



costs. **Results.** The food industry is a strategic sector for the economy of Ukraine. However, the analysis showed that it still has not been able to go to the innovative development. Proof of this are the high rates of wear and tear means of labor, a low percentage of enterprises with innovative characteristics, low level of introduction resource-saving technologies, difficulties in attracting scientific and human resources, search for new ideas. The country's economy, and in particular its food industry needs to find sources of financing of innovative projects, settlement mechanisms for the use of credit resources, the implementation of an effective system of tax exemptions. Effective lever of accelerating scientific and technological progress in this field may be the use of the experience of developed countries on strengthening the state's role in the innovation process. **Conclusion.** Food industry of Ukraine is well positioned to enhance the role of Ukraine among food producers in the world. Priority task at this stage is to intensify innovation and the transition to a higher level of technology.

Key words: food industry, technical and technological base of the industry, techninnovative activity, innovative products, investments.

References

1. Promyshlennost' Ukrainy v 2001–2007 godah: statisticheskij sbornik [Industry of Ukraine in 2001–2007: statistical bulletin]. *Gosudarstvennyj komitet statistiki Ukrainy* [The State Statistics Committee of Ukraine]. Kyiv, 2008. 304 p.
2. Ukraina v cifrah v 2011 godu: statisticheskij sbornik (Ukraine in figures in 2011: statistical Bulletin). *Gosudarstvennaja sluzhba statistiki Ukrainy* (State Statistics Service of Ukraine). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 5 February 2013).
3. Nauchnaja i innovacionnaja dejatel'nost' v Ukraine v 2007 godu: statisticheskij sbornik (The scientific and innovative activity in Ukraine in 2007: statistical Bulletin). *Gosudarstvennaja sluzhba statistiki Ukrainy* (State Statistics Service of Ukraine). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 14 February 2013).
4. Nauchnaja i innovacionnaja dejatel'nost' v Ukraine v 2011 godu: statisticheskij sbornik (The scientific and innovative activity in Ukraine in 2011: statistical Bulletin). *Gosudarstvennaja sluzhba statistiki Ukrainy* (State Statistics Service of Ukraine). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (accessed 14 February 2013).
5. Fedulova L. Sostojanie innovacionnoj dejatel'nosti pishhevoj promyshlennosti (The state of the food industry innovation). *Jekonomicheskij Forum* (Economic Forum. 2011, no. 2). Available at: http://www.nbu.gov.ua/Portal/soc_gum/ektor/2011_2/5.pdf (accessed 24 December 2012).
6. Podderegin A., Kornilyuk A. Innovacii i ih finansovoe obespechenie v pishhevoj promyshlennosti Ukrainy [Innovations and their financial security in the food industry in Ukraine]. *Finansy Ukrainy* [Finance of Ukraine], 2009, no 11, pp. 94–100 (in Ukrainian).
7. Fedulova L., Androschuk G., Haustov V. *Intelektual'naja sobstvennost' v nacional'noj innovacionnoj sisteme* [Intellectual property in the national innovation system]. Kyiv, 2010. 216 p. (in Ukrainian).
8. Firsova A. Vozmozhnosti ispol'zovanija mehanizmov GChP v processah investirovanija innovacionnoj dejatel'nosti [The possibility of using PPPs in the process of investing innovation]. *RISK: Resursy. Informacija. Snabzhenie. Konkurencija* [RISK: Resources. Information. Supply. Competition], 2011, no. 2, pp. 563–566.
9. Vlasova I. Osobennosti finansirovanija innovacionnoj sfery v razvityh stranah mira [Features of the financing of innovation sphere in the developed world]. *Vestnik KNTEU* [Bulletin of the KNTEU], 2009, no. 1, pp. 36–46 (in Ukrainian).
10. Sheludko E. Strukturno-tehnologicheskie osnovy modernizacii pishhevoj promyshlennosti Ukrainy (Structural and technological basis for modernization of Ukrainian food industry). *Jeffektivnaja Jekonomika* (Efficient Economy). Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua> (accessed 10 December 2012).
11. Skopenko N. Agropromyshlennyj sektor: sovremennoe sostojanie, tendencii i perspektivy razvitiya [Agroindustrial sector: current state, trends and development perspectives]. *Jekonomicheskij analiz* [Economic Analysis], 2011, iss. 8, part 1, pp. 179–183 (in Ukrainian).

УДК [332.1:378.4](470+571)

РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНОВ

М. В. Голубниченко

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита,
Саратовский государственный университет
E-mail: mvl04@mail.ru



Введение. Инновационное развитие регионов осуществляется благодаря эффективному взаимодействию государственной власти, бизнеса, науки, которые работают вместе с целью улучшения условий для инноваций и образуют региональную тройную спираль. Значительная роль в инновационном развитии регионов возложена на национальные исследовательские университеты, которые осуществляют подготовку высококвалифицированных кадров, проводят фундаментальные и прикладные научные исследования. **Теоретический анализ.** В статье определены

характерные признаки инновационного развития региона и его предпосылка – создание новой институциональной формы организации научной и образовательной деятельности – национальный исследовательский университет. Выделены отличительные признаки национальных исследовательских университетов, определен круг актуальных проблем их развития. **Результаты.** Результатом проведенного автором исследования являются предложения усилить научно-исследовательскую деятельность университетов; создать условия, способствующие активизации



научной деятельности преподавателей, аспирантов, студентов, в том числе путем организации центров поддержки академических публикаций; развивать инфраструктуру инновационной деятельности национальных исследовательских университетов путем формирования базы данных по разработанным технологиям, продуктам, создания экспертно-аналитических подразделений и лабораторий для повышения качества разработок, активизации выставочной деятельности, развития университетских комплексов. **Заключение.** Усиление взаимодействия университетов с государством и бизнесом, развитие научно-исследовательской деятельности университетов, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава, студентов будет способствовать инновационному развитию регионов.

Ключевые слова: инновационное развитие региона, национальные исследовательские университеты, региональная тройная спираль, интеграция обучения и научно-исследовательской работы.

Введение

Одной из важных задач для России в настоящее время является переход страны к инновационной экономике, основанной на знаниях, инновациях, на доброжелательном восприятии новых идей, технологий, на готовности к их практической реализации в различных сферах человеческой деятельности. Позиция России в большинстве известных международных рейтингах инновационного развития страны невысокая. Так, например, в соответствии с Международным инновационным индексом GII (The Global Innovation Index) в 2011 г. Россия находилась на 56-ом месте среди 125 рассматриваемых стран, в 2012 г. – на 51-ом месте среди 141 рассматриваемых стран [1]. Существующее положение страны с экспортно-сырьевой ориентацией, сокращение невосстанавливаемых природных ресурсов, отставание от передовых западных стран по экспорту товаров промышленного производства, в том числе продукции машиностроения, электроники, других наукоемких изделий – все это свидетельствует о том, что необходимо активно развивать экономику знаний.

Глобальное содействие ее развитию должны оказывать регионы. Именно на региональном уровне проявляются различия в темпах развития, инновационного роста, выпуска инновационных продуктов и технологий, а также определенная среда, условия работы для компаний, ведущих инновационную деятельность.

Значительная роль в инновационном развитии регионов возложена на высшие учебные заведения, в том числе национальные исследовательские университеты, которые осуществляют подготовку высококвалифицированных кадров, проводят фундаментальные и прикладные научные исследования.

Теоретический анализ

В настоящее время регионы, являясь отдельными географическими, политическими, культурными единицами, находятся в процессе

преобразования в отдельные субъекты с тройной спиралью из государственной власти, бизнеса, науки, предлагающие инновационные решения. Инновационное развитие регионов возможно только благодаря взаимодействию этих трех элементов, которые работают вместе с целью улучшения условий для инноваций и образуют региональную тройную спираль. Каждый элемент играет свою роль в процессе инновационного развития региона, и если один из них отсутствует или устраняется от участия, то его роль берут на себя другие.

Регионы, образованные в развитых странах с целью создания инноваций, такие как Силиконовая долина или Шоссе 128, являются примером успешного внедрения концепции тройной спирали, результатом взаимодействия власти, бизнеса и науки.

Характерными признаками инновационного развития региона являются:

- непрерывный и ускоряющийся процесс создания, распространения, использования инноваций;
- создание условий в регионе для функционирования высокотехнологичного и ресурсосберегающего промышленного производства;
- постоянное стимулирование инновационной активности;
- формирование и совершенствование инновационной инфраструктуры;
- функционирование эффективной системы коммуникаций между субъектами инновационной деятельности.

Субъектами региональной инновационной системы являются организации и лица, которые осуществляют инновационную деятельность, такие как научно-исследовательские институты (НИИ), промышленные предприятия, малые инновационные предприятия, высшие учебные заведения, в том числе национальные исследовательские университеты (НИУ), технопарки, инновационно-технологические центры, центры трансфера технологий и др.

В последнее время очевидной становится огромная роль НИУ в инновационном развитии регионов. Именно исследовательские университеты осуществляют процесс создания и распространения инноваций, кадровое и научное обеспечение запросов высокотехнологичного и ресурсосберегающего промышленного производства в регионе.

Определение национального исследовательского университета приводится в Федеральном законе от 14 января 2009 г. № 87129-5 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам деятельности федеральных университетов»: «В отношении университетов, находящихся в ведении Российской Федерации, в равной степени эффективно реализующих образовательные программы высшего



профессионального образования и выполняющих фундаментальные и прикладные научные исследования по широкому спектру наук, может устанавливаться категория “национальный исследовательский университет”» [2].

Иными словами, национальный исследовательский университет – это высшее учебное заведение, обеспечивающее эффективную интеграцию образовательной и научно-исследовательской деятельности.

Присвоение категории национального исследовательского университета позволяет выделять ведущие университеты в системе высшего образования России. Зачастую вузы занимаются подготовкой специалистов (экономистов, юристов, менеджеров и т.д.), а в исследовательских университетах акцент смещается в сторону научной деятельности. Формируется новая институциональная форма организации научной и образовательной деятельности на базе НИУ.

Известные вузы мира в основном имеют статус исследовательских университетов, например Гарвардский, Стэнфордский, Массачусетский. Процесс обучения в них основан на научных исследованиях профессоров и активном участии в них студентов. Те профессора, которые не занимаются активно научной работой, не востребованы.

Характерные признаки НИУ следующие:

– наличие эффективной системы подготовки специалистов, вовлеченных в научные исследования и разработки;

– осуществление фундаментальных и прикладных исследований;

– наличие развитой инфраструктуры инновационной деятельности;

– высокий уровень интернационализации (не менее 18% иностранных студентов и не менее 30% иностранных профессоров).

Роль национальных исследовательских университетов в инновационном развитии региона огромна: они формируют кадровый потенциал инновационного развития региона; проводят научные исследования, разрабатывают инновационные технологии и продукты; внедряют инновационные разработки в практику путем взаимодействия с внешней средой; выполняют прикладные исследования по грантам на федеральном и региональном уровнях; участвуют в совместных проектах с НИИ, промышленными предприятиями; создают технопарки, инновационные центры. Кроме того, взаимосвязь НИУ с промышленными предприятиями позволяет разрабатывать те инновационные проекты, которые действительно востребованы предприятиями и могут быть профинансированы.

Руководство страны приняло ряд мер по стимулированию инновационной активности вузов. Так, на конкурсной основе было образовано 29 национальных исследовательских университетов,

в том числе 17 вузов – технического профиля, 9 – классических университетов, один университет – экономического профиля, один – медицинского, а также академический научно-образовательный центр Российской академии наук. При этом доля НИУ в системе российских вузов составляет 2,6%. В исследовательских университетах работает около 6% численности персонала, занятого исследованиями, и обучается 5% общей численности аспирантов и студентов [3].

Был принят ряд законодательных актов, направленных на стимулирование взаимодействия вузов и предприятий, развитие инновационной инфраструктуры в вузах, создание вузами хозяйственных обществ для практического применения инноваций. Так, Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских вузов и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства» направлено на содействие вузам в участии в комплексных проектах по созданию высокотехнологичного производства.

Практика деятельности национальных исследовательских университетов за последние годы показала положительные результаты. Так, фактические доходы от НИОКР в 2011 г. в среднем на 1 университет составили 817,2 млн руб. по сравнению, например, с 250 млн руб. в 2006 г. За 2009–2011 гг. было создано 322 малых инновационных предприятия, 1336 рабочих мест [4].

Федеральным законом о федеральном бюджете на очередной финансовый год предусматривается дополнительное финансирование на развитие национальных исследовательских университетов помимо бюджетного финансирования выполнения государственного задания. Эти суммы распределяются в соответствии с утвержденными программами развития исследовательских университетов.

Программы развития НИУ утверждены на 10 лет, при этом финансирование за счет средств федерального бюджета предусмотрено только на 5 лет, оставшиеся 5 лет НИУ должны финансировать мероприятия программы развития за счет мобилизуемых ими внебюджетных средств, например, путем создания малых инновационных предприятий, обучения студентов на коммерческой основе, привлечения предпринимательского сектора.

Большую часть затрат на исследования НИУ составляют бюджетные средства (например, в 2011 г. они составили 52%). Доля исследований, проводимых НИУ по хозяйственным договорам с организациями предпринимательского сектора, составила 35% [4], что почти в два раза выше среднего уровня по России, но гораздо ниже показателей развитых стран. В нашей стране предпринимательский сектор не стремится вкладывать



денежные средства в научные разработки. Так, большинство исследовательских университетов США финансируются предпринимательским сектором экономики: международные компании инвестируют свои средства в перспективные вузы с целью получения в будущем квалифицированных специалистов [5], «осуществляется переход от парадигмы, основанной на видении знания как общественного блага, к так называемому режиму “академического капитализма”, для которого характерна коммерциализация академических исследований и продукта таких исследований, интеграция академического и предпринимательского сектора» [6, с. 25].

Результаты

Долгосрочные стратегические научные проекты должны финансироваться государством, а бизнес необходимо привлекать к финансированию прикладных исследований.

Российские ученые зачастую замкнуты в своем «научном пространстве», у них отсутствует опыт технологического предпринимательства, бизнес же не владеет информацией о передовых научных достижениях и перспективах их коммерциализации. Предпринимательский сектор может и должен выступать активным потребителем инноваций, их заказчиком наравне с государством.

Национальные исследовательские университеты должны взаимодействовать с бизнесом и государством в рамках государственно-частного партнерства, чтобы планировать направления использования инновационных разработок.

С целью трансфера технологий и внедрения инноваций необходимо развивать университетские комплексы, к числу которых относятся учебно-научно-инновационные комплексы (УНИК), учебно-научно-производственные комплексы (УНПК), инновационные учебно-научно-производственно-финансовые комплексы (ИУНПФК). Такие комплексы становятся разработчиками инновационных продуктов, востребованных потребителями, что органично дополняет традиционную задачу университетов подготавливать высокопрофессиональных специалистов. Это создает основу для инновационного развития регионов.

Важно развивать инфраструктуру поддержки инновационной деятельности вузов:

- формировать базы данных по разработанным технологиям, продуктам;
- создавать экспертно-аналитические подразделения, лаборатории для повышения качества разработок;
- разрабатывать программы повышения квалификации сотрудников, преподавателей по выбранным ими курсам;
- активизировать выставочную деятельность.

В настоящее время российские вузы, в том числе НИУ, в известные международные рейтинги практически не попадают. Например, по рейтингу британского издания Times Higher Education отечественные вузы в число 200 самых лучших университетов мира на 2012–2013 гг. не вошли, в то время как университеты США и Великобритании заняли 34 и 15% позиций соответственно [7].

Рейтинг Шанхайского университета 2012 г. также подтвердил лидерство американских и британских вузов, в то время как Россия представлена только двумя университетами: МГУ – 80-е место и СПбГУ – в пределах от 401 до 50-го [8].

Наиболее доступен для российских университетов в настоящее время рейтинг QS World University Rankings. Он оценивает вузы по репутации среди академического сообщества и работодателей, индексу цитирования, соотношению студентов и преподавателей, доле иностранных преподавателей и студентов. В него вошли в 2012 г. 14 российских вузов, где, например, МГУ занял 116-е место, Санкт-Петербургский государственный университет – 253-е место [9].

Попасть в международные рейтинги российским университетам довольно трудно. Так, например, в Шанхайском рейтинге учитывается количество нобелевских лауреатов. В рейтинге Times Higher Education главную роль играет количество публикаций в журналах, которые отслеживаются базой данных Scopus. Российские вузы больше ориентированы на публикации на русском языке. Часто статьи российских ученых не проходят редакторский отбор из-за сложностей с переводом или незнания формальностей по оформлению заявки. В связи с этим государство должно организовывать центры поддержки академических публикаций, которые будут оказывать помощь ученым с переводом, оформлением, взаимодействием с редакцией научных журналов.

Еще одной причиной такого позиционирования российских университетов в международных рейтингах является низкий уровень интернационализации отечественных вузов. Так, доля иностранных студентов в составе всех студентов российских вузов в 2009–2010 учебном году составила 2,36% [3]. Это связано с низким уровнем лабораторно-методического обеспечения, организацией обучения преимущественно на русском языке, визовым режимом и т.д.

Другая проблема, отодвигающая российские вузы от верхних строчек в международных рейтингах, – низкая заработная плата преподавателей. Средняя заработная плата профессора в российском вузе не доходит и до 1000 долларов, что абсолютно несопоставимо с заработной платой профессоров развитых стран. Преподавателям приходится подрабатывать на стороне, вместо



того чтобы заниматься серьезными исследованиями. Многие российские ученые работают не в России, потому что условия работы в других странах лучше. Необходимо повышать заработную плату преподавателям, причем в основном за счет бюджетного финансирования, разрабатывать гибкую стимулирующую схему оплаты труда.

Директор Центра международного высшего образования Бостонского колледжа профессор Филипп Альтбах подчеркивает, что «у России потрясающее историческое наследие, академическая система мирового уровня, но она слишком замкнута на себе» [10]. Для эффективного развития национальных исследовательских университетов необходимо наладить тесное сотрудничество университетов между собой, а также их взаимодействие с государством и бизнесом.

Результатами реализации программ развития НИУ, способствующими инновационному развитию регионов и страны в целом, должны стать:

- подготовка высококвалифицированных специалистов, востребованных на региональном, национальном и международном рынках труда;
- повышение количества и качества научных исследований ученых и студентов НИУ;
- увеличение доли финансирования затрат на научные исследования и разработки из внебюджетных источников университета;
- рост степени коммерциализации исследований, обусловленный эффективным взаимодействием академического и предпринимательского сектора экономики;
- кадровое и научное обеспечение запросов высокотехнологичного и ресурсосберегающего промышленного производства в регионе;
- улучшение показателей науки и образования по России в целом;
- развитие позиционирования российских университетов в мировом научном пространстве.

Заключение

Таким образом, создание научно-исследовательских университетов играет огромную роль в инновационном развитии регионов, поскольку НИУ обеспечивают кадровый потенциал развития региона, создают условия, способствующие вовлечению преподавателей, студентов, аспирантов в участие в научных разработках, коммерциализации исследований, обеспечивают повышение конкурентоспособности российского образования.

Усиление научно-исследовательской деятельности университетов, повышение квалификации профессорско-преподавательского состава НИУ, студентов будет способствовать инновационному развитию регионов.

Необходимы дальнейшее развитие НИУ, разработка действенного механизма вовлече-

ния профессорско-преподавательского состава, студентов в научно-исследовательскую деятельность, дальнейшее развитие инфраструктуры инновационной деятельности и взаимодействия НИУ с предприятиями реального сектора экономики, с государством на основе принципов государственно-частного партнерства. В настоящее время объемы финансирования НИУ возрастают, однако необходимо дальнейшее решение институциональных задач внутри научно-исследовательских университетов, интеграция науки и образования.

Для перехода к инновационной экономике необходимо формировать в стране и, соответственно, в регионах систему, эффективно преобразующую знания в новые технологии, продукты, которые найдут реальных потребителей на отечественных и мировых рынках.

Список литературы

1. The Global Innovation Index 2012 : Stronger Innovation Linkages for Global Growth. URL: <http://www.globalinnovationindex.org/gii/> (дата обращения: 14.05.2013).
2. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам деятельности федеральных университетов : федер. закон от 14 января 2009 г. № 87129-5. URL: <http://mon.gov.ru/dok/fz/obr/5193/> (дата обращения: 16.04.2013).
3. Наука России в цифрах. Статистический сборник 2011. URL: <http://www.csrs.ru/statis/sc/sc2011.htm> (дата обращения: 24.04.2013).
4. Аржанова И. В. Динамика развития научного потенциала ведущих вузов : материалы VI Балтийского образовательного форума, 20 октября 2012 г. URL: <http://balticeducationforum.ru> (дата обращения: 24.04.2013).
5. Коннор Т. О. Российское высшее образование : сопоставление с США // Pro et Contra. 2010. № 3. С. 6–18.
6. Харченко И. И., Бусыгин В. П. Система высшего образования и вызовы модернизации // Экономическое развитие России : региональный и отраслевой аспекты. Вып. 8 / под ред. Е. А. Коломак, Л. В. Машкиной. Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2007. С. 19–63.
7. The World University Rankings: World University Rankings 2012–2013. URL: <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking> (дата обращения: 16.06.2013).
8. Academic Ranking of World Universities: Academic Ranking of World Universities 2012. URL: <http://www.arwu.org> (дата обращения: 16.06.2013).
9. QS Top Universities : World University Rankings – 2012. URL: <http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2012> (дата обращения: 16.06.2013).
10. Агранович М. Почему российские вузы не попадают на топовые позиции в международных рейтингах // Рос. газ. Федер. вып. № 5816 (143). URL: <http://www.rg.ru/2012/06/26/reitingi.html> (дата обращения: 02.06.2013).



The Role of National Research Universities in Innovative Development of Regions

M. V. Golubnichenko

Candidate of Science, Associate Professor, Department of Finance and Credit,
Saratov State University,
83, Astrakhanskaya str., Saratov, 410012 Russia
E-mail:mv104@mail.ru

Introduction. Innovative development of regions is caused by effective cooperation between state authorities, business, science, which helps to improve the conditions for innovations, and form a regional triple helix. A significant role in the innovation development of the regions is entrusted to the national research Universities, which carry out training of highly skilled personnel and conduct fundamental and applied scientific research. **Theoretical analysis.** The article determines the characteristic features of regional innovative development and its basis, that is the creation of a new institutional form of scientific and educational activities – a national research University. The hallmarks of the national research Universities are highlighted and actual problems of their development are defined. **Results.** The proposals, given by the author as the results of the investigation, are the following: to strengthen research work at the Universities; to create conditions for the investigation of teachers, graduate students and students activity, including formation of support centers for academic publications; to develop the infrastructure of innovation activity within national research Universities with the help of a database according to developed technologies; to create the expert-analytical departments and laboratories for quality improvement of research work. **Conclusion.** Increasing of cooperation between universities, state authorities and business, development of research activity of the universities, training of the teaching staff and students promote regional innovative development.

Key words: innovative development of the region, national research universities, regional triple helix, integration of teaching and research work.

References

1. The Global Innovation Index 2012: Stronger Innovation Linkages for Global Growth. Available at: <http://www.globalinnovationindex.org/gii> (accessed 14 May 2013).
2. O vnesenii izmeneniy v otdelnye zakonodatelnye akty Rossiyskoy Federatsii po voprosam deyatel'nosti federalnykh universitetov: Federalny Zakon ot 14 yanvarya 2009 g. № 87129-5 (On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation on the activities of the federal universities: The Federal Law of 14 January 2009). Available at: <http://base.consultant.ru> (accessed 16 April 2013).
3. Nauka Rossii v tsyfrakh. Statisticheski sbornik, 2011 (Russian Science in the Figures. Statistical Compendium, 2011). Available at: <http://www.csr.ru/statis/sc/sc2011.htm> (accessed 24 April 2013).
4. Arzhanova I.V. Dinamika razvitiya nauchnogo potentsiala veduschikh vuzov (The Dynamics of the Scientific Potential of Leading Universities): Materialy VI Baltiyskogo obrazovatel'nogo foruma, 20 oktyabrya 2012 g. Available at: <http://balticeducationforum.ru> (accessed 24 April 2013).
5. Konnor T. O. Rossiyskoe vysshee obrazovanie: sopostavlenie s SSHA (Russian Higher Education: a Comparison with the U.S.). *Pro et Contra*, 2010, no. 3, pp. 6–18.
6. Kharchenko I. I., Busygin V. P. Sistema vysshego obrazovaniya i vyzovy modernizatsii [The Higher Education System and the Challenges of Modernization]. *The economic development of Russia: regional and sectoral aspects*. MY. 8, ed. E. A. Kolomak, L. V. Mashkina. Novosibirsk, IEIE Russian Academy of Sciences, 2007, pp. 19–63.
7. The World University Rankings: World University Rankings 2012–2013. Available at: <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking> (accessed 16 June 2013).
8. Academic Ranking of World Universities: Academic Ranking of World Universities 2012. Available at: <http://www.arwu.org> (accessed 16 June 2013).
9. QS Top Universities: World University Rankings – 2012. Available at: <http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2012> (accessed 16 June 2013).
10. Agranovich M. Pochemu rossiyskie vuzy ne popadayut na topovye pozitsii v mezhdunarodnykh reytingakh (Why Russian Universities Do Not Get on Top Positions in International Rankings). *The Russian newspaper – Federal issue*, no. 5816 (143). Available at: <http://www.rg.ru/2012/06/26/reitingi.html> (accessed 2 June 2013).