

УДК 330.322.3:37

ВУЗ КАК ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ В РЕАЛЬНОМ СЕКТОРЕ ЭКОНОМИКИ

КУЗНЕЦОВ НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, канд. экон. наук, директор Центра институтов развития инновационной экономики Института экономической политики и проблем экономической безопасности Финансового университета

E-mail: NKuznetsov@fa.ru

ШЕСТАК ВАЛЕРИЙ ПЕТРОВИЧ, д-р экон. наук, ведущий научный сотрудник Центра институтов развития инновационной экономики Института экономической политики и проблем экономической безопасности Финансового университета

E-mail: VPShestak@fa.ru

В статье излагаются результаты исследования современной роли вуза в реальной экономике России. Объектами исследования стали институты развития инновационной экономики, классификация их типов, результаты модернизации высшей школы России и диверсификация деятельности вузов как субъектов экономического пространства. Цель работы — показать возможности повышения роли вузов России в поддержке инновационных процессов в кризисный период. Рассмотрены возможности участия вузов во всех процессах инновационной цепочки, характеризующихся термином «инновационный лифт». В статье рассмотрены отдельные этапы непрерывного инновационного цикла в рамках единого комплекса мероприятий, затрагивающего образовательную, научную, научно-технологическую, организационную, финансовую, инвестиционную, производственную и маркетинговую сферы. Рассмотрены этапы модернизации высшей школы в период с 2009 по 2015 г. и состояние вузовской науки в аспекте ее влияния на инновационные процессы в экономике России. Сделан вывод о широком диапазоне возможностей присутствия вузов в экономике в качестве универсальных институтов развития в сфере интеллектуальной поддержки инновационной деятельности. Отмечена необходимость существенной интенсификации инновационной деятельности вузов в кризисный период, переживаемый Россией.

Ключевые слова: институты развития; инновационная экономика; высшая школа; антикризисный план; перспективные направления развития науки и техники.

The Higher School as a Development Institution in the Real Sector of Economy

NIKOLAY V. KUZNETSOV, PhD (Economics), Director of the Center for Institutions of Innovation Economy Development, the Institute of Economic Policy and Economic Security Problems, the Financial University

E-mail: obolenskayalv@gmail.com

VALERY P. SHESTAK, ScD (Economics), leading researcher at the Center for Institutions of Innovation Economy Development, the Institute of Economic Policy and Economic Security Problems, the Financial University

E-mail: VPShestak@fa.ru

The paper investigates the role of a higher educational institution in the real economy of Russia. The objects of research are institutions of innovation economy development, classification of their types, the results of the higher education modernization in Russia and diversification of universities as subjects of economic space. The purpose of research is to show whether the role of higher educational institutions in Russia can be enhanced to support innovation processes in the crisis period. The possible involvement of universities in all processes of the innovation chain characterized by the term «innovation lift» is considered.

The paper analyzes separate stages of the continuous innovation cycle in the framework of a single set of measures covering the educational, scientific, technological, organizational, financial, investment, production and marketing spheres.

The stages of the higher school modernization over the period of 2009 to 2015 and the state of the university science in terms of its impact on innovation processes in the Russian economy are considered.

It is concluded that involvement of higher education institutions in the economy as universal development institutions providing intellectual support of the innovation activity has wide opportunities. The necessity of a substantial intensification of innovation activities of universities during the crisis in Russia is highlighted.

Keywords: development institutions; innovative economy; higher school; crisis management plan; promising areas of science and technology.

Институты развития

Институты развития являются одним из инструментов государственной политики, стимулирующих инновационные процессы и развитие национальной инновационной системы с использованием механизмов государственно-частного партнерства. Их основная цель — преодоление так называемых провалов рынка при решении задач рыночными алгоритмами для обеспечения устойчивого экономического роста и диверсификации экономики [1].

В постановлении Правительства РФ от 15.04.2014 № 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» в подпрограмме «Стимулирование инноваций» запланированы мероприятия по созданию и развитию институтов и инфраструктур, обеспечивающих запуск и работу «инновационного лифта» для комплексной поддержки инновационной деятельности на всех стадиях, и по повышению эффективности функционирования институтов развития.

Под инновационным лифтом подразумевается передача инновационного проекта от одного института развития к другому в непрерывном цикле. Длительность цикла составляет от 4 до 6 лет. В рамках частно-государственного партнерства данный цикл представляется единым комплексом образовательных, научных, научно-технологических, организационных, финансовых, инвестиционных, производственных и маркетинговых процессов. В результате цикла идеи трансформируются в инновационные продукты (услуги) и процессы (технологии), имеющие коммерческую ценность (спрос на рынке), а также в новые направления использования существующих продуктов и услуг, в формирование инновационных рынков.

Важнейшим направлением повышения эффективности системы институтов развития является координация их деятельности, организация взаимодействия на стыках зон ответственности по мере развития проектов и компаний, их реализующих. Целью координации является обеспечение необходимого варианта интеллектуальной поддержки на всех этапах инновационного цикла, что подразумевает комплексное использование финансовых и нефинансовых инструментов поддержки в зависимости от реальных потребностей.

В идеале деятельность институтов развития должна способствовать постепенному сокращению провалов рынка, что зависит в существенной мере

от ориентации институтов развития на обеспечение «демонстрационного эффекта» для общества, аналитический поиск и передачу недостающих компетенций и соответствующих практик, активное участие в выработке предложений по совершенствованию регулирования для всех участников инновационного процесса. Принципиальными критериями при признании эффективности институтов развития являются значимость мультипликативных эффектов от их деятельности, наличие широкого круга внешних бенефициаров и их влияние на улучшение среды для инноваций [2].

В посланиях Президента РФ В.В. Путина Федеральному Собранию в 2013 и в 2014 гг. предложено провести инвентаризацию институтов развития (финансовых), поскольку в последнее время их деятельность рассыпалась на множество разрозненных проектов, порой напрямую не связанных с инновациями. В работе институтов развития утерян стратегический вектор на технологический прорыв, очистку экономики от устаревших, неэффективных и вредных технологий [3].

Системный подход, применяемый при исследовании деятельности институтов развития, позволяет предложить их следующую классификацию по критерию «функциональность». По нашему мнению, институты развития могут быть:

- политическими, к их числу относятся администрация Президента РФ, Правительство РФ и Федеральное Собрание, а также комиссии и советы при Президенте РФ;
- управляющими и/или координирующими инновационную деятельность, включая различные комитеты и комиссии Государственной Думы, федеральных и муниципальных органов управления с привлечением независимых экспертов;
- финансовыми — банки и госкорпорации;
- общественными — наблюдательными и/или экспертными, к таким институтам можно отнести СМИ;
- научными и технологическими, к ним относятся любые организации, создающие объекты интеллектуальной собственности;
- рыночными, включая маркетинговые и рекламные организации и организации бизнес-образования с идентификацией бизнес-образования как особого сегмента образования для рыночной экономики России, объединяющие отдельные школы бизнеса, институты или подразделения крупных вузов;
- правовыми, включая консалтинговые организации;

- образовательными, включая систему образования в целом, федеральные проекты в сфере образования и науки, а также инициативы типа «Наша новая школа», «Глобальное образование», «Новые кадры ОПК», Президентской программы повышения квалификации инженерных кадров;
- кадровыми, включая вузы и иные организации, обеспечивающие обучение, подготовку, переподготовку и аттестацию профессиональных кадров для экономики России.

Вузы России

Развитие современной национальной инновационной системы предполагает тесную интеграцию образования, науки и государства в процессе реализации модели «тройной спирали» [4], где университет рассматривается в роли интеллектуального лидера постиндустриального общества, ключевого центра генерации знаний и инноваций. Следует оговориться, что российские вузы (университеты) в полном понимании термина «университет», использованного профессором Стэнфордского и Эдинбургского университетов Г. Ицковицем, в своем современном состоянии не соответствуют уровню лидера в научной спирали инновационного развития [5].

Последние 5 лет в России ведется интенсивная модернизация высшего образования, которая осуществляется под воздействием требований глобализации, современного рынка труда и развивающегося гражданского общества. Проведены следующие мероприятия:

- расширился доступ к получению высшего образования (введение всеобщей сдачи ЕГЭ, 2009);
- профессорско-преподавательский состав вузов стал рассматриваться как структурная единица научно-педагогического штата вуза со всеми вытекающими обязательствами по участию в научных исследованиях (2009);
- приняты постановления Правительства РФ «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства», «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования» и «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования» (2010);

- принят новый Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (2012), в котором аспирантура стала третьей ступенью высшего образования;

- разработаны новые схемы финансирования высшего образования и обеспечения его необходимыми ресурсами (2012) — переход работников на эффективный контракт, введение госзаданий на выполнение НИР, участие вузов в госпрограммах, в частности в Государственной программе РФ «Развитие науки и технологий на 2013–2020 годы», в федеральных целевых программах (далее — ФЦП), например «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009–2013 годы», «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы»;

- проводится ежегодный мониторинг вузов России на предмет их эффективности (2012);

- образованы советы при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию России и по науке и образованию (2012);

- решаются вопросы интеграции российской высшей школы в мировое пространство (проект «5–100» с целью максимизации конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ, 2013);

- проходит модернизация системы подготовки научных кадров высшей квалификации и модернизация системы государственной научной аттестации исходя из парадигмы, что исследования должны реально способствовать модернизации и инновационному развитию России (ВАК, 2013);

- создан Национальный совет при Президенте РФ по профессиональным квалификациям для рассмотрения вопросов, касающихся создания и развития системы профессиональных квалификаций в Российской Федерации и разработки предложений по определению приоритетных направлений государственной политики в сфере подготовки высококвалифицированных кадров (2014).

По данным Росстата и федерального портала «Российское образование» [6], в России в 2013/2014 учебном году работали 969 вузов (в том числе 391 частный вуз), учились 5 647 000 студентов, 132 000 аспирантов и 4572 докторанта (более 90% из них в вузах). В вузах работали 288 200 преподавателей, более 200 000 (почти 70%) из которых имеют ученую степень, в том числе около 50 000 — докторскую.

Антикризисный план

В конце января 2015 г. был опубликован «Антикризисный план» (далее — АкрП), который подразумевает:

- пересмотр приоритетности мероприятий государственных программ, федеральных целевых программ, Федеральной адресной инвестиционной программы в целях финансирования наиболее приоритетных направлений и дополнительных антикризисных мероприятий;
- оптимизацию бюджетных расходов за счет выявления и сокращения неэффективных затрат, концентрации ресурсов на приоритетных направлениях развития и выполнения публичных обязательств;
- поддержку импортозамещения и экспорта по широкой номенклатуре несырьевых, в том числе высокотехнологичных, товаров;
- ограничение участия иностранных производителей в конкурсах на государственные закупки, если на российской территории производят аналоги этих товаров;
- стимулирование и локализацию производства через заключение государственных контрактов на поставку продукции российского производства;
- опережающее профессиональное образование для работников, которые находятся под риском увольнения, стимулирование занятости молодежи в социальных проектах и организация социальной занятости инвалидов.

Очевидно, что высшая школа России, являясь одной из отраслей экономики России, не может оставаться в стороне от происходящих процессов, и она обязана разработать собственный антикризисный план (далее — АкрП ВШ) на среднесрочный период по крайней мере до 2018 г.

Концептуально АкрП ВШ должен учитывать следующие обстоятельства.

В России после кризиса 2009 г. возникла иллюзия стабильности экономики, но, судя по результатам международных рейтингов последних лет, нынешний кризис, разразившийся из-за последствий санкций и конфронтации с Западом, в большой степени порожден чисто российскими факторами [7].

Вклад добавленной стоимости, которая образуется от оборота интеллектуальной собственности и за генерацию которой в большой степени отвечает высшая школа, в ВВП России — менее 1%. В США этот показатель составляет 12%, в Германии — 7–8%, в Финляндии — 20%. Поэтому АкрП ВШ должна быть нацелена на конкретный результат, получение патентов и лицензий, практическое внедрение

разработок, т.е. на необходимость кооперации в формировании внутреннего спроса на высокие технологии.

Технологическое отставание России должно рассматриваться как наибольшая угроза национальной безопасности [8]. Прямое негативное воздействие на обеспечение национальной безопасности в сфере науки, технологий и образования оказывают отставание в переходе экономики в шестой технологический уклад [9] и, как следствие, усиление зависимости от импортных поставок научного оборудования, приборов и электронной компонентной базы, стратегических материалов. Поэтому высшая школа должна занять активную позицию в решении внутрироссийских технологических проблем.

Вуз как субъект экономики

Вуз выступает не только как организация, поддерживающая и развивающая культурно-образовательный и кадровый национальный потенциал, но и как субъект экономики, товаропроизводитель интеллектуального продукта и образовательных услуг.

Задачи, реализуемые вузами в непосредственной сфере их деятельности, имеют публичный характер. В порядке реализации публичной деятельности вуз, как правило, имеет право самостоятельно на основе заключаемых им договоров, соглашений и контрактов с российскими и зарубежными университетами, академиями наук, органами управления образованием, федеральными органами исполнительной власти и частными организациями осуществлять прямые двусторонние и многосторонние связи, проводить различные виды работ по подготовке и переподготовке кадров, культурно-просветительской деятельности, фундаментальным и прикладным научным исследованиям, принимать участие в реализации инновационных цепочек на всех этапах, организовывать мероприятия по инновационному просвещению населения, проводить широкие агитационные кампании по рекламе инновационных продуктов, поддержке талантливых изобретателей и инноваторов, оказывать другие возмездные услуги.

Организация подобной деятельности требует создания в вузах особых структур. При этом многоаспектная деятельность современного вуза не оставляет сомнений в необходимости использования технологий бизнес-образования, стратегического маркетинга и менеджмента. Это обусловлено длительностью процессов, связанных с подготовкой будущих выпускников вузов. За время их обучения (4–6 лет), как правило, значительно изменяется

Возможные формы поддержки инновационных процессов со стороны вузов

Формы поддержки	Условия участия вуза в поддержке
Экспертиза проектной документации, экспертиза и мониторинг инвестиционных проектов, технологический аудит, экологический консалтинг и аудит, оценка бизнеса и активов	Соответствие кадрового состава и образовательных программ отраслевым компетенциям
Участие в инновационных проектах по приоритетным направлениям науки и техники, получение соответствующих грантов, стипендий, включение в соответствующие программы	Проведение совместных НИОКР с субъектами малого предпринимательства с оборотами несколько десятков миллионов рублей
Участие в совместных международных проектах с участием малых российских инновационных компаний в рамках соглашений о сотрудничестве	Проведение совместных НИОКР с субъектами малого предпринимательства, занимающимися проведением совместных проектов в области прикладных исследований с зарубежными партнерами
Реализация опережающих научных программ разработки заделов по технологиям шестого технологического уклада	Наличие в НИР наносоставляющих
Поддержание и развитие технологической инфраструктуры вуза и региона размещения вуза (накопители, технологические инженеринговые компании и др.)	Наличие совместных программ развития регионов и вузов
Повышение квалификации и переподготовка кадров при формировании кадровой базы региона размещения вуза исходя из задач научно-технологических комплексов регионов	Соответствие кадрового состава и образовательных программ вуза отраслевым предпочтениям региона
Развитие и совершенствование законодательства в сфере инновационной деятельности, разработка поправок к существующему законодательству	Наличие юридических кадров и соответствующих образовательных программ в вузах
Консультационно-образовательные услуги в области коммерциализации научно-технических разработок, организация бизнес-образования	Наличие специалистов по трансферу
Проведение расширенных региональных и отраслевых презентационных сессий по инновационным проектам, по проблемам модернизации технологического фона экономики регионов и т.п.	Наличие инженерингового центра
Оказание платных услуг предприятиям, в том числе инновационным, в следующих областях: - подготовка и переподготовка кадров; - помощь в патентовании, оформлении товарных знаков; - проведение маркетинговых исследований; - подготовка бизнес-планов	Наличие патентной службы и образовательных программ по рыночным отношениям и юриспруденции, относящейся к рыночным отношениям
«Упаковка» региональных инвестиционных проектов в соответствии с требованиями финансовых институтов развития России	Наличие финансовых подразделений и соответствующего кадрового состава
Научная, социальная и экологическая экспертиза инвестиционных проектов	Наличие соответствующего кадрового состава
Реализация открытых образовательных программ (онлайн-курсы, школы, семинары, тренинги, летние лагеря)	Наличие в вузах достаточного количества собственных средств
Организация всероссийской ассоциации проректоров вузов, отвечающих за сопровождение инновационной деятельности в регионе	Учреждение в вузах соответствующей структуры – института развития экономики
Издание дайджеста по глобальным угрозам России, прежде всего социальным, военным и экологическим, возникшим в результате технологического отставания российской экономики	Наличие в вузе мощного сектора гуманитарного образования
Издание ежегодных аналитических отчетов по социально-экономической ситуации региона размещения и маркетинга территорий присутствия	Установление соответствующих договорных отношений с администрацией регионов размещения
Переход к НИР, ориентированным на нужды и заказы реальной экономики	Наличие научных школ, соответствующих приоритетам научно-технологических комплексов регионов
Модернизация профессионального и высшего образования с привлечением работодателей регионов	Наличие в планах стратегического развития вуза программы ориентации на предприятия региона
Создание на базе вузов «центров карьеры» с привлечением ведущих работодателей регионов	
Участие в Национальной технологической инициативе – программе мер по формированию принципиально новых рынков и созданию условий для глобального технологического лидерства России к 2035 г.	Установление вузами стратегических отношений с АСИ

структура спроса на рынке труда. И выпускник, и вуз рискуют — молодой специалист может оказаться невостребованным и попасть на биржу труда. Сегодня в России работает модель подготовки кадров, которая способна обслуживать только типовой жизненный цикл технологий традиционных индустрий. Эта модель предполагает длинный промежуток времени от возникновения в экономике новой задачи, осознания потребности в новых специалистах и формирования учебных программ до подготовки и выпуска нужных профессионалов. Но она не годится для новой ситуации — условий глубокого кризиса. Сегодня вузы учат в лучшем случае студентов тому, что было актуально 10 лет назад [10].

Результатов деятельности вузов, ориентированных на экономическую и социальную сферы России, крайне мало [11]. Очевидно, что для наиболее полного использования интеллектуального капитала вуза требуется активное включение его в рыночные отношения, инновационные цепочки на всех этапах процесса.

Наиболее эффективной формой включения вузов в рыночные отношения в качестве института развития, по нашему мнению, является форма универсального института развития, который становится «оболочкой», защищающей от неблагоприятной внешней среды инновационный процесс, обеспечивающей непрерывность инновационной цепочки. Примером подобного института развития является Фонд Чили [12], опыт работы которого показал, *во-первых*, принципиальную возможность взаимодействия рыночных и нерыночных институтов в инновационных процессах; *во-вторых*, возможность одновременного решения коммерческих и социальных задач; *в-третьих*, необходимость высокой адаптивности организации; *в-четвертых*, необходимость переориентации с поддержки амбициозных НИОКР на заимствование технологий среднего уровня на международном рынке. В докладе [12] отмечается, что российская среда имеет много общего с Чили.

В *таблице* приведен перечень возможных форм поддержки инновационных процессов со стороны вузов, выступающих в качестве универсальных институтов развития.

Выводы

Повышение роли вузов России в поддержке инновационных процессов в кризисный период возможно при условии диверсификации их деятельности — при переносе вузами своего приоритетного участия в процессах экономического развития из первого

этапа инновационной цепочки к «инновационному лифту» — универсальному сопровождению всех без исключения этапов инновационной цепочки. Проведенная в течение последних 5 лет модернизация высшей школы и современное состояние вузовской науки дают надежду не только на усиление роли российских вузов при реализации модели инновационного развития — модели «тройной спирали», но и на их эффективную деятельность в качестве универсального института развития, особенно в сфере интеллектуальной поддержки инновационной деятельности.

Литература

1. Перечень институтов развития. Портал «Инновации в России» URL: <http://innovation.gov.ru/taxonomy/term/543> (дата обращения: 26.02.2015).
2. Кузык М.Г., Симачев Ю.В. Совершенствование системы финансовых институтов развития как важнейшего элемента национальной инновационной системы: проблемы, уроки и риски // Экономическое развитие России. 2010. Т. 17. № 11. С. 32–44.
3. Послание Президента РФ Федеральному собранию. URL: <http://www.kremlin.ru/news/47173> (дата обращения: 26.02.2015).
4. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты — предприятия — государство. Инновации в действии / пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. Томск: ТУСУР. 2010 (First published by Routledge, New York, 2008). URL: <http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=inject&url=http%3A%2F%2Fwww.courier> (дата обращения: 26.02.2015).
5. Tugrul U. Daim & Dilek Ozdemir. Impact of US Economic Crises on University Research and Development Investments // Journal of the Knowledge Economy, March 2015, Volume 6, Issue 1, pp. 13–27.
6. Россия в цифрах. 2014. М.: Росстат, 2014, с. 157. Вузы России. Федеральный портал «Российское образование». URL: <http://www.edu.ru/abitur/act.3/ds.5/isn.366/index.php> (дата обращения: 26.02.2015).
7. Шестак В.П., Рубвальтер Д.А., Богачев Ю.С. Вузы в пространстве индикаторов международных рейтингов // Высшее образование в России. 2014. № 1. С. 11–19.
8. Шестак В.П. Инженерный потенциал фундаментальной науки // Высшее образование в России. 2015. № 2, С. 13–21.

9. Шестак В.П. Вузы и инновационная экономика // Высшее образование в России. 2014. № 11. С. 57–65.
10. Лекция министра промышленности и торговли Российской Федерации Мантурова Д.В. 20.05.2013 г. в Московском государственном техническом университете им. Н.Э. Баумана на тему: «Инжиниринг — профессия будущего». URL: <http://rossiyanavsegda.ru/read/960/> (дата обращения: 12.02.2015).
11. Ложенко Н.О. Инновационная модель национального исследовательского университета: автореф. дис ... канд. соц. наук. Саратов, 2012.
12. Об использовании в России опыта новых индустриальных стран в формировании «институтов развития» и стимулировании инновационного экономического роста. Доклад ВШЭ и Межведомственного аналитического центра. Open Economy. URL: http://www.opec.ru/library/article.asp?c1_no&c_no=19&d_no=4849 (дата обращения: 01.03.2015).
6. Russia in figures. 2014 [Rossija v cifrah] Moscow, Rosstat, 2014, p. 157. Russian Universities. Federal Portal «Russian education» [Vuzy Rossii. Federal'nyj portal «Rossijskoe obrazovanie»]. Available at: <http://www.edu.ru/abitur/act.3/ds.5/isn.366/index.php> (accessed 28.02.2015) (In Russ.).
7. Shestak V.P., Rubval'ter D.A., Bogachev Ju.S. Higher education institutions in space of indicators of the international ratings [Vuzy v prostranstve indikatorov mezhdunarodnyh rejtingov], *Higher Education in Russia*, 2014, No. 1, p. 11–19.
8. Shestak V.P. Fundamental science and engineering [Inzhenernyj potencial fundamental'noj nauki], *Higher Education in Russia*, 2015, No. 2, p. 13–21.
9. Shestak V.P. Universities and the transition to an innovation economy in the russian regions [Vuzy i innovacionnaja jekonomika], *Higher Education in Russia*, 2014, No.11, pp. 57–65.
10. Lecture by Minister of Industry and Trade of the Russian Federation 20.05.2013, D. Manturova. Moscow State Technical University (Bauman) on the topic: «Engineering is a profession of the future» [Lekcija Ministra promyshlennosti i trgovli RF Manturova D.V. 20.05.2013 v Moskovskom gosudarstvennom tehničeskom universitete im. N. Je. Baumana na temu: «Inzhiniring — professija budushhego»] Available at: <http://rossiyanavsegda.ru/read/960/> (accessed 12.02.2015) (In Russ.).
11. Lozhenko N.O. An innovative model of national research University. Theses on PhD degree. Saratov. [Innovacionnaja model' nacional'nogo issledovatel'skogo universiteta. Avtoreferat na soisk. uch. st. kand. soc. nauk.]. Saratov, 2012.
12. The use of the experience of the newly industrializing countries in the formation of the «institutes of development and promotion of innovative growth». Report by HSE & Analysis Center [Ob ispol'zovanii v Rossii opyta novyh industrial'nyh stran v formirovanii «institutov razvitija» i stimulirovanii innovacionnogo jekonomičeskogo rosta. Doklad VShJe i Mezhhvedomstvennogo analiticheskogo centra] Open Economy. Available at: http://www.opec.ru/library/article.asp?c1_no&c_no=19&d_no=4849 (accessed 01.03.2015) (In Russ.).

References

1. List of institutes of economic development [Perechen' institutov razvitija. Portal «Innovacii v Rossii»] Available at: <http://innovation.gov.ru/taxonomy/term/543> (accessed 27.02.2015) (In Russ.).
2. Kuzyk M.G., Simachev Ju.V. Improving the system of development financial institutions as an essential element of the national innovation system: challenges, risks and lessons [Sovershenstvovanie sistemy finansovyh institutov razvitija kak vazhnejshogo jelementa nacional'noj innovacionnoj sistemy: problemy, uroki i riski], *Russian Economic Developments*. 2010. V. 17. No 11. p. 32–44.
3. Message from the President of the Federal Assembly [Poslanie prezidenta Federal'nomu sobraniju]. Available at: <http://www.kremlin.ru/news/47173> (accessed 26.02.2015) (In Russ.).
4. Henry Etzkowitz (2008) Triple Helix: University, Industry Government Innovation in Action (Routledge) Available at: <http://hghltd.yandex.net/yandbtm?fmode=inject&url=http%3A%2F%2Fwww.courier> (accessed 27.02.2015) (In Russ.).
5. Tugrul U. Daim & Dilek Ozdemir. Impact of US Economic Crises on University Research and Development Investments, *Journal of the Knowledge Economy*, March 2015, Volume 6, Issue 1, pp. 13–27.