

УДК 338.2

Анализ инновационной структуры регионального технического вуза РФ

Банников Василий Иванович

Магистрант,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,

105005, Российская Федерация, Москва, 2-я Бауманская ул., 5, стр. 1;

e-mail: bannikov@bmstu.ru

Аннотация

В статье анализируется инновационная структура регионального технического университета. В результате анализа сделаны выводы о текущем состоянии научной, исследовательской и предпринимательской деятельности вуза. Показано, что в настоящее время существует значительное многообразие организационных форм участия в инновационном процессе технических вузов, таких как центры трансфера технологии, бизнес-инкубаторы, отделы, занимающиеся интеллектуальной собственностью. Анализ существующей практики реализации инновационного процесса в технических вузах показывает, что при этом все эти формы существенным образом ограничиваются недостатком предпринимательских компетенций, который не позволяет коммерциализировать исследования и разработки технических вузов.

Для цитирования в научных исследованиях

Банников В.И. Анализ инновационной структуры регионального технического вуза РФ // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Том 7. № 6А. С. 61-67.

Ключевые слова

Инновационный процесс, инновационная деятельность, коммерциализация исследований и разработок, НИОКР, технические вузы.

Введение

На данный момент существует большое множество вариаций предпринимательских и инновационных структур внутри технических вузов Российской Федерации. Большинство технических вузов нашей страны имеют схожие структуры: центры трансфера технологии,

бизнес-инкубаторы, отделы, занимающиеся интеллектуальной собственностью. Но из-за отличий в плане принадлежности к определенным промышленным отраслям, структуры рынка и близости непосредственно к крупным предприятиям в инновационных структурах вузов появляются уникальные технические и технологические решения.

Практика организации коммерциализации инновационной деятельности технического вуза в России

Рассмотрим существующую в России практику организации коммерциализации инновационной деятельности технического вуза.

Для анализа инновационной структуры технического вуза и выделения уникальных решений был выбран региональный университет, базирующийся в городе с крупным промышленным предприятием, – ИжГТУ им. М.Т. Калашникова (рис. 1).

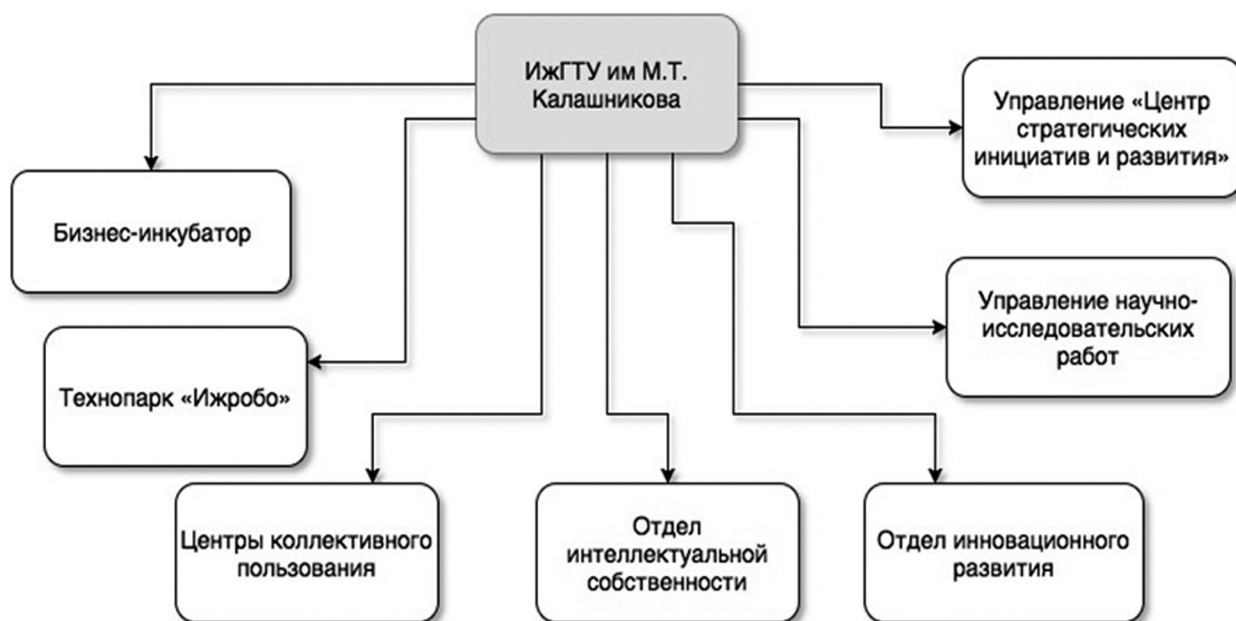


Рисунок 1. Инновационная структура ИжГТУ им. М.Т. Калашникова

Инновационная структура, которая представлена на рис. 1, состоит из бизнес-инкубатора, технопарка «Ижробо», управления «Центр стратегических инициатив и развития», управления научно-исследовательских работ, отделов, занимающихся инновационным развитием и интеллектуальной собственностью, и множества центров коллективного пользования [Ижевский государственный технический университет..., www]. Технопарк «Ижробо» занимается развитием наукоемких технологий и производств, в его состав входят 14 структур, выполняющих различные инжиниринговые задачи, мелкосерийное производство, а также сертификацию персонала в области неразрушающего контроля качества технических объектов железнодорожного транспорта.

На рис. 2 изображены созданные на данный момент 17 центров коллективного пользования, целями которых являются развитие высоких технологий, интеграция науки, образования и производства, реализация и представление результатов исследований университета. В рамках центров проводится большое количество программ по повышению квалификации и профессиональной переподготовке кадров различных уровней, консалтинг, сертификация, выполняются научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Такое количество центров коллективного пользования позволяет объять запросы всех промышленных фирм региона и работать над их инновационным развитием и повышением квалификации рабочих и инженерных кадров, что является интересным решением для локального рынка.



Рисунок 2. Центры коллективного пользования ИжГТУ

Отдел инновационного развития занимается открытием:

- научно-образовательных комплексов;
- инновационных центров.

Научно-образовательный комплексы, или НОК, – это объединения, в состав которых входят структурные подразделения ИжГТУ и предприятия малого и среднего бизнеса и крупные предприятия, созданные для взаимовыгодного сотрудничества и развития научно-инновационной деятельности региона. Сейчас создано два комплекса:

- НОК «Механик»;
- НОК «Радиотехника».

Инновационные центры создаются с целью внедрения инновационных проектов для различных предприятий. Сейчас функционируют 2 центра: центр, созданный ИжГТУ, – ФГУП

«Воткинский завод» и УНЦ «Химической физики и мезоскопии». Такие центры работают на базе заводов, что, по факту, повторяет систему «завод – вуз» или отраслевой факультет. Инновационные структуры ИжГТУ полностью направлены на взаимодействие с промышленными предприятиями региона и установление большого количества партнерских связей, что является сильной стороной инновационной структуры. Такая интеграция позволяет быть основным поставщиком инженерных кадров для предприятий и центром компетенций для них. Недостаток такой инновационной структуры состоит в том, что большая часть подструктур направлена только на практические инженерные изыскания и крупную промышленность. Сильной стороной ИжГТУ им. М.Т. Калашникова является сервисная и отчасти консалтинговая компетенция, а исследовательская деятельность имеет системные ограничения, связанные с коммерциализацией. Однако в то же время работы над предпринимательскими компетенциями почти не ведется. Бизнес-процессы, связанные с инновационной деятельностью, фактически не задействуют механизмы поиска рыночной реализации разработок. В этих условиях зачастую государственный сектор экономики является единственным заказчиком для инновационных структур технических вузов, что существенно ограничивает возможности интеграции России в мировой инновационный процесс. Очевидно, что методы и инструменты, применяемые для этих целей в современных компаниях, не полностью отражают специфику деятельности и имеющихся ресурсов технических вузов, поэтому необходимо осуществлять поиск новых организационно-управленческих решений.

Заключение

Следовательно, существующие инновационные структуры имеют серьезные ограничения, связанные с коммерциализацией инновационной деятельности. Необходимо находить инновационные формы интеграции рыночных механизмов в деятельность технического вуза, учитывающие существующие институциональные возможности и ограничения современных российских технических вузов.

Библиография

1. Абдуллин А.Р., Фаррахетдинова А.Р. Способы оценки потенциала науки и ее кадров // Интернет-журнал Науковедение. 2013. № 4. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/20evn413.pdf>
2. Артамонова Е.Н. Актуальные проблемы дополнительного образования технической направленности // Армия и общество. 2012. № 3 (31). С. 117-121.
3. Владыка М.В. К вопросу о необходимости становления системы трансфера знаний и технологий на основе инновационного потенциала ведущих вузов России // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2009. № 15 (70). С. 70-80.

4. Гришин Д.Ф., Весновская Г.И. Инновационный опыт и возможности вузовской науки (на примере научно-исследовательского института химии Нижегородского государственного университета) // Вестник ННГУ. 2009. № 6-1. С. 16-23.
5. Иванов В.Г., Похолков Ю.П., Кайбияйнен А.А., Зиятдинова Ю.Н. Пути развития инженерного образования: позиция глобального сообщества // Высшее образование в России. 2015. № 3. С. 67-79.
6. Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова. URL: <http://istu.ru/obshchaya-informatsiya/struktura>
7. Наумкин Н.И., Шабанов Г.И., Грошева Е.П. Формирование способности к инновационной инженерной деятельности студентов технических вузов // Интеграция образования. 2008. № 3. С. 3-8.
8. Соболев Т.Г. Проблемы повышения качества подготовки российских инженеров // Общество: социология, психология, педагогика. 2011. № 3-4. С. 49-52.
9. Терехова С.В., Вячеславов А.М. Тенденции развития научно-инновационной деятельности в вузах региона // Проблемы развития территории. 2012. № 4. С. 110-122.
10. Фурсик С.Н. Качество человеческого потенциала как фактор инновационного развития экономики региона // Проблемы развития территории. 2014. № 1 (69). С. 67-81.

Analysis of the innovation structure of the regional technical university of Russia

Vasilii I. Bannikov

Master's degree student,
Bauman Moscow State Technical University,
105005, 5 2-ya Baumanskaya st., Moscow, Russian Federation;
e-mail: bannikov@bmstu.ru

Abstract

The article analyzes the innovative structure of the regional technical university. As a result of the analysis, conclusions are made about the current state of the scientific, research and entrepreneurial activities of the university. It is shown that at present there is a great variety of organizational forms of participation in the innovation process of technical universities, such as technology transfer centers, business incubators, departments dealing with intellectual property. The analysis of the existing practice of implementing the innovation process in technical universities shows that all these forms are substantially limited by a lack of entre-

preneurial competencies that does not allow commercializing the research and development of technical universities.

For citation

Bannikov V.I. (2017) Analiz innovatsionnoi struktury regional'nogo tekhnicheskogo vuza RF [Analysis of the innovation structure of the regional technical university of Russia]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 7 (6A), pp. 61-67.

Keywords

Innovative process, innovative activity, commercialization of research and development, R & D, technical universities.

References

1. Abdullin A.R., Farrakhetdinova A.R. (2013) Sposoby otsenki potentsiala nauki i ee kadrov [Methods for assessing the potential of science and its staff]. *Internet-zhurnal Naukovedenie* [Internet journal Science study], 4. Available at: <http://naukovedenie.ru/PDF/20evn413.pdf> [Accessed 29/03/17].
2. Artamonova E.N. (2012) Aktual'nye problemy dopolnitel'nogo obrazovaniya tekhnicheskoi napravlenosti [Actual problems of additional education of technical orientation]. *Armiya i obshchestvo* [Army and society], 3 (31), pp. 117-121.
3. Fursik S.N. (2014) Kachestvo chelovecheskogo potentsiala kak faktor innovatsionnogo razvitiya ekonomiki regiona [Quality of human potential as a factor promoting innovation development of the region's economy]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of territory's development], 1 (69), pp. 67-81.
4. Grishin D.F., Vesnovskaya G.I. (2009) Innovatsionnyi opyt i vozmozhnosti vuzovskoi nauki (na primere nauchno-issledovatel'skogo instituta khimii Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta) [Innovative experience and possibilities of university science (case study of the Research Institute for Chemistry of the Nizhni Novgorod State University)]. *Vestnik NNGU* [Bulletin of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod], 6-1, pp. 16-23.
5. Ivanov V.G., Pokholkov Yu.P., Kaibiyainen A.A., Ziyatdinova Yu.N. (2015) Puti razvitiya inzhener'nogo obrazovaniya: pozitsiya global'nogo soobshchestva [Developing engineering education for a global community]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 3, pp. 67-79.
6. *Izhevskii gosudarstvennyi tekhnicheskii universitet imeni M.T. Kalashnikova* [Kalashnikov Izhevsk State Technical University]. Available at: <http://istu.ru/obshchaya-informatsiya/struktura> [Accessed 29/03/17].

7. Naumkin N.I., Shabanov G.I., Grosheva E.P. (2008) Formirovanie sposobnosti k innovatsionnoi inzhenernoi deyatel'nosti studentov tekhnicheskikh vuzov [Formation of the ability to innovate engineering activities of students of technical universities]. *Integratsiya obrazovaniya* [Integration of education], 3, pp. 3-8.
8. Sobol' T.G. (2011) Problemy povysheniya kachestva podgotovki rossiiskikh inzhenerov [Problems of improvement of preparing quality of Russian engineers]. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika* [Society: Sociology, Psychology, Pedagogics], 3-4, pp. 49-52.
9. Terebova S.V., Vyacheslavov A.M. (2012) Tendentsii razvitiya nauchno-innovatsionnoi deyatel'nosti v vuzakh regiona [Trends of scientific and innovative activity development in the region's higher education institutions]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of territory's development], 4, pp. 110-122.
10. Vladyka M.V. (2009) K voprosu o neobkhodimosti stanovleniya sistemy transfera znaniy i tekhnologii na osnove innovatsionnogo potentsiala vedushchikh vuzov Rossii [On the need to establish a system of transfer of knowledge and technology on the basis of the innovative potential of the leading universities of Russia]. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Informatika* [Belgorod State University scientific bulletin. Series "Economics. Computer science"], 15 (70), pp. 70-80.