обоснование целесообразности патентной охраны программного продукта

Анализ проблемы обоснования решения о патентной охране результатов исследований и разработок выявил необходимость разработки методики оценки ожидаемой выгоды от использования патента с учетом наличия неопределенности в ожидаемых результатах, вероятности ее получения и затрат необходимых при патентовании. Разработанная методика апробирована при обосновании целесообразности патентной охраны программного продукта (ПП), созданного НПП «Эметрон» (г. Новочеркасск), и последующей его оценки с целью капитализации.

Канивец П.И.
докторант, доцент кафедры экономики и организации производства, Южно-российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт)
Rodi4i@mail.ru

Рассматриваемая программа предназначена для управления однофазным индукторным электроприводом. Программа зашита в микропроцессор, который установлен в блоке управления индукторного электродвигателя, успешно применяемого в настоящее время во многих производствах. Программа является многофункциональной, применяется в различных сферах деятельности, и востребована многими предприятиями, в том числе и за рубежом. Однако нами будет рассматриваться ситуация использования данной программы относительно одного конкретного предприятия.

На рынке ПП аналогов данной программы управления на сегодняшний день практически не существует. Присутствует достаточное количество программ, управляющих асинхронными двигателями, чего нельзя сказать о программах, управляющих индукторными приводами. В связи с этим не представляется возможным проанализировать в сравнении технические и эксплуатационные возможности объекта патентования, поэтому обоснование целесообразности патентной охраны

программы осуществлялось с использованием оригинальной авторской методики.

Расчеты затрат на патентование и поддержку патента программы

Расчет затрат на патентование и поддержку патента программы осуществляется по данным 2006 года с помощью формулы

$$C = F_3(C_k, k = 1,4) = \sum_{\kappa=1}^{4} C_\kappa \ ,$$

где C_1 – затраты на получение патента; C_2 – затраты на подготовку патента; C_3 – затраты на поддержание патента; C_4 – издержки на использование патента.

При подаче одной заявки на официальную регистрацию программы ЭВМ (ПрЭВМ) уплачивается одним расчетным документом, при этом сумма госпошлины за одну заявку рассчитывается по сумме трех пунктов (1, 2 и 3) статьи 333.30 главы 25.3 Налогового кодекса РФ (*табл. 1*).

На основе данных, собранных в отделе интеллектуальной собственности ЮРГТУ (НПИ), были получены следующие оценки затрат на патентование и поддержку патента.

Затраты на получение патента включают: 1) госпошлины, уплачиваемые в патентное ведомство, – 1170 рублей; 2) гонорар патентоведа или патентного поверенного за подготовку заявки – 8000 рублей; 3) зарплату инженера, который подготавливает материалы для патентной заявки, – 3750 руб.

Затраты на подготовку заявки автором могут значительно отличаться от случая к случаю, поэтому возьмем в среднем 10000 рублей.

Таблица 1

Составляющие госпошлины за официальную регистрацию

Госпошлина за официальную регистрацию ПрЭВМ		
Пункты статьи 330.30 Налогового кодекса РФ	Для организаций (руб.)	Для физических лиц (руб.)
П.1. Рассмотрение заявки	720	270
П.2.Внесение в Реестр	270	135
П.3.Выдача свидетельства	180	180
Госпошлина	1170	585

Затраты на поддержание патента включают в себя затраты на патентные пошлины (1170 руб.) и на определение потенциальных нарушителей прав интеллектуальной собственности на рынке. В эти затраты входят гонорары патентным поверенным (8000 руб.) и расходы на судебные тяжбы (80000 руб.).

Издержки на использование патента могут включать в себя затраты на менеджмент, инженерное время и время, потраченное патентным поверенным на обсуждение условий и подготовку лицензии. Затраты на использование также предполагают ведение финансовых документов и других бухгалтерских процедур в целях контроля лицензионных соглашений (10000 руб.).

Таким образом, исходя из представленных данных рассчитана смета затрат на патентование программы (*табл. 2*).

Таким образом, затраты на патентование данной программной разработки составляют 122090 руб.

Расчет потенциальной выгоды от патентования программы

Поскольку в процессе разработки данной программы ЭВМ маркетинговые исследования осуществлялись в режиме высокой неопределенности с целью защиты своей собственности (результатов интеллектуальной деятельности), то информация является неполной и недостаточно достоверной (заниженной) относительно той, которая используется при оценке стоимости НМА с целью капитализации.

Выгода лицензиата (V1) от использования программного продукта:

Таблица 2

Смета затрат на патентование программы

Затраты (C_k)	Численное значение
Затраты на получение патента	12920 руб.
Затраты на поддержание патента	89170 руб.
Затраты на подготовку патента	10000 руб.
Издержки на использование патента	10000 руб.
Итого	122090 руб.

защита прав

$$V1 = \sum_{i=1}^{m} \sum_{k=1}^{T} Pr_i * Q_{ik},$$

где Pr_i – прибыль лицензиата от каждого вида продукции при использовании программной разработки; Q_{ik} – объем реализации программного продукта *i*-ого вида продукции в период *k*;

Исходные данные для определения выгоды: Pr_1 – прибыль лицензиата от каждой единицы электроприводов для деревообрабатывающих станков при использовании программной разработки составляет 540 рублей; Pr_2 – прибыль лицензиата от каждой единицы электроприводов сепараторов-сливкоотделителей при использовании программной разработки – 100 рублей.

Данные относительно прогноза продаж электроприводов для деревообрабатывающих станков и электроприводов сепараторов-сливкоотделителей (*табл. 3*) на период с 2007 по 2013гг., поскольку жизненный цикл объекта оценки определен исходными данными заказчика и составляет 7 лет.

Тогда выгода лицензиата составит:

$$V1 = \sum_{i=1}^{m} \sum_{k=1}^{T} Pr_i * Q_{ik} = \sum_{i=1}^{2} \sum_{k=1}^{7} Pr_i * Q_{ik} =$$

= 37320000руб. =37320 тысяч рублей.

В свою очередь, выгода лицензиара (V) от разработки и дальнейшей реализации программы ЭВМ для *i*-ых видов продукции за период Т:

программное обеспечение целесообразно патентовать, чтобы защитить интеллектуальную собственность и в последующем его капитализировать

Таблица 3

Прогноз продаж лицензиаром, осуществляемый по продукции (шт.)

Наименование продукции	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Электроприводы для деревообрабатывающих станков	1100	1100	1100	1150	1150	1150	1150
Электроприводы сепараторов-сливкоотделителей	30000	35540	39800	45070	52480	57800	69850

$$V = \sum_{i=1}^{m} \sum_{k=1}^{T} \rho * \Pr_i * Q_{ik} = \sum_{i=1}^{2} \sum_{k=1}^{7} \rho * \Pr_i * Q_{ik} =$$

= 3732 тыс.рублей,

где ρ – доля прибыли (10%) лицензиара от реализации программы ЭВМ; Pr_i – прибыль лицензиата от каждого вида продукции при использовании программной разработки; Q_{ik} – объем реализации программного продукта i-ого вида продукции в период k.

Поскольку программная разработка ранее не использовалась, поэтому присутствует некоторая вероятность того, что в связи с неопределенностью получения многих сведений результат этой выгоды будет несколько занижен. Для определения вероятности (Р) получения выгоды лицензиата используются следующие факторы:

P_1 – текущий потребительский спрос на аналогичные товары (патент на товар с высоким спросом будет с большей вероятностью приносить выгоду, чем патент на товар с более низким спросом);

P_2 – соображение относительно цены (патент, распространяющийся на новую технологию принесет выгоду, если эта технология будет представлена по цене, конкурентоспособной по сравнению с другими товарами, в настоящий момент доступными на рынке);

P_3 – отношение между прибылью и предлагаемой продавцом ценой (товар с большим отношением прибыли к цене имеет высокую вероятность получения этой выгоды. Большая величина таких отношений обеспечивает высокую скорость возврата инвестиций в исследования и разработки);

P_4 – затраты на использование изобретения (потребитель может не захотеть купить запатентованную продукцию, если затраты на ее использование выше издержек, которые потребитель несет в текущий момент времени).

С помощью экспертных оценок были получены следующие результаты:

P_1=0.66; P_2=0.79; P_3=0.91; P_4=0.83.

Тогда определение вероятности выгоды лицензиата:

защита прав

Ключевые слова:
объект интеллектуальной собственности, патент, патентная охрана, экономическая целесообразность патентования, методика, затраты, выгода

$$P = \prod_{j=1}^{4} Pj = 0.66 \times 0.79 \times 0.91 \times 0.83 = 0.394,$$

где j – фактор возможного получения выгоды; P_j – вероятность получения выгоды в зависимости от j-го фактора риска.

Обоснование решения о целесообразности патентной охраны программы

Для обоснования своего решения о целесообразности патентной охраны используется модель

$$\sum_{i=1}^{m} \sum_{k=1}^{T} \rho \cdot Pr_i \cdot Q_{ik} \cdot \prod_{j=1}^{n} P_j > \sum_{r=1}^{3} C_r ,$$

в результате получим:
1469710 руб. > 122090 руб.

Таким образом, получим, что выгода полученная лицензиаром от лицензиата за 7 лет в 12 раз больше затрат, которые ему необходимо будет понести в результате патентования, что несомненно выгодно для него, учитывая, что лицензиар уже за 7 месяцев возместит свои затраты.

Можно сделать вывод, что программное обеспечение целесообразно патентовать, чтобы защитить интеллектуальную собственность и в последующем его капитализировать. Поскольку данные маркетинговых исследований на момент патентования были занижены в условиях высокой неопределенности и конспиративности, то можно предположить, что выгода будет значительно больше и покроет понесенные затраты намного раньше.

КЭ

Литература

1. Сиденко В.А. Охрана интеллектуальной собственности: проблемы и решения. – М.: Дело, 2004.
2. Вензель В.В., Канивец П.И. Обоснование решения о необходимости патентной охраны результатов исследований и разработок // Студенческая научная весна-2007: Сборник научных трудов аспирантов и студентов ЮРГТУ (НПИ). – Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2007.
3. Курушина О.П., Канивец П.И. Разработка модели экономической целесообразности патентной охраны результатов НИОКР // Исследование закономерностей формирования рыночной инфраструктуры отраслей промышленности: Сборник научных трудов / Под общ. ред. проф. В.И. Свешникова. – Новочеркасск: ЮРГТУ, 2008.