



There is shown, that using of the intelligent industrial property (IIP) gives high economic effect.

Л. Я. МАЛЫХ, НТЦ "СТАНКОСЕРТ", Одесса

ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Объектами интеллектуальной промышленной собственности (ИПС), например в литейном производстве, являются зафиксированные на материальных носителях изобретения, "ноу-хау", промышленные образцы, полезные модели, компьютерные программы, базы данных, товарные знаки, фирменные наименования, знаки обслуживания, результаты НИОКР (технические отчеты, конструкторская документация, опытные образцы, диссертации и др.). Часть из указанных объектов (изобретения, промышленные образцы, знаки товаров и услуг, полезные модели) имеют официальные охранные документы, которые выдаются государственным патентным ведомством.

В период приватизации предприятий в странах СНГ интеллектуальная собственность, которая в виде "нематериальных активов" ранее принадлежала государству, была оценена в 2–5 % от общего состава имущественных комплексов предприятий [1]. Для сравнения в промышленно-развитых странах "нематериальные активы" обычно составляют от 50 до 70 %, при этом ИПС не только ставится на баланс фирмы, но и оценивается в денежном выражении.

Проверка, выполненная Госстандартом России в 2002 г. на пяти промышленных предприятиях в Свердловской области, выявила, что в их имущественном комплексе "материальные активы" составляют всего 9 %, а "нематериальные" — 91 %. Таким образом, в период приватизации цена ИПС в денежном выражении на предприятиях в странах СНГ была занижена в 10–20 раз, а новые владельцы ООО, ЗАО и АО получили ее почти даром. Почему именно в период перехода России к рыночной экономике новые собственники вдруг проявили к ИПС не свойственный ранее интерес? Использование ИПС позволяет предприятию получить следующие преимущества перед конкурентами: сформировать значительный по размерам уставной капитал без привлечения денежных средств и обеспечить тем самым доступ к банковским инвестициям, так как ИПС может использоваться наравне с другим имуществом предприятия в качестве объекта залога при полу-

чении кредитов; амортизировать ИПС в нематериальных активах предприятия и со временем заместить ее оборотными средствами, т. е. капитализировать; амортизационные отчисления с ИПС на законных основаниях включаются в себестоимость продукции и не облагаются налогом на прибыль; владельцы ИПС могут вкладывать ее при организации новых дочерних и самостоятельных фирм без отвлечения денежных средств; получать дополнительные доходы за передачу прав на использование ИПС; выплачивать вознаграждение авторам (создателям) ИПС без ограничения сумм выплат с включением затрат при определенных условиях в себестоимость продукции (статья "Прочие расходы") без уплаты традиционных отчислений в страховые и иные фонды [2].

Чтобы предприятие могло выгодно покупать объекты ИПС, например лицензии на изобретения либо "ноу-хау", а авторы — получать достойное вознаграждение, необходимы методики ее оценки. Пока такие методики мало разработаны. Например, цена ИПС выполняется суммированием фактических расходов на ее покупку или по приведению ее в состояние, пригодное для использования ИПС в производственной деятельности на предприятии, либо расчетам по ожидаемой прибыли и величине роялти [2–4].

Обычно оценки и расчетные цены ИПС существенно отличаются: занижены со стороны покупателя (лицензиата) и завышены со стороны продавца (лицензиара).

Перед проведением покупки лицензии на ИПС предприятию необходимо определить, какие технические, технологические и другие преимущества оно получит в случае обладания лицензией на интересующем его сегменте рынка для решения собственных специфических задач: расширение рынка, монополизация сектора рынка, выход на рынок с новой продукцией, снижение издержек производства и др. Например, предприятие имеет свою нишу на рынке литья, получает стабильный, но небольшой чистый доход (C_d), который образуется у него в действующем про-

изводстве. Для получения дополнительного дохода предприятие намерено купить ИПС, которая позволит ему существенно увеличить сумму брутто-продаж (C_6) и величину относительного показателя чистого дохода (Π).

В этом случае при традиционной технологии производства до использования ИПС величины C_d и Π определяются из выражений (1) и (2), а после закупки и освоения лицензии на использование ИПС — по формулам (3) и (4):

$$C_d = C_6 - C_m, \quad (1)$$

$$\Pi = \frac{C_d}{C_6} \cdot 100, \quad (2)$$

$$C'_d = C'_6 - C'_m - C_i, \quad (3)$$

$$\Pi' = \frac{C'_d}{C'_6} \cdot 100, \quad (4)$$

где C_d — чистый доход предприятия, у. е.; C_6 — сумма брутто-продаж, у. е.; C_m — стоимость покупных материалов, энергоресурсов, расходов на маркетинг, рекламу и прочих услуг, у. е.; C'_d — чистый дополнительный доход после использования ИПС, у. е.; C'_6 и C'_m — соответственно сумма брутто-продаж и стоимость покупных материалов, энергоресурсов и т. д. после использования ИПС, у. е.; C_i — затраты на использование и освоение ИПС предприятием, у. е.; Π и Π' — относительные показатели чистого дохода до и после освоения ИПС, %.

Из формул (3), (4) следует, что использование ИПС должно или существенно увеличить объем суммы брутто-продаж, или снизить расходы на материалы либо энергоресурсы, чтобы не только компенсировать затраты на покупку и освоение лицензии (C_i), но и обеспечить необходимую величину чистого дохода (Π'). Если для случая изготовления фасонных отливок из

черных сплавов в песчаные формы величину Π на предприятии принять на уровне 15 %, то величина Π' после использования ИПС должна составлять примерно 60 %. Именно такой средний относительный показатель чистого дохода (Π) достигнут в промышленно-развитых странах при производстве литья [5].

Высокоэффективные патентуемые изобретения обычно относятся не к совершенствованию оборудования для литейного производства, а к новым технологиям литья и оборудованию для их реализации. Это обусловлено тем, что в условиях рынка прибыль на предприятии на 50 % обеспечивается за счет технологии, на 30 % — квалифицированным маркетингом и только на 20 % — за счет производства.

Рыночная оценка патента или лицензии на «ноу-хау» на предприятии должна проводиться группой специалистов: маркетолога, патентоведа (патентного поверенного), экономиста и литейщика. Например, в результате маркетинга была выявлена перспективность производства новой номенклатуры деталей из чугуна массой 1–5 кг с использованием технологии литья по газифицируемым моделям (ЛГМ). Этот способ в сравнении с другими способами литья в разовые формы (ПФ, ХТС, ВПФ) позволяет повысить прочность до 3–4-го класса (ГОСТ 26645-85) и снизить шероховатость отливок до величины $R_a = 3,2-6,3$ (ГОСТ 26645-85) при равных затратах на организацию производства [6]. Высокое качество таких отливок делает их конкурентоспособными при экспорте в промышленно-развитые страны с сохранением существенного преимущества за счет разницы в ценах на литье.

Изучение патентной ситуации в Украине позволило выявить три наиболее современных из действующих патентов по ЛГМ (см. таблицу).

Номер патента	Дата регистрации	Наименование	Технологические ограничения	Патентовладелец
1183	30.06.98	Способ ЛГМ	Наложение высокого давления	ИПЛ НАН Украины
13214	28.09.93	Способ ЛГМ	Для литья Al-сплавов	Фирма FR "Алюминий"
17070	27.04.95	Способ ЛГМ	Формовка в магнитном поле	ИПЛ НАН Украины

Процесс и оборудования ЛГМ освоены на ЗАО «Симферопольский электромеханический завод» (ЗАО «СЭЗ») на участке мощностью 460 т/г. В отличие от патента 1183 (см. таблицу) на ЗАО «СЭЗ» формирование отливки происходит без наложения высокого давления. При различных способах ЛГМ и действующем на ЗАО «СЭЗ» заливка и затвердевание металла происходят под вакуумом с последующим обезвреживанием продуктов сгорания модели. В такой ситуации потенциально выгодно купить беспатентную лицензию у ЗАО «СЭЗ» на техдокументацию и «ноу-хау»

для воспроизводства процесса ЛГМ на предприятии-лицензиате.

Экономическую эффективность от закупаемой лицензии определяют расчетом значений C'_d , C'_6 , C'_m и C_i , входящих в формулу (3), и Π' — в формулу (4). Допустим, что величина составила $C_d = 80\,000$ у. е., а $\Pi' = 60\%$. Тогда коэффициент роста (K) относительного показателя чистого дохода по отношению к базовому равен:

$$K = \frac{\Pi'}{\Pi} \quad (5)$$

или

$$K = \frac{60}{15} = 4.$$

Расчет величины роялти (P) проводят по формуле:

$$P = P_m \frac{\Pi'}{\Pi}, \quad (6)$$

где P_m – минимальное значение величины роялти, принятое для этого вида продукции в международной практике, %.

Так как отливка для покупателя является полуфабрикатом, то минимальное значение величины роялти составит 1 % [4]. Таким образом, расчетное значение величины роялти по формуле (6) составит 4 %, или в относительных единицах $P = 0,04$.

Обычно период действия лицензии (T) составляет 5–10 лет. Цену лицензии находят из выражения:

$$\Pi = C'_d P T R_1 R_2, \quad (7)$$

где Π – цена лицензии, у. е.; T – период действия лицензии, год; R_1 – величина технологического риска по освоению ИПС, ед.; R_2 – величина финансового риска вследствие изменения конъюнктуры продаж, ед.

Величина R_1 зависит от уровня освоенности ИПС в производстве. Например, если известно, что процесс ЛГМ устойчиво обеспечивает все показатели, оговоренные в тексте лицензии, тогда $R_1=1$. Значение R_2 зависит от длительности контракта (T_k) на поставку литья и изменений конъюнктуры рынка в период действия лицензии. При $T=T_k$ величина $R_2=1$. Таким образом, если для рассматриваемого случая по ЛГМ принять $C'_d = 80\,000$ у. е., $T=5$ лет, $T_k = 5$ лет, $P=0,04$, $R_1=R_2=1$, по формуле (7) находим, что $\Pi=16\,000$ у. е.

В случае покупки патентной лицензии, которая позволяет лицензиату монополизировать определенный сегмент рынка или новую технологическую нишу, защищаемую патентом, цена такой лицензии увеличивается на 30–50 % от суммы дохода, получаемого лицензиатом.

В технической литературе по оценке ИПС почти нет конкретных сведений о ценах за проданные или освоенные лицензии не только по

литейному производству, но и по иным областям техники. Это можно объяснить конфиденциальностью такой информации и недостатком опыта в проведении выгодных продаж ИПС в странах СНГ. Поэтому значительный практический интерес представляют данные о цене лицензий, закупленных в Украине за период 1985–1995 гг. Например, средняя цена за одну лицензию составляла 14,5–39,5 тыс. у. е., при этом цена одной из лицензий была 1,3 млн. у. е. Величина прибыли от освоенных лицензий на единицу затрат составила: двух лицензий из Польши – 148,7 у. е.; четырех из Великобритании – 115,6; трех из Швейцарии – 42,3; одной из Венгрии – 27,8; двух из Австрии – 9,1; 21 из Германии – 5,72 и семи лицензий из Японии – 5,73 у. е.

Таким образом, использование ИПС может дать высокий экономический эффект, если предприятие выполнило объективное маркетинговое исследование по конъюнктуре на интересующем его секторе рынка и обосновало выбор объекта для закупки лицензии. За базу для расчета цены лицензии рекомендуется принимать величину чистого дохода лицензиата с учетом ожидаемых значений технологического и финансового рисков от использования покупаемой лицензии. Размер роялти следует рассчитывать по его базовому значению и коэффициенту роста относительного показателя чистого дохода по отношению к базовому.

Литература

1. Лопатин В. А. Пора защищать интересы России в сфере интеллектуальной собственности // Известия. 15.09.2002.
2. Новосельцев О. В. Юридическое оформление, оценка и учет права на результаты интеллектуальной деятельности. М.: РАПТЗ, ИИЦ, 2002. С. 10–11, 20–21.
3. Новосельцев О. В. Оценка рыночной стоимости интеллектуальной собственности. М.: РАПТЗ, ИИЦ, 2002. С. 8–10.
4. Бутенко А. И., Кучеренко В. Р., Карпов В. А. Конъюнктура рынка МО Украины. Одесса: ОГЭУ, 1998. С. 181–182.
5. Захарченко А. Э., Захарченко Э. В. Реструктуризация и обновление одесского завода “Центролит” // Пути повышения качества экономичности литейных процессов. Одесса: НПУ, 2002.
6. Ребонен В. Н., Косилов А. А., Лисовой А. А. Прогрессивные способы литья в современных условиях // Литейное производство. 2002. № 5.