

Коречков Юрий Викторович

Korechkov Yury Victorovich

НОУ ВПО «Международная академия бизнеса и новых технологий»

(г. Ярославль)

International Academy of Business and New Technologies

Заведующий кафедрой экономики и государственного управления

Head of the Economics and Public Administration Department

Доктор экономических наук, кандидат исторических наук,

профессор, член Академии проблем военной экономики и финансов

E-Mail: koryv@mail.ru, korechkov@mubint.ru

Иванов Сергей Валерьевич

Sergey Valerievich Ivanov

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет

экономики, статистики и информатики»

Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics

Начальник управления по работе с филиалами

Head of the Branches Department

Кандидат экономических наук

E-Mail: Sivanov@mesi.ru

Социально-экономические эффекты инновационной образовательной среды в экономике знаний

Social and economic effects of innovative educational environment in the knowledge
economy

Аннотация: Исследована сущность инновационной образовательной среды. Рассмотрены синергетические эффекты и выявлено значение интеграционных процессов в системе образования. Особое внимание уделено социально-экономическим эффектам системы электронного обучения.

The Abstract: The article is devoted to the study of innovative educational environment and synergistic effects. The article also reveals the importance of the integrated processes in the education system. Particular attention is paid to the social and economic effects of e-learning.

Ключевые слова: Инновации, образовательная среда, экономика знаний, эффекты, синергетический эффект, системный подход.

Keywords: Innovations, educational environment, knowledge economy, effects, synergistic effects, systemic approach.

Исследование интеграционных процессов в инновационной образовательной среде следует проводить на основе системного подхода. Однако в основу этого подхода положен анализ взаимосвязи элементов системы в целом на качественном уровне, но не показаны причинно-следственные связи в их количественном измерении, что является сутью синергетиче-

ского подхода к исследованию явлений и процессов современного мира. Поэтому, основываясь на системном анализе управления интеграционными процессами учреждения высшего профессионального образования в условиях инновационной образовательной среды, мы должны определить социальные и экономические синергетические эффекты данных процессов.

Использование системного подхода позволяет сделать заключение, что системная интеграция образовательного процесса и новых информационных технологий имеет своим целеполаганием получение синергетического эффекта. При этом *синергетический эффект в образовании выступает как эффект повышения результативности за счёт использования взаимодействия и взаимосвязи различных видов образовательной деятельности*. Анализ разных подходов к синергии в образовании показывает, что данная наука *исследует системы, состоящие из большого числа элементов, компонент или подсистем, сложным образом взаимодействующих между собой*. Проявлением синергии в образовании является то, что в условиях интегрированной инновационной образовательной среды возникает самоорганизация. Используя синергетическую модель Г.Хакена, определяющую принципы подчинения и циклической причинности, можно определить зависимость параметров порядка и поведения элементов всей системы высшего профессионального образования. Определяя спектр развития высшего профессионального образования как сложной системы, мы можем моделировать его будущее и определять механизмы управления. Синергия в образовании предполагает формирование двух сред: активной и пассивной. В *активной образовательной среде* все её элементы связаны свойством динамики волновых процессов, осуществляемых в системе образования, влиянием со стороны Минобрнауки, органов муниципальной власти, работодателей, абитуриентов. В частности, процесс создания, развития и использования информационных технологий в инновационной образовательной среде можно рассматривать в виде волнового возмущения, приносящего новое знание в образовательный процесс. Например, в Ярославской области функционируют высшие учебные заведения, имеющие общегуманитарную, техническую, медицинскую, педагогическую, сельскохозяйственную направленность. Однако это не только не препятствует реализации их конкурентных преимуществ, но и позволяет осуществлять интеграционные процессы в образовательной среде. В свою очередь, субъекты инновационной образовательной среды содействуют или препятствуют использованию информационных технологий в высших учебных заведениях. Образовательная среда может быть *пассивной*, когда институциональные преобразования не вызывают творческой активности, а привносятся в образовательный процесс в виде упорядоченных действий (законодательных актов, указов, постановлений, приказов, распоряжений, типовых правил и т.п.). Требуются большие организационно-управленческие и социально-экономические усилия, чтобы привести в движение интегрированную образовательную среду и вызвать волновое возмущение, приводящее к инновационным изменениям.

Синергетика в образовании устанавливает необходимые параметры осуществления образовательной деятельности, вводит необходимые режимы учебного, методического и научного процессов с целью подготовки квалифицированных специалистов. Для достижения необходимого эффекта следует создать самовозбудимость элементов образовательной системы, что возможно только в интенсивном режиме функционирования активной среды. Синергетика в образовании проявляется в том, что информатизация отражает применение накопленных научных знаний и технологических достижений, использования инновационных разработок. Истинность синергетических процессов заключается в оперативности реализации новых теоретико-методологических и практико-ориентированных технологических процессов в образовании, превращении в человеческий капитал полученных профессиональных знаний. Синергетика в образовании характеризует:

- волновое расширение новых знаний и умений;

- увеличение объёмов используемой информации;
- возрастание скорости передачи сообщений и обработки информации;
- использование инновационных подходов в системе управления образовательным процессом;
- использование принципа обратной связи;
- взаимодействие разных субъектов образовательного пространства.

В процессе социально-экономической деятельности образовательных учреждений на всех уровнях воспроизводства происходит комбинирование и взаимодействие всех факторов самоорганизации, в результате чего создается общественно полезный продукт (образовательные услуги), содержащий в себе действительный синергетический эффект, величина которого зависит от эффективности сочетания факторов воспроизводства. В экономической литературе предлагаются авторские разработки по проблеме расчёта синергетического эффекта. В частности, О.А. Груниной предлагается алгоритм достижения целевой установки сочетания факторов воспроизводства с учётом финансового синергетического эффекта [1, с.35]. Достижение целеполагания образовательных учреждений должно учитывать факторы самоорганизации и информационно-коммуникационные технологии, организационно-управленческие и институциональные (в т.ч. институциональные ловушки) воздействия, факторы противодействия достижению синергетического эффекта. В соответствии с этим модель формирования эффективной интегрированной инновационной образовательной среды с учётом синергетического эффекта может быть представлена следующим образом:

$$\text{ЭИИОСсэ} = \Sigma\text{МФ,ЧР} + \Sigma\text{ИКТ} + \Sigma\text{ОУВ} + \Sigma\text{ИВ} - \Sigma\text{ФП} - \Sigma\text{ИЛ}, \text{ где}$$

ЭИИОСсэ - эффективность интегрированной инновационной образовательной среды с учётом синергетического эффекта;

ΣМФ,ЧР – сумма воздействующих на ИИОС материально-финансовых, человеческих (в т.ч. интеллектуальных) ресурсов;

ΣИКТ – сумма воздействующих на ИИОС информационно-коммуникационных технологий;

ΣОУВ – совокупность организационно-управленческих воздействий;

ΣИВ – совокупность институциональных (нормативно-правовых, административно-регулируемых) воздействий;

ΣФП – сумма факторов противодействия формированию ИИОС;

ΣИЛ – совокупность институциональных ловушек.

В целях развития интеграционных процессов в инновационной образовательной среде важны не только учёт потенциалов и потенциального синергетического эффекта, но и согласованное поведение образовательных учреждений и взаимоподдерживающие связи в образовательной среде. Согласованный обмен знаниями специалистов разных вузов позволяет объединять потенциалы и даёт положительную синергию, а в итоге повышает суммарную эффективность. Поэтому повышение общего потенциала образовательной среды эквивалентно приобретению нового ресурса, а понижение общего потенциала эквивалентно фактической потере накопленного ранее ресурса. Поэтому синергетический эффект представляет собой не только благоприятное сочетание ресурсов, но и взаимосвязи, согласованное использование потенциалов образовательных учреждений и установление отношений в инновационной образовательной среде как сложной развивающейся системе. С позиций теории организации это закон интеграции: организация знаний, процессов и ресурсов для достижения целей образования. Поэтому синергизм оценивает совместные эффекты, связанные с новой образовательной услугой или рынком. Функциональная структура эффективных образовательных учреждений обуславливает такое взаимодействие их разнокачественных потенциалов, которое мак-

симально реализует положительные синергические эффекты и исключает отрицательные эффекты взаимодействия.

Развитие интеграционных процессов в образовательной среде объективно предполагает формирование региональных программ развития научно-образовательных комплексов, что предполагает создание устойчивой системы межсекторного взаимодействия органов власти, образовательных учреждений, работодателей и выпускников вузов. Эта модель взаимодействия может быть представлена в виде матрицы, характеризующейся внутренними административно-управленческими и экономическими взаимосвязями.

Федеральный закон РФ от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» устанавливает новое правовое положение городов. Определено, что «городское поселение - город или поселок с прилегающей территорией, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления» [4]. Положения закона позволяют трактовать понятия «малый и средний город» как специфические демографические, территориальные, экономические и социокультурные образования. В настоящее время существующая схема взаимодействия образовательных учреждений и местных органов власти в малых и средних городах слабо адаптирована для решения задач подготовки кадров для органов власти, учреждений и предприятий, действующих в данных поселениях. Это требует разработки модели взаимодействия в рамках межсекторного социального партнёрства, ориентированной на подготовку кадров для регионов в целях обеспечения их социально-экономического развития. По мнению В.С. Иванова, для решения данной задачи систему можно модифицировать двумя способами [2, с.206]:

- развить структуры управления и ввести более развитую систему жестких административных связей;
- повысить надежность совокупности мягких стационарных связей путем усиления общественной составляющей в системах управления.

Развитие интеллектуального ресурса в малых и средних городах предпочтительнее с помощью административного ресурса, который позволяет задействовать управленческие связи органов власти и работодателей. Однако этот подход зачастую не даёт желаемого результата в силу изменчивости административно-управленческой среды. Кроме того, в сложноструктурированных системах слабо проявляется синергетический эффект и волновые возмущения внешней и внутренней сред не приводят к необходимому социально-экономическому результату. Также административная система может функционировать короткий период времени, поэтому целеполагание на развитие интеллектуального ресурса может быть кратковременным, а деятельность представителей органов власти чаще всего бывает направлена на самосохранение в существующем административном качестве. Поэтому наиболее предпочтителен второй путь развития интеллектуального ресурса малых и средних городов, связанный с созданием саморазвивающейся интегрированной инновационной образовательной среды с системой обратных взаимосвязей. Инновационность данной системы заключается в развитии инновационных методов управления, подходов к организации образовательного процесса, созданием инновационных малых предприятий, адаптированных к специфике малых и средних городов и реализующих преимущества венчурного предпринимательства. Наиболее эффективно эту функциональную связь могут осуществлять отделы (управления) образования администраций малых и средних городов и координационные советы по развитию образования в данных поселениях. Целесообразно, чтобы в данные советы входили представители общественных организаций, кадровых агентств и бизнеса. В итоге должен формироваться заказ на необходимые по сферам деятельности квалифицированные кадры, которых и будут готовить высшие учебные заведения.

Особый интерес представляет использование потенциала высших образовательных учреждений и опыт подготовки интеллектуальных ресурсов для региона в Ярославской области [3, с.12-20]. В частности, в Ярославской области сложилась система партнёрских отношений между высшими учебными заведениями - ассоциативного сотрудничества вузов региона. Был создан СПОН – «Совет в поддержки науки и образования», основными участниками которого стали Ярославский государственный технический университет, Ярославская медицинская академия, Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, Ярославский педагогический университет им. К.Д. Ушинского и Международная академия бизнеса и новых технологий. Создаются малые инновационные предприятия. Например, малые предприятия созданы при Международной академии бизнеса и новых технологий: «Лаборатория мультимедиа», «Информационные системы» и другие. Деятельность этих малых инновационных предприятий показала их высокую эффективность и социально-экономическую значимость. В частности, разработанная ЗАО «Информационные системы» комплексная информационная система управления учебным заведением «КИС УЗ» была приобретена более чем 80 вузами России.

Развитие интегрированной инновационной образовательной среды, реализация механизма межсекторного социального партнерства в региональной экономике позволяет получить значительный социально-экономический эффект для всех заинтересованных сторон (личность, работодатели, администрация региона, общество).

ЛИТЕРАТУРА

1. Грунина О.А. Формирование финансового синергетического эффекта в экономике России.- Дисс. ...д-ра экон. наук.- М.: РГСУ, 2011.
2. Иванов В.С. Инновационные подходы к развитию системы образования (региональный аспект).- Дисс. ...д-ра экон.наук.- М, 2005- С. 206.
3. Коречков Ю.В., Бушуев А.В. Системный подход к государственному регулированию малого предпринимательства в России.- Ярославль: Академия МУБиНТ, 2012.- С. 12-20.
4. Федеральный закон РФ от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Ст. 2.

Рецензент: Вахрушев Дмитрий Станиславович, проректор по научной работе НОУ ВПО «Институт управления» (г. Архангельск)

Доктор экономических наук, профессор