

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВУЗОВСКИХ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Горбунов Ю.В.

*ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет» (656049, Алтайский край, г. Барнаул, пр. Ленина, д. 61), e-mail: Barnaul-Gorbunov@mail.ru*

Перед экономикой России стоит сложная задача выхода на качественно новый уровень, отказа от экспортно-сырьевого типа развития. Необходимо формирование высокотехнологичной, конкурентоспособной промышленности. Промышленные предприятия должны значительно повысить качество выпускаемых товаров, перейти на новые технологии, значительно сократить издержки производства и обращения, а это возможно, только опираясь на современные научные достижения. Одним из активных поставщиков научных разработок в настоящее время становятся вузы. Применяющиеся в настоящее время на практике организационно-экономические механизмы использования вузовских научных разработок промышленными предприятиями не достаточно результативны. Целесообразно применять предложенный автором интеграционный организационно-экономический механизм. Предлагаемый механизм позволяет использовать промышленным предприятием сложные с точки зрения внедрения вузовские научные разработки.

Ключевые слова: вузовские научные разработки, промышленность, внедрение, организационно-экономический механизм.

## ORGANIZATIONAL - ECONOMIC MECHANISMS FOR THE USE OF UNIVERSITY SCIENTIFIC RESEARCH BY INDUSTRIAL ENTERPRISES

Gorbunov Y.V.

*Altai State University, Barnaul, Russia (Lenina street, 61), e-mail: Barnaul-Gorbunov@mail.ru*

Before the Russian economy faces a difficult task output to a new level, eliminating export-raw material development. Necessary to form a high-tech, competitive industry. Industry should significantly improve the quality of its products, go to the new technologies to significantly reduce the costs of production and circulation, and this is possible only by relying on modern scientific achievements. One of the active suppliers of scientific researches now become universities. Used currently in practice organizational - economic mechanisms for the use of university scientific research by industrial enterprises are not sufficiently effective. It is advisable to apply the author's proposed organizational - economic mechanism. The proposed mechanism allows industrial enterprises to use complex from the point of introduction university scientific researches.

Keywords: university scientific research, industry, introduction, organizational - economic mechanism.

Перед экономикой страны стоит сложная задача выхода на качественно новый уровень, который позволит отказаться от экспортно-сырьевого типа развития, перейти к пятому и шестому технологическим укладам, базирующимся на высокоразвитой электронной промышленности, оптоволоконной технике, роботостроении, нанотехнологиях, клеточных технологиях, повысить уровень жизни граждан, обеспечить оборону страны и безопасность государства, конкурентоспособность России в глобальном мире [1]. Промышленность является основой, базой для развития всей экономики, поэтому правительство страны определяет следующие цели промышленной политики: «Формирование высокотехнологичной, конкурентоспособной промышленности, обеспечивающей переход экономики государства от экспортно-сырьевого типа развития к инновационному типу развития; обеспечение обороны страны и безопасности государства; обеспечение занятости населения и повышение уровня жизни граждан Российской

Федерации» [6].

Неблагоприятная внешнеэкономическая и политическая конъюнктура, сложившаяся в 2014 году вызвала к жизни «План первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в 2015 году», предусматривающий «поддержку импортозамещения и экспорта по широкой номенклатуре несырьевых, в том числе высокотехнологичных, товаров» как одно из ключевых направлений действия Правительства Российской Федерации [7]. Для того чтобы решить эти актуальные задачи промышленные предприятия должны значительно повысить качество выпускаемых товаров, перейти на новые технологии, значительно сократить издержки производства и обращения, а это возможно, только опираясь на современные научные достижения. Оптимальной формой таких достижений для промышленных предприятий является научная разработка, так как она представляет собой этап, завершающий научные исследования (фундаментальные и прикладные), цель её – создание образцов нового потребительского товара, техники, технологии, которые могут быть переданы после соответствующих испытаний и доработок в производство. Научные разработки могут осуществляться в виде опытно-конструкторских, технологических и иных работ, результатом которых являются новые изделия, конструкторская документация, новые технологии, приёмы, способы изготовления изделий, компьютерные программы, методики, стандарты и иные продукты.

Одним из активных поставщиков научных разработок в настоящее время становятся вузы. В результате реализации новой концепции системы высшего образования приоритетом вузов становится не только подготовка высококвалифицированных специалистов, но и активное развитие науки, коммерциализация полученных знаний. В результате взаимодействия промышленных предприятий и вузов формируются организационно-экономические механизмы использования созданных научных разработок, основные из них представлены в таблице.

Сравнительная характеристика основных организационно-экономических механизмов взаимодействия промышленных предприятий и вузов при использовании вузовских научных разработок

Критерий	Организационно-экономические механизмы		
	Внедрение промышленными предприятиями вузовских научных разработок на основе приобретения лицензий	Привлечение вузовских работников к внедрению научной разработки посредством заключения договора между промышленным предприятием и вузом	Участие промышленных предприятий в МИПах (малых инновационных предприятиях - хозяйственных обществах и партнерствах по [4, 5])
1	2	3	4

Эксклюзивность новшества для промышленного предприятия	Неэксклюзивное: приобретаемая лицензия неисключительная, вуз может продать разрешение на использование такой же разработки другим предприятиям	Неэксклюзивное: вуз может внедрять новшество на других предприятиях	Неэксклюзивное: – вуз в уставный капитал МИПа вносит неисключительную лицензию; - и вуз, и МИП имеют право предоставлять неисключительные лицензии на использование данного новшества другим предприятиям
Степень сложности внедрения научной разработки	Высокая: наличие лицензии не гарантирует авторское сопровождение научной разработки	Высокая: вузовские работники и работники предприятия, внедряющие новшество, не являются членами одного коллектива, подчиняются разным руководителям	Зависит от степени участия промышленного предприятия в МИПе. Чем больше участие, тем проще внедрение новшества
Риски промышленного предприятия	Высокие: Без авторов и разработчиков: - сложно адаптировать новшество к условиям предприятия; - процесс внедрения затягивается во времени; - происходит удорожание внедрения; - трудно соблюсти комплексность внедрения; - возможно быстрое устаревание без постоянного сопровождения и развития вузовской научной разработки	Высокие: - знаний, опыта сотрудников, исследовательской базы одного вуза может оказаться недостаточно для решения проблемы предприятия; - вузовские работники имеют низкие материальные стимулы (значительная часть доходов, полученных вузом за внедрение научной разработки, идет не на заработную плату персоналу, а тратится вузом на иные нужды)	Средние: - знаний, опыта сотрудников МИПа, исследовательской базы одного вуза - учредителя может оказаться недостаточно для решения проблемы предприятия; - при малой доли участия промышленного предприятия в МИПе могут возникать проблемы с управлением процессом внедрения, его финансированием
Соблюдение интересов вуза	<i>Репутационный:</i> соблюдается. <i>Материальный:</i> частично соблюдается (вуз обычно не получает высоких доходов, т.к. процессы регистрации интеллектуальной собственности, её оценки её, поддержание патента затратны) <i>Повышение квалификации работников вуза:</i> не соблюдается	<i>Репутационный:</i> соблюдается. <i>Материальный:</i> соблюдается. <i>Повышение квалификации работников вуза:</i> соблюдается	<i>Репутационный:</i> соблюдается. <i>Материальный:</i> соблюдается. <i>Повышение квалификации работников вуза:</i> соблюдается
Соблюдение интересов автора научной разработки	<i>Репутационный:</i> соблюдается. <i>Материальный:</i> частично соблюдается (авторское вознаграждение создателям новшества обычно незначительно. Материально автор обычно не заинтересован	<i>Репутационный:</i> соблюдается. <i>Материальный:</i> частично соблюдается (авторское вознаграждение создателям новшества обычно незначительно. Материально автор	<i>Репутационный:</i> соблюдается. <i>Материальный:</i> соблюдается

	во внедрении)	обычно не заинтересован во внедрении)	
Уровень контроля процесса внедрения вузовской научной разработки со стороны промышленного предприятия	Высокий: внедрение происходит силами работников самого предприятия	Невысокий: вузовские работники, внедряющие разработку, не подчиняются руководству предприятия	Зависит от степени участия промышленного предприятия в МИПе

Как видно из таблицы, применяющиеся в настоящее время на практике организационно-экономические механизмы взаимодействия промышленных предприятий и вузов при использовании вузовских научных разработок имеют свои недостатки, поэтому они не достаточно результативны. Использование вузовских научных разработок промышленными предприятиями – редкость, о чем свидетельствуют следующие статистические данные. Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе обследованных организаций, для обрабатывающих производств, по последним статистическим данным (статистические сборники 2014 года, данные за 2012 год) составил 12 процентов; для добывающих – 7 процентов [2, с. 90]. Из этого относительно небольшого количества предприятий с вузами сотрудничают 8,6 процентов, при этом сотрудничество чаще всего носит непостоянный характер [3, с. 220].

Целесообразно при использовании вузовских научных разработок промышленными предприятиями применять предложенный автором интеграционный организационно-экономический механизм, который представляет собой совокупность экономических, организационных, правовых, управленческих отношений участников процесса, которые позволяют объединить усилия не только промышленных предприятий и вузов, но и иных субъектов. Он включает правовые отношения, на основе которых осуществляется взаимодействие участников, условия движения ресурсов (финансовых, материальных, информационных, кадровых), обязательства участников по совместным действиям в процессе внедрения вузовской научной разработки, систему управления этим процессом. Особенность предлагаемого механизма заключается в том, что он позволяет использовать промышленным предприятием сложные с точки зрения внедрения вузовские научные разработки. Обычно такие разработки направлены на внедрение новой технологии, освоение выпуска новой или значительную модернизацию уже выпускаемой продукции. Именно такие разработки способны значительно повлиять на конкурентоспособность промышленных предприятий. Схема взаимодействия промышленного предприятия, вуза и других участников при внедрении результатов вузовских научных разработок на основе интеграционного организационно-экономического механизма представлена на рисунке.



Предлагаемый механизм предполагает объединение (интегрирование) усилий различных организаций, их работников, возможно, государства, с целью комплексного и качественного внедрения вузовской научной разработки. Необходимость такого интегрирования определяется сложностью процесса внедрения продуктивно-технологических разработок.

Применение интеграционного организационно-экономического механизма внедрения вузовских научных разработок предприятиями дополнит имеющиеся механизмы и будет способствовать внедрению новых технологий, производству конкурентоспособных, высокотехнологичных и наукоёмких товаров промышленными предприятиями.

*Работа выполнена при поддержке Минобрнауки России в рамках базовой части государственного задания на выполнение государственных работ в сфере научной деятельности (задание № 2014/2-752)*

### Список литературы

1. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса / С.Ю. Глазьев. – М.: Экономика, 2010. – 255 с.
2. Индикаторы инновационной деятельности: 2014: статистический сборник. – М. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 472 с.
3. Индикаторы науки: 2014 : статистический сборник. – М. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 400 с.
4. Федеральный закон № 217-ФЗ от 2 августа 2009 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» // Российская газета. Фед. выпуск. – 2009. – 4 августа. - № 4966.
5. Федеральный закон № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/70291362/#ixzz3Jv8uK44Z>.
6. Федеральный закон № 488-ФЗ от 31.12.2014 «О промышленной политике в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70733138/>.
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27 января 2015 г. № 98-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/laws/acts/8/5756451088.html>.

**Рецензенты:**

Шваков Е.Е., д.э.н., доцент, заведующий кафедрой финансов и кредита, АлтГУ, МИЭМИС,  
г. Барнаул;

Бочаров С.Н., д.э.н., доцент, заведующий кафедрой экономики предпринимательства и  
маркетинга, АлтГУ, МИЭМИС, г. Барнаул.