

Капленков Д.В.,
аспирант
ФГОУ ВПО Ставропольский
государственный
аграрный университет

Совершенствование государственного управления и регулирования предпринимательской деятельности в процессе создания инноваций

***Аннотация:** Процесс создания инноваций не является строго последовательным. Главной задачей настоящей статьи является описание взаимосвязи основных этапов инновационной деятельности от изучения потребностей и идеи их удовлетворения до реализации готового продукта. Каждый компонент структуры инновационной деятельности имеет свое строение и требует отдельного рассмотрения.*

Государственное управление моделью коммерциализации и закладка принципа самосовершенствования является основой для его эффективного функционирования.

Регулирование рассматриваемого механизма не возможно без своевременного и достоверного получения данных об изменениях происходящих в его функционировании.

Основу механизма коммерциализации инноваций составляют отдельные этапы в зависимости от жизненной стадии инновационного проекта. Необходимо построить эффективную модель коммерциализации технологий в России с позиции улучшения управляемости и закладки механизма самосовершенствования в ее основу.

В процессе развития науки и расширенного воспроизводственного процесса коммерциализация инноваций приобрела особую актуальность. В середине прошлого века, модель инновационного процесса имела линейную структуру. Далее рыночный спрос стал рассматриваться как основа и отправная точка для инновационной деятельности. Так называемое третье поколение инновационного процесса появилось благодаря английскому экономисту Р. Росвелу, который выделил три модели инновационного процесса.

Рассмотрев имеющиеся модели жизненного цикла инноваций описанные Завлиным П.Н., Антонец В.А., Нечаевой Н.В., Хомкиным К.А., Шведовой В.В., Морозовым Ф.А., Бреттом А., Лешуком Р., Уйлрайтом С., Кларком К., Росвелом Р., Клайном С., Розенбергом Н. можно отметить отсутствие, в каждой из них этапов государственного регулирования с целью ее совершенствования. Достижение государством цели повышения уровня коммерциализации технологий и повышения экономической эффективности инноваций, невозможно без создания и совершенствования методологической и методической базы для выявления узких мест в процессе инновационной деятельности в целом и коммерциализации НИОКР и технологий в частности.

С этой целью нами разработана модель коммерциализации технологий с подробной расшифровкой этапов превращения новых знаний и технологий полученных в результате фундаментальных и прикладных исследований.

Совершенствование модели заключается в том, что на каждом этапе должна проводиться оценка перспективности дальнейшей работы по коммерциализации продукта или технологии, а также статистическим учетом «пропускной способности» каждого этапа с целью его государственного регулирования.

Мировой опыт свидетельствует, что в настоящее время единственным эффективным методом превращения знаний в инновации является взаимовыгодное взаимодействие всех участников инновационной деятельности. Существует точка зрения, что такой способ и получил название – коммерциализация результатов НИОКР. В идеале в нем все участники инновационной деятельности экономически мотивированны.

Разработанная нами модель в развернутом виде состоит из десяти стадий. Далее, в зависимости от технической сложности, масштабов и новизны инновации модель может содержать восемь стадий.

На каждом этапе, начиная с шестого оценку эффективности, мы предлагаем оценивать с помощью следующих показателей:

- 6 этап «Проведение опытно-конструкторских работ» предлагается оценивать с помощью относительного показателя – коэффициента характеризующего удельный вес проведенных опытно-конструкторских работ, и рассчитывающегося как отношение количества проведенных опытно-конструкторских работ к количеству проектов находящихся на стадии прикладных исследований;

- 7 этап «Изготовление прототипа, разработки новой технологии» оценивается с помощью – коэффициента характеризующего удельный вес дошедших до 7 этапа прототипов, рассчитывающегося как отношение количества прототипов, разработанных новых технологий к проведенным опытно-конструкторским работам;

- 8 этап «Патентование» оценивается с помощью коэффициента характеризующего объем запатентованных продуктов, технологий, рассчитывающегося как отношение прошедших патентование проектов к количеству изготовленных прототипов, разработанных новых технологий;

- 9 этап «Предсерийные образцы продукта» оценивается с помощью коэффициента характеризующего удельный вес дошедших до данного этапа проектов, рассчитывается как отношение количества изготовленных предсерийных образцов продукции к количеству запатентованных;

На рисунке 1 представлена модель государственного управления и регулирования предпринимательской деятельности в процессе создания инноваций.

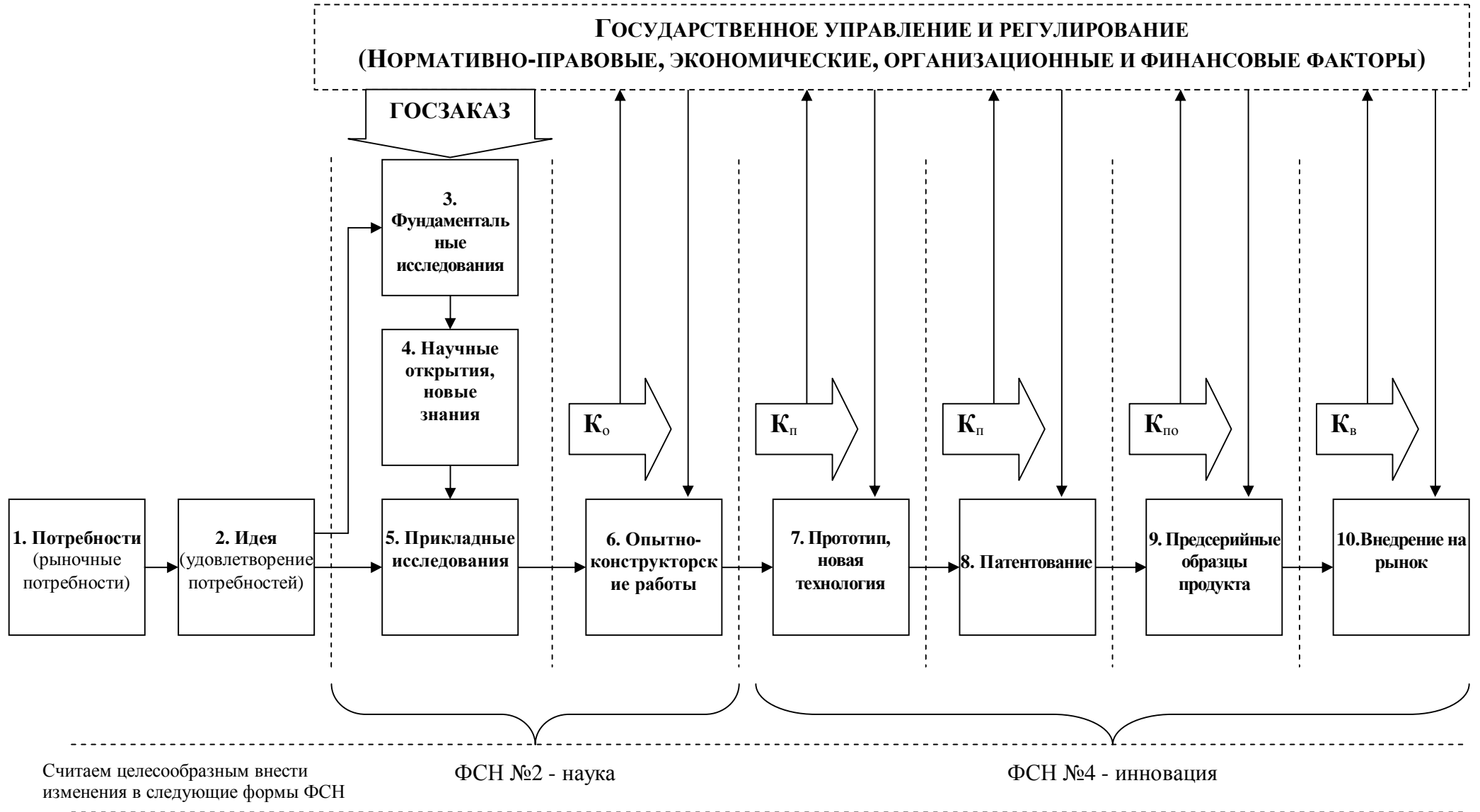


Рисунок 1 – Модель коммерциализации технологий инновационного предпринимательства и основные этапы ее государственного управления и регулирования

- 10 этап «Внедрение на рынок» оценивается также коэффициентом, рассчитанном, как отношение количества внедренных на рынок продуктов, технологий, процессов к количеству предсерийных образцов продукта.

Эффективность «пропускной способности каждого этапа можно оценивать и с помощью абсолютных показателей: количество прототипов, количество патентов выданных, но в этом случае невозможно будет сравнить регионы и страны по эффективности инновационного процесса.

Следует отметить, что представленные в модели этапы являются основными для большинства инновационных предприятий. В каждом конкретном случае инновационные предприятия могут не повторять всех представленных стадий развития.

Предлагаемые нами показатели «пропускной способности» каждой ступени инновационного развития могут использоваться, в том числе для прогнозирования инновационного развития. От качества информации используемой в прогнозах зависит и точность прогнозов. Применяя верную методологию прогнозирования к неточной информации, с целью ее применения для государственного управления и регулирования (текущего и стратегического) получим отрицательные результаты.

Начальным этапом инновационной деятельности является научный сектор: структура внутренних затрат, численность и состав исследователей.

Основные результирующие показатели науки России за период с 1998 года по 2007 год представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные показатели науки за период с 1998 года по 2007 год

Наименование показателей	1998	2000	2002	2004	2006	2007
Внутренние затраты на исследования и разработки, млрд. руб.	25,1	76,7	135,0	196,0	288,8	371,1
- в процентах к ВВП	0,95	1,05	1,25	1,15	1,07	1,12
- в расчете на 1 исследователя, тыс. руб.	60,2	180,1	325,6	488,4	742,5	944,6
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, тыс. чел.	855,2	887,7	870,9	839,3	807,1	801,1
- в расчете на 1 организацию, выполняющую исследования и разработки, чел.						
- в расчете на 10000 занятых в экономике, чел.	134	138	133	126	122	118
Численность исследователей, тыс. чел.	417,0	426,0	414,7	401,4	388,9	392,8
- в расчете на 1 организацию, выполняющую исследования и разработки, чел.	104	104	106	110	107	99
- в расчете на 10000 занятых в экономике, чел.	65	66	63	60	58	58

Как положительную тенденцию можно считать, что внутренние затраты на исследования и разработки, млн. руб. с 1998 по 2007 годы в абсолютном размере выросли почти в 15 раз и составили 371080,3 млн. рублей. Однако, в 1998 году внутренние затраты в процентах к ВВП в 1998 году составляли 0,95%, тогда как в 2007 году они составили 1,12%, в том числе 0,72% в предпринимательском секторе, что крайне недостаточно для развития инновационной экономики. Для более точного представления необходимо дать определения государственного и предпринимательского сектора. В состав государственного сектора науки входят: организации министерств и ведомств, обеспечивающие управление государством и удовлетворение потребностей общества в целом; некоммерческие организации, полностью или в основном финансируемые и контролируемые правительством.

В свою очередь, предпринимательский сектор науки включает: все организации и предприятия, чья основная деятельность связана с производством продукции или услуг в целях продажи, в том числе находящиеся в собственности государства; частные некоммерческие организации, обслуживающие вышеназванные организации.¹

Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования

Наименование показателей	1998	2000	2002	2004	2006	2007
Внутренние затраты на исследования и разработки, в действующих ценах, млн. руб., в том числе:						
- средства государства	13435,9	42035,7	78883,9	118867,3	176457,4	232364,8
- средства предпринимательского сектора	8755,2	25208,4	44699,5	615280,3	831979,0	109265,4
В процентах:						
- средства государства	53,6	54,8	58,4	60,6	61,1	62,6
- средства предпринимательского сектора	34,9	32,9	33,1	31,4	28,8	29,4

Анализируя внутренние затраты на исследования и разработки по источникам финансирования, наблюдается, на наш взгляд, отрицательная тенденция. Средства государства в 1998 году составляли 53,6% (13435,9 млн. руб.) от общего объема, в свою очередь средства предпринимательского сектора 34,9% (8755,2 млн. руб.). В 2007 году ситуация практически не изменилась, средства государства составляют

¹ Индикаторы науки: 2009. Статистический сборник. – М.: ГУ–ВШЭ, 2009. – 352 с.

62,6% (232364,8 млн. руб.) тогда как предпринимательского 29,4% (109265,4 млн. руб.).

Распределение финансирования исследований и разработок по источникам и секторам науки в 2007 году представлено на рисунке 1.

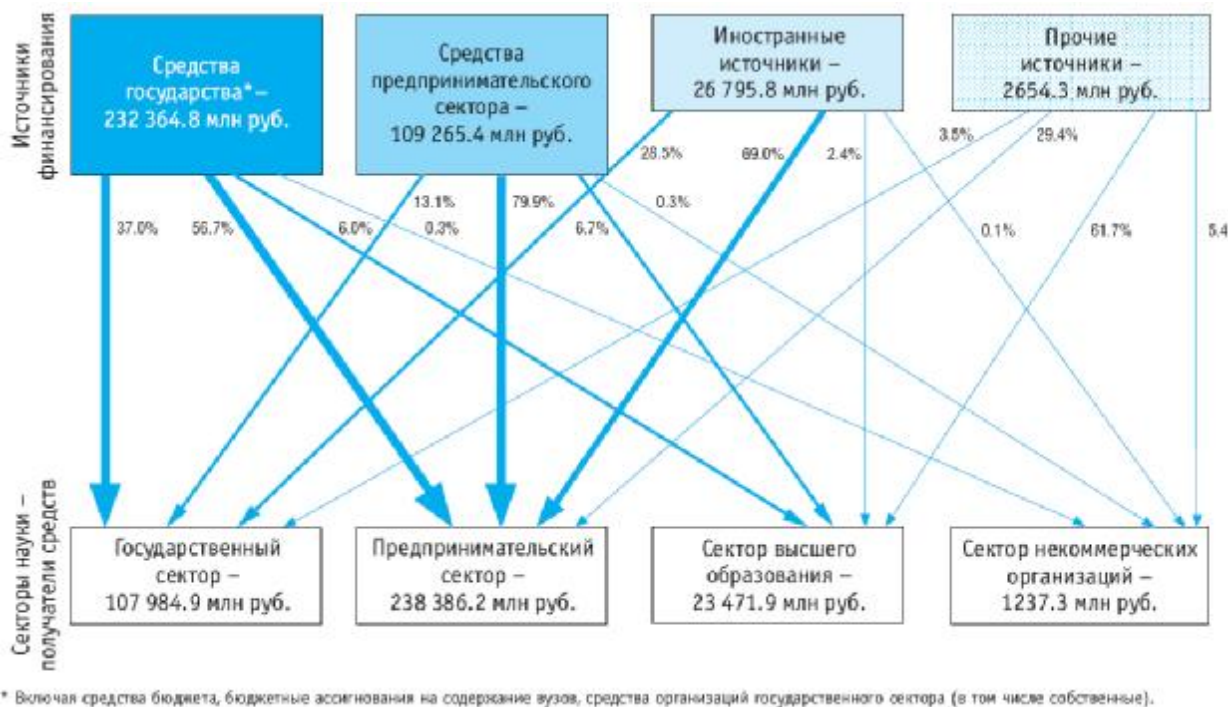


Рисунок 1 – Распределение финансирования исследований и разработок по секторам науки в 2007 году²

Анализируя структуру внутренних затрат на исследования и разработки по секторам науки наблюдается противоположная ситуация:

- на государственный сектор науки в 2007 году тратилось 107984,9 млн. руб. или 29,1% средств из всех источников;
- на предпринимательский сектор за тот же период было израсходовано 238386,2 млн. руб. или 64,2%.

Рассматривая более подробно методы государственного регулирования инновационной деятельности можно выделить следующие: организационные, экономические, финансовые, нормативно-правовые.

В качестве основных экономических методов государственного регулирования инновационной деятельности можно выделить следующие:

- создание выгодных налоговых условий для ведения инновационной деятельности всеми субъектами предпринимательства;
- развитие лизинга наукоемкой продукции;
- внешнеэкономическая поддержка, включая предоставление таможенных льгот для инновационных проектов, включенных в государственные инновационные программы;

² Индикаторы науки: 2009. Статистический сборник. – М.: ГУ–ВШЭ, 2009. – 352 с.

- активизация инновационного предпринимательства;
- предоставление финансовой поддержки российским предприятиям, осваивающим и распространяющим инновации;
- развитие экспортного потенциала страны.

Среди организационных факторов государственного регулирования инновационной деятельности, можно выделить, следующие основные:

- государственная поддержка инновационных проектов, включенных в федеральные и региональные инновационные программы;
- содействие развитию инновационной инфраструктуры;
- кадровая поддержка инновационной деятельности;
- моральное стимулирование инновационной деятельности (присвоение различных званий, премирование);
- информационная поддержка инновационной деятельности;
- защита интересов российских субъектов инновационной деятельности в международных организациях.

К основным финансовым факторам государственного регулирования инновационной деятельности относятся:

- бюджетная политика, направленная на достаточное финансирование инновационной деятельности;
- направление в инновационную сферу государственных финансовых ресурсов и повышение эффективности их использования;
- приоритетное инвестирование инновационных программ и проектов;
- предоставление дотаций, льготных кредитов, гарантий инвесторам, принимающим участие в инновационной деятельности;
- создание благоприятного инновационного климата;
- снижение отчислений регионами налогов в федеральный бюджет финансирующих федеральные инновационные программы и проекты.

Основным фактором, отражающим влияние перечисленных методов государственного управления, является нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности. Включает в себя следующие основные мероприятия:

- установление правовых основ взаимоотношений субъектов инновационной деятельности;
- гарантирование охраны прав и интересов субъектов инновационной деятельности;
- правовая охрана результатов инновационной деятельности.

Регулирование инновационной деятельности происходит на базе: инновационных прогнозов, стратегий, инновационных программ и проектов поддержки инновационной деятельности.³

Литература:

1. Источник: <http://nrc.edu.ru>

³ Источник: <http://nrc.edu.ru/razd1/12.html>

2. Индикаторы науки: 2009. Статистический сборник. – М.: ГУ–ВШЭ, 2009. – 352 с.

3. Ткачева С.В., Науменко Е.О. Модели управления инновационным процессом: эволюционный подход // Новая экономика и российские реалии: межвуз. сб. науч. тр. / Под общ. ред. проф. Ю.К. Перского; Перм. гос. ун-т. – Пермь, 2005. – с.106-115.

4. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями. - М.: Экономика, 2001.