

УДК 330.341:[347.778:378.4]

## **АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ СЕКРЕТОВ ПРОИЗВОДСТВА («НОУ-ХАУ») В ВУЗЕ**

**Каплунов И.А.<sup>1</sup>, Колесникова О.Ю.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Тверской государственной университет, г. Тверь

<sup>2</sup>Тверской государственной университет, г. Тверь

Рассматриваются основные проблемы, связанные с вовлечением секретов производства (ноу-хау), созданных в высших учебных заведениях в коммерческий оборот. Этой задаче предшествует создание механизма обучения и консалтинговой поддержки в вузе. Предлагается дифференцировать процесс коммерциализации ноу-хау на пять самостоятельных этапов, достижение целей каждого из которых способствует решению общей задачи – экономической эффективности участия вуза на рынке секретов производства (ноу-хау).

***Ключевые слова:** интеллектуальная собственность, ноу-хау, секрет производства, вуз, интеллектуальный потенциал, коммерция.*

Одним из основных итогов последнего десятилетия для всех стран на постсоветском пространстве можно считать общее признание того, что инновационное развитие возможно только через рынок интеллектуальной собственности (ИС). Ее продажа в мировой торговле в рамках Всемирной торговой организации составляет до 10% валового внутреннего продукта стран, входящих в ВТО [1, с. 11 – 16]. Интеллектуальную собственность следует рассматривать как экономико-правовую категорию, имеющую важнейшее значение как для системы права, так и для экономики в целом [2, с. 109].

В настоящее время проблемы технологического обновления российской экономики, с технической стороны существенно затрагивающей вопросы интеллектуальной собственности, являются одними из важнейших. Для их решения требуется дальнейшее совершенствование теории и практики управления интеллектуальной собственностью.

Существуют две основные группы ИС, различающиеся по основаниям, из которых возникают права на них:

– результаты интеллектуальной деятельности (РИД), права на которые возникают в силу факта их регистрации в установленном порядке в исполнительном органе государственной власти по интеллектуальной собственности. К этим объектам относятся изобретение, полезная модель, промышленный образец; права на эти объекты подтверждаются патентом;

– РИД, права на которые возникают в силу факта их создания и не связаны с регистрацией в каком-либо органе или организации. Из этих объектов наибольшее значение для большинства организаций имеют программы для ЭВМ, базы данных и ноу-хау (возможна регистрация программ для ЭВМ и баз данных в исполнительном органе государственной власти по интеллектуальной собственности, однако факт такой регистрации не имеет правоустанавливающего значения).

Охрана ноу-хау как форма защиты имущественных прав в значительной степени дополняет возможности законодательства в области промышленной собственности и авторского права (или в общем – интеллектуальной собственности) и представляет несомненный интерес в сфере инновационной деятельности.

Противоречие между длительностью процедуры получения патента на изобретение и стремительным развитием техники, приводящим к быстрому старению новшеств, разрешается с помощью такой формы охраны научно-технических достижений как ноу-хау. Однако охрана ноу-хау возможна в тех организациях и предприятиях, где организована эффективная работа по сохранению в тайне фирменных секретов [3, с. 60].

Патентное законодательство устанавливает достаточно жесткие требования к объектам, на которые может быть выдан патент исключительного права, а к ноу-хау с точки зрения их содержания (вида объекта) не предъявляется никаких ограничений. Ценность может представлять как техническая, так и организационная или иная информация, подпадающая под определение ноу-хау.

Одной из особенностей ноу-хау является отсутствие каких-либо ограничений на предметную область, объект ноу-хау. Это существенно расширяет возможности правовой охраны новых достижений в любой сфере деятельности.

Ноу-хау является одной из наиболее перспективных для вуза форм коммерческой реализации интеллектуальной собственности, потенциал использования которой на сегодняшний день полностью не раскрыт. Это не означает, что вузовские ученые не создают и не передают ноу-хау другим организациям и предприятиям. Однако эта информация передается зачастую как сопутствующая научно-технической продукции, разрабатываемой в рамках подрядных договоров на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. При таком отношении к собственному интеллектуальному потенциалу теряется возможность как параллельного использования такого ноу-хау в других разработках, так и возможность долговременного извлечения выгоды от переданного ноу-хау, что может быть только при соответствующем оформлении – заключении договора о передаче ноу-хау.

Можно выделить следующие формы коммерческой реализации ноу-хау:

1. Непосредственное использование ноу-хау владельцем, в частности, путем:

– осуществления технологии производства, основанной на ноу-хау (производство изделий, материалов, применение в организации производства, ведении бизнеса и т.д.);

– выполнения заказных НИОКР с использованием знаний, методик и опыта персонала и предприятия в целом, в частности, выполнение научных исследований и разработок, создание компьютерных программ, проектирование и наладка технологических линий (инжиниринг) и т.д.;

– оказания услуг, в том числе образовательных, информационных, правовых и т.д.

2. Передача ноу-хау по договору другому лицу, заинтересованному в использовании ноу-хау в собственном производстве.

3. Вклад ноу-хау в качестве доли в уставный капитал вновь создаваемого предприятия с целью получения дивидендов как части прибыли, получаемой предприятием, в том числе от использования этого ноу-хау.

Наиболее типичными для высшей школы формами коммерческой реализации ноу-хау являются выполнение заказных НИОКР, оказание услуг типа инжиниринг, оказание консультаций, в том числе путем обучения, а также передача ноу-хау для освоения на другом производстве. Кроме того, для вуза характерно сотрудничество с промышленностью путем оказания консультаций преподавателями и научными сотрудниками, организации совместных семинаров, курсов повышения квалификации.

Для вузов, стремящихся к коммерческой реализации своих новшеств, начинать работу по коммерческой передаче ноу-хау целесообразно с анализа того интеллектуального потенциала, которым они располагают [4, с. 39 – 40; 5, с. 503 – 504].

Это предусматривает:

– анализ имеющихся результатов исследований, разработок, опыта, уровня их правовой защиты и готовности к использованию;

– формулирование научных, экономических и иных целей, предусматривающих последующую работу по доведению имеющихся инноваций до состояния возможного их использования в собственной учебной, научной и производственной деятельности, а также в других вузах, организациях и предприятиях.

За созданием базы интеллектуального потенциала вуза следует анализ рынка и формирование спроса на определенные научные

результаты. Изучение рынка проводят в отношении определенной технологии, использующей ноу-хау, с целью определения возможной сферы применения, в том числе и в новых областях, иных, чем те, для которых эта технология создавалась.

Формирование спроса заключается в том, чтобы:

– сообщить потенциальному покупателю о существовании определенного научного результата (ноу-хау);

– сообщить ему о потребностях, которые этим товаром удовлетворяются;

представить доказательства относительно качества удовлетворения этих потребностей (описание потребительских свойств товара);

– максимально понизить барьер недоверия, для чего сообщается о гарантиях защиты интересов покупателя.

Формирование спроса осуществляют с помощью рекламы, как правило, прямой рассылки, выставочной деятельности, участия в семинарах и конференциях.

Коммерциализация «ноу-хау» нацелена на получение коммерческого результата и начинается с момента выявления перспектив использования новой разработки, а заканчивается реализацией разработки на рынке. Сложность процесса продвижения разработок к потенциальным покупателям требует рационального механизма продвижения «ноу-хау» на рынок. Для успешного продвижения «ноу-хау» должна быть разработана определенная стратегия, позволяющая в конечном итоге получить коммерческий эффект.

Специалисты вуза, располагая научным заделом, могут найти возможности использования полученных ранее знаний в новых областях. Часто оказывается возможным решить новые задачи путем адаптации технологии к требованиям заказчика. Существует большой спрос на технологии по заказу. Решить проблему адаптации помогает разработчику понимание закономерностей инновационного процесса, а именно умение видеть конечную цель не столько в конкретном научно-техническом результате, сколько в широком применении его в иных областях, для решения других задач.

Чтобы преодолеть все трудности, связанные с коммерциализацией, автору разработки необходимы такие этапы, как обучение и консультирование.

*Обучение.* Это необходимый этап для коммерциализации научно-технических разработок. В процессе обучения руководящий и профессорско-преподавательский состав должны получить необходимые знания, методические рекомендации и практические навыки по актуальным вопросам, направленным на формирование отношения к «ноу-хау» как к продукту рынка, который можно оценить и продать.

*Консалтинг.* Осуществляется в необходимых случаях высококвалифицированными консультантами и предназначен для решения конкретных вопросов, возникающих в процессе коммерциализации «ноу-хау». Использование в процессе коммерциализации механизма экономического и правового консалтинга является одним из условий успешного вовлечения секретов производства (ноу-хау) в рыночную структуру.

Процесс коммерциализации «ноу-хау» наиболее оптимально обеспечивается по определенному выработанному механизму, который включает в себя пять этапов, начиная с анализа и оценки имеющейся разработки. При этом последовательно происходит трансформация разработок сначала в перспективные для коммерциализации разработки, затем в коммерческое предложение для продвижения на рынок новых технологий и интеллектуальных услуг. В завершение после определения конкретных потенциальных покупателей и выявления их специфических требований, проводится доработка исходного коммерческого предложения в соответствии с требованиями конкретного покупателя и получение товара для реализации, предназначенного этому покупателю.

На первом этапе «Определение направлений коммерциализации разработки» – на основе исходной самой общей бизнес-идеи определяются перспективные направления коммерциализации имеющегося «ноу-хау», дается предварительная оценка потребностей. Именно на этом этапе рождаются первые инициативные инновационные предложения клиентам – покупателям новых технологий (интеллектуальных услуг), а также при необходимости – партнерам по их коммерциализации.

Второй этап – превращение разработки в товар для рынка технологий и интеллектуальных услуг. Этот этап предусматривает создание коммерческого предложения, которое выступает в качестве товара на рынке. На этом этапе требуется поддержка и привлечение самых различных специалистов для помощи в выявлении, оценке интеллектуальной собственности, для проведения маркетингового исследования и разработки бизнес-плана, а также необходимых испытаний и получения сертификатов.

Продвижение разработки на рынок новых технологий и интеллектуальных услуг составляет третий этап. На этом этапе ведется поиск конкретных покупателей новых разработок. Для этого используются самые различные пути, в том числе прямые обращения и переговоры, участие в выставках и ярмарках, конференциях и семинарах, различных конкурсах, проведение презентаций. При этом используются как традиционные подходы, так и возможности новых информационных технологий (Интернет, электронная почта), средства массовой информации (радио, телевидение, пресса). Рекламные

кампании в этом случае должны носить информационно-обучающий характер. Также эффект приносит рассылка писем потенциальным клиентам. Эти рассылки носят информационно-ознакомительный характер. Для разработок наиболее эффективно проведение направленного поиска по различным каналам конкретных потенциальных покупателей и подготовка для них конкретных адресных инновационных предложений.

Следующий четвертый этап – адаптация исходного коммерческого предложения к требованиям конкретного потенциального покупателя. Специфика рынка технологий и интеллектуальных услуг заключается в том, что на нем отсутствует массовый покупатель, поэтому продавец обязан вести индивидуальную работу с каждым потенциальным покупателем.

Завершающий пятый этап реализации «ноу-хау» на рынке – этап коммерциализации, связанный с непосредственным получением коммерческого эффекта. Это может быть продажа лицензии, создание совместного предприятия, вхождение в действующее предприятие с интеллектуальной собственностью и др.

Российские разработчики и производители испытывают значительные сложности не только при выходе на зарубежный, но и на отечественный рынок. Причинами этого, из-за низкого уровня технической культуры производства, а также во многих случаях их низкой конкурентоспособности по сравнению с продукцией развитых стран. Одним из эффективных методов завоевания не только внутреннего, но и зарубежного рынков, является встраивание отечественных разработок в передовые технологии мирового уровня, что дает массу дополнительных выгод российским разработчикам.

Еще перед началом процесса коммерциализации разработки стоит задача предварительной оценки существующего рынка – технический маркетинг. На данном этапе это вариант маркетингового исследования. Эта часть нацелена на более подробное рассмотрение тех товаров и технологий, имеющих на рынке, которые являются конкурентами новой разработки.

На этом этапе определяется конкретный перечень существующих на рынке товаров и услуг, выполняющих те же действия, которые могут быть обеспечены с помощью новой разработки, и представляются их технические, технико-экономические и др. характеристики. Далее составляется перечень существующих технологий и услуг, являющихся естественными конкурентами.

Важнейшим этапом для определения тех конкретных разработок, на которых должны быть сосредоточены дальнейшие усилия, должно явиться определение преимуществ новой разработки. Проведенное исследование достоинств и недостатков технологий-конкурентов должно позволить выбрать те направления и конкретные технологии, в

которых новые разработки имеют наилучшие перспективы. На рассматриваемом этапе коммерциализации еще нет достаточно глубоких маркетинговых, экономических и др. исследований разработок. Поэтому оценки преимуществ носят предварительный характер. При более глубокой проработке ожидаемая степень их эффективности и преимуществ, как правило, уменьшается. Это связано с тем, что автор разработки достаточно хорошо представляет потенциальные достоинства изобретения, но склонен приуменьшать сложности, с которыми может столкнуться при его реализации. Если ожидаемый уровень улучшения характеристик не превышает 40 % по сравнению с существующими технологиями, то эффективная коммерциализация такой разработки маловероятна.

Также необходимо оценить те отрасли, которые смогут стать потенциальными покупателями. При анализе отраслей, для которых предлагается технология или услуга, следует оценить перспективность самой отрасли. Оценка приоритета коммерциализации должна начинаться с анализа статистических данных о состоянии и динамике развития отдельных отраслей как в Российской Федерации, так и за рубежом.

Количественная оценка перспективности научно-технической разработки производится путем предварительной оценки ее рыночного потенциала. Под рыночным потенциалом новой технологии понимается максимально возможный объем сбыта новой технологии или услуги.

Практически при коммерциализации любой разработки необходимы партнеры и инвесторы, у каждого из которых есть свои интересы в успешной реализации разработки. С целью помочь авторам разработок в поиске инвесторов и партнеров на сайте Управления интеллектуальной собственности Тверского государственного университета составлен раздел, содержащий необходимую информацию по этому вопросу.

Существует три основных варианта взаимодействия потенциальных участников процесса коммерциализации «ноу-хау»: автор разработки, партнер, инвестор, покупатель.

Первый – прямая продажа разработки покупателю без привлечения партнеров и инвесторов (своими силами и за счет своих средств).

Второй – продажа с привлечением к поиску покупателя и продаже разработки партнера с различными вариантами финансовых отношений автора разработки и партнера.

Третий – продажа с привлечением к поиску покупателя и продаже разработки партнера и инвесторов (для оплаты расходов).

Важно оценить возможности и выбрать один из трех вариантов взаимодействия.

Потенциальных партнеров, инвесторов и покупателей могут привлечь: малый срок окупаемости; высокая прибыльность проекта;

создание новых рабочих мест; возможность экспорта продукции; возможность импортозамещения; выпуск социально значимой продукции (услуги); внедрение на новый рынок.

Для поиска партнеров, инвесторов и покупателей используются самые различные пути и формы. Прежде всего, их ищут среди своих старых партнеров или по их рекомендациям; изучается информация в прессе и других средствах массовой информации (рекламных объявлениях потенциальных партнеров), адресных книгах и справочниках, посещаются выставки, конференции, используются различные приемы привлечения внимания (с помощью рекламы, презентаций). Среди путей продвижения разработок можно отметить следующие наиболее распространенные: средства массовой информации, базы данных, конкурсы, выставки и презентации, конференции и семинары, рассылка по почте предложений, личные встречи.

Большое распространение получил конкурсный механизм предоставления поддержки и коммерциализации разработок. Среди конкурсов разработок можно выделить проводимые Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ), в которых участвуют многие разработчики.

Активную выставочную деятельность проводит Министерство образования и науки РФ, организуя как крупные форумы и салоны, так и специализированные выставки.

Выставки и ярмарки являются наиболее удобным местом для установления и поддержания контактов, получения необходимой информации из первых рук, проведения прямых переговоров с потенциальными партнерами, установления доверительных личных отношений. В отличие от рекламных сообщений, газетных публикаций, на выставке дается первичная информация о разработке, включая сведения о фирме, бизнес-план, результаты испытаний, образцы продукции и др. На выставках обычно присутствуют авторы разработок, которые могут дать самую исчерпывающую информацию. Участие в выставке желательно комбинировать с другими путями продвижения разработки к инвесторам. Перед выставкой желательно развернуть рекламную кампанию, в том числе направить потенциальным партнерам, инвесторам и покупателям информационные материалы, призванные убедить их в необходимости посещения выставки. В отличие от других путей продвижения разработок, прямое общение на выставке разработчиков с потенциальными партнерами, инвесторами, покупателями, другими разработчиками позволяет взглянуть на свою разработку со стороны, увидеть ее сильные и слабые стороны и в процессе контактов скорректировать ход работ, саму разработку, имеющиеся маркетинговые материалы, бизнес-план, уточнить стратегию поиска инвесторов.



Таким образом, для успешного продвижения «ноу-хау» на рынок интеллектуальной собственности должна быть разработана определенная стратегия, включающая в себя несколько этапов: от формирования бизнес-идеи до получения коммерческого эффекта. Эффективная реализация каждого из этих этапов является предпосылкой формирования качественно нового облика вуза, вбирающего в себя не только учебный процесс, но и создание ноу-хау, востребованных на современном рынке интеллектуальной собственности.

### Список литературы

1. Лопатин В.Н. Инновационная имитация или инновационное развитие (как и почему Россия потеряла конкурентные преимущества в 21 веке?) // Право интеллектуальной собственности. – 2011. – № 2. – С. 11–16.
2. Васильев В.В. Понятие интеллектуальной собственности в законодательстве Российской Федерации // Проблемы права. – 2012. – №5 (36). – С. 109–112.
3. Буч Ю.И., Колесникова М.А. Охрана ноу-хау. (справочно-методические материалы). изд. 3-е, исправленное и дополненное. СПб: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2004.
4. Шульгин Д.Б., Кортюв В.С. Модель системы управления интеллектуальной собственностью в вузе // Университетское управление. – 2002. – № 1(20). – С. 36–42.
5. Михайлова Е.Б. Особенности вовлечения в хозяйственный оборот результатов интеллектуальной деятельности образовательных учреждений // Экономические науки. – 2010. – Т. 62. – № 1. – С. 502–505.

### ACTUAL ASPECTS OF COMMERCIALIZATION SECRETS OF PRODUCTION (KNOW-HOW) IN THE UNIVERSITY

I.A. Kaplunov<sup>1</sup>, O.Y. Kolesnikova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tver state University

<sup>2</sup>Tver state University

The main problems connected with involvement of know-how, created in higher educational institutions in a commercial turn are considered. According to authors, this task is preceded by creation of the mechanism of training and consulting support in higher education institution. It is offered to differentiate process of a commercialization of a know-how on five independent stages, achievement is more whole than each of which promotes

the solution of the general task – economic efficiency of participation of higher education institution in the market of know-how.

**Keywords:** *intellectual property, know-how, know-how, higher education institution, intellectual potential, commerce*

*Об авторах:*

КАПЛУНОВ Иван Александрович – доктор технических наук, профессор, проректор по научной и инновационной деятельности Тверского государственного университета, e-mail: [innovation@tversu.ru](mailto:innovation@tversu.ru)

КОЛЕСНИКОВА Ольга Юрьевна – начальник управления интеллектуальной собственности Тверского государственного университета, e-mail: [oli.koles@tversu.ru](mailto:oli.koles@tversu.ru)