

МЕТОДОЛОГИЯ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

© 2011 Н.С. Исарова*

Ключевые слова: модернизация, инновация, эконометрическое моделирование.

Процессы реформирования и модернизации системы образования, вызванные развитием рыночных отношений, институциональными изменениями, переходом на международные образовательные стандарты, а также инновационное направление развития страны требуют разработки механизмов управления, адекватных задачам развития системы образования. Одним из таких механизмов, по мнению автора статьи, позволяющих выявлять и отслеживать тенденции и закономерности изменения индикаторов развития образования по регионам и стране в целом, может быть эконометрическое моделирование.

Стратегия инновационного развития до 2020 г., подготовленная Минэкономразвития, предполагает, что Россия займет 5-10% рынка высокотехнологичных и интеллектуальных услуг по 5-7 позициям и в 2 раза повысит долю высокотехнологичного сектора в ВВП (с 10,95 до 17-20%)¹, что потребует новых шагов для полномасштабной модернизации системы образования. Российское правительство уже принимало стратегию развития образования, направленную на его модернизацию, но она не дала ожидаемых результатов.

Не останавливаясь подробно на различных определениях понятия “модернизация” (дихотомические, исторические, инструментальные и др.)², воспользуемся следующим определением.

Модернизация - усовершенствование, улучшение, обновление объекта, приведение его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества³.

Хотя это определение имеет большее отношение к технике и технологическим процессам, попытаемся применить его к модернизации образования, с точки зрения приведения российской системы образования в соответствие с новыми требованиями и нормами, вызванными развитием рыночных отношений и институциональными изменениями, а также повышением качества профессиональных кадров для инновационной экономики.

Начало реформированию системы образования в России положило включение ее в Болонский процесс⁴ (переход на международные образовательные стандарты в соответствии с МСКО-97). Ряд учреждений высшего профессионального образования перешел на различные уровни профессиональной подготовки (бакалавриат, магистратура, специалитет).

Трансформация экономической системы страны, переход на рыночные отношения во всех отраслях экономики повлияли и на сферу образования, привнеся в нее рыночные отношения. Так, за период с 2001 по 2008 г. темп роста негосударственных учреждений высшего профессионального образования и численности студентов составил 122,5 и 206,2%, соответственно, а число негосударственных учреждений среднего профессионального образования и численность студентов увеличились в 2,8 и 1,8 раза, соответственно⁵.

В федеральный закон “О некоммерческих организациях” от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ введена новая статья, в которой установлены три типа государственных (муниципальных) учреждений: автономные, бюджетные и казенные. Появились 11 федеральных автономных учреждений (8 федеральных государственных автономных образовательных учреждений высшего профессионального образования и 3 федеральных государственных автономных образовательных учреждения дополнительного профессионального образования).

* Исарова Надежда Сергеевна, кандидат экономических наук, докторант Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. E-mail: nsidima@gmail.com.

Федеральная целевая программа “Развитие единой образовательной информационной среды (2001-2005 годы)” создала условия поэтапного перехода к новому уровню образования на основе информационных технологий. Так, к 2005 г. 98,1% учреждений высшего профессионального образования использовали персональные компьютеры, а к 2008 г. их число увеличилось до 98,8%⁶ от общего количества обследованных вузов.

Возникновение наряду с традиционными функциями (профессиональной, экономической, гуманитарной) функции подготовки специалиста к инновационной и креативной деятельности обусловили необходимость эффективной модернизации образования (второй этап Федеральной целевой программы развития образования (ФЦПРО) - 2006-2010 гг.) как одного из условий успешности поддержания конкурентоспособности России в глобальном соревновании инновационных экономик.

Хотя второй этап модернизации образования уже завершился, по словам Президента РФ Д.А. Медведева, наша система образования слабо конкурентоспособна. Очевиден перекося в сторону выпуска специалистов высшего образования, и не хватает специалистов - выпускников начального и среднего профессионального образования⁷. Так, число учреждений начального профессионального образования снизилось почти на 30%, а численность учащихся - на 32,4%⁸. Численность же студентов государственных и негосударственных учреждений среднего профессионального образования, увеличившись в 2005 г. на 9,7% по сравнению с 2001 г., к 2008 г. снизилась на 13,4%.

Для полномасштабной модернизации образования требуется приведение разработанной модели “Российское образование - 2020” в соответствие с направлениями инновационного развития страны, предложенными в проекте “Инновационная Россия - 2020”. Прежде всего, это проявляется в том, что в качестве основного фактора обновления образовательных программ учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования должны выступать тенденции развития экономики и социальной сферы, науки, техники и технологий. В данной связи важным становится опережающее обу-

чение, что делает необходимым составление среднесрочных и долгосрочных прогнозов в разрезе секторов занятости, профессий и квалификаций. Это усиливает роль образования в социально-экономическом развитии страны.

Вместе с тем характеристики системы профессионального образования имеют значительные территориальные различия, что обусловлено влиянием региональных демографических, социально-экономических, географических и других факторов. Достижение основной стратегической цели региональной политики и ее программ развития образования проявляется во вкладе научно-образовательной деятельности в развитие всех сфер региона, что является фактором устойчивого экономического роста. Поэтому оценка вклада системы профессионального образования в экономическое и социальное развитие страны требует регионального подхода, анализа обусловленности решения задач региональной экономической политики функционированием системы профессионального образования страны.

Обратное направление - влияние экономического роста и социально-экономического развития страны и регионов на результаты деятельности системы профессионального образования (повышение качества профессиональных кадров для инновационной экономики) и обуславливающие их факторы - также характеризуется существенной пространственной дифференциацией, что должно учитываться при разработке мер по государственному регулированию единой системы профессионального образования страны и ее регионов. Необходимость регионального уровня исследования закономерностей “выхода” на целевые ориентиры инновационного развития страны и программы развития образования обусловлена региональной спецификой формирования факторов, условий, социальных последствий ее реализации. Анализ состояния и перспектив социально-экономического развития региона может стать основой для разработки перечня направлений и специальностей (национальной квалификационной структуры) с учетом перспективных требований опережающего развития инновационной экономики и профессиональной мобильности граждан.

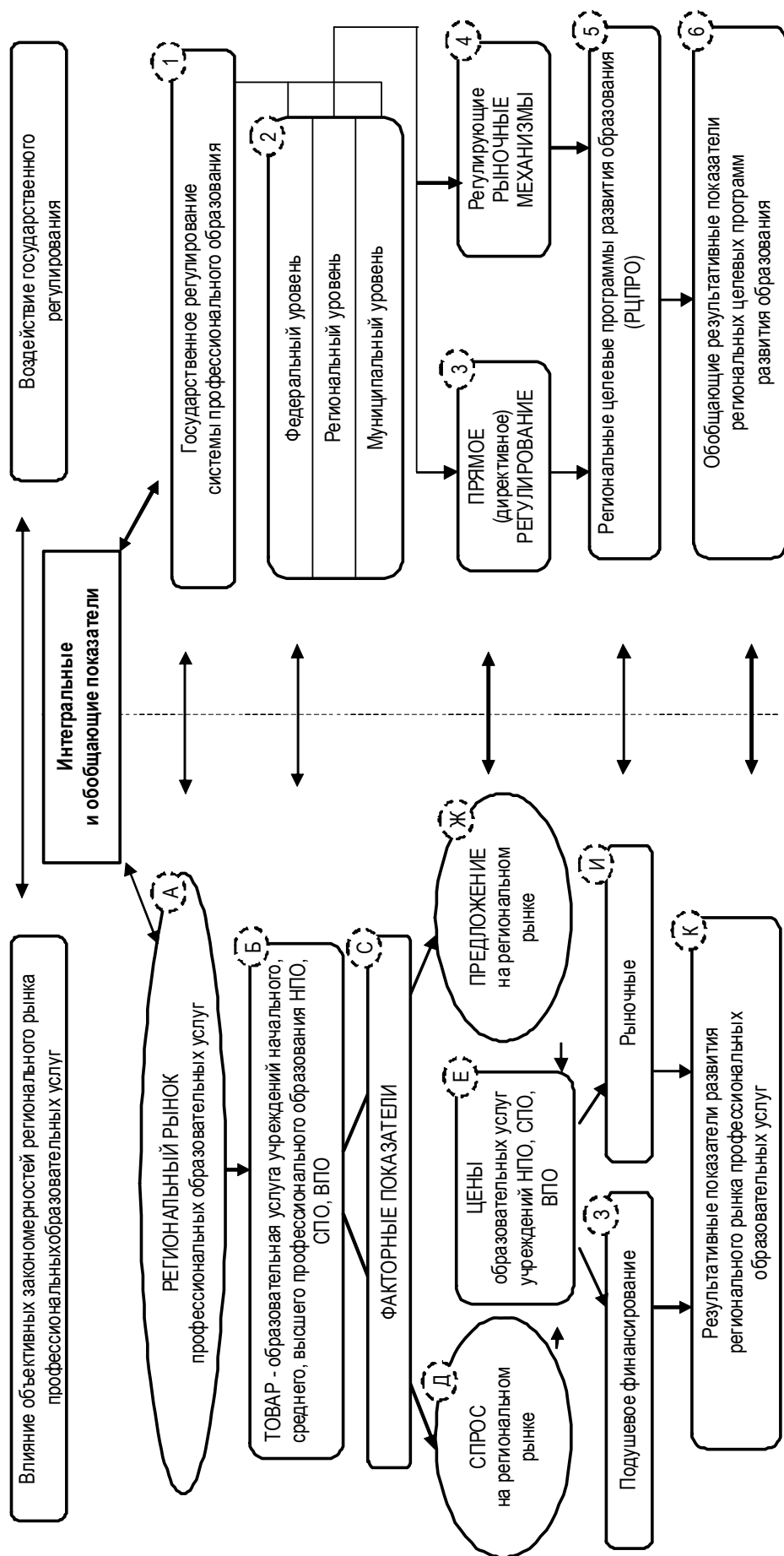


Рис. Концептуальная схема статистического исследования регионального рынка профессиональных образовательных услуг

В условиях рыночных отношений существенным образом меняется роль региональной администрации системы образования в качестве субъекта рынка, поскольку ее главной функцией становится прогнозирование, индикативное планирование и регулирование деятельности субъектов хозяйствования.

Проблема статистической оценки рационального сочетания государственного управления развитием образования на основе индикативного планирования и регулирования деятельности субъектов хозяйствования с действием рыночных механизмов на образовательные процессы еще не нашла достаточного отражения в научных исследованиях.

Кроме того, вопросы количественной характеристики степени конкурентоспособности региональных профессиональных образовательных услуг разработаны недостаточно.

Изученные научные публикации подтверждают необходимость научных разработок в области статистических исследований, позволяющих решить проблемы выработки механизма управления в сфере образования на основе выявления количественных закономерностей развития рынка образовательных услуг, в масштабах экономики региона и страны в целом, на методологической базе статистического исследования. Предлагаемая концептуальная схема такого исследования регионального рынка профессиональных образовательных услуг представлена на рисунке.

Стратегия развития сферы образования с учетом инновационного направления развития страны должна учитывать как проводимую государственную политику по совершенствованию нормативно-правовой базы, кадровому, информационному и материально-техническому обеспечению сферы образования⁹ (см. рисунок, блок 1), так и влияние объективных закономерностей рынка профессиональных образовательных услуг в стране и регионах (блок А). Это, с одной стороны, вызывает необходимость сохранения единого образовательного пространства России, а с другой - исключает универсальные подходы к управлению системой образования на локальных рынках профессиональных образовательных услуг различного уровня.

Надо отметить, что предложенный подход к исследованию регионального рынка профессиональных образовательных услуг

корреспондирует с предложением в документе "Инновационная Россия - 2020" использовать механизмы государственно-частного партнерства в реализации высокотехнологических проектов (не только на стадии финансирования, но и управления). Создание механизмов, позволяющих выявлять и отслеживать тенденции и закономерности изменения индикаторов развития образования по регионам, даст возможность формировать обоснованную мотивированную политику исполнительной власти по укреплению и поддержке кадрового потенциала региона. Научное обоснование принимаемых управленческих решений базируется на экономико-статистическом анализе ситуации. Научное обоснование государственной политики образования считается объективным, адекватным, отвечающим принципам теории экономико-статистического анализа. Экономико-статистический анализ основан на методологической базе статистического исследования и моделирования рынка профессиональных образовательных услуг как многофакторного процесса, характерными чертами которой являются:

- ◆ использование системы показателей;
- ◆ отслеживание изменений и отклонений показателей;
- ◆ количественная оценка влияния различных факторов на изменение значений показателей для выявления вызвавших их причин.

Возможность статистического исследования и моделирования рынка профессиональных образовательных услуг как многофакторного процесса обусловлена массовым характером предоставляемых образовательных услуг на рынке, их количественной оценкой на базе показателей региональной статистики, а также количественной оценкой характера взаимодействия между ключевыми переменными. Наличие этих черт говорит о том, что решение проблемы выработки государственной политики образования требует количественной определенности закономерностей развития рынка профессиональных образовательных услуг в масштабах экономики региона или страны на методологической базе статистического исследования и моделирования рынка профессиональных образовательных услуг.

Хорошим инструментом для органов государственной власти и управления в облас-

ти профессионального образования является эконометрическое моделирование, позволяющее просматривать последствия той или иной стратегии развития, способствующее пониманию сути происходящих процессов в системе профессионального образования.

Для этого модель должна быть приближена к реальной жизни, реальной экономике, чтобы она могла быть инструментом прогнозирования и анализа с использованием компьютеров. Это должен быть инструмент экономической и социальной политики, полезный в практическом применении.

¹ Инновационное удвоение за десять лет // РБК daily. 2011. 11 янв.

² *Побережников И.В.* Модернизация: теоретические и методологические проблемы // Экономическая история. Обзорение / под ред. Л.И. Бородкина. Вып. 7. М., 2001.

³ См.: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Модернизация>.

⁴ См.: Болонский процесс. Основополагающие материалы : пер. с англ. / сост. А.К. Бурцев, В.А. Звонова. М., 2007; *Перегудова Ю.М.* Проблемы развития российского высшего образования в условиях Болонского процесса // Педагогическая наука и практика: Проблемы и перспективы : сб. науч. ст. М., 2004.

⁵ Рассчитано по: Образование в Российской Федерации, 2010 : стат. сб. М., 2010. С. 301, 350.

⁶ Образование в Российской Федерации, 2010. С. 206.

⁷ Стенографический отчет о совместном заседании Государственного совета и Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России, 31 августа 2010 г.

⁸ Рассчитано по: Образование в Российской Федерации, 2010. С. 290.

⁹ Федеральная целевая программа развития образования на 2006-2010 годы (утв. Постановлением Правительства РФ от 23 декабря 2005 г. № 803).

Поступила в редакцию 15.11.2010 г.