специалистах в операционном и долгосрочном периодах, не дает, однако, информации о масштабе дисбаланса. Для получения полноценной информационной картины состояния баланса рынка труда и рынка высшего образования региона необходимо использовать абсолютные значения показателей накопленной дополнительной непокрытой потребности в рабочей силе для замещения свободных рабочих мест в разрезе УГС(Н) высшего образования на среднесрочный период (с 2018 по 2022 год). На рисунке 3 на-

глядно представлена разность между совокупной потребностью в специалистах и их суммарным плановым выпуском за период 2018—2022 гг., принимающая положитель-

ные значения, в случае превышения выпуска над потребностью, и отрицательное — в случае превышения потребности над плановым выпуском.

Таблица 4

*Группы направлений подготовки вузов Курской области в зависимости от значения коэффициента взаимодействия рынка труда и рынка высшего образования 2018—2023 гг.*

Группы направлений подготовки	Интервал значений коэффициента взаимодействия
А. Не представленные в региональной системе высшего образования	0
Б. Испытывающие острый кадровый дефицит Менее 50 % потребности покрыто	<0,50
В. Испытывающие умеренный кадровый дефицит Свыше 50 % потребности покрыто	0,50—0,94
Г. Полностью соответствующие потребностям рынка труда региона	0,95—1,05
Д. Умеренно востребованные региональной экономикой Выпуск не более чем в 2 раза превосходит потребность	1,06—2,0
Е. Не востребованные региональной экономикой (перепроизводство кадров) Более чем в 2 раза выпуск превышает потребность	>2,00

**Этап 6.** Разработка мероприятий по регулированию и выбор инструментов балансирования рынка труда и рынка высшего образования в среднесрочном стратегическом и оперативном периодах.

Критическую для региона зону представляют УГС(Н) высшего образования, находящиеся в верхней и нижней частях линейчатой диаграммы в случае их попадания в группы А, Б и Е. При этом можно выделить зоны критического избытка и критического недостатка выпускников. В Курской области к зоне критического избытка относятся следующие УГС(Н):

- 31.00.00 — клиническая медицина;
- 38.00.00 — экономика и управление;
- 40.00.00 — юриспруденция;
- 44.00.00 — образование и педагогические науки.

По каждому из них перепроизводство рабочей силы в среднесрочной (до 5 лет) перспективе составляет от 3000 до 4000 тыс. человек. Невостребованность выпускников вузов данных УГС(Н) приведет к росту безработицы среди молодежи, «сгоранию квалификаций» при трудо-

устройстве не по специальности. В отношении указанных направлений подготовки на уровне региона в операционном и среднесрочном периодах могут быть приняты следующие меры:

1) Корректировка компетентностных профилей будущих специалистов в процессе реализации образовательных программ по направлениям подготовки зоны критического избытка, в том числе через факультативы и программы дополнительного профессионального образования;

2) Акцент на развитие soft skills (гибких навыков) с целью подготовки рабочих кадров, способных к быстрой адаптации к постоянно изменяющимся условиям новых волн технологического развития, готовых переходить границы профессий.

В зону критического недостатка выпускников входят такие направления как:

- 01.00.00 — математика и механика;
- 10.00.00 — информационная безопасность;
- 23.00.00 — техника и технологии наземного транспорта;
- 49.00.00 — физическая культура и спорт.



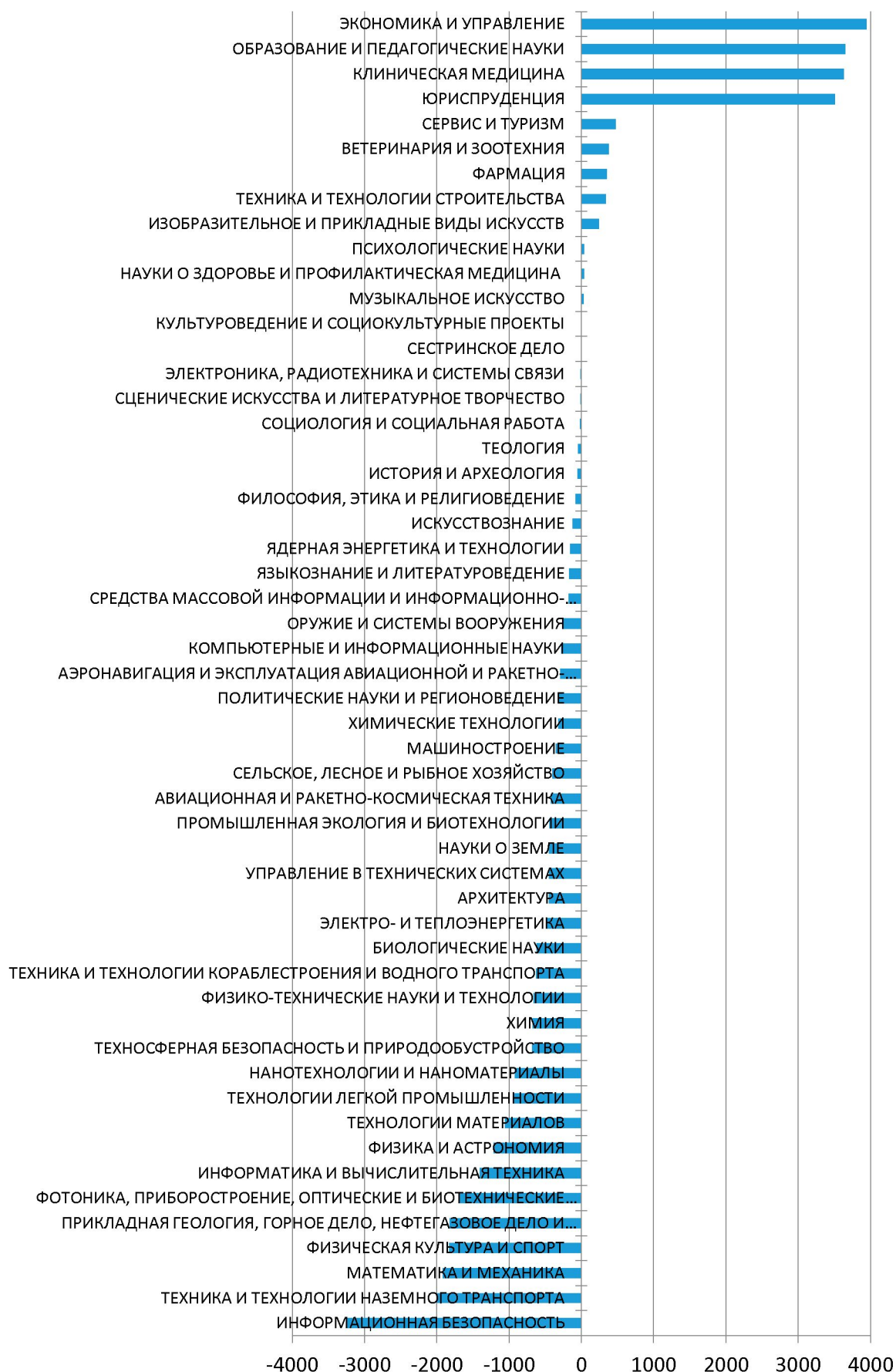


Рис. 3. Разность между суммарным плановым выпуском системой высшего образования региона и совокупной потребностью в специалистах за период 2018—2022 гг.

Для них характерно значительное превышение прогнозируемой потребности региональной экономики в квалифицированных специалистах над их планируемым выпуском. В отношении указанных направлений подготовки на уровне региона в операционном и среднесрочном периодах могут быть приняты следующие меры: развитие системы дополнительного профессионального образования по профессиям зоны критического недостатка; установление контрольных цифр приема на программы подготовки магистров «критических» УГС(Н) в соответствии с дополнительной потребностью региона в рабочих кадрах; 3) пр.

Потребность в специалистах по УГС(Н) из группы А «не представленные в региональных вузах», но не вошедших в состав «критических» (03.00.00 — физика и астрономия; 16.00.00 — физико-технические науки и технологии; 22.00.00 — технологии материалов) могут быть покрыты с учетом традиционной межрегиональной специализации образовательной системы. Важнейшими факторами в этом случае становятся конкурентоспособность региона и региональных работодателей. Необходимо создание таких условий труда и жизни молодежи, при которых в регион будут возвращаться выпускники, прошедшие обучение в вузах других регионов, и формироваться положительный индекс миграции (разница между числом приехавших из другого региона и числом уехавших в другой регион) выпускников вузов. Одновременно, эффективным инструментом покрытия потребности региональной экономики в специалистах по таким профессиям является целевая подготовка в пределах квоты целевого приема.

### Заключение

Все перечисленные выше меры гармонизации региональных рынков труда и высшего образования относятся к оперативному и среднесрочному периодам. Система мер долгосрочного стратегического периода должна включать: адекватную сложившейся ситуации эффективную систему профессиональной ориентации [5], инструменты стимулирования открытия и реализации в вузах региона образовательных программ по востребованным, но

не представленным в регионе УГС(Н) [6], механизмы мотивации закрепления молодежи на рынке труда региона, профессиональной адаптации и социализации [7]. Применение предложенных мер возможно исключительно в условиях системного взаимодействия вузов, власти и бизнеса, направленного на обеспечение развитой конъюнктуры региональных рынков высшего образования и труда и их сбалансированное развитие.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Бурыкин А. Д.* Влияние системы образования на экономическое развитие региона / А. Д. Бурыкин // Актуальные проблемы совершенствования высшего образования: материалы XIII научно-методической конференции с международным участием. Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова. — 2018. — С. 73—75.

2. *Харченко Е. В.* Роль университетов в формировании условий глобального технологического лидерства России / Е. В. Харченко, Л. В. Широкова, Е. В. Тимохина // Социально-экономические явления и процессы. — 2017. — Т. 12, № 6. — С. 341—347.

3. *Харченко Е. В.* Состояние и перспективы развития регионального рынка образовательных услуг высшей школы Курской области / Е. В. Харченко, М. А. Юрьева // Регион: системы, экономика, управление. 2017. — № 4 (39). — С. 112—117.

4. Краткий аналитический отчет о результатах прогнозирования потребности Курской области в кадрах на среднесрочную и долгосрочную перспективу [Текст] / Комитет образования и науки Курской области; Областное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Курский институт развития образования». — Курск, 2017. — 60 с.

5. *Окунькова Е. А.* Профессиональная ориентация населения в формировании условий для глобального технологического лидерства / Е. А. Окунькова // Социально-экономические явления и процессы. — 2017. — Т. 12, № 4. — С. 30—36.

6. *Толстых Т. О.* Организационный дизайн университетского образования как стратегия инновационного развития в контексте цифровизации экономики / Т. О. Тол-



стных, Б. Г. Преображенский, Е. А. Алпеева, Е. Н. Елисеева // Регион: системы, экономика, управление. — 2017. — № 4 (39). — С. 174—182.

7. Широкова Л. В. Трудоустройство выпускников с учетом современных условий рынка труда / Л. В. Широкова, С. А. Киракосян // О влиянии государства на развитие демографических процессов : сборник докладов и тезисов участников конференции. — 2016. — С. 319—322.

*Юго-Западный государственный университет, г. Курск*

*Юрьева М. А. кандидат экономических наук, преподаватель кафедры экономики, управления и аудита*

*E-mail: swsu\_buaia@mail.ru*

*Тел.: 8 (4712) 22-26-49*

*Харченко Е. В., доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики, управления и аудита*

*E-mail: swsu\_buaia@mail.ru*

*Тел.: 8 (4712) 22-26-49*

*Широкова Л. В., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, управления и аудита*

*E-mail: swsu\_buaia@mail.ru*

*Тел.: 8 (4712) 22-26-49*

*Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, г. Москва*

*Окунькова Е. А., кандидат филологических наук, декан факультета маркетинга РЭУ им. Г. В. Плеханова», г. Москва*

*E-mail: okunkova.ea@rea.ru*

*Тел.: 8 (495) 958-29-48*