

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по научной работе
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Институт проблем
управления им. В.А. Трапезникова РАН



И.Н. Барабанов

Февраля 2018 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу *Тихонова Николая Андреевича*
«Развитие механизма выведения инновационных продуктов на рынок»,
представленную на соискание ученой степени
кандидата экономических наук по специальности
08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством
(управление инновациями)

Актуальность темы диссертационного исследования. Из всех элементов инновационного процесса наиболее проблемным для многих отраслей отечественной промышленности является именно коммерциализация результатов исследований и разработок (ИиР). В связи с этим, даже при наличии значительного инновационного потенциала большинства отраслей российской промышленности, он остается практически не реализованным.

Несмотря на обилие научных работ в области инновационной экономики и организации инновационной деятельности, далеки от удовлетворительного решения такие практически важные научные задачи, как:

- оценка коммерческого потенциала инновационной технологии;
- выбор рациональной формы коммерциализации инноваций с учетом как внешних факторов, так и внутренних, специфичных для предприятия;
- разработка организационно-экономических механизмов эффективной коммерциализации инноваций на предприятии.

Необходима разработка комплекса научно обоснованных методов, позволяющих решать эти задачи применительно к конкретным отраслям, предприятиям, инновационным проектам, в конкретных условиях. Эти проблемы обусловили актуальность темы диссертационного исследования Тихонова Н.А.

Научная новизна результатов диссертации. Научная новизна результатов диссертации заключается в разработке комплекса методов оценки коммерческого потенциала и выбора формы коммерциализации инноваций с учетом факторов внешней и внутренней среды предприятия. В соответствии с задачами диссертационного исследования, автором были получены следующие основные результаты, содержащие элементы научной новизны:

1. Сформулированы модели и методы оценки влияния факторов внешней и внутренней среды предприятия на процессы коммерциализации инноваций (с. 60-65 и 71-74).

2. Разработан метод анализа эффективности и рисков альтернативных форм коммерциализации инноваций (с. 93-103).

3. Разработан метод выбора дальнейших направлений коммерциализации инноваций, а также корректировки общей стратегии предприятия, основанный на модификации методов SPACE, SWOT- и PEST-анализа (с. 88-92).

4. Усовершенствован механизм коммерциализации инноваций на предприятии путем дополнения его блоком «выбор формы коммерциализации», а также предложен метод оценки эффективности механизма коммерциализации инноваций (с. 104-113 и 114-121).

Таким образом, полученные автором научные результаты полностью соответствуют п. 2.14 *«Развитие теории и методологии формирования, управления и оценки эффективности функционирования рынка инноваций. Методы и технологии выведения инновационных продуктов на рынок, совершенствование стратегий коммерциализации инноваций»* паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями).

Значимость для науки и производства полученных автором диссертации результатов. Разработанный автором инструментарий может быть использован при выборе рациональных форм коммерциализации инновационных технологий на предприятиях различных отраслей, а также при совершенствовании стратегий развития предприятий – не только в части инновационной политики, но и в сфере производства, кадрового обеспечения, логистики и др.

Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования состоит в развитии теории инновационной экономики, моделей поведения участников инновационной деятельности в процессе коммерциализации инноваций.

Конкретное личное участие автора в получении научных результатов, изложенных в диссертации. Личное участие автора в получении изложенных в диссертации научных результатов состоит в совершенствовании и сочетании методов SWOT- и PEST-анализа применительно к анализу внешних и внутренних факторов инновационной среды предприятия;

совершенствовании метода матриц SPACE для выбора направлений коммерциализации инноваций, в разработке методов и процедур выбора оптимальной формы коммерциализации инноваций.

Достоверность и обоснованность научных результатов диссертации.

Достоверность и обоснованность положений, выводов и практических рекомендаций, содержащихся в диссертации, обеспечиваются

- использованием достоверной официальной исходной информации о производственно-экономических показателях и инновационной деятельности российских промышленных предприятий;
- опорой на научные работы ведущих российских и зарубежных ученых в области инновационной экономики и управления инновациями.

Достоверность и обоснованность полученных результатов подтверждается позитивным опытом практического применения разработанных методов и организационных механизмов на ряде предприятий различных отраслей промышленности,

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Представляется целесообразным довести разработанные автором методы до уровня методических рекомендаций или программных продуктов, пригодных для использования в управленческой практике на промышленных предприятиях, а также в организациях-генераторах инновационных технологий, в т.ч. вузах, отраслевых и академических НИИ. Отдельные методы, разработанные автором, могут использоваться в учебном процессе в вузах в рамках курсов «Управление инновациями», «Коммерциализация инновационных технологий», «Инновационный маркетинг», «Теория отраслевых рынков».

Замечания по диссертационной работе.

Конструктивный и тщательный анализ диссертационной работы позволил выявить ряд недостатков, среди которых необходимо выделить следующие.

1. Основной методологический недостаток работы – нечеткое определение предмета исследования и, как следствие, недостаточное обоснование логики и структуры диссертации.

Авторское определение коммерциализации на с. 17: *«процесс выведения инновационных продуктов на рынок, от новой идеи до ее внедрения»*. Оно представляется спорным, поскольку поиск новых идей, их превращение в технологии (на этапе прикладных исследований), строго говоря, еще не относятся к процессу выведения конкретных продуктов на рынок.

В тексте работы коммерциализация инновационных продуктов и инновационная деятельность в целом то отождествляются друг с другом, то разделяются. На с. 22 указано, что *«коммерциализация, по нашему мнению, является неотъемлемой составляющей инновационной деятельности»*. В то же время, далее в п. 1.2 фактически описываются модели инновационного

процесса в целом, хотя они охарактеризованы как «процесс реализации инноваций на рынке». На с. 33 также сказано, что *«именно коммерциализация выступает основным условием успешного внедрения результатов инновационной деятельности»* - однако тогда нужно более четко показать отличие коммерциализации от внедрения результатов инновационной деятельности. Также на с. 34 говорится о *«коммерциализации и выведении инновационных продуктов на рынок»* - т.е., по мнению автора, это все же разные процессы, что противоречит данному им ранее определению (с. 17).

Таким образом, автору следовало более четко определить, что такое инновационная деятельность, инновационный процесс, внедрение результатов инновационной деятельности, выведение инновационных продуктов на рынок и собственно коммерциализация, т.е. четко ограничить предмет исследования. Поскольку это не было сделано, сама необходимость некоторых разделов диссертации становится неочевидной. Так, проведенный в п. 1.3 диссертации анализ зарубежного опыта коммерциализации инноваций посвящен, преимущественно, разнообразным мерам стимулирования инновационной деятельности в целом, что к процессу коммерциализации инноваций непосредственно не относится. Инновационная активность может быть высокой, генерация инноваций может быть активной, но они могут при этом не доходить до рынка, что и является основной проблемой, например, в России.

2. Следует более четко определить, что подразумевает автор под фундаментальными и прикладными исследованиями. В целом, авторское понимание этапов инновационного процесса представляется спорным.

В п. 3.2 диссертации в состав элементов механизма коммерциализации автор включает фундаментальные и прикладные исследования, которые, согласно их законодательным определениям в России, а также международным руководствам Осло и Фраскати, не относятся к конкретному продукту (и это не просто терминологическая казуистика – именно на этом основании государственная поддержка НИР не считается нарушением принципов добросовестной конкуренции, правил ВТО и т.п.).

На с. 104 автор приводит стандартное определение: *«Фундаментальные исследования (ФИ) представляют собой экспериментальную или теоретическую деятельность, направленную на получение новых знаний, выявление законов развития природы, общества, мышления, а также на создание новых принципов»*. В то же время, на с. 106 он пишет: *«основным источником новых знаний для фундаментальных исследований являются потребности общества, возникающие в процессе его развития»*. Как потребности общества могут быть «основным источником знаний» о законах развития природы, общества, мышления и т.п.?

Руководствуясь своеобразным пониманием ФИ, на с. 106 автор пишет: *«любое ФИ проводится исходя из заказа на удовлетворение какой-либо*

потребности». Однако многие ФИ были инициированы внутренней логикой развития науки, непосредственная их полезность была неочевидной не только на этапе планирования, но часто и после получения результатов. Тем не менее, и такие результаты впоследствии получили применение.

Наконец, на с. 107 автор пишет: «*ФИ обычно не имеют количественных результатов*». В связи с этим, интересно узнать авторское видение примеров фундаментальных научных результатов.

В итоге складывается впечатление, что автор не в полной мере знаком с базовой, общепринятой в России и за рубежом, терминологией в сфере исследований и разработок.

3. В диссертации, несмотря на обширный исторический обзор и обилие процитированных и рассмотренных концепций инновационных процессов, не указаны конкретные работы других ученых, посвященные коммерциализации инновационных продуктов, выбору ее формы и другим проблемам, непосредственно изучаемым на страницах диссертации. Решались ли ранее (и кем) задачи выбора оптимальной формы коммерциализации инноваций, оценки коммерческого потенциала инноваций? Диссертация сильно выиграла бы при наличии в ней предметного критического сравнения авторских научных результатов с конкретными ранее известными.

4. Определяя объект исследования, автор не ограничивается конкретными отраслями или отраслевыми комплексами. Неясно, каким отраслям и видам деятельности посвящена работа (во введении сказано лишь о «предприятиях производственной сферы»). В связи с этим, неясно, являются ли разработанные автором подходы и методы универсальными, или коммерциализация инновационных продуктов и механизмы их выведения на рынок все-таки обладают отраслевой спецификой. Можно указать и конкретные позиции, универсальность которых требует дополнительного обоснования. Например, балльные оценки влияния различных факторов внешней и внутренней среды на инновационную деятельность в табл. 2.6 (с. 73).

5. Можно выдвинуть критические замечания к предложенной автором методике оценки эффективности механизма коммерциализации инновационных продуктов. Для этого рассчитывается (с. 114) «*комплексный средневзвешенный арифметический показатель*» как средневзвешенное значение относительных показателей эффективности отдельных элементов механизма. Следовательно, даже при полностью неудовлетворительном состоянии или отсутствии какого-либо необходимого элемента общая эффективность механизма, согласно расчетам автора, может быть ненулевой и даже высокой. Однако для обеспечения работоспособности механизма как целостной системы необходимо, чтобы все его элементы были кондиционными, и низкое качество любого из них снизит эффективность механизма в целом.

Кроме того, неясно, насколько объективна эта экспертная оценка. Для этого, по меньшей мере, желательно, чтобы различались множества экспертов, выбирающих форму коммерциализации и оценивающих впоследствии эффективность принятого решения. Но на с. 114 указано, что последние – это *«специалисты предприятия, чья область деятельности имеет прямое или косвенное отношение к выведению продукции на рынок (либо коммерческой деятельности как таковой)»*.

6. Авторская трактовка зарубежного опыта нередко является остродискуссионной. Например, хотелось бы уточнить, в каких именно развитых зарубежных странах ФИ финансируются преимущественно бизнесом (как утверждается на с. 106), и какие именно ФИ, в каких областях знания. Также интересно уточнить, в чем заключается *«российский менталитет»*, указанный в числе угроз инновационной деятельности на с. 71, и сильно ли мешает ей китайский менталитет, турецкий или австралийский.

7. Автор уделяет, на наш взгляд, недостаточное внимание активному управлению и формированию рынка под перспективные продукты – так называемому инновационному маркетингу, который является важнейшим элементом стратегии коммерциализации инноваций в ряде отраслей.

Сделанные замечания не снижают теоретической значимости и практической ценности полученных автором результатов.

Апробация результатов диссертации проведена на должном уровне. Основные результаты автора опубликованы. Диссертант имеет 12 опубликованных научных работ по теме диссертации общим объемом 7,5 п.л. (из которых лично автору принадлежит 7,2 п.л.), в том числе 5 статей, опубликованных в ведущих научных рецензируемых журналах, входящих в Перечень ВАК при Минобрнауки РФ. Перечень публикаций свидетельствует об исключительном личном вкладе диссертанта в получение основных результатов, выносимых на защиту.

В тексте диссертации полностью соблюдается требование о наличии ссылок на источники используемого материала. Автореферат соответствует содержанию диссертации, размещенной на сайте ФГУП «ЦНИИ «Центр» по адресу http://www.cniicentr.ru/images/dissovet/zaschita/Tihonov/dis_Tihonov.pdf

Общий вывод. Диссертация Тихонова Н.А. является завершенной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача разработки комплекса методов и механизмов выведения на рынок инновационных продуктов, изложены научно обоснованные экономические разработки, имеющие существенное значение для повышения эффективности инновационной деятельности предприятий российской промышленности. Результаты работы могут быть использованы в практике стратегического

планирования наукоемких предприятий, а также формирования коммерческих стратегий научно-исследовательских организаций и вузов.

Полученные автором научные результаты новы и практически значимы. Диссертационная работа в целом соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, что дает основания для присуждения автору, Тихонову Николаю Андреевичу, ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями).

Отзыв ведущей организации обсужден и принят на расширенном заседании научного семинара лаборатории экономической динамики и управления инновациями Института проблем управления РАН 12 февраля 2018 года (протокол № 6/67-2018).

Заведующий лабораторией экономической динамики и управления инновациями Института проблем управления РАН, доктор экономических наук

Нижегородцев Роберт Михайлович

Ведущий научный сотрудник лаборатории экономической динамики и управления инновациями Института проблем управления РАН, доктор экономических наук

Ключков Владислав Валерьевич

Главный научный сотрудник лаборатории экономической динамики и управления инновациями Института проблем управления РАН, доктор экономических наук

Секерин Владимир Дмитриевич

117997, Москва, ул. Профсоюзная, 65,
ИПУ РАН, лаб. 67. Тел. +7(495)334-9309.
E-mail: innovconf@inbox.ru.



Нижегородцев Р.М.,
Ключков В.В.,
Секерин В.Д.

ЗАВЕРЯЮ
[Handwritten signature]