

Реклама и кризис: взгляд рекламиста>Практика>Школа>Marketing.by [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://marketing.by/main/school/practice/0024369>, свободный. – Загл. с экрана 6. Агентство ZenithOptimedia скорректировало прогноз роста рекламного рынка Беларуси до 2011 года прессе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://marketing.by/main/market\\_analytics/0023918](http://marketing.by/main/market_analytics/0023918), свободный. – Загл. с экрана 7. Кризис на развороте. Объемы рекламы в прессе значительно упали [Издатель.KZ [Электронный ресурс]]. – Режим доступа: [http://izdatel.kz/news\\_digest/1176121266-krizis-na-razvorote.-obemy-reklamy-v.html](http://izdatel.kz/news_digest/1176121266-krizis-na-razvorote.-obemy-reklamy-v.html), свободный. – Загл. с экрана.

УДК 338.(075.2)

*Костокевич Е.Н.*

## **ПАТЕНТНО-ЛИЦЕНЗИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Белорусский национальный технический университет  
Минск, Беларусь*

За последнее десятилетие в мире во всех сферах экономики заметно возросла значимость нематериальных активов и важнейшей из их составляющей - объектов интеллектуальной собственности (ОИС). Мировая практика свидетельствует, что продукция становится все более наукоемкой, а товары, производимые на базе ОИС, более конкурентоспособны.

Наряду со специализацией и концентрацией научных исследований и разработок быстро прогрессирует неравномерность развития науки и техники по странам мира, а разрыв в уровне исследований и разработок имеет тенденцию к увеличению. Это порождает конкуренцию в исследованиях и разработках и определяет неравномерное опережающее развитие промышленного производства в той или иной стране, области науки и техники. Значительное ускорение процесса разработки и внедрения новой техники требует дополнительных материальных и финансовых ресурсов.

Международная и отечественная практика экономических расчетов показывает, что, как правило, увеличение темпов исследований в два раза требует увеличения материальных, трудовых и финансовых ресурсов не менее чем в 6 раз. При дефиците инвестиционных ресурсов на НИОКР, который существует в Республике Беларусь, увеличение темпов исследований в два раза для республики практически нереально. По расчетам профессора Н.С. Сачко [1], даже при увеличении в 4 раза затрат на разработку нового грузового автомобиля, обеспечивающих снижение ее сроков с 7 до 3 лет, сбыт новой продукции и прибыль предприятия за весь жизненный цикл возрастает примерно на 30 %.

Однако, ускорение сроков разработки и внедрения в производство научно-технических достижений оказывает большое влияние на эффективность экономики. Сокращение этого срока на 1 год обеспечивает, по расчетам профессора Н.С. Сачко, прирост ВВП примерно на 0,4-0,6% в год и, кроме того, позволяет высвободить крупные средства, ассигнованные на проведение опытно-конструкторских работ, связанных с разработкой и внедрением новой техники и находящихся в своеобразном научном заделе. Хотя они и относятся ежегодно на себестоимость продукции, но по своей сути представляют долговременные затраты. Сумма этих средств ( $S_n$ ) тем выше, чем продолжительнее сроки разработки и внедрения технических новшеств и может быть оценена так:

$$S_n = B_t \cdot d_n \sum_{i=1}^{\tau} \frac{1}{(1 + P_p)^i},$$

где  $V_t$  – объем ВВП в году  $t$ ;

$d_n$  – норма отчислений на науку и внедрение в производство новых научно-технических достижений (инновационный фонд);

$P_p$  – годовой темп прироста ВВП.

О сумме средств, связанных в научном заделе в зависимости от величины  $\tau$  можно судить по данным, приведенным в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика научного задела при различных значениях  $\tau$  при  $d_n = 0,03$  и  $P_p = 0,1$

Показатель	Длительность разработки и внедрения новой техники и технологии, $\tau$ , лет					
	0	1	2	3	4	5
Сумма средств, связанных в экономике страны в млрд.долл.	0	2,7	5,2	7,4	9,4	11,2

Таким образом, сокращение времени разработки и внедрения новейших научно-технических достижений позволило бы высвободить около 2 млрд. долл. авансированных на их проведение. Кроме того, сокращение продолжительности опытно-конструкторских и технологических разработок дает возможность увеличить объем ассигнований на эти цели и тем самым увеличить масштабы внедрения научно-технических достижений. По расчетам, каждый год сокращения срока разработки внедрения новой техники и технологии позволяет расширить их применение в экономике примерно на 10%.

Такие темпы роста демонстрирует китайская экономика – 10% в год в среднем за последние 15 лет, что дает соответствующие конкурентные преимущества на мировом рынке. Для самой страны это привело к быстрому увеличению производительности труда, изменению структуры ВВП в пользу обрабатывающей промышленности и сферы услуг, а также повышение инновационной компоненты роста (научоемкого производства и экспорта, численности научно-инженерных кадров). Доля наукоемкой продукции в экспорте Китая выросла с 5% в начале 1990-х годов до 30% в 2005 году. Хотя следует иметь в виду и национальную специфику экономики этой страны (малооплачиваемые рабочие места в промышленности, высокая доля экспорта информационного оборудования (компьютеры, телефоны) и бытовой техники).

В качестве одного из путей сокращения сроков начала производства новой продукции, многие авторы называют активизацию международного инновационного обмена. Международная торговля лицензиями оказывает влияние не только на уровень и качество разрабатываемой и применяемой новой техники и технологии, но и на темпы научно-технического прогресса и социально-экономического развития страны. Предприятия Республики Беларусь, обладающие высоким научно-техническим потенциалом, должны активно включаться в процесс патентно-лицензионной деятельности, которая является неотъемлемой частью инновационной политики предприятия. По данным комиссии ООН, Республика Беларусь обладает научными разработками, коммерческая стоимость которых оценивается в миллиарды долларов, в то же время в стране не отработан экономический механизм, позволяющий эффективно продвигать их на рынок [ 3 ].

Особенностью инновационной экономики является приоритетное развитие наукоемкой продукции и формирование рынка объектов интеллектуальной собственности (ОИС), которое находит отражение, как было показано выше, в высоких темпах прироста ВВП. Государственной программой инновационного развития Республики Беларусь на 2006–2010 гг. (Указ Президента РБ от 6 июля 2005 года № 315) утверждены приоритетные направления научно-технической деятельности в области ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий производства конкурентоспособной продукции, новые материалы и новые источники энергии; для машиностроительного комплекса намечены основные направления инноваций в области технологического перевооружения общемашиностроительных производства за счет автоматизации процессов проектирования и изготовления продукции, применения прогрессивных методов

высокоточной обработки конструкционных материалов и повышения качества поверхностей деталей и металлоконструкций, механизация и автоматизация сборочных процессов, развитие современных методов контроля и диагностики деталей и узлов в процессе изготовления и эксплуатации.

Из всех форм внешнеэкономических и научно-технических связей именно патентно-лицензионная деятельность позволяет обеспечивать воспроизводство новой техники и технологии, создание на их базе более совершенной технологии последующих поколений и ликвидацию наметившегося отставания в уровне и качестве разрабатываемой и применяемой техники и технологии по основным направлениям научно-технического прогресса. Это связано с тем, что только с лицензиями передается ноу-хау, без знания которого воспроизводство новейшей технологии практически невозможно. Кроме того, продавая лицензии по собственным разработкам, предприятия обретают устойчивые конкурентные преимущества, связанные с получением интеллектуальной ренты, максимальной добавленной стоимости и наиболее высокой финансовой оценкой всех видов своих активов. Для собственника ОИС (например, технологии) такая сделка является инструментом проникновения на рынок и закрепления на нем. Лицензионному договору, как правило, сопутствуют сделки по поставке сырья, оборудовании, а также договоры на консалтинговые и инжиниринговые услуги, сервисное обслуживание продукции, выпускаемой по данной технологии.

Вопросы импорта инноваций требуют тщательного изучения в правовом, экономическом и организационном плане. Это требует серьезной проработки на патентную чистоту, гарантий правового характера, учета национальной безопасности, ведь зависимость от иностранных технологий не менее опасна, чем от импорта энергоресурсов.

Коммерциализация инновационного продукта имеет место и развивается, только если существует экономический интерес, выраженный в получении прибыли для субъекта хозяйствования и соответствующего материального вознаграждения для автора интеллектуального продукта. Т.е. при оценке объекта лицензии лицензиару (продавцу) нужно исходить из концепции выгоды применения лицензионной технологии у покупателя. В этой связи встает ряд вопросов, связанных с неоднозначностью материального выражения самого интеллектуального продукта инновационной деятельности (идея, изобретение, ноу-хау, технология, другая научно-техническая продукция). Его будущее практическое использование может потребовать значительных финансовых вложений. Объемы спроса, размеры рынка, будущая рентабельность могут быть вообще на начальном этапе неизвестны.

Стоимостная оценка, стимулирование патентно-лицензионной деятельности на предприятиях, введение в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности являются основными элементами экономического механизма патентно-лицензионной деятельности.

Можно выделить две основные формы коммерческого использования ОИС:

-продажа прав на результаты интеллектуальной деятельности (полностью или частично на основе лицензионного договора);

-использование ОИС в собственной финансово-хозяйственной деятельности.

При реализации патентно-лицензионной деятельности и решении вопроса о технико-экономической целесообразности приобретения лицензий должен быть решен ряд вопросов 1) по каким приоритетным направлениям необходимо проводить собственные разработки (с обоснованием экономической эффективности привлекаемых в них инвестиций, их перспектив для дальнейшего развития технологии и ее экспорта); 2) какой технико-экономический эффект получит народное хозяйство от приобретения (продажи) лицензий и освоения их в конкретных производственных условиях; 3) насколько технически прогрессивен объект лицензии (новой техники) и следует ли приобретать его для внедрения в производство.

Цена лицензии может определяться различными методами, которые зависят от технико-экономической характеристики предмета лицензионного соглашения, от этапа и уровня ее проработки и пр. Общие принципы расчета цены, как правило, сводятся к выявлению возможного объема прибыли лицензиата (покупателя) и определению пропорций раздела ее между лицензиатом и лицензиаром (продавцом).

Доля лицензиара обычно исчисляется не от всей прибыли, а только от той ее части, которая была получена благодаря использованию лицензии. Однако попытки лицензиара опр

делить возможную прибыль лицензиата от использования лицензии зачастую просто безуспешны. Например, продана лицензия на уникальный подшипник, который будет изготавливаться на шарикоподшипниковом заводе, где производится помимо лицензионного 100-300 модификаций различных подшипников. Пытаться выделить прибыль, полученную за лицензионный подшипник, совершенно безнадежное дело для лицензиара.

Значительное число экономических показателей, необходимых для определения цены ОПС, таких как объем производства продукции, ее цена и себестоимость, возможная прибыль от ее использования и другие, могут быть определены только прогностическими оценками путем проведения маркетинговых исследований на базе использования информации конкурентов. Однако в этой области это проблематично, т.к. как правило, сохраняется в тайне.

Традиционно для оценки объектов интеллектуальной собственности используются доходный, затратный и сравнительный (рыночный) подходы.

Доходный подход предполагает оценку стоимости ОПС по будущим доходам от его использования. При этом определяется текущая стоимость чистого дохода, который может быть получен от использования оцениваемого объекта за экономически обоснованный срок службы.

По затратному подходу стоимость оценивается в соответствии с затратами на создание (приобретение) и правоохрану объекта.

При сравнительном подходе стоимость объекта определяется по цене сделок купли-продажи аналогов.

Каждый подход имеет свои методы, представленные на схеме 1.



Рис. 1. Классификация основных методов оценки объектов интеллектуальной собственности

Исходными принципами, на которых строятся методики оценки являются:

- ✓ принцип окупаемости, согласно которому стоимость объекта должна окупать сумма вложений в приобретение или разработку и производственное освоение объекта; в большинстве случаев эта величина рассматривается как минимальная стоимость объекта;
- ✓ принцип ограничения по доходу, согласно которому стоимость объекта не должна быть больше суммы возможного дохода, получаемого предприятием от продажи продукции, работ, услуг, производимых с использованием данного объекта;
- ✓ принцип денежных потоков, согласно которому при расчете стоимости объекта необходимо учитывать такие основные факторы, как фактор времени и инфляция.

Рассмотрим некоторые из перечисленных методов, применяемых в основном для оценки объектов промышленной собственности (научно-техническая продукция, изобретения, полезные модели, промышленные образцы).

1. *Метод стоимости создания.* На основе расчета затрат на получение тождественного результата. При решении вопроса о целесообразности заключения соответствующей сделки (приобретение патента, заключение лицензионного договора) потенциальный лицензиат сравнивает затраты по сделке с теми затратами, которые он понесет, пытаясь собственными силами (или используя другие альтернативные варианты) добиться такого же результата, который достигается с помощью объекта сделки (изобретения). Для лицензиата сделка будет выгодной, если  $C \leq S_c$ , где

$C$  — цена сделки (например, лицензии на использование изобретения);  $S_c$  — ожидаемые затраты лицензиата на проведение собственных исследований, обеспечивающих тождественный результат.

Такой подход нельзя назвать эффективным, т.к. всегда есть риск не получить тождественного результата, а время и ресурсы потрачены.

2. *На основе использования ставки роялти  $R_s$ .* В большинстве случаев при заключении лицензионных договоров предусматривают текущие платежи лицензиата в пользу лицензиара – роялти. При этом лицензиар получает периодические отчисления (платежи), зависящие от объема продаж продукции лицензиатом. Под ставкой роялти ( $R_s$ ) понимают процентную величину этих платежей от стоимости продаж. Она зависит также от правовой защищенности разработки, вида лицензии, объема продаж лицензионной продукции, передачи ноу-хау, необходимости заключения сопутствующих договоров.

Стоимость лицензии будет определена как:

$$S_{OIC} = \sum_{t=1}^{T_L} \frac{BPI_t \cdot (R_s + 100\%)}{(1 + E)^t},$$

где  $BPI_t$  – выручка от реализации продукции в  $t$ -м году расчетного периода;

$T_L$  – срок действия лицензионного договора, лет;

$E$  – ставка дисконтирования, доли ед. При расчете ставки дисконтирования учитывается ряд факторов (требуемая доходность, риск, инфляция и др.).

Величина ставки  $R_s$  устанавливается из соотношения:

$$R_s = \frac{d \cdot R_p}{100}, \%$$

где  $R_p$  — показатель прибыльности (рентабельности) производства и реализации продукции у лицензиата, %;  $d$  — доля лицензиара в прибыли лицензиата, %.

Стандартные роялти составляют 20-25% от дополнительной прибыли лицензиара или 0,5-14 % от объема продаж лицензионной продукции.

При прочих равных условиях размер роялти зависит от правовой защищенности разработки, вида лицензии, объема продаж лицензионной продукции, срока передачи ноу-хау, необходимости заключения сопутствующих договоров (поставка сырья, техническая помощь и пр.), ситуации на рынке.

3. *Метод выигрыша в себестоимости.* На основе данных об ожидаемом снижении себестоимости продукции при использовании изобретения.

Зная сумму экономии на затратах от использования объекта лицензии, стоимость ОИС можно рассчитать по формуле:

$$S_{OIC} = \sum_{t=1}^T \frac{\Delta Z_t}{(1 + E)^t},$$

где  $T$  – продолжительность предполагаемого периода использования инновации, лет;

$\Delta Z_t$  - экономия на затратах при использовании инновации в t-м году расчетного периода, млн. руб.

4. *Метод преимущества в прибыли*, предполагает, что при использовании ОИС прибыль возрастает за счет роста качества и количества выпускаемой продукции. Стоимость ОИС определится как:

$$S_{ОИС} = \sum_{i=1}^T \frac{\Delta \Pi_t}{(1+E)^t},$$

где  $\Delta \Pi_t$  - прирост прибыли при использовании инновации в t-м году расчетного периода, руб.

5. *Метод освобождения от роялти* предполагает, что при использовании принадлежащего предприятию ОИС появляется дополнительная прибыль в виде невыплаченного вознаграждения за ее использование.

$$S_{ОИС} = \sum_{i=1}^T \frac{ВПП_t \cdot (R_s \div 100\%) - Z_t}{(1+E)^t},$$

где  $ВПП_t$  - выручка от реализации инновационной продукции в t-м году, руб.;

$R_s$ - ставка роялти в среднем по отрасли, %;

$Z_t$  - затраты на поддержание патента или лицензии в силе в t-м году, руб.;

$T$  – продолжительность предполагаемого периода использования инноваций, лет.

В любом случае минимальное роялти, определенное лицензиаром  $R1$  должно быть меньше, чем максимальное роялти, определенное лицензиатом  $R2$ .

Выбранное роялти должно соответствовать условию  $R1 < R < R2$ .

Иногда вместо выплаты периодических платежей лицензионным договором предусматривается оплата в виде одного или нескольких единовременных вознаграждений (паушальных платежей) лицензиару независимо от величины фактического объема продаж продукции лицензиатом. Однако и в этих случаях цена лицензии, равная величине паушальных платежей, определяется обычно с использованием ставки роялти. Установление паушального платежа – наилучшая гарантия для лицензиара, так как он уплачивается единовременно или в 2-3 приема в короткий срок, например, при подписании соглашения – до 20%; после передачи технической документации – до 60%; после освоения и начала промышленного производства и реализации продукции – до 20% от цены лицензии.

Для расчета паушальных платежей могут быть использованы следующие подходы:  
для лицензиара: для лицензиата:

$$P_{лр} = \sum_{i=1}^n \frac{K_n}{(1+P)^n}$$

$$P_{лм} = \sum_{i=1}^n \frac{K_n}{(1+C)^n},$$

где  $P_{лр}$ - размер паушального платежа, выгодного лицензиару;

$P_{лм}$  – размер паушального платежа выгодного лицензиату;

$K_n$  – годовые взносы лицензиата (ожидаемые платежи по роялти);

$P$  – банковский процент по вкладам;

$C$  – банковский процент по кредитам;

$n$  – срок действия соглашения.

Сумма паушального платежа будет неодинаковой и контрагентам предстоит определить цену в пределах полученных вилок паушальных платежей.

В целом, при паушальном платеже лицензиар получает сумму платежа до получения результата производства и реализации и бремя рисков ложиться на лицензиата, однако при этом он не отчитывается перед лицензиаром об объемах производства и продаж продукции, ее ценах, что не повысит суммы выплат. При расчете платежей на базе роялти, лицензиар, как пра-

вило, через аудитора может контролировать бухгалтерскую отчетность лицензиата по выпуску продукции и ее ценам, однако определить доход лицензиата с достаточной степенью точности невозможно и риск ложиться на лицензиара.

Определение цены лицензии сложная проблема, при решении которой должны быть учтены многие факторы. Важно проанализировать, как будут влиять на окончательную величину стоимости лицензии колебания цен на лицензионную продукцию, себестоимость и объем ее производства при паушальных платежах и платежах на базе роялти.

Важно подчеркнуть, что научно обоснованное приобретение лицензий на инновационные продукты предполагает правильное использование патентной, технической, экономической, коммерческой и другой информации, проведения маркетинговых и других исследований. Внешнеэкономическая деятельность в области закупки лицензий, несмотря на выше изложенные преимущества, без научно-обоснованного определения технико-экономической целесообразности их приобретения, может привести к неоправданному расходу валютных средств, внедрению бесперспективных в техническом и коммерческом плане лицензий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сачко Н.С. Теоретические основы организации производства. -Мн.: Дизайн ПРО. 1997,-320 с.: ил. 2. Об утверждении приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2006-2010 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 6 июля 2005 г. № 315// Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь.-2005.-№1-7. 1/6607 3. Суша Г., Луцевич А. Экономический механизм патентно-лицензионной деятельности // Интеллектуальная собственность

УДК 658.14

*Комина Н.В.*

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТАНДАРТОВ ОТЧЕТНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА И МСФО

*Белорусский национальный технический университет  
Минск, Беларусь*

Финансовая отчетность в Республике Беларусь регулируется государственными нормативными актами, которая по своему экономическому содержанию постепенно приближается к международным стандартам финансовой отчетности (МСФО).

Основное различие белорусской системы учета и отчетности с обобщенной международной системой заключается в том, что юридические принципы имеют приоритет по отношению к экономическим правилам. Отсюда различия в целях стандартов. В системе МСФО провозглашены следующие основные принципы составления отчетности:

- максимальное соблюдение интересов инвесторов;
- объективное отражение информации о финансовом состоянии предприятия;
- обеспечение контроля активов с позиций возможного извлечения выгод;
- осмотрительность (консерватизм) при признании доходов и расходов.

В Республике Беларусь они трансформируются в следующие правила ведения бухгалтерского учета и составления отчетности:

- максимально полное соблюдение интересов контролирующих органов;
- соответствие информации о финансовом состоянии действующим нормативным актам;
- обеспечение контроля активов на основе обязательного права;
- признание доходов и расходов на основе осмотрительности, но только при наличии оправдательных документов.