

Сергей В. Захаров

АЛГОРИТМ ВВЕДЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ РЕГИОНОВ

В статье предложен алгоритм введения (коммерциализации) результатов научной и инновационной деятельности высших учебных заведений и академической науки в хозяйственный оборот регионов в современных условиях. Предложено решение различных задач, в т.ч. выявление наиболее эффективного механизма коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности ВУЗов и учреждений академий наук, формирование шаблонов регламентов (карт процессов) для реализации шагов разработанного алгоритма, распространения полученного опыта на другие регионы.

Ключевые слова: инновационная деятельность; коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности; региональная экономика.

Рис. 1. Лит. 10.

Сергій В. Захаров

АЛГОРИТМ ВВЕДЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАУКОВОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЛИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ В ГОСПОДАРСЬКИЙ ОБОРОТ РЕГІОНІВ

У статті запропоновано алгоритм введення (комерціалізації) результатів наукової та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів і академічної науки в господарський оборот регіонів в умовах сучасної економічної системи. Запропоновано рішення різних завдань, у т.ч. виявлення найбільш ефективного механізму комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності ВНЗ та установ академій наук, формування шаблонів регламентів (карт процесів) для реалізації кроків розробленого алгоритму, поширення отриманого досвіду на інші регіони.

Ключові слова: інноваційна діяльність; комерціалізація результатів інтелектуальної діяльності; регіональна економіка.

Sergey V. Zakharov¹

ALGORITHM FOR IMPLEMENTING RESEARCH AND INNOVATION PERFORMANCE OUTCOMES OF SMALL INNOVATIVE ENTERPRISES INTO REGIONAL ECONOMIC TURNOVER

The article offers an algorithm for implementation (commercialization) of research and innovation performance outcomes obtained by Universities and academic science into the regional economy within the current economic system. Solutions to a number of problems have been presented, including the identification of the most effective mechanism for commercialization of intellectual property of Universities and institutions of the Academy of Sciences, the formation of patterns (process maps) on the application of each step in the above algorithm, as well as further dissemination of the experience gained to other regions.

Keywords: innovative activities; commercialization of intellectual property; regional economy.

Постановка проблемы. К настоящему времени в отечественных ВУЗах и учреждениях Российской академии наук (РАН) выполнено огромное количество научных разработок в самых различных областях науки и техники, которые имеют прикладной характер и могут быть использованы для удовлетворения различных нужд регионов и народного хозяйства страны.

¹ Irkutsk State Technical University, Russia.

Проблема заключается в том, что эти результаты находятся, как правило, в лабораториях, не коммерциализуются и не вовлекаются в хозяйственный оборот, используя лишь формально, чтобы показать практический результат диссертационных исследований сотрудников, аспирантов, в статистике учреждений РАН, научных отчетах и т.п. С принятием Федерального закона № 217-ФЗ у ВУЗов и учреждений РАН появилась возможность создавать хозяйствующие общества, внося в уставный капитал результаты интеллектуальной деятельности. Но практика показала, что без эффективных алгоритмов, регламентирующих формирование инновационной инфраструктуры, этот механизм не работает: из 1048 малых инновационных компаний, созданных с момента принятия закона (август 2009 г.) только 26 созданы при РАН, РАНХиГС и РАСХН. Цитируя А.Н. Колесникова, заведующего сектором мониторинга и анализа взаимодействия научных, образовательных организаций и бизнес-структур Центра исследований и статистики науки Минобрнауки России (ЦИСН) — «это практически ничего» [10].

Выступая на Общем собрании РАН, Президент России В. Путин сообщил: «Сегодня мир вошел в новый период развития, характерный многочисленными вызовами, они должны быть глубоко осмыслены, чтобы найти адекватные ответы. Здесь крайне важна роль Академии наук» [9]. Президент подчеркнул, что за 10 лет финансирование отечественной науки выросло в 10 раз — с 30 млрд руб. в 2002 г. до почти 330 млрд руб. в 2011 году. В условиях западных санкций эта цифра будет уменьшена, но она по-прежнему останется достаточно высокой. Логично предположить, что с увеличением финансирования должен возрастать и эффект от деятельности институтов, но этого не происходит (имеется в виду в т.ч. эффект от внедрения прикладных разработок в хозяйственный оборот регионов). Это показывает, что финансирование без четкого алгоритма дальнейших действий, по меньшей мере, является неэффективным.

Анализ последних публикаций и исследований. Нами был проведен анализ практики внедрения результатов научной и инновационной деятельности институтов РАН в хозяйственный оборот страны. Анализ показал, что с принятием Федерального закона №217-ФЗ [1] эта практика у ВУЗов и учреждений РАН стала заметно отличаться: ВУЗы коммерциализуют свои разработки посредством создания малых инновационных предприятий (МИП), входя в уставный капитал этих компаний долей не менее 34%; институты РАН предпочитают продавать права на разработанную интеллектуальную собственность, коммерциализуя продукцию по схеме: отсутствие предложений — продажа лицензии, патента или других прав — поиск финансового или стратегического партнера для коммерциализации разработки — поставка продукта/ оказание услуг — сочетание нескольких предложений [6]. Впервые ход работ в виде карт процессов по регистрации МИП при ВУЗах был предложен В.Л. Рупосовым, а основные принципы изложены в [7; 8].

Цель исследования — разработать алгоритм введения (коммерциализации) результатов научной и инновационной деятельности ВУЗовской и академической науки в хозяйственный оборот регионов в условиях современной экономической системы. Для достижения этой цели, на наш взгляд, должны быть решены следующие задачи:

1. Выявить предпосылки и наиболее эффективный механизм коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности ВУЗов и учреждений РАН, оценив его правомочность (соответствие действующему законодательству).

2. Разработать алгоритм, позволяющий эффективно производить внедрение результатов научной и инновационной деятельности в хозяйственный оборот регионов.

3. Сформировать шаблоны регламентов (карты процессов) для реализации каждого шага (этапа) разработанного алгоритма, позволяющие максимально быстро создать работающую, самокупаемую инновационную инфраструктуру при институтах.

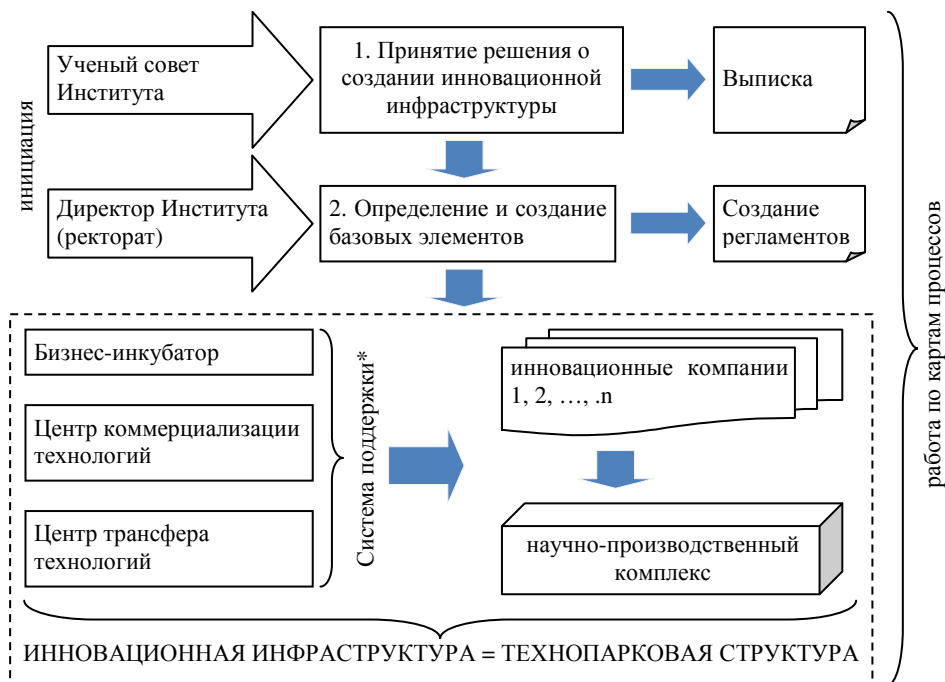
4. Апробировать предложенный алгоритм в одном из регионов на одном из учебных и одном научном институтах (или нескольких).

5. Распространить полученный опыт на регионы.

Основные результаты исследования. Поставленные выше задачи имеют преимущественно прикладной характер, решение их предполагает проведение эффективного процесса внедрения результатов научной и инновационной деятельности каждого конкретного ВУЗа или учреждения РАН в хозяйственный оборот региона. Сам по себе процесс коммерциализации не является «новым», новизна заключается в предлагаемом, пошаговом алгоритме формирования инновационной инфраструктуры. В нашей работе было проведено обоснование правомочности предлагаемых решений (в отделениях РАН по прежнему нет единого мнения по поводу создания малых инновационных предприятий согласно Федеральному закону №217-ФЗ [1], что прослеживается в распоряжениях); предлагаемые в нашей работе регламенты и процессы разработаны с учетом действующих нормативно-правовых документов и законодательства РФ [2–5]. Опыт по формированию инновационной инфраструктуры у ВУЗов и учреждений РАН является новым в принципе, пока в этот процесс активно включились только отдельные российские ВУЗы: например, в Иркутской области у конгломерата, состоящего из 11 научных институтов СО РАН, существует только 3 инновационных компании в рамках Федерального закона №217-ФЗ [1], в то время как у одного только учебного Иркутского технического университета таких компаний уже более 20.

Отсутствие малых инновационных компаний при научных и учебных институтах не позволяет в полной мере осуществлять инновационную деятельность. Причины и предпосылки следующие:

- Согласно Уставам учреждений РАН, а также Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД), основным видом деятельности институтов РАН являются «Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук» (ОКВЭД 73.10), у ВУЗов же основным видом деятельности является образовательная деятельность. Это не позволяет осуществлять коммерциализацию разработок научным и учебным институтам самостоятельно – институты просто «де-юре» не имеют права заниматься этим как основным видом деятельности. Создание малых инновационных компаний на базе учебных и научных организаций легко позволяет решить эту проблему.



* структура системы поддержки зависит от количества имеющихся инновационных проектов с высоким потенциалом коммерциализации. При небольшом их числе, функции бизнес-инкубатора, центра коммерциализации и центра трансфера технологий может совмещать одна структура (и даже одно должностное лицо).

Рис. 1. Алгоритма формирования инновационной инфраструктуры, авторская разработка

- Отсутствие у ВУЗов и учреждений академий наук возможности участвовать в большинстве инновационных программ, в т.ч. конкурсах, грантах, которые инициируются Фондом Содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, поскольку это регламентируется условиями организаторов этих конкурсов. Едва ли не единственными источниками грантов для институтов РАН и ВУЗов в настоящее время являются «Российский фонд фундаментальных исследований», «Российский фонд научных исследований» и федеральные целевые программы, которые в условиях экономических санкций будут продолжать сокращать финансирование. Таким образом, получение «посевных инвестиций» (seed investments) для организации наукоемкого производства без малой инновационной компании становится практически невозможным.

- Этическая сторона вопроса связана с теми традициями и устоями, которые сложились в ВУЗах, и особенно в РАН. Эти традиции не позволяют превращать ВУЗы и учреждения РАН в торговую площадку, «базар», пусть даже и для коммерциализации инновационной продукции. Действительно, что тогда будет с наукой, если ученые вдруг решат стать бизнесменами? Эта проблема также решается, если роль границы между наукой и бизнесом будет

играть инновационная компания, которую возглавят люди, желающие проявить себя с административной стороны, оставив научные исследования ученым (научных сотрудников в институтах РАН порядка 35–40%, остальную долю составляет административный и вспомогательный персонал).

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что наиболее эффективным механизмом коммерциализации результатов научной и инновационной деятельности ВУЗов и академий наук являются малые инновационные компании, которые должны быть созданы при долевом участии институтов.

Правомочность создания таких компаний базируется на следующих документах:

1. Уставах ВУЗов и учреждений Российской академии наук, которые, как правило, содержат следующий пункт: «Институт имеет право выступать учредителем или соучредителем организаций, служащих уставным целям и задачам Института».

2. Федеральный закон № 217-ФЗ гласит: «созданные государственными академиями наук научные учреждения имеют право без согласия собственника их имущества, быть учредителями (в том числе совместно с другими лицами) хозяйственных обществ, деятельность которых заключается в практическом применении (внедрении) результатов интеллектуальной деятельности» [1].

Изучив существующие механизмы и оценив их правомочность, нами был предложен алгоритм формирования инновационной инфраструктуры института как основной структурной единицы головных организаций-учредителей. Для полного понимания и описания этого алгоритма была разработана карта соответствующих процессов.

Выводы. Выявлены предпосылки и наиболее эффективный механизм коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности учреждений, проведена оценка его правомочности (соответствие действующему законодательству), в т.ч. сформирован регламент (карта процессов) реализации каждого шага (этапа) разработанного алгоритма, позволяющие максимально оперативно создать работающую инновационную инфраструктуру при ВУЗе или научном институте.

1. 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: Федеральный Закон Российской Федерации от 08.02.2009 №217-ФЗ // www.consultant.ru.

2. О внесении изменений в Федеральный закон «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования» и отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 08.12.2010 №339-ФЗ // www.consultant.ru.

3. О внесении изменения в статью 346.12 части второй Налогового кодекса Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 27.11.2010 №310-ФЗ // www.rg.ru.

4. Об акционерных обществах: Федеральный закон Российской Федерации от 26.12.1995 №208-ФЗ // www.consultant.ru.

5. Об обществах с ограниченной ответственностью: Федеральный закон Российской Федерации от 08.02.1998 №14-ФЗ // www.consultant.ru.

6. *Кравченко Н.А., Кузнецова С.А., Юсупова А.Т.* Возможности коммерциализации инновационных разработок СО РАН // Экономика России и Сибири: прошлое, настоящее, будущее: Материалы научной конференции, посвященной 50-летию юбилею Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (г. Новосибирск, 17–19 июня 2008 г.) / Отв. ред. В.В. Кулешов; ИЭОПП СО РАН. – Новосибирск, 2008. – С. 199–210.

7. *Рупосов В.Л.* Анализ экономической деятельности малых инновационных предприятий ИрГТУ // Вестник ИрГТУ.– 2014.– №4. – С. 213–220.

8. *Рупосов В.Л., Чернышенко М.С.* Опыт, проблемы и перспективы создания малых инновационных предприятий при НИ ИрГТУ в рамках Федерального закона №217-ФЗ // Вестник ИрГТУ.– 2011.– №9. – С. 208–213.

9. С пометкой «Важно!» выступление Владимира Путина // Российская газета.– 23.05.2012 // www.rg.ru.

10. Треть малых предприятий при вузах существуют лишь на бумаге // Наука и технологии РФ // www.strf.ru.

Стаття надійшла до редакції 30.12.2014.