

УДК 334.757

*А.В. Рождественский, А.А. Харин, А.А. Харин*

## **РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ**

*A.V. Rozhdestvensky, A.A. Kharin, A.A. Kharin*

### **DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ACTIVITY ON THE BASIS OF INTEGRATION OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND ENTERPRISES**

Рассматриваются различные направления развития интеграции таких субъектов рыночных отношений, как вузы и предприятия, с целью повышения конкурентоспособности за счёт обеспечения компетентными специалистами, получения новых знаний и коммерциализации результатов научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки. Предложенные в статье способы взаимодействия позволяют вузам достичь наилучших результатов в развитии кооперации не только с предприятиями, но и с другими хозяйствующими субъектами народного хозяйства.

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ВУЗ, ПРЕДПРИЯТИЕ, ИНТЕГРАЦИЯ.

In article the various directions of development of integration of such subjects of the market relations, as higher education institutions and the enterprises, for the purpose of competitiveness increase at the expense of providing with competent experts, receiving new knowledge and commercialization of results of research and development are considered. The ways of interaction offered in article allow higher education institutions to reach the best results in development of cooperation not only with the enterprises, but also with other managing subjects of a national economy.

INNOVATIVE ACTIVITY, HIGHER EDUCATION INSTITUTION, ENTERPRISE, INTEGRATION.

Несмотря на значительные усилия, принимаемые государством, в настоящее время развитие системы взаимосвязей высшего образования с коммерческими структурами находится на невысоком уровне, как и десять лет назад [1], хотя в плановой экономике они были достаточно хорошо налажены. Удачным примером интеграции может служить известный проект «Энергия-Буран», потребовавший создания специализированного научно – производственного объединения «Молния», ставшего своеобразным ядром для «виртуального» предприятия, объединившего общей целевой программой свыше 200 предприятий и организаций, которые выступили заказчиками для высших учебных заведений как в части подготовки кадров, так и проведения научных исследований [2].

Мировой опыт инновационного развития

убедительно показывает, что хотя рынок и является исходной основой и конечной фазой инновационного цикла, он все же не способен, сам по себе обеспечить полноценное системное решение проблем инновационного процесса [3]. Необходимо государственное регулирование инновационного развития, наличие сильной инновационной политики, направленной на решение проблем, отрицательно влияющих на развитие России (рис. 1).

Активизация инновационной деятельности возможна при условии объединения усилий предприятий и университетов с одновременным распределением обязанностей и рисков между участниками процессов интеграции и государством для обеспечения выхода сложных организационно – технических систем на конкурентоспособный уровень, а также построения системной государственной иннова-

ционной политики в научно-технологической сфере [4].

Передача технологий из науки в промышленность может идти эффективно лишь через активное сотрудничество между образованием, наукой, производством, государственной властью и потребителем. По мнению многих видных российских учёных, например профессора В.Е. Шукшунова [5], рост за счет инноваций в самом широком смысле этого слова – наиболее рациональная экономическая стратегия государственного развития. Основные задачи таких структур отражены на рис. 2 [6].

глядно показывает, что без такого взаимодействия достижение указанных целей становится затруднительным.

Мировой опыт по развитию инновационной деятельности на основе интеграции вузов и предприятий свидетельствует том, что на сегодняшний день существуют разные методики и подходы. Интегрированная структура может быть создана сверху, по инициативе государства, правительства, на основании федерального законодательства. Примером может служить создание в Сколково под Москвой российского аналога Силиконовой долины. Также интегри-



Рис. 1. Некоторые факторы, оказывающие влияние на социально-экономическое развитие России

С целью развития подобного взаимодействия в 2011 году на реализацию совместных высокотехнологичных проектов дополнительно было направлено 19 млрд рублей, что позволило предприятиям продвинуть на рынок новые продукты и технологии, а университетам – укрепить образовательную и исследовательскую базу [7]. Развитие взаимодействия вузов и предприятий могло бы оптимизировать использование уже имеющегося ресурсного обеспечения, создав дополнительные конкурентные преимущества всем участникам взаимодействия.

Необходимость тесного взаимодействия вузов и предприятий обусловлена деревом целей вуза, представленном на рис. 3, который на-

рованная структура может быть создана снизу, когда основными предпосылками к формированию являются желания организаций, работающих в разных сферах, взаимодействовать для достижения устойчивого развития на основе высокой конкурентоспособности.

В современной экономике одной из наиболее эффективных форм объединения ресурсов для решения общих целей хозяйствующих субъектов становятся именно интегрированные структуры инновационного характера. Развитие последних требует концептуального обоснования, направленного на повышение уровня ресурсного обеспечения, базирующихся на использовании современных организационно-экономических механизмов, обеспечивающих

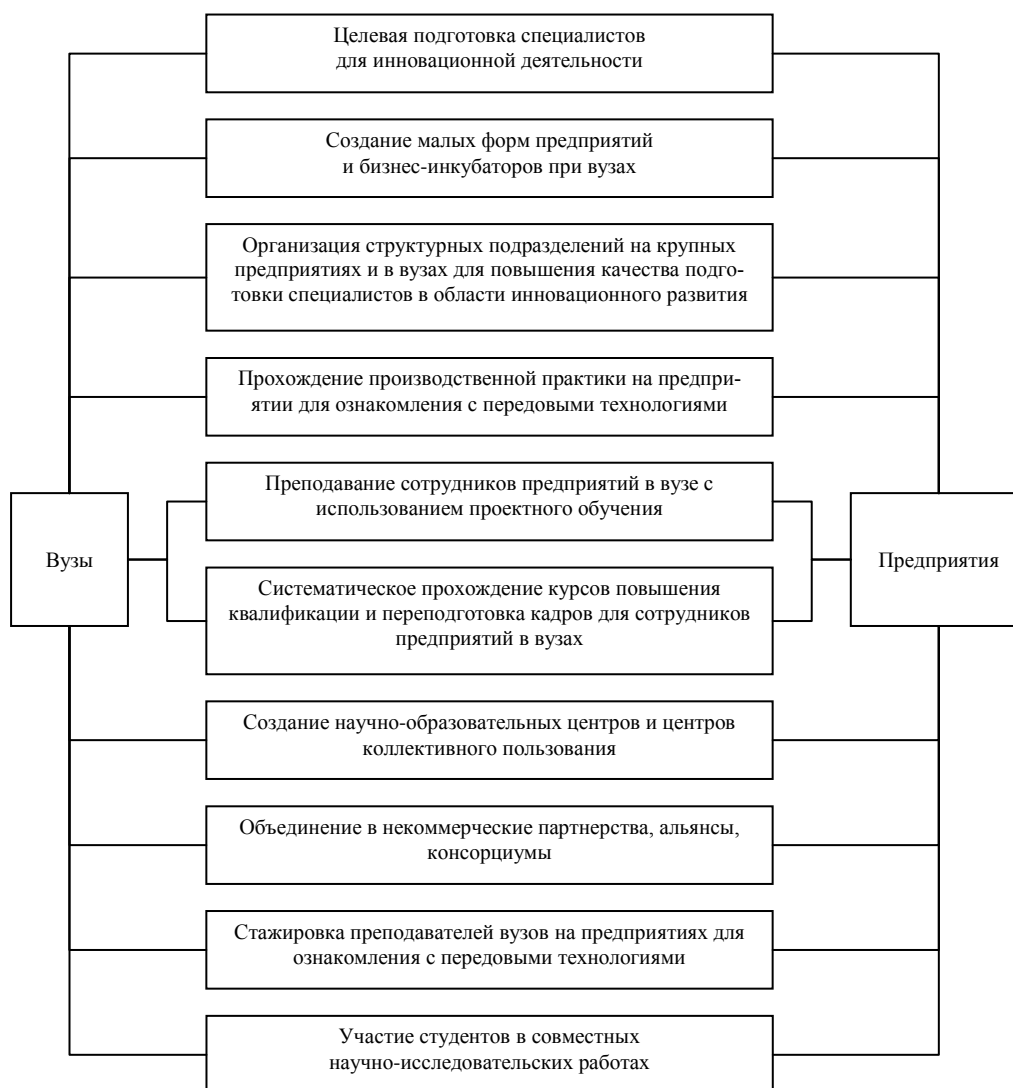


Рис. 2. Основные направления взаимодействия вузов и предприятий

интеграцию процессов научно-инновационной и образовательной деятельности.

Для достижения поставленной цели требуется решить следующие основные задачи:

создать структуры управления инновационными интегрированными структурами, адекватные требованиям рыночной экономики;

создать в рамках инновационных интегрированных структур орган, отвечающий за оценку эффективности деятельности;

разработать функции инновационных интегрированных структур и принципы управления ими;

интегрировать научную, образовательную и

предпринимательскую деятельность интегрирующихся хозяйствующих субъектов;

реализовать результаты деятельности инновационных интегрированных структур.

Чтобы решить сформулированные задачи необходимо обеспечить разработку и внедрение механизма организации деятельности интегрированных структур на базе высшего учебного заведения. Сегодня в мировой практике прослеживается переход от жёстких организационных структур управления к более гибким, быстро адаптирующимся к изменениям внешней среды.

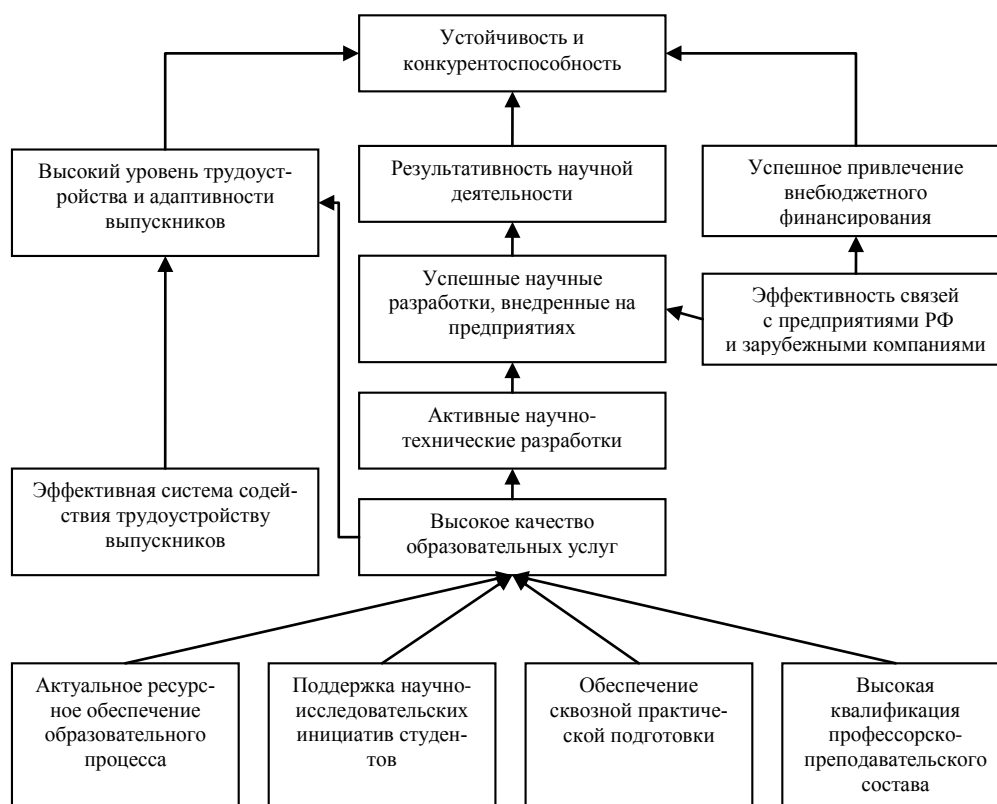


Рис. 3. Дерево целей вуза

В организации науки усиливается внимание к развитию различных форм кооперации в научно-технической деятельности. В последние годы значительный удельный вес в общей структуре научных подразделений вузов приобрели временные творческие коллективы, которые формируются адекватно возникающим научно-техническим связям. Вследствие того что инновационная деятельность означает уход от укоренившихся схем, в деле координации инновационная организация не может полагаться ни на одну из форм стандартизации [9]. Главным свойством таких структур, известных в практике управления как гибкие и адаптивные, является присущая им способность сравнительно легко менять свою форму, приспосабливаться к новым условиям, органически вписываться в систему управления. Эти структуры ориентируются на ускоренную реализацию сложных программ и проектов в рамках крупных предприятий и объединений, це-

лых отраслей и регионов.

Сформулируем ключевые принципы формирования инновационной интегрированной структуры:

- взаимодополняемость;
- открытость;
- информационная прозрачность;
- осведомленность участников;
- финансовый инжиниринг;
- индивидуальность;
- интернационализация.

Задачами вуза в таких структурах может быть осуществление целевой подготовки специалистов (в том числе и специалистов высшей квалификации), переподготовка и повышение квалификации кадров для своих потенциальных партнеров, в качестве которых могут выступать НИИ РАН, отраслевые НИИ, предприятия, включая научно-производственные объединения и федеральные государственные унитарные предприятия [10].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Стриханов М.Н.** Наука высшей школы и ее роль на этапе перехода к новой экономике [Текст] / М.Н. Стриханов // Региональная научно-техническая политика высшей школы № 14: Сб. материалов научно-практической конференции «Высшая школа и новая экономика: региональный аспект». Тверской Инно Центр. – 2003. – С. 20 - 39.
2. **Харин А.А.** Формирование инновационных интегрированных структур образования, науки и бизнеса [Текст] / А.А. Харин // Монография – Пенза: Изд-во Пенза. фил. ФГБОУ ВПО «РГУИТП». – 2011. – 192 с.
3. **Алифанов О.М.** Определить стратегию развития [Электронный ресурс] / О.М. Алифанов // Общероссийская еженедельная газета «Военно - промышленный курьер» № 47. – 2004. – Режим доступа: [http://www.mfit.ru/defensive/pub\\_833.html](http://www.mfit.ru/defensive/pub_833.html)
4. **Андреева Э.А.** Теоретические и методологические аспекты управления инновационной активностью субъектов национальной инновационной системы России [Текст] / Э.А. Андреева // Монография. – Пенза: Информационно – издательский центр ПФ РГУИТП. – 2009. – 172 с.
5. **Шукшунов В.Е.** Состояние, перспективы развития и повышения эффективности инновационной деятельности высшей школы России [Текст] / В.Е. Шукшунов // Инновации. – 2005. № 6. С. 11-18.
6. **Харин А.А.** Кооперация высших учебных заведений и предприятий ракетно-космической отрасли [Текст] / А.А. Харин, О.С. Хохлова // Исторические, научные и социальные проблемы отечественной космонавтики: Материалы Международной научно-практической конференции. – М.: Изд-во МГОУ. – 2011. – С. 40-42.
7. **Путин В.В.** Выступление премьер-министра РФ на съезде Российского союза ректоров 24.08.2011. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://premier.gov.ru/events/news/16285/>
8. **Румянцева З.П.** Общее управление организацией. Теория и практика [Текст] / З.П. Румянцева // Учебник. – М.: ИНФРА – М. – 2009. – 304 с.
9. **Минцберг Г.** Структура в кулаке: создание эффективной организации [Текст] / Г. Минцберг // Пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер. – 2001. – 512 с.
10. **Харин А.А.** Создание и развитие инновационных интегрированных структур на базе российских вузов [Текст] / А.А. Харин, И.Л. Коленский // Качество. Инновации. Образование. – 2009. – № 12. – С. 23-28.

## REFERENCES

1. **Strikhanov M.N.** Science of the higher school and its role at a transition stage to new economy. Regional scientific and technical policy of the higher school No. 14: Materials of scientific and practical conference «The higher school and new economy: regional aspect». Tver Innosentr. 2003. P.20-39.
2. **Kharin A.A.** Creation of the innovative integrated structures of education, science and business. Penza: Publishing house Penza. фил. FGBOU VPO «RGUITP». 2011. – 192 p.
3. **Alifanov O.M.** To defy development strategy. All Russian weekly newspaper «Voyenno-promyshlenny Kuryer», No. 47. 2004 . Available at: [http://www.mfit.ru/defensive/pub\\_833.html](http://www.mfit.ru/defensive/pub_833.html).
4. **Andreeva E.A.** Theoretical and methodological aspects of management of innovative activity of subjects of national innovative system of Russia. Penza: PF RGUITP information and publishing center. 2009. - 171 p.
5. **Shukshunov V.E.** Condition, prospects of development and increase of efficiency of innovative activity of the higher school of Russia. Innovations. 2005 . No. 6. P. 11–18.
6. **Kharin A.A.** Cooperation of higher educational institutions and enterprises of space-rocket branch. Historical, scientific and social problems of domestic astronautics: Materials of the International scientific and practical conference. M: MGOU publishing house. 2011. P. 40 – 42.
7. **Putin V.V.** Speech of the prime minister of the Russian Federation at congress of the Russian union of rectors 24.08.2011. [An electronic resource] – Available at: <http://premier.gov.ru/events/news/16285/>.
8. **Rumyantseva Z.P.** General management of the organization. Theory and practice. M. INFRA – M.: 2009. P.121 – 162.
9. **Mintsberg G.** Structure in a fist: creation of the effective organization. SPb. St.Petersburg. 2001. 512 p.
10. **Kharin A.A., Kolenskiy I.L.** Creation and development of the innovative integrated structures on the basis of Russian higher education institutions. Quality. Innovations. Education. 2009. No. 12. P. 23 – 28.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ/AUTHORS

**РОЖДЕСТВЕНСКИЙ Александр Викторович** – ректор, доктор экономических наук, профессор; МАТИ – Российский государственный технологический университет им. К.Э. Циолковского; Россия, 121552, Москва, ул. Оршанская, 3; e-mail: rozhdestv@mati.ru

**ROZHDESTVENSKY Alexander V.** – the rector, Dr.Econ.Sci., the professor; MATI – the Russian State Technological University of K.E. Tsiolkovsky; Russia, 121552, Moscow, Orshanskaya St., 3; e-mail: rozhdestv@mati.ru

**ХАРИН Александр Александрович** – советник ректора, доктор технических наук, профессор; МАТИ – Российский государственный технологический университет им. К.Э. Циолковского; Россия, 121552, Москва, ул. Оршанская, 3; e-mail: harinaa@mati.ru

**KHARIN Alexander A.** – the adviser of the rector, Dr.Sci.Tech., the professor; MATI – the Russian State Technological University of K. E. Tsiolkovsky; Russia, 121552, Moscow, Orshanskaya St., 3; e-mail: harinaa@mati.ru

**ХАРИН Александр Александрович** – проректор по учебно-методической работе, доктор экономических наук, доцент; МАТИ – Российский государственный технологический университет им. К.Э. Циолковского; Россия, 121552, Москва, ул. Оршанская, 3; e-mail: harinaa@mati.ru

**KHARIN Alexander A.** – the vice rector for educational and methodical work, Dr.Econ.Sci., the associate professor; MATI – the Russian State Technological University of K. E.Tsiolkovsky; Russia, 121552, Moscow, Orshanskaya St., 3; e-mail: harinaa@mati.ru