

Кондрашова Ольга Ивановна, Колонтаевская Ирина Федоровна
ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВУЗОВ

Статья раскрывает единую концептуальную основу инновационного развития вузов за рубежом. Рассматриваются организационные, социально-экономические, политические, правовые, национально-ментальные и иные факторы эффективности инновационного развития зарубежных университетов. Проанализированы возможности социального партнерства зарубежных вузов с государственными структурами, общественными организациями, политикой, бизнесом. Обосновывается необходимость адаптации и использования зарубежного опыта инновационного развития вузов в российских условиях.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2013/11/24.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2013. № 11 (78). С. 91-93. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2013/11/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net
Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УДК 33

Экономические науки

Статья раскрывает единую концептуальную основу инновационного развития вузов за рубежом. Рассматриваются организационные, социально-экономические, политические, правовые, национально-ментальные и иные факторы эффективности инновационного развития зарубежных университетов. Проанализированы возможности социального партнерства зарубежных вузов с государственными структурами, общественными организациями, политикой, бизнесом. Обосновывается необходимость адаптации и использования зарубежного опыта инновационного развития вузов в российских условиях.

Ключевые слова и фразы: инновационное развитие вузов; предпринимательский университет; технополис; кластер; социальное партнерство; высокотехнологичная инфраструктура; адаптация зарубежного опыта.

Кондрашова Ольга Ивановна, к.т.н., доцент

Колонтаевская Ирина Федоровна, д. пед. н., профессор

*Российский государственный университет инновационных технологий и предпринимательства
kolont@bk.ru*

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВУЗОВ[©]

Переход в настоящее время Российской Федерации на инновационный путь развития, построение в стране инновационной экономики и инновационной национальной системы актуализируют вопрос о подготовке в российских вузах конкурентоспособных кадров для самых разных отраслей производства и бизнеса в целом. Зарубежный опыт в этой сфере может быть чрезвычайно полезным для достижения данной цели.

Инновационное развитие высших образовательных учреждений представляет собой целенаправленную деятельность, ориентированную на кардинальные организационно-структурные и содержательно-образовательные преобразования вузов, способствующие значительному росту эффективности их образовательной, научно-технической и предпринимательской деятельности и позволяющие достигать значимых научно-технических и образовательных результатов, существенно влиять на состояние и качественное развитие инновационной экономики в стране, а также обеспечивать высокую степень конкурентоспособности и профессиональной компетентности выпускников вузов.

В наши дни для университетов большинства государств Европы, Америки, Японии, Китая, Сингапура, Израиля, Австралии и целого ряда других стран характерно инновационное развитие образования и, в частности, высшего вузовского и послевузовского. Высшее образование для стран Запада является «секретным оружием», в которое они инвестируют огромные средства, тщательно разрабатывают и постоянно внедряют новые технологии, а также ревностно отслеживают его конкурентоспособность. Результатом этого является эффективное функционирование инновационной экономики в этих странах, создание национальных инновационных систем и высокий уровень жизни.

При этом высшие образовательные учреждения используют разнообразные модели инновационного развития: предпринимательский университет, университет-технополис, университетский кластер, вертикальный и матричный университеты, французская, шведская, датская, китайская, южно-корейская и иные модели инновационного развития университетов и т.д. [1].

Так, предпринимательские университеты, в самом общем виде, – это учреждения, активно занимающиеся поиском государственной поддержки и частных инвестиций на инновационное развитие и при этом стремящиеся избежать диктата со стороны правительства и стандартизации своей деятельности. Для предпринимательских университетов характерны особая организационная и содержательная индивидуальность, коммерциализация высокотехнологичных, инновационных научно-технических разработок, высокая конкурентоспособность выпускников [2].

Инновационное развитие вузов имеет единую концептуальную основу, состоящую из пяти принципов: 1) предпринимательства; 2) сильного административного ядра; 3) усиленно развивающейся периферии; 4) фандрайзинга и диверсификационной базы финансирования; 5) заинтересованности в преобразованиях основных подразделений университета [Там же].

Важнейшими элементами в становлении предпринимательских университетов являются дискреционная (формируемая по собственному усмотрению) многоканальная финансовая база и активный фандрайзинг (мобилизация капитала). Разнообразие источников финансирования обеспечивает университету свободу действий.

Исследование инновационного развития зарубежных вузов, проведенное в 2012-2013 гг. на кафедре управления инновациями Российского государственного университета инновационных технологий и предпринимательства (РГУИТП), выявило особенности инновационного развития университетов, характерные для всех стран:

1. Усиление автономии и независимости вузов.
2. Тщательная разработка инновационных организационных моделей университетов.

3. Соответствие направлений подготовки, предлагаемых университетами, самым востребованным в обществе специальностям, а также научным и технологическим процессам.

4. Реализация триады «наука – образование – производство». Сближение университетов с реальным сектором экономики: с промышленными предприятиями и бизнесом.

5. Применение инновационных интерактивных средств, форм и методов обучения (в том числе информационно-коммуникационных технологий – ИКТ, технологии реального времени).

6. Создание инновационных кластеров.

7. Создание междууниверситетских центров коллективного пользования оборудованием.

8. Интернационализация, транснационализация и глобализация высшего образования; сближение систем высшего образования западных стран.

9. Новый уровень развития международного рынка образовательных услуг; открытость и доступность международного образования. Увеличение академической мобильности студентов и преподавателей.

Для всех инновационных университетов мира характерны передовые образовательные и организационные технологии, широкая и высокотехнологичная инфраструктура образовательных учреждений, высокая доля внедряемых в производство и экономику научных разработок студентов, аспирантов и сотрудников вузов.

Было отмечено, что в разных странах инновационное развитие вузов происходит с разной эффективностью. На степень, качество и эффективность инновационного развития университетов влияет целый ряд факторов различной природы (социально-экономических, политических, правовых, ментальных и даже географических) и сферы действия (макроуровень, микроуровень). Среди них:

- масштабное инвестирование образования и науки со стороны государства и частного бизнеса;
- продуманная внутренняя финансово-экономическая политика университетов, создающая широкие возможности для привлечения в университеты самых передовых ученых и профессоров для обучения многочисленной «армии» студентов со всего света;
- правовое обеспечение инновационной деятельности университетов и гарантированная защита исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- льготная для университетов налоговая политика;
- арендные, инвестиционные, консалтинговые, венчурные, холдинговые и иные экономические преимущества для университетов, занимающихся инновационной деятельностью;
- партнерские отношения университетов с государством, бизнесом, общественностью;
- ментальность западного человека, изначально и генетически связанная с уважением частной собственности и этикой бизнеса.

На основании анализа влияния научной и научно-технической составляющей вузов на их образовательную деятельность было выявлено, что предметом инновационных исследований зарубежных вузов являются такие направления науки и техники как: медицина, биотехнологии, биоинженерия, информационные технологии, экономика, менеджмент, фармакология, физика, индустрия наносистем, энергетика, высокотехнологичное оборудование, новые материалы, геномные и клеточные технологии, микросистемная техника, технологии новых и возобновляемых источников энергии, технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды и многие другие области науки, техники и технологий.

Все инновационные университеты имеют специализированные подразделения – инновационные центры, представляющие собой многопрофильные группы, которые занимаются исследованиями и реализацией коммерческих проектов во всех областях науки и техники.

Большая часть исследовательской деятельности спонсируется бизнесом. В свою очередь, если бизнес или организация нуждаются в какой-либо помощи, то центры готовы предложить свои услуги по консультированию. Университеты имеют собственные коммерческие предприятия, привлекающие новые бизнесы и предпринимательские возможности для своих студентов и выпускников.

Программы правительств разных стран обеспечивают социальную, экономическую и экологическую заинтересованность и выгоду для университетских исследований путем поощрения сотрудничества между научно-исследовательскими учреждениями и производством, уделяя особое внимание коммерциализации. Изобретения, инновации и коммерциализация важнейших открытий являются важнейшими факторами экономического роста и мощным вкладом в экономическое, экологическое и социальное благополучие стран [3].

Зарубежные университеты имеют огромные достижения в области инновационного развития, среди которых:

1. Высокий образовательный уровень, позволяющий им выпускать конкурентоспособных и высококвалифицированных специалистов-профессионалов в различных сферах науки, техники, высоких технологий, экономики, производства, бизнеса, политики, права, медицины, биологии, фармацевтики и др.

2. Состояние человеческого капитала в результате высочайшего уровня образования дает возможность эффективного функционирования инновационной экономики в этих странах.

3. Научно-практические исследования, проводимые в зарубежных университетах, находят непосредственную реализацию и актуальное применение в соответствующих областях и сферах жизнедеятельности, что продвигает эти страны в экономическом и социально-продуктивном направлениях [4, с. 228-230].

Зарубежный опыт инновационного развития вузов многообразен и имеет в каждой стране свою специфику. Учитывая, что инновационные процессы в зарубежных вузах осуществляются в своеобразных национальных условиях, порой существенно отличающихся от российских, и, кроме того, не лишены отдельных недостатков, в настоящее время нет бесспорных оснований рассматривать опыт какого-то одного университета либо некую комбинированную эталонную систему как модель для инновационного обновления российского высшего профессионального образования. В то же время работу по изучению, обобщению, анализу, оценке и использованию зарубежного опыта инновационного развития вузов нужно рассматривать как одну из составляющих комплекса мер, направленных на повышение эффективности и конкурентоспособности российских вузов.

Список литературы

1. **Калятин В. О., Наумов В. Б., Никифорова Т. С.** Опыт Европы, США и Индии в сфере государственной поддержки инноваций // Российский юридический журнал. 2011. № 1 (76). С. 8-9.
2. **Корпоративный портал Томского политехнического университета. Анализ зарубежного опыта становления и развития инновационных университетов** [Электронный ресурс]. URL: <http://portal.tpu.ru/portal/page/portal/www> (дата обращения: 08.09.2013).
3. **Программа «Эврика»** [Электронный ресурс]. URL: <http://www.eureca.unn.ru/> (дата обращения: 15.09.2013).
4. **Фиговский О.** Опыт инновационного развития за рубежом. М., 2013. 364 с.

FOREIGN EXPERIENCE OF HIGHER EDUCATION INSTITUTES INNOVATIVE DEVELOPMENT

Kondrashova Ol'ga Ivanovna, Ph. D. in Technical Sciences, Associate Professor
Kolontaevskaya Irina Fedorovna, Doctor in Pedagogy, Professor
Russian State University of Innovative Technologies and Entrepreneurship
kolont@bk.ru

The article shows the integrated conceptual base of the higher education institute innovative development abroad. The organizational, social-and-economic, political, legal, national-and-mental and other factors of foreign universities innovative development efficiency are considered. The possibilities of the social partnership of foreign higher education institutes with state institutions, social organizations, political and business structures are analyzed. The necessity to adapt and use the foreign experience of higher education institutes innovative development in the Russian conditions is grounded.

Key words and phrases: higher education institutes innovative development; entrepreneurial university; technology town; cluster; social partnership; high-technology infrastructure; adaptation of foreign experience.

УДК 69.059.55

Технические науки

В статье рассматриваются меры по снижению стоимости стальных подкрановых балок. Показаны и подробно описаны основные способы снижения стоимости изготовления подкрановых конструкций, их перевозки и обслуживания. Дается обоснование, что типизация и серийность являются наиболее эффективными методами снижения себестоимости стальных подкрановых балок.

Ключевые слова и фразы: подкрановая балка; экономия металла; снижение материалоёмкости; типизация; серийность; снижение издержек при транспортировке.

Кузьмишкин Алексей Александрович, к.т.н.

Гарькин Игорь Николаевич

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства
kuzimishkin@yandex.ru; igor_garkin@mail.ru

МЕРЫ ПО СНИЖЕНИЮ СТОИМОСТИ СТАЛЬНЫХ ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК[©]

Основным мероприятием по снижению стоимости стальных конструкций является снижение затрат стали, так как ее стоимость составляет около 50% стоимости всей конструкции [2].

Снижение стоимости изготовления подкрановых конструкций и их обслуживания возможно:

- 1) за счет более высокого качества проектирования, дающего нужные решения в отношении трудоемкости изготовления конструкций [3; 4];
- 2) за счет повышения типизации и серийности элементов конструкций и их деталей;
- 3) за счет повышения механизации и улучшения оборудования заводов-изготовителей и совершенствования организации производства.