

УДК 331.522

## ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Д. А. Гайнанов<sup>1</sup>, Л. И. Мигранова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>2d2@inbox.ru, <sup>2</sup>lilya2710@yandex.ru

ФГБУН «Институт социально-экономических исследований Уфимского научного центра РАН»  
(ИСЭИ УНЦ РАН)

Поступила в редакцию 27.12.2013

**Аннотация.** Усиление дисбаланса между рынками образовательных услуг и труда, обостренная демографическая ситуация, быстро изменяющимися внешними и внутренними факторами, необходимостью систематического обновления компетенций, требует использования новых инструментов-компенсаторов иррационального поведения участников региональных рынков образовательных услуг и труда. Разработка и использование специализированных факторных моделей, основанных на агент-ориентированном подходе, позволит регулировать процесс формирования спроса и предложения на рынках образовательных услуг и труда, существенно минимизировать структурные и квалификационные дисбалансы на этапе планирования.

**Ключевые слова:** региональные рынки труда и образовательных услуг; профессионально-квалификационный дисбаланс; агент-ориентированный подход.

Своевременная кадровая обеспеченность потребностей региональной экономики в высококвалифицированных специалистах требует сбалансированного и гармоничного развития двух взаимосвязанных и взаимозависимых рынков: труда и образовательных услуг. Несостоятельность существующего механизма взаимодействия этих социально значимых рынков проявляется в снижении показателей социально-экономического развития в целом по России и в значительном ряде субъектов РФ. Несмотря на значительный методологический и методический опыт анализа и прогнозирования перспективных потребностей экономики региона в профессиональных кадрах, накопленный в отечественной и зарубежной науке, не в полной мере рассмотрены проблемы эффективного взаимодействия рынков образовательных услуг и труда, поведенческие характеристики потребителя образовательных услуг, а также меры государственного воздействия на них.

Для анализа взаимодействия рынка образовательных услуг (РОУ) и рынка труда (РТ) вводится понятие «региональная система РОУ–РТ» как система социально-экономических отношений, складывающихся между субъектами (учебные заведения, абитуриенты, квалифицированная рабочая сила, работодатели, государство и пр.) по поводу преобразования трудового потенциала региона путем формирования и развития профессиональных и общекультурных ком-

петенций, в фактор повышения уровня социально-экономического развития региона и качества трудовой жизни населения [5].

Потребление образовательной услуги (ОУ) как социально-значимого, общественного блага, в процессе которого происходит формирование профессиональных компетенций, воспроизводимых на рынках труда, приносит положительный экономический, социальный, психологический эффекты не только непосредственному ее потребителю, но и повышает благосостояние всего общества, формируя человеческий капитал региона, отрасли, страны, проявляясь в повышении производительности труда, качества продукции и пр. В этой связи необходимым является выявление, всесторонний анализ и учет тех факторов, которые оказывают влияние на процесс выбора абитуриентом специальности, изучение спроса потребителя ОУ, прогнозирование и моделирование его поведения (в т. ч. иррационального) в региональной системе РОУ–РТ, а также управление потребительским спросом на ОУ в интересах всей системы РОУ–РТ, а не отдельных ее элементов (образовательных учреждений, абитуриентов, работодателей и пр.).

Решение этих проблем возможно на основе имитационного моделирования, с применением агент-ориентированного подхода, учитывающего индивидуальное поведение активных объектов, их взаимодействие, а также влияние флук-

туаций агентов, действующих на микроуровне, на показатели макроуровня [2]. Агентами системы РОУ–РТ являются активные объекты региональных рынков образовательных услуг и труда, которые характеризуются определенным набором свойств (люди, учебные заведения, работодатели, территориальная система соответствующего уровня, формирующая внешнюю среду). Исследование поведения децентрализованных агентов системы РОУ–РТ позволяет определить поведение всей системы в целом. Одним из основных агентов, поведение которого дестабилизирует состояние системы РОУ–РТ, являются абитуриенты как совокупность индивидов, обладающих определенным набором характеристик: темпераментом, склонностью к обучению и труду, семейным положением, местом проживания и т.д. Выявление факторов, формирующих мотивы поведения этих агентов на РОУ, возможно на основе анализа статистических данных и результатов социологических опросов.

Опрос Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ), проведенный в 2012 г. среди учеников 9-х и 11-х классов школ, их родителей, студентов начального и среднего профессионального образования (НПО и СПО), студентов высшего профессионального образования (ВПО) всех федеральных округов страны показал, что о дипломе вуза мечтают 82 % учеников и 79 % родителей [1]. В рейтинге самых популярных профессиональных отраслей в масштабах России респонденты считают профессии банковской и инвестиционной сферы (40 и 36 % соответственно), на втором месте – медицина (34 %), на третьем – строительство и архитектура (31 %). Менее удачными вариантами занятости считаются профессии, связанные с охраной и безопасностью (28 %), делопроизводством (25 %) и пр. Важнейшим критерием оценки профессионального образования всеми участниками опроса признана его востребованность на рынке труда (62–73 %), на втором месте для учеников и студентов вузов находится социальная значимость профессионального образования (63 и 67 % соответственно), для учащихся НПО и СПО – престижность (63 %), для родителей – доходность (59 %).

Несмотря на то, что критерий востребованности профессии, по данным опроса ВЦИОМ, является одним из основных, это практически никак не отражается на реальной ситуации выбора специальности абитуриентами, так как разрыв между потребностями рынка труда и предложением продолжает увеличиваться, число трудоустроенных по специальности также

невелико. Это говорит либо о том, что теоретически считая востребованность важным критерием, практически потребитель образовательной услуги продолжает его игнорировать при непосредственном выборе специальности, поступая нерационально, либо о том, что преобладают другие факторы.

Например, по нашим исследованиям на региональном рынке труда к 2014 г. средняя численность выпускников на одно рабочее место или коэффициент напряженности составит 0,7. Локальные напряженности по специальностям распределяются от 0,22 (Информационная безопасность) до 3,01 (Экономика и управление).

Данные региональных опросов являются более конкретными и отражают специфику региона. В частности, опрос, проведенный среди молодежи Республики Башкортостан 14–30 лет [6], показал, что 51,3 % молодежи желают получить высшее образование, что на 30,7 % ниже, чем показатель всероссийского опроса.

Структура ответов на вопрос о престижности профессии приведена на рис. 1 [6].



**Рис.1.** Распределение ответов на вопрос: «Какие профессии Вы считаете престижными?» (в процентах от числа опрошенных)

Анализ предпочтений молодежи как в стране в целом, так и в регионе показывает, что доминирующие приоритеты в первую очередь связаны с профессиями, ставшими стереотипами привлекательности в обществе, несмотря на насыщение рынка труда специалистами данного профиля, отсутствие соответствующего спроса и появление безработицы среди выпускников указанных специальностей.

В общественном сознании происходит смещение доминирующей функции образования: статус и полученное высшее образование, а не профессионализм и реальные потребности

рынка труда, по мнению молодежи, гарантируют высокий доход и престиж в обществе, таким образом, получение высшего образования является в большей мере инструментом социализации молодежи.

Значимость критериев при выборе профессии расположились в следующем порядке: на первом месте – увлечения и интересы (38 %), на втором – оплата труда (33 %), на третьем – качество обучения (10 %) (рис. 2) [6].



**Рис. 2.** Мотивы выбора профессии учащимися РБ (в процентах от числа опрошенных)

Критерий востребованность профессии среди республиканских респондентов занял пятое место и составил около 5 %, несмотря на высокое значение соответствующего показателя, согласно опросу ВЦИОМ. Региональный опрос более реально характеризует дисбаланс в системе РОУ–РТ.

Эти противоположные результаты только подчеркивают рациональную логику (желание) и иррациональное (фактическое) поведение абитуриентов. Первое исходит из классической теории поведения потребителя, когда принимаемые им решения исходят из соображений полной рациональности, то есть предполагается, что человек всегда выбирает наилучшее действие с целью максимизации полезности от приобретаемых им благ, в том числе образовательной услуги. Второе подтверждает, что на самом деле мотивы потребительского поведения абитуриентов при выборе образовательной услуги и профессионального образовательного учреждения колеблются, эволюционируют от рационального выбора к иррациональным мотивам в соответствии с теорией ограниченной рациональности [4].

Со стороны потребителя образовательных услуг выбор профессии на основании фактора оплаты труда является рациональным экономическим поведением индивида, максимизирующим его доход в перспективе. Однако с точки зрения системного подхода к взаимодействию

рынков образовательных услуг и труда, рациональность поведения агентов должна определяться эффектом системы. Таким образом, поведение абитуриента при выборе будущей профессии, не связанное с экономическим поведением, затрагивающее индивида больше как социальную личность и приводящее к диспропорции системы РОУ–РТ и усугублению профессионально-квалификационного дисбаланса, является иррациональным с точки зрения системы.

Факторы, формирующие мотивы поведения абитуриентов при выборе специальности на рынке образовательных услуг по отношению к агенту-абитуриенту можно разделить на внутренние и внешние. К внутренним отнесены факторы, формирующие микроуровень агента системы РОУ–РТ (абитуриента): факторы социально-экономического характера (состав и структура семьи, советы близких, продолжение династии, финансовые возможности семьи, в том числе в части оплаты за обучение), физиологического (состояние здоровья, наличие льгот, умственные способности, оцениваемые баллами ЕГЭ, участием в олимпиадах и пр.), психологического и личностного характера (тип личности, образ жизни, мотивация и система ценностей и убеждений и пр.). К внешним факторам отнесены условия среды, в которой агенты принимают решения, действия других агентов, разнообразные события и тенденции, оказывающие влияние на всех агентов системы РОУ–РТ. Под воздействием совокупности факторов у каждого агента-абитуриента формируются критерии выбора специальности и принимается решение о выборе уровня профессионального образования, специальности и учебного заведения. Концептуальная модель системы РОУ–РТ с применением агент-ориентированного подхода представлена на рис. 3.

В зависимости от изменения тенденций и перспектив развития рынка образовательных услуг и труда, предпочтений, потребностей, ориентации, мотивов, стремлений и желаний, способностей, уровня доходов, принадлежности абитуриента к конкретной социальной группе определяются прогнозные значения уровня дисбаланса и другие параметры системы РОУ–РТ.

Поскольку границы рациональности для каждого индивидуума не статичны и меняются под влиянием окружающей среды, то можно влиять на поведение участников системы РОУ–РТ.

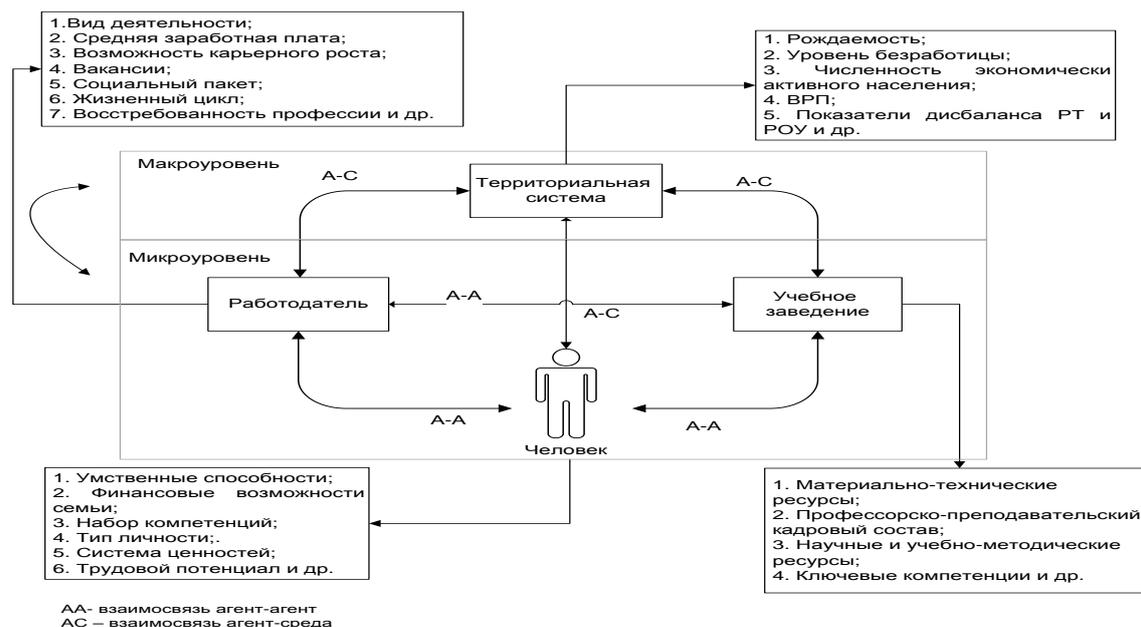


Рис. 3. Концептуальная модель системы «рынок образовательных услуг – рынок труда»

Корректировка поведения возможна мерами государственного регулирования, направленными на снижение уровня дисбаланса рынков образовательных услуг и труда. Методы государственного воздействия по способу влияния на агентов системы РОУ–РТ объединены в следующие классы: организационные, социальные, мотивационные, финансово-экономические и информационные. По временным и затратным характеристикам методы государственного воздействия разделены на: долгосрочные, требующие больших затрат всех видов ресурсов, в т.ч. временных, но имеющие наиболее существенный и долгосрочный эффект; среднесрочные, требующие меньших затрат и имеющие менее существенный по длительности и по результату эффект; краткосрочные – малозатратные проекты с быстродостижимыми, но краткосрочными и наименее значимыми эффектами. Основной приоритет в обеспечении сбалансированности РОУ–РТ должен принадлежать информационным методам как первичному способу обеспечения информационного взаимодействия агентов системы.

Кроме мер государственного воздействия, необходимо усилить социальную ответственность самих образовательных учреждений как активных агентов региональной системы РОУ–РТ.

Факторная модель, учитывающая ограниченную рациональность в поведении и взаимодействии агентов, позволяет строить сценарии развития системы РОУ–РТ, регулировать структурный дисбаланс за счет выработки компенсаторов иррационального поведения потребителей

образовательных услуг: упреждающих, контролирующих и регулирующих мер государственного управления, прогнозировать процессы формирования кадрового спроса и предложения, осуществляя эффективную взаимосвязь рынков труда и образовательных услуг. Реализация данной модели в конкретной программной среде (например AnyLogic) позволяет проводить вычислительные эксперименты по оценке эффективности мер государственного воздействия на параметры системы РОУ–РТ [3].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Всероссийский** центр изучения общественного мнения [Электронный ресурс]. М., 2000–2013. URL: <http://wciom.ru/> (дата обращения 28.02.2014). [All-Russian Public Opinion Research Center [electronic resource]. Moscow, 2000–2013. Available: <http://wciom.ru.>]
2. **Гайнанов Д. А., Галлямов Р. Р., Нагимов Р. М.** Ретроспективный обзор профессионально-квалификационной сбалансированности региональных рынков труда и образовательных услуг: анализ и прогнозирование [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. URL: [www.science-education.ru/106-7867](http://www.science-education.ru/106-7867). [D. A. Gainanov, R. R. Gallyamov, R. M. Nagimov, "A retrospective review of skill-balanced regional labor markets and educational services: analysis and forecasting," in *Modern problems of science and education*, no. 6, 2012. Available: [www.science-education.ru/106-7867](http://www.science-education.ru/106-7867)]
3. **Мигранова Л. И., Нагимов Р. М.** Прогнозирование и управление дисбалансом рынков труда и образовательных услуг региона на основе агент-ориентированного подхода // Актуальные проблемы трудоустройства и адаптации к рынку труда выпускников высших учебных заведений: сб. ст. Всерос. науч.-практ. конф. Тюмень: ТГУ, 2013. С. 28–33. [L. I. Migranova, R. M. Nagimov, "Forecasting and management imbalance of labor markets and education ser-

vices in the region, based on agent-oriented approach," in *Actual problems of employment and adaptation to the labor market of graduates: a collection of articles Russian scientific and practical conference*, Tyumen: TSU, 2013, pp. 28-33. ]

4. Саймон Г. А. Теория принятия решений в экономической теории и науке о поведении. СПб.: Экономическая школа, 2000. [ G. A. Simon, *Decision theory in economic theory and the science of behavior*. St. Petersburg: School of Economics. 2000. ]

5. Сайфуллина Л. Д., Мигранова Л. И. Формирование ключевых компетенций региона как основа повышения качества образования // Управление экономикой: методы, модели, технологии: матер. XIII междунар. науч. конф. Уфа: УГАТУ, 2013. С. 361–364. [ L. D. Saifullina, L. I. Migranov, "The formation of core competencies in the region as a basis for improving the quality of education," in *Economic Management: Methods, Models, Technology*: materials of XIII Int. Conf., Ufa: USATU, 2013, pp. 361-364. ]

6. Социальный потенциал молодежи в инновационном обществе: отчет о НИР / Рук. А. Ю. Гайфуллин. Уфа: ИСЭИ УНЦ РАН, 2011. [ *Social potential of youth in innovation society*: research report, by A. Y. Gaifullin. Ufa: ISEI USC RAS, 2011. ]

#### ОБ АВТОРАХ

**ГАЙНАНОВ Дамир Ахнафович**, проф., директор ин-та, зав. каф. управления в социальных и экономических системах УГАТУ. Дипл. инж. (УГАТУ, 1978). Д-р экон. наук (СПб. гос. инж.-экон. акад., 2000). Иссл. в обл. упр. соц. и экон. системами.

**МИГРАНОВА Лилия Ишмухаматовна**, мл. науч. сотр. ин-та. Дипл. менеджер (УГАТУ, 2010). Готовит дис. о формировании и регулировании рынка образовательных услуг.

#### METADATA

**Title:** Factors of formation and regulation of the market of educational services.

**Authors:** D. A. Gainanov, L. I. Migranov.

**Affiliation:** Institute of socio-economic research Ufa scientific centre of the Russian Academy of Sciences (ISER USC RAS), Russia.

**Email:** 2d2@inbox.ru, lilya2710@yandex.ru.

**Language:** Russian.

**Source:** Vestnik UGATU (Scientific journal of Ufa State Aviation Technical University), vol. 18, no. 2 (63), pp. 152-156, 2014. ISSN 2225-2789 (Online), ISSN 1992-6502 (Print).

**Abstract:** Rising imbalance between the educational services and labor markets, which is enhanced by demographic conditions and rapidly changing external and internal factors, by the need for a updating of systematic competencies - requires new tools and compensators of participants' irrational behavior in regional educational services and labor markets. Specialized factor models based on the agent-oriented approach allows regulat the supply and demand in education and labor market, significantly reducing structural and qualifying imbalances at the planning stage.

**Key words:** regional labor market and educational services; vocational qualification imbalance; agent-oriented approach.

#### About authors:

**GAINANOV, Damir Ahnafovich**, prof., director of Institute. Dept. of the management in social and economic systems USATU. Dipl. eng. (USATU, 1978). Dr. Econ. Sciences (Saint-Petersb. State Eng.-Econom. Academy, 2000).

**MIGRANOVA, Liliya Ishmuhamatovna**, jun. res. of Institute. Dipl. manager of SMM (USATU, 2010).