

*О.И. МАСЛАК*, к.э.н.,  
*Л.Г. СМОЛЯР*, к.э.н.,  
*М.М. ТКАЧЕВ*

## **ВЫБОР КРИТЕРИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСФЕРА ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

Рассмотрены вопросы обоснования экономического критерия при выборе варианта коммерциализации объектов интеллектуальной собственности на промышленных предприятиях и в организациях.

The questions of ground of economic criterion are considered at the choice of variant of commercialization of objects of intellectual property on industrial enterprises and in organizations.

Любая производственная, предпринимательская, инновационная и другая деятельность с целью получения прибыли или иных конечных результатов (повышение уровня жизни, охрана природы и т.п.) нуждается в инвестициях. Однако инвестиции ограничены, а потребности в них безмерны, поэтому предприниматели, коммерсанты, экономисты, финансисты, инженеры, исследователи повседневно сталкиваются с задачами выгодного распределения и более эффективного их использования. Особое значение это имеет для трансфера и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности (ОИС).

Сегодня в условиях новой экономики проблема интеграции инновационных процессов – это проблема интеграции науки и производства, инноваций и инвестиций, а также развития науки и техники. Таким образом, актуальность данной темы обусловлена объективной необходимостью проведения оценки и экономического анализа для планирования и осуществления инвестиционной деятельности с использованием (коммерциализацией) ОИС.

Инновационная деятельность как одна из форм инвестиционной деятельности осуществляется в целях внедрения достижений научно-технического прогресса в виде ОИС в производство и социальную сферу, что включает: выпуск и распространение принципиально новых видов техники и технологии; прогрессивные межотраслевые структурные сдвиги; реализацию долгосрочных научно-технических программ с большими сроками окупаемости затрат; финансирование фундаментальных исследований для осуществления качественных изменений в состоянии производительных сил; разработку и

внедрение новой ресурсосберегающей технологии, предназначенной для улучшения социального и экологического состояния.

Проблема оценки эффективности инновационных решений постоянно находилась и находится в центре внимания ученых-экономистов и руководителей-практиков различных уровней и рангов. За последнее время было издано большое количество научных работ, посвященной этой проблеме (например, [1], [3], [6], [7]), разработано множество разнообразных вариантов методических указаний и рекомендаций в области экономического обоснования капитальных вложений в различные объекты инвестирования, предназначенных для различных уровней применения – общегосударственного, отраслевого и территориального.

В работе [4] отмечается, что «...проблема оценки эффективности капитальных вложений (инвестиций) возникает перед потенциальным инвестором, т.е. тем хозяйствующим субъектом, в распоряжении которого находятся капитальные ресурсы, инвестирование которых может принести их собственнику некоторую выгоду. Выгода может быть определена как степень достижения целей, стоящих перед инвестором, определяемых его потребностями».

Реализации любого инновационного проекта в условиях рыночной экономики [9], должно предшествовать решение двух взаимосвязанных методических задач: оценка выгодности каждого из возможных вариантов осуществления проекта; сравнение вариантов и выбор наилучшего из них.

Оценка эффективности любого инновационного проекта строится на основе следующих методологических принципов: сочетание научно-технологического анализа с социальным, коммерческим, финансово-экономическим; сопоставление затрат и результатов инновационной деятельности с учетом изменения ценности денег во времени; учет рисков, связанных с реализацией проекта.

Анализ эффективности инновационной деятельности включает в себя следующие аспекты: экологический, финансово-экономический, коммерческий, научно-технический [8] (см. рис.1).

*Коммерческий анализ* эффективности трансфера ОИС играет очень важную роль. Можно выделить два основных аспекта при проведении коммерческого анализа: оценка рыночной перспективы новых продуктов, услуг, технологий,

предлагаемых инновационным проектом; оценка мероприятий по снабжению проекта ресурсами, необходимыми для его осуществления.

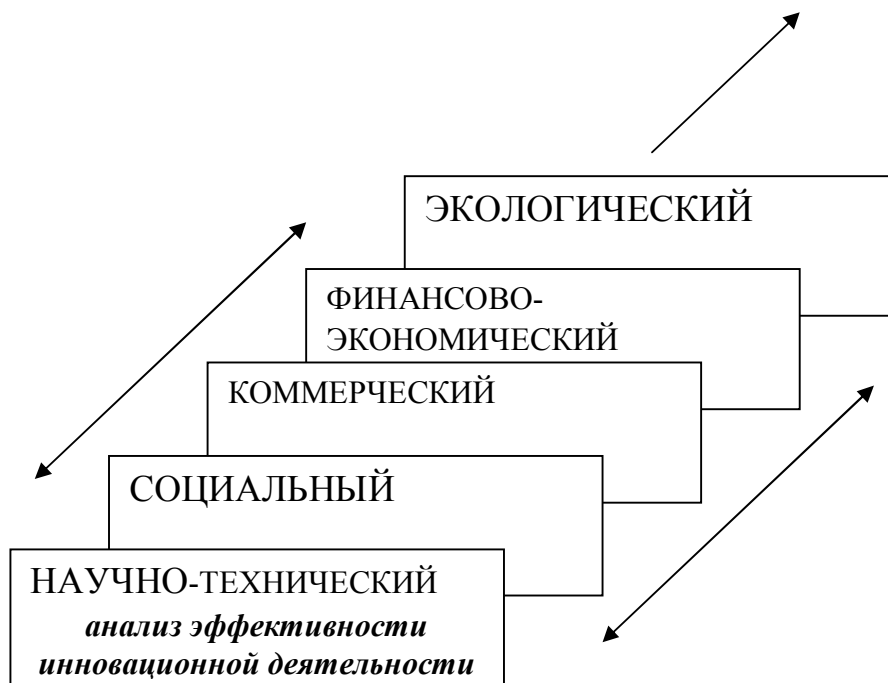


Рис.1. Основные аспекты анализа эффективности ОИС

*Научно-технический анализ* эффективности трансфера ОИС предполагает проведение научно-технической экспертизы, которая призвана ответить на следующие вопросы: соответствуют ли научно-технические решения инновационного проекта современным технологическим требованиям в развитых странах и насколько перспективны эти решения.

*Социальный анализ* эффективности трансфера ОИС рассматривает вопросы и предлагает меры по обеспечению соответствия результатов проекта интересам различных социальных групп.

*Экологический анализ* эффективности ОИС. В законодательстве почти всех развитых стран закреплено обязательное требование проводить в рамках инновационных проектов оценку воздействия на окружающую среду, что помогает предотвратить локальные, региональные и глобальные экологические катастрофы.

*Финансово-экономический анализ* эффективности трансфера ОИС обычно проводится на заключительном этапе комплексной экспертизы его разработки, но фактически он является центральным элементом всего системного анализа эффективности инновационного проекта.

Эффективность трансфера ОИС характеризуется системой экономических показателей, отражающих соотношение связанных с проектом затрат и результатов, и позволяющих судить об экономической привлекательности проекта для его участников, об экономических преимуществах одних ОИС над другими.

Статистические методы оценки экономической эффективности трансфера ОИС, согласно [2], главным образом используются для применения на ранних стадиях экспертизы ОИС, а также для ОИС, имеющих относительно короткий инвестиционный период. *Суммарная прибыль* определяется как разность совокупных стоимостных результатов и затрат, вызванных коммерциализацией ОИС. А *среднегодовая прибыль* является расчетным показателем, определяющим усредненную величину годовой чистой прибыли от использования ОИС. В целом, при изучении экономической состоятельности трансфера ОИС с использованием показателей их прибыльности применяется *метод анализа точки безубыточности (Break-Even Point Analysis)*, который состоит в определении такого критического объема продаж, при котором выручка от реализации продукции становится равной валовым издержкам.

*Рентабельность инвестиций (ROI – Return On Investments)* дает возможность установить не только факт прибыльности ОИС, но и оценить степень этой прибыльности, и определяется как отношение годовой прибыли к вложенным в трансфер инвестициям.

*Период окупаемости инвестиций (PP – Payback Period)* определяет промежуток времени от момента начала инвестирования ОИС до момента, когда чистый доход от его реализации, рассчитываемый нарастающим итогом, полностью окупает (компенсирует) начальные вложения в ОИС.

При оценке финансово-экономической эффективности трансфера ОИС методами дисконтирования применяются динамические показатели, учитывающие, что ценность любой денежной единицы в текущий момент времени всегда выше, чем ее ценность в будущем [4]. Это *чистая текущая стоимость (NPV – Net Present Value)* – метод основан на определении чистого дисконтированного дохода, выступающего в качестве показателя интегрального экономического эффекта – рассчитывается как разность дисконтированных денежных потоков поступлений и платежей, производимых в процессе коммерциализации ОИС за весь инвестиционный период. Метод текущей стоимости может использоваться также для оценки стоимости некоторых видов лицензий и ценных бумаг, для которых характерны *аннуитетные платежи*, т.е. постоянные по величине и регулярно совершаемые денежные платежи.

*Индекс доходности (PI – Profitability Index)* – это относительный показатель, характеризующий соотношение дисконтированных денежных потоков и величины начальных инвестиций в ОИС. Метод рентабельности используется для определения *показателя внутренней рентабельности ОИС (IRR – Internal Rate Of Return)*, т.е. такой ставки дисконта, при которой дисконтированная стоимость поступлений денежных средств по ОИС равна дисконтированной стоимости платежей.

И, наконец, *дисконтированный срок окупаемости инвестиций (DPP – Discounted Payback Period)* – в этом случае в расчет принимаются денежные потоки, дисконтированные по показателю WACC (средневзвешенная стоимость капитала). Таким образом, определяется момент, когда дисконтированные денежные потоки доходов сравниваются с дисконтированными денежными потоками затрат.

Целесообразно применять динамические методы, основанные преимущественно на дисконтировании образующихся в ходе реализации проекта денежных потоков. По словам В. Савчука именно «...применение

дисконтирования позволяет отразить основополагающий принцип "завтрашние деньги дешевле сегодняшних" и учесть тем самым возможность альтернативных вложений по ставке дисконта».

В реальной же ситуации проблема выбора может быть весьма непростой. Не случайно многочисленные исследования и обобщения практики принятия решений в области инвестиционной политики показали, что подавляющее большинство компаний, рассчитывают несколько критериев оценки. Проведенные исследования показывают, что в зависимости от того, какой критерий эффективности будет выбран за основу на предприятии, могут быть сделаны противоположные выводы. Наиболее часто используются такие критерии как NPV, IRR, PI. Между критериями имеются определенные взаимосвязи:

Если  $NPV > 0$ , то одновременно  $IRR > R$  и  $PI > 1$

Если  $NPV < 0$ , то одновременно  $IRR < R$  и  $PI < 1$

Если  $NPV = 0$ , то одновременно  $IRR = R$  и  $PI = 1$

Несмотря на отмеченную взаимосвязь между этими критериями, при оценке альтернативных проектов коммерциализации ОИС необходимо решать многокритериальную задачу с помощью экономико-математического моделирования.

**Литература.** 1. Беренс В., Хавранек П. М. Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований. Пер. с англ. перераб. и доп. – М.: АОЗТ «Интерэксперт», 1995 г. 2. Виленский П. Л., Лившиц В. Н., Орлова Е. Р., Смоляк С. А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Сер. «Оценочная деятельность»: Учебно-практическое пособие. – М.: Дело, 1998 г. 3. Евдокимов Ф. И. Проблемы оценки эффективности инновационных проектов // Научные работы ДонНТУ. Серия: экономическая. Выпуск №71. - Донецк, ДонНТУ, 2004 г. 4. Завлин П. Н., Васильев А.В. Оценка эффективности инноваций. – СПб: Бизнес-пресса, 1998 г. 5. Закон Украины «Об инвестиционной деятельности» от 18.09.1991 г. 6. Рак Н. А. Оценка эффективности инвестиционного проекта // Вестник ХГЭУ. – 1999 г. – №3(11). 7. Савчук В. Теория и практика оценки эффективности инвестиций в Украине. // Экономика Украины. – 2003 г. - №12. 8. Старик Д.Э. Как рассчитать эффективность инвестиций. – М.: АО «Финстатинформ», 1996 г. 9. Хейне П. Экономический образ мышления. Пер. с англ. – М.: Новости при участии издательства Catallaxy, 1991 г.

*Надійшла до редакції 27.11.2008 р.*