П.Н. Цыбулев

ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

КИЕВ
2003

П.Н. Цыбулев

ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Учебное пособие для студентов
высших учебных заведений Украины
по специальности
“Интеллектуальная собственность”

"Институт интеллектуальной
собственности и права"
Киев
2003

ББК 67.9(4УКР)304.3+67.304.3

Цыбулев П.Н. Оценка интеллектуальной собственности: – К.: "Институт интеллектуальной собственности и права" – 2003. – 184 с.

Издание третье переработанное и дополненное.

ISBN 966-7505-02-2

Пособие рассчитано, в первую очередь, на студентов, обучающихся по специальности 7.000002 (8.000002) "Интеллектуальная собственность", а также на студентов правовых, инженерных, экономических и других специальностей, которые сталкиваются с проблемой оценки интеллектуальной собственности.

Пособие может быть использовано для подготовки профессиональных оценщиков по специзации "Оценка прав на объекты интеллектуальной собственности", а также для повышения квалификации специалистов, которые занимаются созданием, использованием, передачей и защитой прав на объекты интеллектуальной собственности.

Рецензенты:

Бутник-Сиверский Александр Борисович, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Института последипломного образования Украинского государственного университета пищевых технологий.

Калитич Георгий Ильич, доктор экономических наук, профессор, первый заместитель директора Украинского института научно-технической и экономической информации.

Рекомендовано ученым советом Института интеллектуальной собственности и права, протокол № 6 от 19 июня 2003 г.

© Цыбулев П.Н., 2002
© Институт интеллектуальной собственности и права, 2002
© Цыбулев П.Н., 2003
© Институт интеллектуальной собственности и права, 2003

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

Введение 9

Раздел 1. Понятия рынка, стоимости, цены 12

1.1. Понятие рынка 12

1.2. Стоимость 13

1.3. Цена и ее формирование 14

1.3.1. Формирование равновесной цены 14

1.3.2. Оценка снизу и оценка сверху 17

1.4. Объекты интеллектуальной собственности как объект оценки 18

1.4.1. Классификация объектов интеллектуальной собственности с позиции их оценки 18

1.4.2. Передаваемость (оборотоспособность) 19

1.4.3. Срок службы 21

1.4.4. Объекты интеллектуальной собственности как нематериальные активы 22

Раздел 2. Основы расчета стоимости денег во времени 23

2.1. Основные законы финансов 23

2.2. Техника расчета настоящей стоимости 27

2.2.1. Формула дисконтированного денежного потока 27

2.2.2. Настоящая стоимость бесконечных и конечных постоянных денежных потоков 28

2.2.2.1. Бесконечный поток постоянных платежей 28

2.2.2.2. Бесконечный поток увеличивающихся платежей 29

2.2.2.3. Равномерный поток ограниченного числа постоянных платежей 30

2.3. Сложный процент и периодичность платежей 32

2.4. Стандартные функции сложного процента для расчета денежных потоков 35

2.4.1. Будущая стоимость единицы 35

2.4.2. Настоящая стоимость единицы 35

2.4.3. Настоящая стоимость аннуитета 36

2.4.4. Взнос на амортизацию единицы 37
2.4.5. Будущая стоимость аннуитета 38
2.4.6. Взнос на формирование фонда возмещения.....38
2.4.7. Взаимосвязь между шестью функциями сложного процента 39

Раздел 3. Цели и база оценки 41
3.1. Цели оценки 41
3.2. Определение базы оценки.....46
3.2.1. Общие положения 46
3.2.2. Рыночная стоимость 48
3.2.3. Стоимость на открытом рынке 51
3.2.4. Стоимость при существующем использовании.....51
3.2.5. Расчетная стоимость реализации.....52
3.2.6. Расчетная стоимость ограниченной реализации.....53
3.2.7. Остаточная стоимость замещения 53
3.2.8. Стоимость аренды на открытом рынке 54
3.2.9. Расчетная будущая стоимость аренды 54
3.2.10. Утилизационная стоимость 54
3.2.11. Стоимость для страхования и налогообложения.....55
3.2.12. Инвестиционная стоимость 55

Раздел 4. Применение элементов инвестиционного анализа для оценки экономической эффективности объектов интеллектуальной собственности 56
4.1. Интеллектуальная собственность как составляющая инвестиционного проекта 56
4.2. Критерии экономической эффективности объектов интеллектуальной собственности 57
4.3. Чистая настоящая стоимость (NPV) 57
4.4. Период окупаемости (PBP) 59
4.5. Внутренняя норма отдачи (IRR).....61
4.6. Индекс прибыльности (*PI*).....64
4.7. Средний доход на чистый капитал (*BRR*).....65
4.8. Допущения, принятые при оценке эффективности инвестиционных проектов 66

Раздел 5. Анализ исходных данных для оценки прав на объекты интеллектуальной собственности 68
5.1. Анализ рынка интеллектуальной собственности 68
5.1.1. Факторы, влияющие на функционирование рынка интеллектуальной собственности 68
5.1.2. Анализ социально-экономической ситуации 70
5.1.3. Последовательность анализа рынка интеллектуальной собственности 71
5.2. Экспертиза объектов интеллектуальной собственности 73
5.3. Финансовый анализ 75
Раздел 6. Подходы к оценке и методы оценки стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности 79
6.1. Подходы к оценке 79
6.1.1. Общая характеристика подходов 79
6.1.2. Подход на основе активов 80
6.1.3. Рыночный подход 81
6.1.4. Доходный подход 83
6.1.5. Предпочтительность применения подходов к оценке объектов интеллектуальной собственности 84
6.2. Методы оценки объектов интеллектуальной собственности 85
6.2.1. Связь между подходами и методами оценки 85
6.2.2. Метод стоимости замещения 85
6.2.3. Метод восстановительной стоимости 86
6.2.4. Метод исходных затрат 86
6.2.5. Метод сравнения продаж 89
6.2.6. Метод капитализации доходов 90
6.2.7. Метод избыточной прибыли 92
6.2.8. Метод дисконтирования денежных потоков 93
6.2.9. Метод роялти 94
6.2.10. Метод освобождения от роялти 94
Раздел 7. Оценка рисков. Определение ставок дисконта и роялти 96
7.1. Оценка рисков 96
7.1.1. Понятие неопределенности и риска 96
7.1.2. Анализ чувствительности 98
7.1.3. Анализ сценариев 100

7.1.4. Имитационное моделирование Монте-Карло ..100
7.2. Определение ставки дисконта 104
7.2.1. Сущность дисконтирования 104
7.2.2. Модель оценки капитальных активов (CAPM) 106
7.2.3. Кумулятивный подход.....114
7.2.4. Поправка на страновой риск 117
7.3. Определение ставки роялти 119
7.3.1. Связь между роялти и ставкой роялти 119
7.3.2. Определение ставки роялти для ориентировочных расчетов 120
7.3.3. Определение ставки роялти в зависимости от вида продукции и объема продаж 120
7.3.4. Расчет ставки роялти по величине рентабельности производства и доли лицензиара в прибыли лицензиата 123
7.3.5. Пример расчета ставки роялти.....124

Раздел 8. Особенности расчета стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности 127
8.1. Оценка прав на изобретения и полезные модели 127
8.1.1. Подход на основе активов 127
8.1.2. Рыночный подход 129
8.1.3. Доходный подход.....129
8.2. Оценка прав на промышленный образец.....130
8.3. Оценка прав на знаки для товаров и услуг.....132
8.4. Оценка стоимости гудвилла 133

Раздел 9. Оценка предмета лицензии 137
9.1. Лицензия и цена лицензии 137
9.2. Факторы, определяющие цену лицензии.....137
9.3. Виды лицензионных платежей 139
9.4. Определение цены лицензии на основе размера прибыли лицензиата 140
9.4.1. Формула для расчета.....140
9.4.2. Определение доли лицензиара в прибыли, генерируемой изобретением.....140
9.5. Определение цены лицензии по методу роялти 146
9.5.1. Формула для расчета цены лицензии 146
9.5.2. Расчетный срок действия лицензии 148
9.5.3. Определение величины денежных потоков.....149

9.6. Определение цены лицензии в виде паушального платежа 150
9.7. Определение цены лицензии при комбинированных (смешанных) платежах 152
Раздел 10. Оценка прав на объекты авторского права и смежных прав 154
10.1 Нормативно-правовая база оценки 154
10.2. Понятие стоимости прав на объект авторского права и смежных прав 155
10.3. Расчет стоимости прав 155
10.3.1. Формулы для расчета 155
10.3.2 Количество периодов 156
10.3.3. База роялти 157
10.3.4. Ставка роялти 157
10.4. Особенности оценки прав на объекты авторского права и смежных прав 159
10.4.1. Оценка прав на программы для ЭВМ 159
10.4.2. Определение стоимости прав за использование литературных произведений ... 161
10.4.3. Особенности оценки прав на художественные произведения и объекты смежных прав 162
Раздел 11. Организация процесса оценки интеллектуальной собственности 164
11.1. Этапы оценки 164
11.2. Предварительное изучение ситуации, определение цели и базы оценки 164
11.2.1. Определение общих характеристик оцениваемых ОИС 164
11.2.2. Определение состава оцениваемых прав, цели и базы оценки 165
11.2.3. Выявление необходимого и достаточного уровня квалификации 166
11.2.4. Выявление возможного конфликта интересов 166
11.3. Составление технического задания и договора на оценку 168
11.4. Порядок оценки объектов интеллектуальной собственности 169

11.4.1. Общие требования 169
11.4.2. Структура отчета об оценке 172
11.4.3. Подготовка и анализ исходных материалов для оценки ОИС 175
11.5. Содержание полного отчета об оценке 177
11.5.1. Титульный лист 177
11.5.2. Сопроводительное письмо 177
11.5.3. Вводная часть 177
11.5.4. Описание объекта оценки 178
11.5.5. Экономический анализ 179
11.5.6. Финансовый анализ 179
11.5.7. Синтез оценки 180
11.5.8. Сертификация оценки 181
11.5.9. Приложения 182
Рекомендованная литература 183

ВВЕДЕНИЕ

Одним из феноменальных явлений конца XX столетия явилось массовое появление на рынке нового вида товара – объектов интеллектуальной собственности. К ним относятся: изобретения, полезные модели, промышленные образцы, знаки для товаров и услуг, технологии, коммерческая тайна, информационные базы данных, компьютерные программы и многие другие результаты технического и художественного творчества человека.

Ежегодный относительный прирост объема мировой торговли правами на объекты интеллектуальной собственности значительно превосходит таковой для традиционных товаров: 1990 г. – 59,1; 1997 г. – 109,3; 2000 г. – 150,1 млрд. долл. США [1]. Без преувеличения можно говорить о том, что в современном мире интеллектуальная собственность является первопричиной и основным движущим фактором, обеспечивающим конкурентоспособность товаров, фирм и даже государств на рынке товаров и услуг, а, следовательно, их экономическое могущество.

В процессе перехода от плановой экономики к рыночной в Украине кардинально изменилось отношение к интеллектуальной собственности. Если в условиях плановой экономики исключительное право на объекты интеллектуальной собственности принадлежало государству, то теперь, в соответствии с Конституцией Украины, оно принадлежит, в первую очередь, тому, чьим творческим трудом эти объекты созданы, т.е. автору.

Украина располагает сравнимым с развитыми странами потенциалом объектов интеллектуальной собственности, однако значительно уступает последним в их коммерческом использовании. Для преодоления отставания необходимо ввести объекты интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот, создать для них цивилизованный рынок.

Одним из ключевых моментов на пути превращения объектов интеллектуальной собственности в товар является их оценка, поскольку стоимость (цена) является фундаментальным свойством товара.

Оценка необходима на всех стадиях жизненного цикла объекта интеллектуальной собственности: в процессе его создания, правовой охраны, коммерческого использования, защиты прав.

В соответствии с Международными стандартами оценки, оценка стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности, осуществляется с целью определения:

- налогооблагаемой базы имущества фирмы;
- стоимости интеллектуальной собственности, которая вносится в уставный фонд;
- стоимости исключительных прав, передаваемых на основании договора о передаче прав на объект интеллектуальной собственности;
- размера компенсации, которую необходимо выплатить согласно действующему законодательству владельцу интеллектуальной собственности за нарушение его исключительных (имущественных) прав.

На практике возникают и другие ситуации, в которых необходима оценка. Так, с 1 января 2001 года Украина перешла на международную систему бухгалтерского учета. Согласно Положению (стандарту) бухгалтерского учета 8 "Нематериальные активы", права на знаки для товаров и услуг, права на объекты промышленной собственности, авторские и смежные права, а также гудвилл – являются нематериальными активами, которые подлежат оценке и постановке на бухгалтерский учет. Оценка необходима также во время приватизации, при создании совместных предприятий и во многих других случаях.

С принятием в 2001 году Закона Украины "Об оценке имущества, имущественных прав и профессиональной оценочной деятельности в Украине" [2] заложен фундамент для оценки прав на объекты интеллектуальной собственности. Вместе с тем, еще не созданы подзаконные акты: положения, правила, методики, стандарты, которые бы позволили внести определенность в процесс оценки такого сложного объекта, как имущественные права на объекты интеллектуальной собственности.

На сегодняшний день имеется ряд монографий, которые посвящены оценке прав на объекты интеллектуальной собствен-

ности. Прежде всего, это труды: А.Н. Козырева [3], Н.В. Линника и др. [4], Глена М. Десмонда и Ричарда Э. Келли [5], а также научный сборник [6] под ред. А.Б. Бутника-Сиверского и А.Д. Святоцкого. Однако ни одна из них не содержит систематического анализа теоретических, методических и практических сведений, которые бы позволили после их изучения осуществить весь комплекс работ по оценке прав на объекты интеллектуальной собственности. Отсутствуют также учебники и учебные пособия по данному вопросу.

Целью данного учебного пособия по дисциплине "Оценка прав на объекты интеллектуальной собственности" является формирование целостной системы теоретических, методических и прикладных основ оценки стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности, позволяющих будущему специалисту с единых позиций подойти к решению практических задач.

Дисциплина "Оценка прав на объекты интеллектуальной собственности" является как бы связующим звеном между дисциплинами правового блока, в учебном плане специальности и дисциплинами, в которых рассматриваются вопросы коммерциализации объектов интеллектуальной собственности, а также их использования в инновационной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины студент должен знать подходы к оценке и методы оценки стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности, критерии определения эффективности инвестиционных проектов, природу рисков, связанных с коммерциализацией объектов интеллектуальной собственности, правила и процедуру оценки прав на объекты интеллектуальной собственности. Он должен уметь: выбирать базу оценки; определять эффективность инвестиционного проекта, в основе которого лежит объект интеллектуальной собственности; проводить анализ (аудит) исходных данных, в том числе состояния рынка и характеристик объектов интеллектуальной собственности; выполнять финансовый анализ; выбирать подходы к оценке и методы оценки объектов интеллектуальной собственности; определять ставки роялти и дисконта; рассчитывать стоимость объекта интеллектуальной собственности; оформлять отчет об оценке.

РАЗДЕЛ 1.
ПОНЯТИЯ РЫНКА, СТОИМОСТИ, ЦЕНЫ

1.1. Понятие рынка

Рынок – это отношения между людьми, вызванные предложением и спросом средств и продуктов производства, а также материальных благ в процессе производства, распределения, обмена и потребления. Иными словами, рынок – это отношения между производителями (владельцами) товаров или услуг и их потребителями. Внешнее проявление рынка мы наблюдаем в сфере товарного обмена, где возникают и реализуются отношения по купле-продаже товаров и услуг и их движение от производителей к потребителям. Рынок призван удовлетворять потребности человека посредством товаров и услуг.

Понятие рынка подразумевает возможность перехода товаров и (или) услуг из рук в руки без излишних ограничений на деятельность продавцов и покупателей. Каждая из сторон действует в соответствии с соотношениями спроса и предложения и другими факторами ценообразования, в меру своих возможностей, познаний и представлений о сравнительной полезности данных товаров и (или) услуг, а также с учетом своих индивидуальных потребностей и желаний. Рынок может быть местным, национальным и международным.

Рынок интеллектуальной собственности – это совокупность объектов интеллектуальной собственности (ОИС); субъектов рынка (продавцов, покупателей и посредников; правовых механизмов и средств информации), с помощью которых формируется уровень цен на ОИС, и осуществляются действия по их купле-продаже.

Товар – это продукт труда, произведенный для продажи.

Под *услугой* понимают такую деятельность, которая не воплощается в материальном продукте, а всегда проявляется в некотором полезном эффекте, который получает ее потребитель.

Рынок интеллектуальной собственности может делиться на сегменты. *Сегмент рынка* – это часть рынка, отличающаяся от других его частей своей спецификой, которая оказывает

влияние на стоимость и может характеризоваться разными параметрами: видом ОИС; характером использования ОИС (для индивидуального или общественного, коммерческого или не коммерческого); географическим фактором (континент, страна); уровнем доходов покупателей и др.

В зависимости от объема передаваемых прав собственности, которые являются объектом сделки между продавцом и покупателем, рынок ОИС условно можно разделить на два сегмента:

- рынок купли-продажи;
- рынок аренды.

На рынке купли-продажи передается обычно полное право собственности, которое включает право распоряжения. На рынке аренды объектом сделки является частичный набор прав, исключающий право распоряжения. Применительно к торговле ОИС такое деление является условным, т.к. лицензионный договор на продажу ОИС обычно содержит в себе элементы двух классических договоров: договора купли-продажи и договора аренды.

Сегментация рынка ОИС может быть связана с видами ОИС, например:

- объекты промышленной собственности;
- объекты авторского права и смежных прав.

Приведенная здесь классификация носит условный характер и может быть расширена дополнительным делением сегментов в зависимости от вида ОИС, как то: изобретения; знаки для товаров и услуг; произведения литературы, науки, искусства и др.

1.2. Стоимость

Всякий товар обладает двумя важнейшими свойствами: потребительной стоимостью и стоимостью. *Потребительная стоимость* – это способность вещи удовлетворять какую-либо человеческую потребность, т.е. ее полезность. *Стоимость* – это овеществленный, застывший в товаре общественный труд товаропроизводителей. Стоимость может иметь только вещь, имею-

щая потребительную стоимость. Если же производитель изготовил никому не нужный продукт, который не может быть реализован на рынке, то его труд не получит общественного признания, т.е. продукт не будет иметь стоимости.

Стоимость является экономическим понятием, касающимся денежной связи между товарами и услугами, доступными для приобретения, с одной стороны, и теми, кто их покупает и продает - с другой. Стоимость является не фактом, а расчетной величиной ценности конкретных товаров и услуг в конкретный момент времени в соответствии с выбранным толкованием стоимости. Экономическая концепция стоимости отражает взгляд рынка на выгоды, получаемые тем, кто является собственником данных товаров или пользуется данными услугами на дату действия стоимости.

Рыночная стоимость объекта отражает его полезность, признанную рынком. Полезность активов для данного предприятия может отличаться от их полезности с точки зрения рынка или конкретной отрасли. Поэтому необходимо при оценке проводить различие между стоимостью, признанной на рынке, которая должна отражаться в финансовой отчетности, и нерыночными типами стоимости.

Под *оценкой интеллектуальной собственности* понимают процесс определения полезности результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ и услуг (фирменного наименования, товарного знака и др.) в денежном выражении.

Ключевым критерием для оценки любого объекта оценки является полезность последнего. Общей целью процедур, используемых в процессе оценки, является определение и количественное выражение степени полезности объекта.

1.3. Цена и ее формирование

1.3.1. Формирование равновесной цены

Цена – это денежное выражение стоимости товара или услуги, покрывающее затраты на производство (издержки) и

учитывающее прибыль, полученную производителем и продавцом товара.

С ценой тесно связано понятие "затраты".

Затраты – это цена, уплаченная за товары или услуги, либо денежная сумма, требуемая для создания или производства товара или услуги. Цена, уплаченная покупателем за товар или услугу, становится для него затратами на их приобретение.

Основными факторами, формирующими цену на рынке товаров и услуг, являются спрос и предложение.

Спрос – это обеспеченная деньгами потребность покупателя в товарах или услугах (иначе – платежеспособная потребность). Закон спроса гласит: чем выше цена товара, тем ниже на него спрос, и наоборот. Соотношение между ценой товара и спросом устанавливается *кривой спроса* (рис. 1).

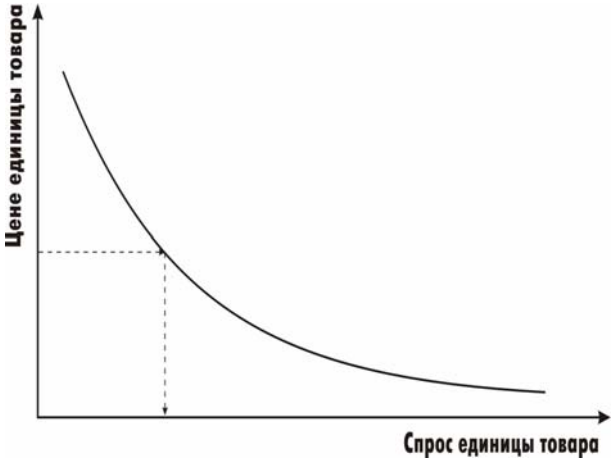

Рис. 1. Кривая спроса

Предложение – это количество товаров и услуг, предлагаемых для реализации на рынке в определенный момент или период. Между ценой и количеством предлагаемой продукции существует прямая связь, выражаемая *законом предложения*, который гласит: чем выше цена товара, тем выше предложение этого товара, и наоборот. Соотношение между ценой товара и предложением устанавливается *кривой предложения* (рис. 2).

Справедливой ценой считается *рыночная цена*, т.е. когда желание покупателя приобрести товар, продиктованное законом спроса, совпадает с желанием продавца продать этот товар по данной цене, продиктованным законом предложения. Такую цену еще называют *равновесной*.

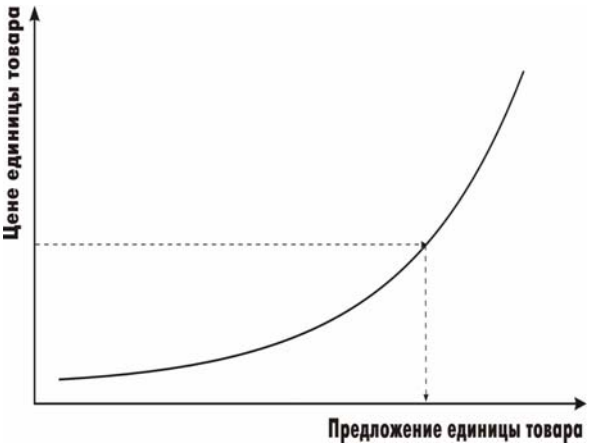

Рис. 2. Кривая предложения

Путем совмещения кривой спроса и кривой предложения на одном графике можно определить равновесную цену (рис. 3)

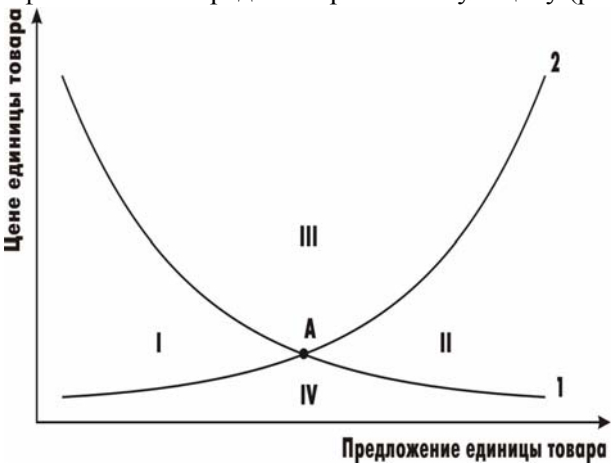

Рис.3. Определение равновесной цены:
1 – кривая спроса; 2 – кривая предложения.

Точка А пересечения кривых предложения и спроса на рис. 3 определяет *цену рыночного равновесия* и количество товара, которое можно реализовать за указанный период. На рис.3 можно выделить четыре характерные области. В области I спрос превышает предложение, и цену можно повысить. В области II предложение превышает спрос - цену можно снижать. Цены, относящиеся к области III, вызывают избыток товара на рынке, а к IV – недостаток товара. Таким образом, равновесная цена (точка А) приводит в соответствие производство и потребление товаров и услуг.

1.3.2. Оценка снизу и оценка сверху

На самом деле, формирование цены является более сложной задачей. Обычно производят оценку снизу и оценку сверху. Если между этими двумя ценами образуется диапазон, то торг между продавцом и покупателем идет в этом диапазоне.

Оценка снизу предполагает определение минимальной цены, приемлемой для продавца. По определению, это минимальная сумма компенсации затрат продавца. Эта оценка служит базой, на которой строится стратегия владельца товара на переговорах. Соглашение с покупателем при цене более низкой неприемлемо для обладателя товара и, следовательно, невозможно.

Аналогичным образом, покупатель может произвести вычисление максимальной стоимости товара, приемлемой для него. Это так называемая *оценка сверху*. Если оценка снизу совпадает с оценкой сверху, то каждая из сторон ничего не выигрывает и не проигрывает при осуществлении операции купли-продажи. Если оценка сверху дает более высокую цену, чем оценка снизу, то возможен торг.

Оценка сверху и снизу может осуществляться как покупателем, так и продавцом, т.е. могут существовать две оценки снизу и две оценки сверху. Ясно, что сделка не состоится, если цена будет ниже минимальной цены, определенной продавцом и выше максимальной цены, определенной покупателем. Искусство торга заключается в максимально возможном продвижении цены в диапазоне между значениями минимальной и максимальной цены в желаемом для каждой из сторон направлении. В

процессе переговоров цены сближаются до тех пор пока не будет определена одна цена, которая устраивает как производителя, так и покупателя.

1.4. Объекты интеллектуальной собственности как объект оценки

1.4.1. Классификация объектов интеллектуальной собственности с позиции их оценки

Интеллектуальная собственность как объект оценки – это исключительное право гражданина или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг.

Объекты интеллектуальной собственности можно условно разбить на три группы: объекты промышленной собственности, нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности, объекты авторского права и смежных прав (рис.4). На схеме представлены, в основном, ОИС, права на которые охраняются законом.

В более широком плане к ОИС, подлежащим оценке, можно отнести:

- не запатентованные изобретения, формулы, рецепты, составы, расчеты, опытные образцы, результаты испытаний и опытов;
- системы организации производства, маркетинга, управления качеством продукции и услуг, системы управления кадрами, финансами, политикой капиталовложений;
- производственный опыт и обучение персонала;
- другие результаты научно-исследовательских, конструкторских, проектных и производственных работ;
- любые ОИС, охраняемые лицензионными, авторскими или иными договорами на приобретение прав

на ОИС, заключенные в порядке, установленном законодательством.

Рис. 4. Классификация ОИС как объектов оценки

1.4.2. Передаваемость (оборотоспособность)

Условием возникновения стоимости является юридическая возможность передачи прав собственности. Если объект нельзя передать в обмен на какой-либо эквивалент, понятие стоимости не реализуется. Другими словами, чтобы стать товаром, ОИС должен быть отделимым от предприятия или индивидуума.

По принципу "отделимости" права интеллектуальной собственности можно разбить на три группы:

а) права, отделимые от предприятия или от индивидуума;
б) права, неотделимые от предприятия;
в) права, неотделимые от индивидуума.

К первой группе относятся права на:

– изобретения;
– полезные модели;
– промышленные образцы;
– знаки для товаров и услуг;
– фирменные наименования;
– секретные рецепты и технологии;
– имущественные права авторов;
– права на видео-, аудиограммы;
– списки клиентов и др.

К неотделимым от предприятия относятся права на:
– объединение разрозненных компонентов (средств производства, оборудования, объектов недвижимости) в производственную единицу или сложное взаимосвязанное образование (действующее предприятие);
– наличие обученного персонала;
– системы и методы функционирования, разработанные в качестве составной части действующего предприятия;
– наличие заказчиков выпускаемой продукции и постоянной клиентуры;
– преодоленные стартовые неувязки и трудности;
– достижения в области маркетинга и рекламы собственной продукции;
– преимущества территориального расположения, близость развитой промышленной инфраструктуры, транспортных путей;
– гудвилл.

Неотделимыми от индивидуума являются права на:
– личную репутацию работников или владельцев предприятия среди общественности, клиентов, других работников, владельцев, банкиров;
– личные профессиональные качества работников (включая ноу-хау), коммерческие способности, талант в области рекламы, менеджмента или в финансовой сфере;
– общую квалификацию, эрудицию, интеллект и лабильные качества работников или руководителей в таких областях, как организация работ с кадрами,

взаимодействие с клиентами, умение улаживать конфликты в коллективе и др.

Свойство отделимости или неотделимости имеет важное значение, т.к. только в случае отделимости от предприятия или индивидуума (автора) ОИС, права могут быть оборотоспособными, т.е. выступать в качестве товара. Если же права неотделимы от предприятия или индивидуума, то они могут продаваться (передаваться) только вместе с предприятием или индивидуумом. Например, нельзя передать выдающиеся организаторские способности директора одного предприятия директору другого предприятия, но можно переманить талантливого директора на другое предприятие, предложив ему более выгодные условия труда, т.е. "купив" его вместе с присущими ему качествами.

1.4.3. Срок службы

По этому признаку ОИС делятся на две группы: ОИС с установленным сроком службы и ОИС с не установленным сроком службы. Это обстоятельство имеет важные последствия при определении стоимости ОИС как товара, или при установлении срока его амортизации, когда он находится на балансе предприятия в качестве нематериального актива.

Различают юридический и экономический срок службы. Некоторые ОИС могут не иметь установленного срока службы. Например, в соответствии с Законом Украины "Об охране прав на изобретения и полезные модели" юридический срок действия (службы) патента с экспертизой по существу равен 20 годам. Однако, вполне возможно, что за это время патент может морально устареть, т.к. не исключена вероятность, что появятся новые аналогичные, но более эффективные изобретения. Поэтому, при экономических расчетах для патентов устанавливается более короткий срок, так называемый экономический, который обычно не превышает 10-12 лет.

Установленный срок службы характерен для большинства прав на ОИС, отделимых от индивидуума и предприятия, но не для всех. Так, знаки для товаров и услуг не имеют установленного срока службы, поскольку по прошествии 10 лет с момента их регистрации, права на них могут продлеваться каждый

раз на 10 лет. Не имеют такого срока большинство прав на ОИС, неотделимых от предприятия или индивидуума, например гудвилл. Кроме того, права на одни и те же ОИС могут иметь как определенный, так и неопределенный срок службы. Например, лицензия на право пользования товарным знаком может быть предоставлена как на определенный, так и на неопределенный срок.

Подчеркнем еще раз, что без установления срока службы ОИС становится проблематичным определение стоимости передаваемых на него прав, а сама процедура установления срока службы бывает чрезвычайно сложной и ответственной [7].

1.4.4. Объекты интеллектуальной собственности как нематериальные активы

По своей природе интеллектуальная собственность относится к группе нематериальных активов со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Нематериальные активы – это специфические активы, для которых характерны:

- отсутствие осязаемой формы;
- долгосрочность использования;
- способность приносить доход.

Правила оценки и постановки объектов интеллектуальной собственности, как нематериальных активов, на баланс предприятия, а также их амортизации – устанавливаются Положением (стандартом) 8 бухгалтерского учета "Нематериальные активы".

При оценке и учете отдельных ОИС, как нематериальных активов, необходимо учитывать их специфику (оборотоспособность, срок службы и др.). Необходима также предельная аккуратность в терминологии, поскольку одни и те же термины могут иметь для оценщика и для бухгалтера различный смысл. Кроме того, на бытовом уровне часто не делается различия между имущественными правами на ОИС и поддерживающими это право документами, например, когда говорят о патентах как о нематериальных активах.

РАЗДЕЛ 2.
ОСНОВЫ РАСЧЕТА СТОИМОСТИ ДЕНЕГ ВО ВРЕМЕНИ

2.1. Основные законы финансов

Первый основной закон финансов гласит:

Доллар сегодня стоит дороже, чем доллар завтра

Этому можно найти, по крайней мере, два объяснения. Во – первых, покупательную силу будущего доллара снижает инфляция. Во – вторых, даже в безинфляционной экономике всегда наблюдается снижение стоимости денег, равное темпу снижения реальных цен вследствие экономического роста.

Предположим, что у инвестора есть один доллар. Он может пойти на рынок капитала (например, в банк) и дать свой доллар в пользование на один день. При этом инвестор знает, что завтра он получит свой доллар и плюс плату за его использование:

$$FV = PV(1+i),$$

где: FV – сумма, которую инвестор получит завтра, и которую будем называть *будущей стоимостью* (Future Velue);

PV – сумма, которую инвестор имеет сегодня и которую будем называть настоящей стоимостью, т.е. стоимостью в настоящее время (Preseut Velue);

i – норма оплаты за пользование капиталом, которую принято называть нормой процента.

Разность между FV и PV вычисляется по формуле:

$$IA = FV - PV = i \cdot PV,$$

где IA (Interest Amount) – сумма процентных платежей, получаемая инвестором за использование его капитала.

Теперь предположим, что инвестор хочет завтра получить один доллар. Какую сумму следует ему сегодня инвестировать, если норма оплаты за пользование капиталом равна i?

Решение данной задачи имеет следующий вид:

$$PV = \frac{1}{1+i} \cdot FV .$$

Таким образом, сегодняшний доллар эквивалентен завтрашнему доллару, умноженному на коэффициент $\frac{1}{1+i}$, который называется *коэффициентом дисконта* (коэффициентом уменьшения).

Рассмотрим еще два аргумента, почему доллар сегодня стоит дороже, чем доллар завтра. На практике обещание одного доллара через месяц обычно имеет больший вес и оценивается дороже, чем обещание одного доллара через год или позже, просто потому, что вероятность выполнения первого обещания более высока. Другой аргумент сводится к тому, что сегодня доллар может быть выгодно вложен и через год вырастет в цене.

Однако, при этом нужно учитывать еще один пример, влияющий на изменение стоимости денег во времени – риски. Поясним это на примере. Предположим, что у инвестора есть возможность предоставить средства двум заемщикам – А и В, причем заемщик В будет использовать средства в более рискованном проекте. Так как вероятность невозврата кредита заемщиком В выше, то будет разумным требовать от него и большую плату за более рискованное использование денег. Другими словами, плата за пользование $i_{\mathbf{A}}$ должна быть меньше платы $i_{\mathbf{B}}$.

Из этих вполне справедливых рассуждений можно сформулировать *второй основной закон финансов*:

Безопасный доллар стоит дороже, чем рискованный

Продолжая далее тему риска, рассмотрим следующую ситуацию. Предположим, что инвестор рассматривает проект инвестиций в технологию. Прогнозные расчеты показывают, что через год можно продать данную технологию (предполагается, что за год она будет освоена) за 400000 грн. Какую сумму можно сегодня инвестировать в данный проект?

Из приведенных выше рассуждений совершенно очевидно, что получаемые через год 400000 грн. должны включать в себя как начальную инвестированную сумму, так и плату за использование денег инвестора. Как определить норму оплаты за это использование?

Как свободный участник рынка, инвестор может инвестировать средства в государственные ценные бумаги. Предположим, что государство платит за использование им капитала инвестора 7% годовых. Следовательно, через год получить 400000 можно, вложив сегодня

$$PV = \frac{1}{(1+0.07)} \cdot 400000 = 373832 \text{ грн.}$$

В этом случае говорят, что *стоимость капитала инвестора составляет 7%.*

Сравнивая две альтернативы инвестиций – в государственные ценные бумаги и в проект создания технологии – можно прийти к выводу, что разумный инвестор при инвестировании в технологии рассчитывает получить премию не менее 7%. То есть, при определении нормы оплаты за свой капитал, инвестор берет за основу норму оплаты, которую он получил бы, инвестируя средства на финансовом рынке в альтернативный проект с аналогичным риском.

Другими словами, в качестве нормы оплаты за использование капитала используется стоимость капитала инвестора, которую предлагает ему альтернативный проект на финансовом рынке. Такая стоимость капитала называется *альтернативной стоимостью капитала* (opportunity cost of capital) или *нормой дисконта* (discount rate).

Альтернативная стоимость капитала является важным показателем, определяющим величину потерь инвестора при отказе от инвестиций в альтернативный проект. Возвращаясь к нашей задаче о создании технологии, можно сформулировать ее решение уже в финансовых терминах: для определения настоящей (сегодняшней) стоимости будущих платежей необходимо продисконтировать будущую стоимость при норме дисконта, равной альтернативной стоимости капитала.

Рассмотрим альтернативную стоимость капитала с точки зрения риска и вспомним второй основной закон финансов. Очевидно, что риск вложений капитала в ценные государственные бумаги меньше, чем риск вложений в технологию, которые в большей мере подвержены влиянию факторов риска. Следовательно, норма оплаты за капитал, вложенный в технологию, должна быть больше нормы оплаты за капитал, вложенный в ценные государственные бумаги. Благоразумный инвестор не будет сегодня платить 373832 грн. за проект освоения технологии, дающий через год 400000 грн., потому что он может с гораздо меньшим риском получить эти же 400000 грн., инвестируя в ценные государственные бумаги.

Предположим далее, что на рынке акций есть компания, занимающаяся вложением денег в освоение технологий и имеющая стоимость капитала 12%. Оценивая риск этой компании и сравнивая его с риском проекта инвестиций в освоение технологии, можно сделать вывод, что 12%-ная плата за капитал, видимо, учитывает дополнительный риск, связанный с вложением денег в освоение технологий, и можно ориентироваться на эту норму как на альтернативную стоимость капитала. Формулировка данного положения имеет следующий вид: при выборе альтернативной стоимости капитала необходимо рассматривать на рынке ценных бумаг проекты, имеющие такой же уровень риска, как и рассматриваемый проект [8].

С учетом альтернативной стоимости капитала проекта аналогичного риска, настоящая стоимость будущих 400000 грн. для рассматриваемого проекта будет равна

$$PV = \frac{1}{(1+0.12)} \cdot 400000 = 357143 \text{ грн.},$$

т.е. в этом случае настоящая стоимость будущих 400000 грн. будет больше на 357143-373832=16689 грн.

Изменение стоимости денег во времени следует также учитывать при расчетах приведенной себестоимости ОИС. Дело в том, что любой финансовый отчет содержит якобы настоящие стоимости активов, обязательств и долей собственников. На самом деле, бухгалтеры по большинству позиций не ведут учет в терминах настоящей (приведенной) стоимости, а скорее – по за-

тратам на приобретение и (или) доводку ОИС. Чем дольше данный объект фигурирует в финансовых отчетах, тем больше вероятность расхождения значений этих стоимостей. Незнание этого попросту не позволяет надлежащим образом пользоваться финансовыми отчетами (бухгалтерскими книгами) для целей оценки ОИС.

2.2. Техника расчета настоящей стоимости

2.2.1. Формула дисконтированного денежного потока

В расчетах стоимости прав на ОИС будем оперировать не будущей стоимостью денег FV, а будущими денежными потоками C, которые предположительно будут генерировать оцениваемые ОИС в конце каждого отчетного периода t.

Рассмотрим проект, дающий денежный поток C_1 в конце первого года и денежный поток C_2 в конце второго года. Настоящая стоимость денежного потока первого года будет равна:

$$PV = \frac{1}{1+i_1} \cdot C_1.$$

Настоящая стоимость денежного потока второго года определится аналогично:

$$PV = \frac{1}{(1+i_2)} \cdot \frac{1}{(1+i_2)} \cdot C_2 = \frac{1}{(1+i_2)^2} \cdot C_2 = DF_2 \cdot C_2,$$

где: DF_2 – коэффициент дисконта для денежного потока второго года;

C_2 – будущий денежный поток, поступающий в конце второго года;

i_2 – альтернативная стоимость капитала при инвестировании на 2 года.

Продолжая аналогичные рассуждения, можно получить выражение для определения настоящей стоимости денежных потоков за *n* периодов:

$$PV = \frac{C_1}{1+i_1} + \frac{C_2}{(1+i_2)^2} + \frac{C_3}{(1+i_3)^3} + \ldots + \frac{C_n}{(1+i_n)^n} = \sum_{t=1}^{n} \frac{C_t}{(1+i_t)^t}.$$

Это выражение называется формулой *дисконтированного денежного потока (discounted cash flow – DCF).*

Если не учитывать временную структуру нормы дисконта ***i***, то есть принять допущение, что i = const во все рассматриваемые периоды времени, то формула дисконтированного денежного потока примет более простой вид:

$$PV = \frac{C_1}{1+i} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \frac{C_3}{(1+i)^3} + \ldots + \frac{C_n}{(1+i)^n} = \sum_{t=1}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t}.$$

Эта формула с принятым допущением о постоянном значении ***i*** существенно упрощает технику расчета настоящей стоимости произвольно изменяющихся по величине денежных потоков.

2.2.2. Настоящая стоимость бесконечных и конечных постоянных денежных потоков

2.2.2.1. Бесконечный поток постоянных платежей

Среди ценных бумаг, которые выпустило Британское правительство, есть так называемые бессрочные (perpetuities). Это облигации, которые не предусматривают погашения их стоимости, но гарантируют постоянный доход в течение бесконечного числа периодов.

Предположим, что бессрочная облигация гарантирует получение дохода С ежегодно, что соответствует норме оплаты за пользование капиталом инвесторов, равной i. Какова настоящая стоимость такой облигации?

Запишем формулу дисконтированного денежного потока для нашего случая:

$$PV = \frac{C}{1+i} + \frac{C}{(1+i)^2} + \frac{C}{(1+i)^3} \ldots + \frac{C}{(1+i)^n}.$$

Проведя несложные математические преобразования, получим:

$$PV = \frac{C}{i}.$$

Это выражение определяет настоящую стоимость бесконечного потока равномерных постоянных платежей при норме дисконта, равной ***i***.

*Пример***.** Требуется определить величину вклада на банковский счет, который обеспечивал бы ежегодное получение 64000 грн. в виде процентных платежей в течение бесконечного периода времени. Величина премии за использование банком средств инвестора составляет 10% годовых.

*Решение***:** 64000/0,10=640000 грн.

2.2.2.2. Бесконечный поток увеличивающихся платежей

Предположим, что в предыдущей задаче требуется обеспечить ежегодное увеличение получаемой суммы на 4%. Как определить размер вклада, обеспечивающий такой денежный поток?

Если норму роста поступлений мы обозначим через q, то формула дисконтированного денежного потока примет следующий вид:

$$PV = \frac{C_1}{1+i} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \frac{C_3}{(1+i)^3} + \ldots + \frac{C_n}{(1+i)^n} =$$

$$\frac{C_1}{1+i} + \frac{C_1(1+q)}{(1+i)^2} + \frac{C_1(1+q)^2}{(1+i)^3} + \ldots + \frac{C_1(1+q)^n}{(1+i)^n}.$$

Сумма данного ряда геометрической прогрессии выражается простой формулой:

$$PV = \frac{C_1}{i-q}.$$

Следовательно, с учетом ежегодного роста процентных платежей на 4%, величина вклада составит:

64000/(0,10-0,04)=1066667 грн.

2.2.2.3. Равномерный поток ограниченного числа постоянных платежей

Схема денежных потоков, при которой денежные потоки регулярно поступают в течение ограниченного числа периодов, носит название *аннуитет* (annuity). Если выплата производится в конце каждого периода, то его называют обычным аннуитетом. В начале к аннуитетам относили только ежегодно поступающие платежи, но потом этот термин распространили на все виды регулярных платежей.

Запишем формулу дисконтированного денежного потока для рассматриваемого случая:

$$PV = \frac{C}{1+i} + \frac{C}{(1+i)^2} + \frac{C}{(1+i)^3} + \ldots + \frac{C}{(1+i)^n}.$$

После несложных преобразований получим:

$$PV = C\left[\frac{1}{i} - \frac{1}{i(1+i)^n}\right].$$

Выражение в квадратных скобках называют *коэффициентом аннуитета*, который равен настоящей стоимости денежного потока из единичных платежей, поступающих регулярно в течение n периодов при норме дисконта i.

Полученную формулу можно переписать в следующем виде:

$$PV = \frac{C}{i} - \frac{1}{(1+i)^n} \cdot \frac{C}{i}, \qquad (1)$$

где PV – приведенная стоимость аннуитета;

C – равные по величине выплаты аннуитета;

i – процентная ставка (или ставка отдачи, которую хотел бы получить инвестор).

Заметим, что эта формула на самом деле состоит из двух частей, каждая из которой представляет собой приведенную стоимость. Первая часть

$$PV = \frac{C}{i} \tag{2}$$

выражает величину пожизненного аннуитета, т.е. такого, выплаты которого производятся в течение неограниченного времени.

Если речь идет об аннуитете на определенный период времени, нужно вычесть приведенную стоимость ежегодных выплат для годов, следующих после истечения этого периода. Это делается с помощью второй части формулы (1):

$$PV = \frac{1}{(1+i)^n} \cdot \frac{C}{i} \tag{3}$$

Легко видеть, что формула (1) представляет собой разность между (2) и (3). Иными словами, если вычесть стоимость, приведенную к концу периодов, из стоимости, приведенной к сегодняшнему дню, результатом будет приведенная (к текущему моменту) стоимость аннуитета.

Расчеты можно упростить, если пользоваться стандартной таблицей. Она содержит приведенные стоимости обычных аннуитетов в размере одна денежная единица для данного числа периодов и данной процентной ставки.

Пример. Требуется определить величину вклада на банковский счет, который обеспечивал бы ежегодное получение 50000 грн. в виде процентных платежей в течение 20 лет. Величина премии за пользование банком средствами инвестора составляет 10% годовых.

Решение:

$$PV = 50000 \cdot \left[\frac{1}{0.1} - \frac{1}{0.1(1+0.1)^{20}} \right] = 425700 \text{ грн.}$$

2.3. Сложный процент и периодичность платежей

Хотя понятия простого и сложного процента хорошо известны, мы все же коротко обсудим разницу между ними.

Когда деньги инвестируются под сложный процент, то каждый процентный платеж реинвестируется, регулярно увеличивая базу начисления процента для следующего периода. При инвестировании денег под простой процент, процентные платежи регулярно начисляются, исходя из суммы первоначального вклада.

Сравним рост инвестиции величиной 100 грн. при простом и сложном проценте (табл. 1):

Таблица 1

Сравнение простого и сложного процентов

Годы	Простой процент			Сложный процент		
	Начало года	Процент	Конец года	Начало года	Процент	Конец года
1	100	10	110	100	10	110
2	110	10	120	110	11	121
3	120	10	130	121	12.1	133
4	130	10	140	133	13.3	146
10	190	10	200	236	24	258
20	290	10	300	612	61	673
50	590	10	600	10672	1067	11739
100	1090	10	1100	1252783	125278	1378061

Из таблицы следует, что разница при расчетах с применением простого и сложного процента становится тем существеннее, чем дольше период поступления платежей. Текущий остаток банковского вклада, на который положили бы 100 грн. в 1900 году при 10%, в 2000 году при сложном проценте составит 1378060 грн., в то время как при простом – всего 1100 грн.

При решении различных финансовых задач рыночной экономики принято оперировать понятием сложного процента. Применяемые нами при определении стоимости денежных потоков величины нормы дисконта, альтернативной стоимости капи-

тала, по своей сути являются нормами сложного процента. Применение же простого процента всегда особо оговаривается.

До сих пор по умолчанию предполагалось, что каждый платеж производится в конце года и, соответственно, в конце года производится начисление процентов. Что произойдет, если платежи и начисления процента будут производиться два раза в год?

Предположим, что инвестор положил в банк 100 грн. под 10% годовых при полугодовых начислениях процента. Через полгода остаток вклада составит 105, а к концу года остаток вклада будет равен 100×1,05×1,05=110,25. Другими словами, если при годовой норме процента 10% начисление процентов происходит дважды в год, то это фактически соответствует годовой норме 10.25%. Проводя подобные вычисления, можно придти к выводу, что инвестиция величиной 1 при норме процента i и при m начислениях процентов в год даст остаток на вкладе

$$\mathrm{FV} = [1 + i/m]^m .$$

При этом эквивалентная годовая норма процента составит

$$i_{\acute{y}} = [1 + i/m]^m - 1 .$$

Полученные выводы говорят о конфликте интересов участников рынка капитала. Инвесторы стараются, по возможности, увеличить периодичность начисления процентов, а финансовые учреждения стараются минимизировать число периодов начисления процентов.

Если число периодов начисления процентов в год будет стремиться к бесконечности, т.е. будет иметь место непрерывный сложный процент, то сумма на вкладе с начальной инвестицией **1** будет определяться выражением:

$$FV = \lim_{m \to \infty} [1 + i/m]^m = (2.718)^i = e^i ,$$

где e – основание натурального логарифма.

Другими словами, если инвестировать 1 при непрерывном проценте i, то через год эта сумма вырастет. К концу года n

сумма вырастет до e^{in}. С целью облегчения расчетов для выражения e^{in} существуют таблицы, которые приводятся в специальной литературе.

При расчетах настоящей стоимости различных денежных потоков иногда бывает полезным представить денежный поток поступающим не в конце года, а как бы равномерно распределенным в течение года.

Например, если требуется подсчитать настоящую стоимость бесконечных платежей величиной C в год при норме процента $\boldsymbol{i}$, используется выведенная нами ранее формула

$$PV = \frac{C}{i}.$$

Если же этот платеж делается равномерным потоком в течение года, то для определения его настоящей стоимости можно применить эту же формулу, но вместо i использовать выражение для непрерывного процента.

Пример. Требуется определить величину вклада на банковский счет, который обеспечивал бы ежегодное получение непрерывным потоком 50000 грн. в виде процентных платежей в течение 20 лет. Величина премии за использование банком средств инвестора составляет 10% годовых.

Решение. Если в предыдущем случае использовалась годовая сложная норма 10%, то сейчас следует использовать непрерывную сложную норму i=9.53% ($e^{0.0953}$=1.10). Настоящая стоимость такого денежного потока будет составлять:

$$PV = C\left(\frac{1}{i} - \frac{1}{i}\cdot\frac{1}{e^{in}}\right) = 50000\left(\frac{1}{0.0953} - \frac{1}{0.0953}\cdot\frac{1}{6.727}\right) = 446600 \text{ грн.}$$

Сравнивая полученный результат с результатом предыдущим, можно сделать вывод, что непрерывное начисление процента, по сравнению с годовым, дает увеличение настоящей стоимости процентных платежей в размере 446600-425700=20900 грн. Таким образом, разница начислений при непрерывном и годовом проценте составляет примерно 5%, что может быть приемлемой погрешностью при финансовых расче-

тах. Если же нужна большая точность, то следует учитывать периодичность платежей.

2.4. Стандартные функции сложного процента для расчета денежных потоков

2.4.1. Будущая стоимость единицы

Техника применения стандартных функций сложного процента заключается в умножении известной величины стоимости или платежа на соответствующий коэффициент, рассчитываемый с помощью данных функций.

Будущая стоимость единицы (amount of 1 at compound interest) – это функция, определяющая величину будущей стоимости денежной единицы через *n* периодов при сложном проценте, равном *i*.

Коэффициент будущей стоимости единицы S^n рассчитывается по формуле:

$$S^n = (1+i)^n,$$

где *i* - величина сложного процента;

n - количество периодов начисления сложного процента.

*Пример***.** Какая сумма X будет на счету через n периодов при *i* процентах годовых, если в период (*n*-1) на счет внесена сумма *Y*?

Решение: $X = Y \cdot S^n$ **.**

2.4.2. Настоящая стоимость единицы

Настоящая стоимость единицы (present value reversion of 1) – это величина, обратная будущей стоимости единицы. По своей экономической сути данная функция соответствует сегодняшней стоимости одной денежной единицы, получаемой через *n* периодов при *i* процентах годовых.

Коэффициент настоящей стоимости единицы V^n рассчитывается по формуле:

$$V^n = \frac{1}{(1+i)^n} = \frac{1}{S^n}.$$

Пример. Сколько стоит сегодня сумма Y, которая поступит через *n* периодов на счет при ***i*** процентах годовых?

Решение: $X = Y \cdot \frac{1}{(1+i)^n} = Y \cdot V^n$.

2.4.3. Настоящая стоимость аннуитета

Настоящая стоимость обычного единичного аннуитета (present value ordinary annuity 1 per period) – это функция, определяющая настоящую стоимость серии будущих равных единичных платежей в течение *n* периодов при норме процента, равной *i*.

В принципе, можно определить настоящую стоимость серии будущих платежей как сумму настоящих стоимостей отдельных платежей, так как настоящие стоимости обладают свойством аддитивности. Чтобы не заниматься сложением коэффициентов настоящей стоимости единицы, можно воспользоваться коэффициентом аннуитета a_n, или коэффициентом Инвуда, определяемым как сумма коэффициентов настоящей стоимости единицы за *n* периодов при *i* процентах годовых:

$$a_n = \frac{1}{(1+i)} + \frac{1}{(1+i)^2} + \frac{1}{(1+i)^3} + \ldots + \frac{1}{(1+i)^n} =$$

$$= \sum_{t=1}^{n} \frac{1}{(1+i)^t} = \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i}.$$

Ниже показан пример формирования коэффициента единичного аннуитета с использованием коэффициентов настоящей стоимости единицы при 12% годовых (табл. 2).

Таблица 2

Настоящая стоимость единицы аннуитета

Год	Настоящая стоимость единицы	Настоящая стоимость аннуитета
1	0.892857	0.89286
2	0.797194	1.69005
3	0.711780	2.40183
4	0.635518	3.03735

Пример. Сколько стоит сегодня серия из n будущих одинаковых регулярных поступлений величиной Y на счет при i процентах годовых?

Решение: $X = Y \cdot a_n$.

2.4.4. Взнос на амортизацию единицы

Если настоящая стоимость аннуитета показывает, какова будет настоящая стоимость единичных платежей в течение n периодов, то обратная ему величина, называемая взносом на амортизацию единицы (installment to amortize 1), показывает, каков должен быть размер платежей в течение n периодов, чтобы их настоящая стоимость при норме процента i была равна 1.

Данная функция широко применяется при расчете платежей по погашению кредита, если эти платежи предполагаются одинаковыми по величине. При этом каждый платеж включает выплату процента и выплату по основной сумме кредита, а настоящую стоимость единичного кредита можно рассматривать как сумму, превращающуюся в серию платежей величиной $1/a_n$.

Коэффициенты взноса на амортизацию единицы при заданном числе периодов и норме процента рассчитываются по формуле:

$$\frac{1}{a_n} = \frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}.$$

Пример. Каков должен быть размер каждого из серии n регулярных одинаковых поступлений на счет, чтобы их сегодняшняя суммарная стоимость при i процентах годовых была равна Y?

$$\textit{Решение: } X = Y \cdot \left(\frac{1}{a_n} \right).$$

2.4.5. Будущая стоимость аннуитета

Будущая стоимость аннуитета, или функция накопления единицы (accumulation of 1 per period) показывает, какова будущая стоимость единичного аннуитета при заданном числе периодов n и норме процента i.

Коэффициент будущей стоимости аннуитета S_n рассчитывается по формуле:

$$S_n = \frac{S^n - 1}{i} = \frac{(1+i)^n - 1}{i}.$$

С другой стороны, накопление единицы соответствует будущей стоимости величины настоящей стоимости единичного аннуитета в конце периода n и может определяться по формуле:

$$S_n = (1+i)^n a_n.$$

Пример. Какова будущая стоимость серии n постоянных равномерных поступлений величиной Y на счет при i процентах годовых?

Решение: $X = Y \cdot S_n = Y \cdot (1+i)^n \cdot a_n$.

2.4.6. Взнос на формирование фонда возмещения

Взнос на формирование фонда возмещения определяет величину платежа для аннуитета, будущая стоимость которого через n периодов при заданной норме процента равна единице. Другими словами, функция взноса на формирование фонда возмещения рассчитывает величину равномерных платежей, которые бы аккумулировали на счету к концу срока аннуитета одну денежную единицу.

Применяется данная функция при расчете депонируемых платежей, которые должны сформировать к определенному моменту в будущем требуемый остаток на счете.

Коэффициент фонда возмещения SFF (sinking fund factor) является обратной величиной коэффициента будущей стоимости аннуитета и рассчитывается по формуле:

$$SFF = \frac{1}{S_n} = \frac{i}{S^n - 1} = \frac{i}{(1+i)^n - 1}.$$

Пример. Какой должна быть величина каждого из серии **n** равномерных постоянных поступлений на счет, чтобы их суммарная будущая стоимость при ***i*** процентах годовых была бы равна Y?

Решение: $X = Y \cdot SFF$.

2.4.7. Взаимосвязь между шестью функциями сложного процента

Все функции сложного процента основаны на формуле для коэффициента будущей стоимости единицы.

Основной предпосылкой для этой формулы является положение, что процент приносят все деньги, находящиеся на счету, в том числе и реинвестируемые на счет сложные проценты.

Из вышеизложенного следует, что практическое применение функций сложного процента для решения конкретных задач заключается в умножении известных параметров денежного потока на соответствующий каждой функции коэффициент.

До недавнего времени значения коэффициентов определялись по специальным таблицам, составленным на основе расчетов с применением функций сложного процента для одной денежной единицы, разработанные для решения конкретных финансовых задач.

Фактически, такие таблицы содержат три прямые и три обратные функции (табл. 3).

Таблица 3

Прямые и обратные функции

Прямая функция	Обратная функция
будущая стоимость единицы	настоящая стоимость единицы
будущая стоимость аннуитета	коэффициент фонда возмещения
настоящая стоимость аннуитета	взнос на амортизацию единицы

Следует отметить, что в настоящее время применение таблиц функций сложного процента выходит из повседневного употребления, так как самое широкое распространение получили специальные программируемые финансовые калькуляторы и программы для расчета значений функций на персональных компьютерах.

РАЗДЕЛ 3.
ЦЕЛИ И БАЗА ОЦЕНКИ

3.1. Цели оценки

Оценка стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности в соответствии с Международными стандартами оценки осуществляется с целью определения:

- налогооблагаемой базы имущества фирмы;
- стоимости интеллектуальной (промышленной) собственности, которая вносится в уставный фонд;
- стоимости исключительных прав, передаваемых на основании договора о передаче прав на объект интеллектуальной собственности или лицензионного договора на право использования такого объекта;
- размера компенсации, которую необходимо выплатить согласно действующему законодательству владельцу интеллектуальной собственности за нарушение его исключительных (имущественных) прав.

Необходимость оценки стоимости прав на объекты интеллектуальной собственности возникает также при постановке ОИС на бухгалтерский учет, при определении цены лицензии; при страховании, передаче интеллектуальной собственности в залог с целью получения кредита; при банкротстве предприятия в процессе его ликвидации с целью удовлетворения исков кредиторов, а также в других случаях.

Схематически цели оценки представлены на рис.5.

Случаи, в которых возникает необходимость оценки любого имущества, в том числе прав на ОИС, можно разбить на две группы. К первой группе относятся случаи, когда изменяется юридический статус объекта оценки или предприятия:

- предстоит сделка по продаже или покупке оцениваемой собственности;
- предстоит раздел имущества между владельцами предприятия (в США около 30% заказов на оценку происходит по этой причине);

Рис. 5. Цели оценки объектов интеллектуальной собственности

- предстоит выделение из крупного предприятия небольшой жизнеспособной фирмы;
- планируется поглощение одного предприятия другим;
- ожидается реорганизация фирмы (например, переход от АОЗТ к АООТ);
- предстоит ликвидация предприятия;
- поступило предупреждение об отчуждении актива государством.

Во вторую группу входят ситуации, когда юридический статус оцениваемого актива предприятия, его использующего, не изменяется:

- возникла необходимость включить нематериальный актив в уставный фонд (сегодня в Украине более половины заказов на оценку выполняются с этой целью);
- ожидается заключение лицензионного договора и необходимо обосновать расчет платы за пользование активом;
- необходимо определить размер авторского вознаграждения;
- планируется получить банковский кредит под залог исключительных прав владельца интеллектуальной собственности (на практике встречается редко);
- составляется бизнес-план с целью привлечения инвестиций;
- определяется размер налога на имущество при его дарении или наследовании;
- осуществляется страхование интеллектуальной собственности;
- производится расчет компенсации за ущерб, нанесенный, например, нарушителем исключительных прав.

Это далеко не полный перечень всех возможных ситуаций, встречающихся в хозяйственной практике.

Среди перечисленных целей оценки особой популярностью в настоящее время пользуется определение стоимости ОИС, вносимых в уставный фонд предприятия. Статьей 13 Закона Украины "О хозяйственных обществах" (1991 г.) предусмотрена возможность использования нематериальных активов (в том числе ОИС), при формировании уставных фондов (капиталов) вновь создаваемых хозяйственных обществ. Следовательно, интеллектуальную собственность можно вносить в уставный фонд вместо имущества, денег и прочих материальных ценностей, для чего необходима лишь добрая воля всех учредителей. Использование интеллектуальной собственности в уставном фонде позволяет:

- сформировать значительный по своим размерам уставный фонд без отвлечения денежных средств и обеспечить доступ к банковским кредитам и инвестициям, используя интеллектуальную собственность в качестве объекта залога наравне с иными видами имущества;
- амортизировать интеллектуальную собственность в уставном фонде и заместить ее реальными денежными средствами, включая амортизационные отчисления на себестоимость продукции, т.е. капитализировать интеллектуальную собственность;
- авторам и предприятиям – владельцам интеллектуальной собственности - стать учредителями (собственниками) при организации дочерних и самостоятельных фирм без отвлечения денежных средств.

Отметим еще одну относительно новую для Украины цель оценки ОИС, которая связана с постановкой нематериальных активов на бухгалтерский учет. Дело в том, что с 01.01.2001 г. Украина перешла на новую международную систему бухгалтерского учета. Положение (стандарт) бухгалтерского учета 8 "Нематериальные активы" (утвержден приказом Минфина Украины от 18 октября 1999 г. № 242), дает четкое определение понятия "нематериальный актив". "Нематериальный актив –

немонетарный актив, который не имеет натуральной формы, может быть идентифицирован (отделен от предприятия) и удерживается предприятием с целью использования на протяжении периода более одного года (или одного операционного цикла, если он превышает один год) для производства, торговли, в административных целях или предоставления в аренду другим лицам".

Таким образом, объекты интеллектуальной собственности, которые отвечают этому определению, являются нематериальными активами и подпадают под действие этого стандарта. Стандарт предписывает (п.5), проведение бухгалтерского учета для семи групп активов. Четыре из них составляет объекты интеллектуальной собственности:

- права на знаки для товаров и услуг (товарные знаки, торговые марки, фирменные наименования и др.);
- права на объекты промышленной собственности (право: на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, сорта растений, породы животных, ноу-хау, защиту от недобросовестной конкуренции и др.);
- авторские и смежные с ними права (право на литературные и музыкальные произведения, программы для ЭВМ, базы данных и др.);
- гудвилл.

Как видим, четыре из семи групп активов составляют объекты интеллектуальной собственности.

Приобретенный или полученный на безоплатной основе ОИС отображается в балансе, если существует вероятность получения в будущем материальных выгод, связанных с его использованием, а его стоимость может быть достоверно определена. Таким образом, для того, чтобы поставить ОИС на бухгалтерский учет, необходимо определить его стоимость.

Использование интеллектуальной собственности в качестве нематериальных активов в хозяйственной деятельности предприятий и отображение в бухгалтерском учете операций по движению таких объектов позволяет:

- документально подтверждать долгосрочные имущественные права посредством учета их в балансе предприятия, а значит, создавать соответствующие фонды амортизационных отчислений;
- получать дополнительные доходы от передачи прав на использование объектов интеллектуальной собственности, а также обеспечивать (в зависимости от объема передаваемых прав) обоснованное регулирование цен на инновационную продукцию предприятия;
- выплачивать физическим лицам авторские вознаграждения, минуя фонд заработной платы, с отнесением затрат по выплате авторского вознаграждения на статью себестоимости продукции "Иные затраты", т.е. без ограничения размеров выплат и без традиционных отчислений в страховые и прочие фонды.

Отметим, что выбор цели оценки во многом предопределяет выбор подхода, метода и методики для оценки стоимости прав на объект интеллектуальной собственности.

3.2. Определение базы оценки

3.2.1. Общие положения

Под **базой оценки** будем понимать вид стоимости, который определяется в конкретной ситуации в зависимости от цели оценки и характеристики прав на объект интеллектуальной собственности [8].

Экономисты обсуждают понятие стоимости не одно столетие, создавая все новые теории и учения. Не углубляясь особенно в теорию стоимости, рассмотрим основные принципы, необходимые для понимания экономической сути определений стоимости, используемых при оценке.

Кроме рассмотренных в гл. 1 понятий рынка, полезности, стоимости, цены, рассмотрим еще некоторые понятия, необходимые для понимания сущности видов стоимости.

Условием возникновения стоимости является юридическая возможность передачи прав собственности. Если объект нельзя передать в обмен на какой-либо эквивалент, понятие стоимости не реализуется.

Стоимость является оценкой ценности товара или услуги в конкретный момент времени и отражает рыночный взгляд на выгоду, которую имеет владелец товара или услуги.

Важное значение при определении стоимости играет способ использования объекта оценки. *Наиболее эффективное использование* определяется как наиболее вероятное использование актива, которое надлежащим образом оправдано, юридически допустимо, финансово осуществимо и при котором оценка этого актива дает максимальную величину стоимости. Использование объекта оценки, не разрешенное законом или физически невозможное, не может рассматриваться как наиболее эффективное.

Несмотря на некоторое различие в формулировках и номенклатуре видов стоимости не только в отдельных странах (что обусловлено особенностями национальных законодательств), но и на уровне международных профессиональных организаций, можно с достаточной уверенностью сказать, что смысловая нагрузка определений основных видов стоимости понимается вполне однозначно.

К числу основных видов стоимости, используемых при оценке ОИС, относятся [8]:

- рыночная стоимость;
- стоимость на открытом рынке;
- стоимость при существующем использовании;
- расчетная стоимость реализации;
- расчетная стоимость ограниченной реализации;
- остаточная стоимость замещения;
- стоимость аренды на открытом рынке;
- расчетная будущая стоимость аренды;
- утилизационная стоимость;
- стоимость для страхования;
- инвестиционная стоимость.

Каждый из перечисленных видов стоимости имеет свою область применения и ограничения. Рассмотрим последовательно перечисленные виды стоимости, обращая особое внимание на формулировки определений и последующие комментарии. При этом заметим, что стандарты большинства профессиональных сообществ требуют от оценщика при написании отчета не только обязательной формулировки определения применяемого вида стоимости, но также и формулировки соответствующих комментариев к нему, раскрывающих смысл каждого понятия.

Ниже приведены виды стоимости, в соответствии со Стандартами Международного Комитета Оценки (IVSC).

3.2.2. Рыночная стоимость

Рыночная стоимость (Market Value) – это расчетная сумма, за которую собственность следует обменивать на дату оценки между готовым купить покупателем и готовым продать продавцом в коммерческой сделке после должного маркетинга, во время которой каждая из сторон действовала компетентно, расчетливо и без принуждения [8].

Концепция рыночной стоимости отражает коллективное восприятие и действия участников рынка и является основой для оценки большинства ресурсов экономики рыночного типа как основной вид стоимости. Большинство других видов стоимости являются частным случаем рыночной стоимости, учитывающим те или иные ограничения.

Часто *рыночную стоимость* отождествляют со *справедливой стоимостью*, хотя это не одно и то же. В отличие от рыночной стоимости, справедливая стоимость в бухгалтерском учете предполагает продажу, которая может состояться при обстоятельствах и условиях, отличных от тех, которые преобладают на открытом рынке. Термин *справедливая стоимость* используется также в случаях судебных разбирательств по урегулированию прошений спорящих сторон.

Прокомментируем определение *рыночная стоимость*.

Рыночная стоимость определяется как наиболее вероятная обоснованно достижимая цена на рынке на дату оценки. Это

максимальная цена, обоснованно достижимая продавцом, и минимальная цена, обоснованно достижимая покупателем.

Оценка рыночной стоимости не предусматривает увеличение или уменьшение расчетной цены в силу специальных условий или обстоятельств, таких как нетипичное финансирование, обременение договорами о продаже, факторов, требующих специальных уступок, сделанных кем-либо, связанным с этой продажей.

"... собственность следует обменивать..." – имеется в виду тот факт, что стоимость собственности есть рассчитываемая сумма, а не заранее определенная или действительная продажная цена. Это цена, на основе которой, согласно ожиданиям рынка, следует заключать в день оценки сделку, удовлетворяющую всем другим элементам определения рыночной стоимости.

"...на дату оценки..." – означает, что расчетная рыночная стоимость относится к конкретному моменту времени. Так как рынки и рыночные условия могут меняться, расчетная стоимость может быть некорректной или неприемлемой в другое время. Сумма оценки отразит реальное состояние рынка и обстоятельства на действительную дату оценки, а не на прошлую или будущую дату. Определение также предполагает одновременный обмен и завершение сделки купли-продажи без изменения цены.

"... между готовым купить покупателем..." – относится к лицу, у которого есть мотивы купить, но которого не принуждают к этому. Этот покупатель не горит желанием и не преисполнен решимости покупать по любой цене. Он покупает с учетом существующих реалий и ожиданий рынка, а, не исходя из воображаемого или гипотетического рынка, на существование которого невозможно рассчитывать. Предполагаемый покупатель не стал бы платить более высокую цену, чем та, которую требует рынок.

"... готовый продать продавец..." – не есть тот продавец, который готов продать в силу своего слишком большого желания или принуждения за любую цену. Он также не тот, кто готов придерживаться цены, которая не считается приемлемой на существующем рынке. Готовый продать продавец имеет стимул продать собственность на условиях рынка за лучшую возмож-

ную цену на открытом рынке после должного маркетинга, какой бы эта цена ни была.

"... при коммерческой сделке..." – подразумевает сделку между сторонами, которые не имеют специальных или особых отношений друг с другом (таких, например, как отношения между материнской и дочерней компаниями, или между владельцем собственности и арендатором), которые могут сделать уровень цены не характерным для рынка или повышенным из-за элемента специальной стоимости. Предполагается, что сделка по рыночной стоимости имеет место между не связанными между собой сторонами, каждая из которых действует независимо.

"... после должного маркетинга..." – означает, что собственность будет выставлена на рынок в наиболее подходящей форме, чтобы осуществить его продажу за обоснованно достижимую цену в соответствии с определением рыночной стоимости. Продолжительность периода экспозиции на открытом рынке может колебаться в зависимости от рыночных условий, но она должна быть достаточной, чтобы позволить адекватному числу потенциальных покупателей обратить внимание на продаваемую собственность. Период экспозиции на открытом рынке имеет место до даты оценки.

"...во время, которой стороны действовали компетентно, расчетливо..." – предполагается, что и готовый купить покупатель, и готовый продать продавец достаточно информированы о природе и характеристиках собственности, ее реальном и потенциальном использовании, а также о состоянии рынка на дату оценки. Предполагается, что каждый действует в собственных интересах компетентно и расчетливо, чтобы получить лучшую цену в сделке.

Понятие *рыночная стоимость* не может быть применено к неидентифицируемым (неотделимым) объектам интеллектуальной собственности, которые не могут быть проданы отдельно от предприятия.

"... без принуждения..." — означает, что каждая сторона поощряется к совершению сделки, но ни одну из них не заставляют или не принуждают против желания заключить ее.

И, наконец, *рыночная стоимость* понимается как стоимость собственности, рассчитанная без учета издержек и налогов, связанных со сделкой купли-продажи.

3.2.3. Стоимость на открытом рынке

Стоимость на открытом рынке (Open Market Value) — это мнение о наилучшей цене, за которую продажа права собственности была бы совершена, безусловно, на дату оценки за наличный расчет при допущении, что [8]:

- продавец готов продать;
- перед датой оценки был достаточный период (соответственно характеру собственности и состоянию рынка) для того, чтобы провести должный маркетинг данного права собственности, договориться о цене и условиях и совершить продажу;
- состояние рынка, уровень стоимостей и другие обстоятельства были, на любую ранее допускаемую дату обмена контрактами теми же, что и на дату оценки;
- не принимается во внимание дополнительное предложение возможного покупателя с особым интересом;
- обе стороны сделки действовали компетентно, расчетливо и без принуждения.

3.2.4. Стоимость при существующем использовании

Стоимость при существующем использовании (Existing Use Value) — это мнение о наилучшей цене, за которую продажа права в собственности была бы совершена, безусловно, на дату оценки за наличный расчет при допущении, что выполняются условия для стоимости на открытом рынке, кроме того:

- собственность может использоваться в обозримом будущем только в ее существующем использовании;
- обеспечено свободное владение для совершения продажи всех частей собственности, занимаемой бизнесом (кроме тех случаев, когда собственность

занята общественным или другим, не преследующим интересы получения прибыли органом для оказания какой-либо услуги; при этом допускается, что собственность будет и дальше заниматься или сдаваться для существующего использования).

Стоимость при существующем использовании в данном определении применяется только при оценке для целей составления финансовой и бухгалтерской отчетности собственности, используемой для ведения бизнеса. Для этой цели понятие стоимости любого актива есть понятие чистой текущей стоимости замещения, т.е. издержек покупки за наименьшую стоимость остающегося эксплуатационного потенциала использования актива на дату балансового отчета. Другими словами, если бы организация лишилась какой-то конкретной собственности, то это цена, которую данная организация или любой другой ее потенциальный собственник, при том же использовании, должен был бы заплатить на открытом рынке для ее замещения.

3.2.5. Расчетная стоимость реализации

Расчетная стоимость реализации (Estimated Realization Price) — это мнение относительно денежной суммы до вычета расходов на продажу, которую, как считает оценщик на дату оценки, можно обоснованно ожидать достижимой в будущей безусловной сделке продажи права в собственности, при допущении о том, что совершение сделки состоится на будущую дату, определенную оценщиком с учетом достаточного периода для должного маркетинга, соответствующего характеру собственности и состоянию рынка.

Остальные допущения идентичны допущениям для стоимости на открытом рынке.

От оценщика требуется, чтобы он рассмотрел вопрос о том, сколько времени, начиная с даты оценки, понадобится, чтобы должным образом организовать продажу для получения наилучшей цены без излишнего продления периода продажи в надежде на подъем цен на рынке.

3.2.6. Расчетная стоимость ограниченной реализации

Расчетная стоимость ограниченной реализации (Estimated Restricted Realization Price) — это мнение относительно денежной суммы до вычета расходов на продажу, которую, как считает оценщик на дату оценки, можно обоснованно ожидать достижимой в будущей безусловной сделке продажи права в собственности, при допущении о том, что совершение сделки произойдет в будущем, в момент, определенный клиентом (и отмеченный в отчете об оценке); при этом не будет достаточного периода времени для должного маркетинга (соответственно характеру собственности и состоянию рынка). Остальные допущения те же, что и для расчетной стоимости реализации.

Таким образом, определение расчетной стоимости ограниченной реализации соответствует определению расчетной стоимости реализации, за исключением того, что совершение сделки имеет место после недостаточного периода маркетинга.

Следует заметить, что приведенное определение введено в нормативы RICS с 1996 года вместо понятия *стоимость при принудительной продаже (Forced Sale Value).* При этом считается, что новое понятие имеет более широкий спектр действия и может удовлетворить все проблемы, связанные с будущими продажами.

В стандартах IVSC аналогичным является определение *ликвидационной стоимости* как денежной суммы, которая реально может быть получена от продажи собственности в сроки, слишком короткие для проведения должного маркетинга в соответствии с определением рыночной стоимости.

3.2.7. Остаточная стоимость замещения

Остаточная стоимость замещения (Depreciated Replacement Cost) — это текущая рыночная стоимость при существующем использовании объекта оценки, за вычетом накопленного износа. Основной предпосылкой остаточной стоимости замещения является то, что она применяется для оценки собственности, не продающейся на рынке и, соответственно, не имеющей рыночного спроса.

3.2.8. Стоимость аренды на открытом рынке

Стоимость аренды на открытом рынке (Open Market Rental Value) — это мнение о наилучшей арендной плате, за которую новая сдача в аренду права собственности была бы совершена на дату оценки при допущении, принятом для стоимости на открытом рынке, с заменой слова "продажа" на слово "аренда".

Данное определение применяется для оценки арендной платы за собственность. При этом рассматривается не продление существующей аренды, а организация нового договора аренды.

3.2.9. Расчетная будущая стоимость аренды

Расчетная будущая стоимость аренды (Estimated Future Rental Value) — это мнение в отношении арендной платы, получение которой, как считает оценщик на дату оценки, можно обоснованно ожидать достижимым при будущем завершении сделки новой сдачи в аренду объекта собственности при том же допущении, что и для стоимости аренды на открытом рынке. Исключением является то, что совершение сделки по сдаче в аренду произойдет в будущем, в момент, определенный оценщиком (и зафиксированный в отчете оценщика), чтобы предоставить достаточный период (с учетом характера собственности и состояния рынка) для должным образом организованного маркетинга права собственности, для соглашения относительно арендной платы и других условий сдачи в аренду и для завершения сделки об аренде. Данное определение применяется для оценки арендной платы за собственность. При этом, как и в предыдущем случае, рассматривается не продление существующей аренды, а организация нового договора аренды.

3.2.10. Утилизационная стоимость

Утилизационная стоимость – это стоимость, рассматриваемая как стоимость объекта оценки без их доработки и подготовки к продаже.

Утилизационная стоимость рассчитывается с учетом затрат на реализацию.

3.2.11. Стоимость для страхования и налогообложения

Под *стоимостью для налогообложения* понимается стоимость, рассчитанная в соответствии с конкретными методиками и нормативами, используемыми государственными органами налогообложения для расчета налогооблагаемой базы. Несмотря на то, что во многих странах стоимость, используемая в качестве налогооблагаемой базы, обозначается как рыночная стоимость, методики ее расчета могут не совпадать с приведенными определениями рыночной стоимости и стоимости на открытом рынке, и, соответственно, результаты расчета не будут совпадать с величинами рыночной стоимости и стоимости на открытом рынке.

3.2.12. Инвестиционная стоимость

Под *инвестиционной стоимостью* понимается стоимость собственности для конкретного владельца, предъявляющего свои инвестиционные требования к возврату вложенного капитала.

Понятие "инвестиционной стоимость" применимо к идентифицированным ОИС в случае их внесения в качестве вклада в собственный (уставный) фонд вновь создаваемого предприятия.

РАЗДЕЛ 4.
ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ИНВЕСТИЦИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

4.1. Интеллектуальная собственность как составляющая инвестиционного проекта

Объекты интеллектуальной собственности являются результатом инновационной деятельности и дают финансовую отдачу лишь после выпуска продукции. Для этого необходимо пройти путь: идея ⇨ НИР ⇨ ОКР ⇨ постановка продукции на производство ⇨ серийное производство. Для покрытия затрат на осуществление этих стадий необходимы инвестиции – внутренние или внешние. В этом случае приходится решать, по крайней мере, две задачи:

- следует ли инвестировать в данный проект;
- если да, то сколько.

Положительный ответ на первый вопрос свидетельствует об экономической эффективности объекта интеллектуальной собственности.

При решении поставленных задач существенным моментом являются методы и процедуры определения и сравнения эффективности рассматриваемых альтернативных вариантов, моделирующих ситуацию инвестиционного планирования.

При этом следует отдавать себе отчет в том, что не существует одного абсолютного и универсального измерителя и критерия эффективности инвестиций для любых случаев. Но, будучи совместно рассмотренными, несколько отдельных измерителей могут дать вполне однозначное решение.

Хотя рассматриваемый ниже анализ является скорее качественным, чем количественным, тем не менее, он позволяет принять важное решение с целесообразности инвестирования в инновационный или инвестиционный проект.

4.2. Критерии экономической эффективности объектов интеллектуальной собственности

В качестве критериев экономической эффективности объектов интеллектуальной собственности, по аналогии с международной практикой оценки инвестиционных проектов, используем следующие показатели:

1. Чистая настоящая (приведенная) стоимость;
2. Период окупаемости;
3. Внутренняя норма отдачи;
4. Индекс прибыльности;
5. Средний доход на чистый капитал.

4.3. Чистая настоящая стоимость (NPV)

При оценке стоимости ОИС главной задачей является определение стоимости будущих выгод, которые можно получить в течение срока владения. При этом будущая стоимость выгод через процедуру дисконтирования приводится к их настоящей стоимости [8].

Предположим, что необходимо принять решение по одному из двух инвестиционных проектов (табл. 4):

Таблица 4

Сравнение инвестиционных проектов

	Проект А	Проект В
Настоящая стоимость будущих выгод, грн.	100000	100000
Сумма начальных инвестиций, грн.	20000	40000

Как следует из условия, настоящая стоимость будущих выгод у обоих проектов одинакова, т.е. оба проекта сегодня имеют одинаковую стоимость. Однако если рассматривать их как объекты для инвестиций, то предпочтение следует отдать проекту А, так как он требует меньших начальных инвестиций. Другими словами, вкладывая деньги в проект А, можно получить больший прирост капитала.

Если рассматривать эту задачу в терминах анализа дисконтированного денежного потока, то критерием при выборе

проектов является разница между суммой дисконтированных денежных потоков и начальными инвестициями, которая называется *чистой настоящей стоимостью* (net present value - *NPV*):

$$NPV = -C_o + \sum_{t=1}^{n} \frac{C_t}{(1+i_t)^t},$$

где: NPV – чистая настоящая стоимость;

C_o – сумма начальной инвестиции;

C_t – будущий денежный поток периода t;

i_t – норма дисконтирования (ставка дисконта), соответствующая периоду t.

Положительное значение *NPV* - чистой настоящей стоимости - указывает на то, что при измерении текущими деньгами, денежный поток от проекта превышает затраты на его осуществление. Таким образом, положительное значение *NPV* является критерием приемлемости инвестиционного проекта, при этом величина нормы дисконтирования определяется альтернативной стоимостью капитала, т.е. той стоимостью, которую получил бы инвестор при вложении денег в проект с равным риском.

Из сказанного выше можно сделать вывод, что максимизация *NPV* соответствует целям фирмы по увеличению стоимости активов и может являться основным направлением работы менеджеров.

Чистая настоящая стоимость, как критерий эффективности инвестиционного проекта, достаточно корректна и экономически обоснована. Во-первых, чистая настоящая стоимость *учитывает изменение* стоимости *денег во времени*. Другие инвестиционные критерии, как это будет показано ниже, этого не учитывают. Во-вторых, чистая настоящая стоимость *зависит только от прогнозируемого денежного потока и альтернативной стоимости капитала*. В третьих, чистая настоящая стоимость имеет свойство *аддитивности* – т.е. чистые настоящие стоимости нескольких проектов можно складывать, так как все они выражены в "сегодняшних" деньгах. При рассмотрении совместно "плохого" и "хорошего" проекта положительный общий баланс не введет эксперта в заблуждение.

Для применения правила чистой настоящей стоимости при оценке эффективности альтернативного использования ОИС необходимо:

- спрогнозировать все денежные потоки проекта в течение срока владения, включая денежный поток возможной продажи в конце проекта;
- определить альтернативную стоимость капитала на финансовом рынке;
- определить настоящую стоимость будущих денежных потоков путем дисконтирования по норме, равной альтернативной стоимости капитала;
- определить чистую настоящую стоимость вычитанием из настоящей стоимости будущих денежных потоков суммы начальных инвестиций;
- выбрать из нескольких вариантов проект, имеющий максимальное значение чистой настоящей стоимости.

4.4. Период окупаемости (PBP)

Довольно часто для оценки эффективности инвестиций применяют критерий, который измеряет время, необходимое для того, чтобы сумма денежных потоков от проекта стала равной сумме начальных инвестиций.

Период окупаемости (Payback period) может быть рассчитан либо на основе денежных потоков до уплаты налогов, либо на основе денежных потоков после уплаты налогов, что должно быть указано при расчете.

Этот измеритель работы инвестиций используется инвесторами, которые быстро и просто хотят узнать, когда произойдет полный возврат вложенного капитала. Для инвесторов собственного капитала период окупаемости есть величина, обратная коэффициенту капитализации собственного капитала:

$$PBP = \frac{1}{R_E},$$

где: PBP - период окупаемости;

R_E – коэффициент капитализации собственного капитала.

Как измеритель, период окупаемости прост и легко понимаем. Однако он имеет существенные недостатки.

Предположим, что рассматриваются проекты C и D (табл. 5):

Таблица 5

Сравнение инвестиционных проектов

Проект	Денежные потоки				Период окупаемости	*NPV* при 10%
	1 год	2 год	3 год	4 год		
C	- 2000	2000	0	0	1 год	- 182
D	- 2000	1000	1000	5000	2 года	+ 3492

Если в качестве критерия применить *NPV*, то при альтернативной стоимости капитала 10% проект D более эффективен.

Если в качестве критерия принять период окупаемости, то для возврата инвестиций в проект C нужен один год, а для возврата инвестиций в проект D нужны 2 года. Если использовать правило окупаемости с ограничительным периодом один год, то следует принять проект C. Если ограничительный период равен 2 годам, можно принимать оба проекта. Несмотря на выбор ограничительного периода, правило окупаемости дает результаты, отличные от *NPV*.

Причина разницы в том, что окупаемость придает одинаковое значение всем денежным потокам в течение ограничительного периода и не учитывает все последующие платежи.

Для использования правила окупаемости каждая фирма должна выбрать подходящий для нее ограничительный период в зависимости от срока жизни проекта.

Таким образом, период окупаемости может быть использован только для сравнения инвестиций с подобными инвестиционными характеристиками.

4.5. Внутренняя норма отдачи (IRR)

Внутренняя норма отдачи (Internal rate of return - IRR) - это норма дисконтирования, при которой чистая настоящая стоимость равна нулю. Другими словами, при дисконтировании денежного потока по норме *IRR*, настоящая стоимость возврата капитала равна начальным инвестициям.

Для нахождения *IRR* задача анализа дисконтированного денежного потока решается в обратном порядке - все положительные и отрицательные денежные потоки проекта анализируются для определения нормы дисконтирования, при которой их настоящая стоимость равна начальным инвестициям.

Метод внутренней нормы отдачи называется также анализом отдачи. Хотя этот термин неточен и появляется в различных контекстах, метод *IRR* рассматривается как типичный пример анализа отдачи.

Практическое вычисление *IRR* обычно построено на итерационном процессе, заключающемся в подборе подходящей нормы дисконтирования для существующих денежных потоков. Рассмотрим простой проект:

	0 период	1 период	2 период
Начальная инвестиция	- 4000	-	-
Денежные потоки	-	2000	4000

Для этого проекта внутренняя норма отдачи *IRR* должна превращать следующее уравнение в тождество:

$$NPV = -4000 + \frac{2000}{1 + IRR} + \frac{4000}{(1 + IRR)^2} = 0.$$

Требуемое условие $NPV = 0$ достигается при IRR =0.28.

Один из способов определения *IRR* - графический, при котором несколько вычисленных точек соединяют плавной кривой (рис. 6.). Быстрее и точнее *IRR* определяется с помощью финансового калькулятора или компьютера.

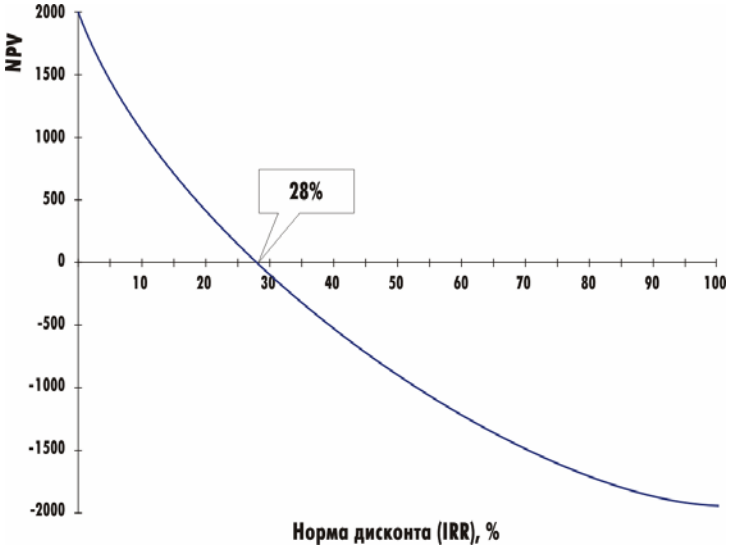

Рис. 6. К определению значения *IRR*

Возвращаясь к рассматриваемому примеру можно сказать, что данный проект целесообразно инвестировать, если альтернативная стоимость капитала меньше, чем внутренняя норма отдачи. При альтернативной стоимости капитала меньшей, чем 28% *NPV* больше нуля и наоборот. Другими словами, сравнивая *IRR* с альтернативной стоимостью капитала, мы в действительности определяем, будет ли проект иметь положительное значение *NPV*. Данное правило работает безупречно и полностью аналогично правилу чистой настоящей стоимости, если *NPV* проекта есть постоянно уменьшающаяся непрерывная функция нормы дисконтирования.

На практике внутренняя норма отдачи довольно часто применяется как основной критерий инвестиций. Однако существуют ситуации, в которых этот критерий не корректен.

Например, если проект требует расходов не только в начале, но и в конце, т.е. если денежный поток по периодам меняет знак. В этом случае мы будем иметь столько значений *IRR*, сколько раз денежный поток меняет знак. Например:

	0 период	1 период	2 период	$NPV_{10\%}$
Проект D	- 4000	25000	- 25000	- 1934

С точки зрения реальности проект D вполне правдоподобен, так как многие проекты в жизни требуют в конце расходов.

Математическое решение дает две нормы дисконтирования, при которых *NPV*= 0: *IRR* = 25 и *IRR* = 400 (рис. 7). Теоретической причиной такого явления является двойная смена знаков денежного потока.

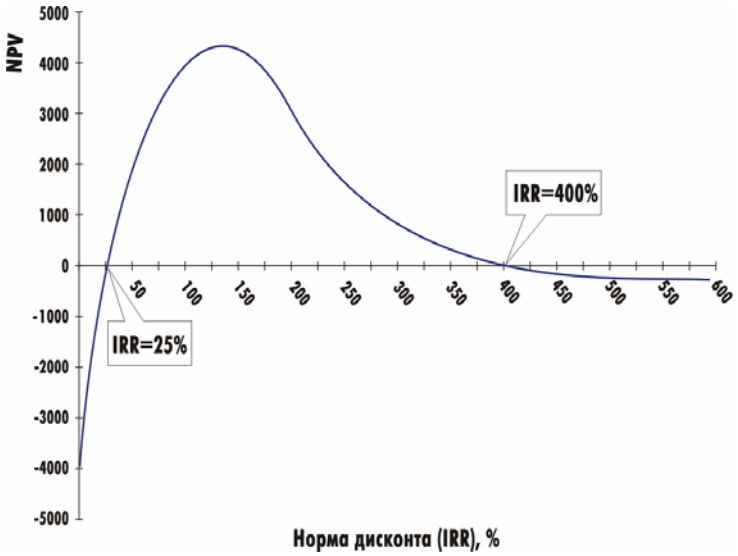

Рис. 7 К определению *IRR*

Достаточно часто приходится выбирать между взаимно исключающими проектами. И в этом случае правило *IRR* может ввести в заблуждение.

Рассмотрим проекты E и F:

	0 период	1 период	*IRR*, %	$NPV_{10\%}$
Проект E	- 10000	20000	100	8182
Проект F	- 20000	35000	75	11818

Предположим, что проект F предусматривает большие начальные вложения, что позволяет затем получить и большую прибыль.

Если руководствоваться правилом *IRR*, то следует из двух проектов выбрать проект E, а если руководствоваться правилом *NPV*, то следует выбрать проект F. Другими словами, если следовать правилу *IRR*, то инвестор получит удовлетворение от 100% внутренней нормы отдачи, а если следовать правилу *NPV*, то инвестор станет на 11818 долларов богаче. Таким образом, *NVR* и *IRR* – методы могут конфликтовать.

На практике, при вычислении *IRR* многие фирмы предполагают, что нормы дисконтирования для всех денежных потоков одинаковые, и это делает *IRR* менее надежным, чем *NPV*.

Следует отметить, что конфликт критериев *NPV* и *IRR* имеет место только при анализе взаимоисключающих проектов. Для отдельно взятых проектов оба метода дают один и тот же результат. Положительное значение *NPV* всегда соответствует ситуации, когда внутренняя норма доходности превышает стоимость капитала.

4.6. Индекс прибыльности (*PI*)

Индекс прибыльности (profitability index) – *PI*, или коэффициент выгодности (benefit-cost ratio) - это отношение настоящей стоимости будущих денежных потоков к начальным инвестициям:

$$PI = \frac{PV}{C_o}.$$

Другое определение индекса прибыльности состоит в отношении настоящей стоимости всех денежных поступлений проекта к настоящей стоимости всех расходов.

Правило индекса прибыльности заключается в том, что следует принимать инвестиционные проекты, имеющие *PI* больше единицы. По своей сути индекс прибыльности в точности соответствует *NPV*.

В то же время, как и внутренняя норма отдачи, индекс прибыльности может ввести в заблуждение при выборе взаимно исключающих проектов.

Рассмотрим проекты X и Y:

	0 период	1 период	*PV* 10%	*PI*	$NPV_{10\%}$
Проект *X*	- 100	200	182	1.82	82
Проект *Y*	- 10000	15000	13363	1.36	3636

Оба проекта имеют индекс прибыльности больше единицы, причем у проекта *X* индекс прибыльности больше. Но если эти проекты взаимоисключают друг друга, то предпочтение следует отдать проекту *Y*, потому, что *NPV* для него значительно больше.

Для разрешения неоднозначного толкования индекса прибыльности можно рассмотреть индекс прибыльности дополнительных инвестиций в проект *Y*:

	0 период	1 период	$PV_{10\%}$	*PI*	$NPV_{10\%}$
Проект *Y – X*	- 9900	14800	13454	1.36	3554

Индекс прибыльности дополнительных инвестиций в проект больше единицы, поэтому проект *Y* - предпочтительнее.

4.7. Средний доход на чистый капитал (*BRR*)

Некоторые менеджеры западных фирм принимают инвестиционные решения на основании *бухгалтерской*, или *книжной нормы прибыли* (book rate of return - *BRR*). Книжная норма прибыли определяется делением средней прогнозируемой прибыли проекта после вычета амортизации и налогов на среднюю бухгалтерскую стоимость инвестиций.

Полученное отношение сравнивается со средними показателями для фирмы или для отрасли.

Рассмотрим следующий пример, в котором начальная инвестиция величиной 9000 в период $t = 0$ обеспечивает существование проекта *Z* в течение 3 лет (табл. 6).

Таблица 6

Параметры проекта

Периоды	1й год	2й год	3й год
Доход	12000	10000	8000
Расходы	6000	5000	4000
Денежный поток	6000	5000	4000
Амортизация	3000	3000	3000
Чистая прибыль	3000	2000	1000

Из приведенных данных следует, что средняя годовая стоимость инвестиций равна 2000. Для определения средних годовых инвестиций рассчитаем чистую бухгалтерскую стоимость инвестиций (табл. 7).

Таблица 7

К расчету чистой бухгалтерской стоимости инвестиций

Периоды	0 год	1^{й} год	2^{й} год	3^{й} год
Бухгалтерская стоимость инвестиции	9000	9000	9000	9000
Накопленная амортизация	0	3000	6000	9000
Чистая бухгалтерская стоимость инвестиции	9000	6000	3000	0

Принимая во внимание стоимость инвестиций в 1ом и 2ом годах, средняя стоимость инвестиций определится как среднее значение:

$$C_{ср}=(3000+6000)/2 = 4500.$$

Отсюда следует, что средняя бухгалтерская норма прибыли составляет 2000/4500 =0,44. Данный проект будет принят фирмой, если плановая норма будет не меньше, чем 0,44.

Уже из приведенных расчетов можно видеть, что данный критерий имеет серьезные недостатки. Во-первых, не учитывается изменение стоимости денег во времени. Во-вторых, средний бухгалтерский доход зависит от системы бухучета на данной фирме, т.е. принятого порядка отнесения расходов на различные статьи. В-третьих, амортизационные отчисления не являются денежным потоком.

Подводя итог можно сказать, что подобный измеритель может привести фирму к банкротству, потому что он не основывается на денежных потоках проекта и связан с индивидуальным бизнесом фирмы.

4.8. Допущения, принятые при оценке эффективности инвестиционных проектов

В заключении отметим важное для понимания инвестиционных технологий обстоятельство. Следует выяснить, какие

допущения принимаются при расчете показателей эффективности и в какой мере они соответствуют реальной практике.

При использовании всех показателей нами, в основном, принимались следующие допущения:

1. Потоки денежных средств относятся на конец расчетного периода времени, обычно года. На самом деле они могут появляться в любой момент в течение рассматриваемого года. В рамках описанных выше инвестиционных проектов мы условно приводили все денежные потоки предприятия к концу соответствующего года.

2. Денежные потоки, которые генерируются инвестициями, немедленно инвестируются в какой-либо проект, чтобы обеспечить дополнительный доход на вложение капитала. При это предполагается, что показатель отдачи второго проекта будет, по крайней мере, таким же, как показатель дисконтирования анализируемого проекта.

Используемые допущения, разумеется, не полностью соответствуют реальному положению дел, однако с учетом большой продолжительности реализации проектов, в целом, не приводят к серьезным ошибкам в оценке эффективности инвестиционных проектов.

РАЗДЕЛ 5.
АНАЛИЗ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

5.1. Анализ рынка интеллектуальной собственности

5.1.1. Факторы, влияющие на функционирование рынка интеллектуальной собственности

В общем случае, рынок считается эффективным, если:

- рынок централизован, т.е. товары и услуги сконцентрированы в одном месте;
- на рынке обращаются стандартные товары;
- на рынке отсутствуют сезонные колебания;
- сделки купли-продажи имеют простое финансовое и юридическое оформление;
- рынок не ограничен жесткими законодательными нормами.

Не все из этих требований выполняются для рынка ОИС Украины. Отсюда можно сделать вывод, что рынок ОИС Украины в настоящее время недостаточно эффективен. Проанализируем влияние основных факторов, которые могут оказывать на него влияние.

Международная ситуация может существенно повлиять на развитие рынка ОИС. Например, изменение процентных ставок на товары на международных финансовых рынках приводят к существенному изменению цен на внутренних рынках. Военные конфликты, трансформации общественного строя – дифференцируют распределение международных финансовых потоков, следовательно, влияют на рынки ОИС, которые остро реагируют на колебание экономических показателей, социальную ситуацию и др.

В связи с этим современный оценщик должен отслеживать тенденции развития мировых рынков ОИС, чтобы прогнозировать тенденции изменения ситуации на внутреннем рынке.

Внутренняя ситуация в стране является той средой, которая непосредственно влияет на все рынки, в том числе на рынок ОИС. Ясно, что рынок ОИС не будет развиваться, пока потенциальным инвесторам будет более выгодно вкладывать деньги в спекулятивные операции, а процентные ставки в банках будут слишком высокими, как это мы наблюдаем в настоящее время.

Определяющим фактором внутренней ситуации является позиция правительства. Путем разумной законодательной политики, особенно в сфере налогообложения, защиты инвестиций – оно может создать условия, когда деньги будут инвестироваться в реальные проекты, что приведет к росту производства, улучшению социальной сферы, а, следовательно, к стимулированию рынка ОИС.

Еще в большей степени влияет на развитие локального рынка ОИС ситуация на внутреннем рынке. Высокий интеллектуальный потенциал населения, способного производить ОИС, востребованность ОИС промышленностью и социальной сферой, наличие специализированных патентных судов – эти и многие другие факторы могут повлиять на решение инвестора.

Для успешной работы рынок интеллектуальной собственности требует участия профессионалов в разных областях, способных быстро и эффективно решать процедурные и технические вопросы на всех стадиях жизненного цикла ОИС. Можно выделить такие группы специалистов:

- специалисты в области консалтинга, решающие проблемы наилучшего использования ОИС;
- патентные поверенные и патентные эксперты;
- профессиональные оценщики прав на ОИС;
- маркетологи;
- специалисты в области финансирования, изыскивающие эффективные способы финансирования ОИС на всех стадиях их жизненного цикла;
- специалисты в области менеджмента, которые занимаются вопросами управления интеллектуальной собственностью и оптимизацией инвестиций;

- специалисты в области брокерских услуг, занимающиеся поиском продавцов и покупателей на рынке ОИС.

Кроме того, необходимы услуги других профессионалов:

- разработчиков ОИС, прежде всего инженеров, ученых, людей искусства;
- бухгалтеров и аудиторов;
- юристов и страховщиков;
- специалистов средств массовой информации.

Этот перечень условный, но он достаточно точно определяет круг специалистов, без которых функционирование современного рынка ОИС не представляется возможным.

Следует отметить, что рынок ОИС является специфическим, поэтому требует узкой специализации его участников, особенно оценщиков прав на ОИС и маркетологов, что предполагает высокое качество профессиональных услуг.

5.1.2. Анализ социально-экономической ситуации

Как было отмечено выше, стоимость товаров и услуг на рынке определяется текущей рыночной ситуацией, которая формирует спрос и предложение. Именно поэтому при оценке стоимости специфического товара – интеллектуальной собственности – следует, в первую очередь, выявить и проанализировать все факторы текущей рыночной ситуации, которые могут влиять на величину стоимости ОИС. К числу подобных факторов следует отнести социально-экономические характеристики среды нахождения объекта оценки.

На этом этапе следует, в первую очередь, обратить внимание на основные макроэкономические показатели, которыми характеризуется развитие экономики в данном регионе, и которые могут оказывать влияние на состояние рынка ОИС.

Далее следует проанализировать динамику развития экономических показателей в отдельных видах экономической деятельности: промышленности, сельском хозяйстве, науке, культуре, медицине и др.

Особенно тщательно необходимо исследовать виды экономической деятельности, их отрасли и подотрасли, с которыми связывается применение оцениваемого ОИС. Конкретный перечень показателей должен соответствовать основным задачам выполняемой оценки. На этом уровне анализа должны наметиться основные исходные данные для наилучшего и наиболее эффективного использования объекта оценки, а также выявлен типичный рыночный покупатель ОИС и его инвестиционная мотивация.

На этой стадии полезно провести анализ изобретательской активности в данном виде экономической деятельности, в данной отрасли или подотрасли промышленности.

При описании отрасли необходимо давать общее представление о ее особенностях, текущем состоянии и перспективах развития. Особое внимание нужно уделить рынку сбыта товаров, содержащих ОИС, тенденциям его развития. Необходимо проанализировать состав участников этого рынка и определить нишу для объекта оценки.

5.1.3. Последовательность анализа рынка интеллектуальной собственности

Процедуру анализа рынка интеллектуальной собственности можно условно разделить на две части:

- анализ общего состояния рынка ОИС;
- анализ характеристик отдельных сегментов рынка ОИС.

На первом этапе анализа, который должен дать представление о фактическом состоянии и общей активности рынка ОИС, необходимо выявить следующие показатели:

- общее количество коммерческих компаний, работающих на рынке, в том числе по видам основной деятельности, а также относительное количество коммерческих компаний (например, в расчете на 100 тыс. населения);

- общее количество сделок с ОИС, зарегистрированных за определенный период, и ретроспективная динамика их изменения;
- среднее время на оформление сделок;
- общая характеристика продавцов и покупателей ОИС на рынке;
- общее количество и динамика изменения предложений отдельных видов ОИС по данным открытой печати;
- общее количество периодических изданий на местном рынке, в том числе специализированных, освещающих вопросы рынка ОИС;
- активность электронных средств массовой информации в освещении проблем рынка ОИС;
- наличие специализированных структур, ведущих анализ, обработку и публикацию рыночной информации;
- позиция местных органов власти по отношению к развитию рыночных отношений в сфере интеллектуальной собственности;
- наличие местных и государственных нормативных актов, ограничивающих либо стимулирующих развитие рынка ОИС.

Анализ должен ответить на вопросы:

- какую стратегию реализуют на рынке основные участники;
- на каких сегментах главным образом работают основные участники;
- на каком сегменте, вероятно, будет позиционирован объект оценки;
- каковы характеристики данного сегмента (средний период экспозиции ОИС на открытом рынке до момента продажи, типичный покупатель, уровень цен, количество сделок и др.).

В общем случае при анализе ситуации рассматриваются следующие факторы:

- зависимость от поставщиков;
- зависимость от покупателей;

- активность конкурентов, предлагающих аналогичные ОИС;
- открытость рынка для новых конкурентов;
- характер конкуренции на данном рынке.

На втором этапе производится анализ характеристик отдельных сегментов рынка ОИС. Глубина анализа по времени зависит от конкретных задач и целей оценки, которые определяются заданием на оценку. Обычно анализ проводится в трех направлениях:

- анализ спроса;
- анализ предложения;
- анализ взаимодействия спроса и предложения.

Для характеристики активности рынка используют так называемый коэффициент загрузки рынка, который является отношением количества проданных ОИС к количеству ОИС, потенциально пригодных для продажи. Для каждого сегмента рынка существует определенное значение коэффициента загрузки, разделяющее качественные понятия "плохо" и "хорошо".

5.2. Экспертиза объектов интеллектуальной собственности

Во время экспертизы ОИС необходимо удостовериться в наличии материальных носителей ОИС, являющихся объектом учета. В качестве таковых могут быть представлены письменное и (или) изобразительное описание, чертежи, схемы, образцы продукции, дискеты, винчестеры ЭВМ, аудио- и видеокассеты, СД-ROM и другие носители ОИС.

При экспертизе охранных документов необходимо удостовериться в наличии документов, подтверждающих правомерное владение имущественными правами. Перечень таких документов составляют: охранные документы (патенты, свидетельства), лицензионные договора (патентные и беспатентные лицензии) и соглашения, договора уступки прав, учредительные договора о передаче имущественных прав в уставные фонды предприятий, договора заказа (финансирования) на создание ОИС сторонними организациями, заказы на создание ОИС на предприятии в порядке служебного задания, контракты или автор-

ские лицензионные договора между предприятием и разработчиками ОИС, решения органов государственной власти по ОИС при реорганизации, банкротстве, приватизации предприятий. На предприятии, использующем ОИС в качестве нематериальных активов, должен иметься акт о передаче их в эксплуатацию и постановке на бухгалтерский учет.

Ответственным этапом анализа является идентифицирование прав на ОИС.

Идентификацию прав на изобретение и полезную модель можно осуществлять в такой последовательности:

- идентификация собственника;
- идентификация территории действия;
- идентификация срока действия;
- идентификация сферы технической исключительности.

Сфера технической исключительности определяется формулой изобретения или полезной модели. Пояснение формулы происходит в границах описания изобретения (полезной модели) и соответствующих чертежей.

Идентификацию прав на промышленный образец и товарный знак целесообразно проводить в той же последовательности, но с учетом особенностей охраны этих объектов. Для промышленного образца объем правовой защиты определяется совокупностью существенных признаков, изображенных на фотографиях изделия (его макета, рисунка). Пояснения признаков проводится в пределах описания.

Объем правовой охраны знака для товаров и услуг определяется приведенными в свидетельстве изображениями знака и перечнями товаров и услуг. Например, владелец свидетельства Украины на знак для товаров и услуг с приоритетом от 01.01.95 г. желает предоставить свои исключительные права на знак как взнос в уставный фонд совместного предприятия. Другие участники должны иметь в виду, что данные права действуют только на территории Украины и не действительны на территории других государств, а срок действия свидетельства составляет 10 лет от даты подачи заявки в Укрпатент, т.е. до 2005 г. и

может быть продолжен по ходатайству владельца свидетельства каждый раз на 10 лет.

Что касается изобретений, то максимальный срок их охраны составляет 20 лет с даты подачи заявки и не может быть больше продлен, что ограничивает реализацию исключительных прав на такие объекты во времени. Причем, действие патента прекращается в случае неуплаты в установленный срок годового сбора за поддержание его действия. Незнание этой правовой нормы может привести к тому, что лицензиат, который составил с владельцем патента лицензионный договор, будет платить лицензионные платежи лицу, которое уже утратило свои полномочия. Как показывает практика, большинство недоразумений и ошибок происходит из-за невнимательного отношения к охранному документу. Часто имеют место случаи, когда владельцем прав является неправомочный субъект.

В соответствии с действующим национальным и международным законодательствами, права на объекты интеллектуальной собственности целиком или частично могут быть переданы на основании договора.

Идентификацию прав в таком случае можно проводить в установленном порядке. Частичная передача прав накладывает на стороны договора дополнительные ограничения, которые необходимо учитывать при проведении идентификации.

Оценщик должен помнить, что не зарегистрированные лицензионные официально договоры признаются недействительными. Он должен также помнить, что при внесении ОИС в качестве вклада в уставный фонд наряду с учредительным договором одновременно должен быть заключен лицензионный договор на передачу прав.

5.3. Финансовый анализ

В зависимости от типа стоимости и методов оценки выбирается соответствующий перечень необходимой информации:

- характеристики ОИС или товаров с использованием ОИС, при необходимости в сравнении с аналогичными или конкурирующими;

- источники получения доходов от использования ОИС;
- затраты, производимые на приобретение прав и использование ОИС;
- себестоимость и цена единицы товара с использованием ОИС;
- риски, связанные с приобретением прав и использованием ОИС;
- чистый доход от использования ОИС.

В качестве источников получения доходов от использования ОИС могут быть:

- увеличение объемов реализации конкретных видов или всей продукции предприятия с использованием ОИС;
- повышение цены в зависимости от качества продукции;
- экономия в производстве при использовании ОИС в конкретных видах продукции или во всей выпускаемой продукции;
- выручка от реализации самих ОИС на материальных носителях;
- выручка от продажи (переуступки) имущественных прав или продажи лицензий на использование ОИС;
- экономия на затратах на разработку ОИС.

При приобретении и использовании ОИС следует учитывать следующие виды затрат:

- на приобретение имущественных прав на ОИС;
- на освоение производства и организацию выпуска и реализацию товаров с использованием ОИС;
- на правовую и другие виды охраны ОИС;
- на маркетинг ОИС или товаров с использованием ОИС;
- на страхование рисков при осуществлении проектов с использованием ОИС и (или) их доходности.

При расчете себестоимости и цены единицы товара с использованием ОИС необходимо определить элементы цены на:

- сырье, материалы, комплектующие изделия;
- амортизацию нематериальных активов;

- заработную плату с начислениями на нее при производстве и реализации товара;
- прочие расходы, в том числе на аренду помещений, коммунальные платежи, износ оборудования и др.

При оценке рисков приобретения прав и использования ОИС, необходимо определить риски, связанные с:

- осуществимостью проектов, сроками освоения, достижением проектных, технических, экономических или экологических характеристик товаров с использованием ОИС;
- общеэкономическими рисками: инфляцией, налоговым и таможенным режимами, нестабильностью рынков в связи с политической ситуацией в стране или регионе.

Финансовый анализ предприятия начинается с описания нормализации бухгалтерской отчетности, которая подразумевает приведение расходов и доходов предприятия к типичным рыночным условиям. Для этого должны быть исключены неоперационные активы и все денежные потоки, связанные с основной операционной деятельностью. Расчет себестоимости должен основываться на действующих рыночных ценах на сырье, комплектующие, энергоносители, услуги и т.д. Если заработная плата персонала отличается от средних значений, существующих в отрасли в рассматриваемом регионе, в себестоимость должны быть внесены соответствующие поправки. Так же должна быть проанализирована и структура сбыта предприятия, выявлены продажи по заниженным и по завышенным ценам и внесены поправки в объем реализации. Далее, по нормализированной отчетности строится денежный поток предприятия, а на базе бизнес-планов и диаграммы жизненного цикла объекта интеллектуальной собственности строится прогноз денежных потоков на несколько лет вперед (не менее трех и не более десяти лет). Очень ответственным и непростым этапом работы является выделение среди общих денежных потоков предприятия потоков средств, генерируемых оцениваемый ОИС. Выводы по этому этапу должны быть веско аргументированы. Столь же ответственной частью работы является определение нормы дисконтирования, как величины, характеризующей риск, присущий данному

бизнесу. Анализ этого риска строится на сравнении относительных финансовых показателей (ликвидность, оборачиваемость, рентабельность) предприятия за несколько (3-5) лет, предшествующих оценке, а также на базе оценки уровня менеджмента и маркетинга.

РАЗДЕЛ 6.
ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

6.1. Подходы к оценке

6.1.1. Общая характеристика подходов

Подход к оценке стоимости – это общий способ определения стоимости, в рамках которого используется один или более методов оценки.

Здесь под методом оценки подразумевается способ определения стоимости, который варьируется в зависимости от подхода к оценке стоимости.

В международной практике оценки различают три подхода к оценке стоимости: подход на основе активов, рыночный подход и доходный подход.

Стандарт по оценке бизнеса BVS-1 "Терминология" (1991 г.) Американского общества оценщиков дает такие определения подходов к оценке:

подход на основе активов (asset based approach) – общий способ определения стоимости предприятия и/или его собственного капитала, в рамках которого используются один или более методов, основанных непосредственно на исчислении стоимости активов предприятия за вычетом обязательств;

рыночный подход (market approach) – общий способ определения стоимости предприятия или его собственного капитала, в рамках которого используются один или более методов, основанных на сравнении данного предприятия с аналогичными уже проданными капиталовложениями;

доходный подход (income approach) – общий способ определения стоимости предприятия или его собственного капитала, в рамках которого используются один или более методов, основанных на пересчете ожидаемых доходов.

6.1.2. Подход на основе активов

Определение стоимости ОИС при использовании подхода на основе активов заключается в расчете затрат на воспроизводство оцениваемых ОИС в текущих ценах за вычетом износа, т.е. по затратам. Отсюда следует важный вывод, что стоимость ОИС в этом случае и рыночная стоимость, предполагающая прибыль – разные величины. Казалось бы, этот вид стоимости непригоден для рынка. Однако к нему обращаются специалисты все чаще, понимая, что стоимость ОИС, определенная по этому подходу, соответствует уровню стоимости при "идеальном" сбалансированном состоянии рынка.

На активно функционирующем рынке ОИС для определения рыночной стоимости используют, главным образом, рыночный подход и доходный подход. Однако в подавляющем большинстве случаев полученная по подходу на основе активов (затратному подходу) оценка является необходимой составляющей для вывода окончательной величины рыночной стоимости.

Сравнение результатов оценки ОИС, полученных по подходу на основе активов с результатами, полученными по рыночному и доходному подходам, могут быть своеобразным индикатором состояния рынка. Так, если стоимость по подходу на основе активов окажется выше, чем рассчитанная по двум другим подходам, то это значит, что конкуренция на рынке невелика и в ближайшем будущем может произойти повышение цен. Если наоборот – то можно ожидать повышения конкуренции и снижения цен.

Подход на основе активов является единственно применимым, когда ОИС не предназначена для получения дохода, или когда по тем или иным причинам рыночную стоимость трудно определить двумя другими подходами. Например, когда ОИС являются уникальными (например, произведения искусства), которые продаются очень редко или вообще не продаются. В случае определения базы для налогообложения подход на основе активов является основным для определения стоимости.

Подход на основе активов имеет существенные ограничения при оценке ОИС со значительным сроком службы из-за трудностей с измерением величины морального старения. Кроме того, результаты подхода на основе активов отражают стоимость

полного права собственности, поэтому при оценке частичных прав собственности необходима корректировка полученных результатов.

Таким образом, подход на основе активов к определению стоимости является, с одной стороны, полезным элементом процедуры определения рыночной стоимости, а с другой – единственным инструментом для получения представления о стоимостной оценке уникальных ОИС, или при постановке прав на ОИС на бухгалтерский учет.

6.1.3. Рыночный подход

Сущность рыночного подхода заключается в том, что стоимость прав на ОИС определяется путем сопоставления цен недавних продаж подобных объектов.

Хотя подобный подход к оценке, на первый взгляд, выглядит достаточно простым и прямолинейным, его применение на практике связано с множеством трудностей и условностей. В первую очередь, наличие таких трудностей обусловлено тем, что не существует даже двух абсолютно одинаковых ОИС. Страна, вид ОИС, срок правовой охраны, состав авторов, условия финансирования, время продажи – вот лишь немногие из позиций, по которым, как правило, объекты имеют отличия. Причем некоторые отличия могут изменять свой вклад в соответствии с изменением рыночной ситуации.

Еще одной трудностью применения данного подхода является необходимость принимать в расчет сделки, соответствующие определению рыночной стоимости, то есть те, на которые не повлияли нерыночные факторы. При крупных сделках информация об экономических характеристиках и условиях продажи часто недоступна или неполна, поэтому в таких случаях рыночный подход может лишь очертить диапазон, в котором наиболее вероятно будет находиться величина рыночной стоимости. Именно поэтому оценку ОИС на основе этого подхода, следует выполнять осторожно.

При наличии достаточного количества достоверной информации о недавних продажах подобных объектов, рыночный

подход позволяет получить результат, максимально близко отражающий отношение рынка к объекту оценки.

Полноценное использование рыночного подхода может быть лишь при наличии у покупателя выбора ОИС из числа других, подобных и выполняющих такие же функции. При этом из нескольких ОИС приблизительно одинакового значения и полезности покупатель должен иметь возможность выбора того ОИС, который его устраивает за перечнем качеств, к которым относятся: функциональное назначение, приемлемая стоимость, длительность срока использования, степень защищенности, его уникальность и другие характеристики. Кроме того, продавец ОИС должен иметь возможность выбора наиболее интересных для него покупателей, для того чтобы среди них отдать предпочтение тому, кто больше заплатит и тому, с кем возможно дальнейшее сотрудничество. К сожалению, только по некоторым ОИС возможно соблюдение этих условий. Очень часто такая возможность возникает при продаже прав на издание высокопрофессиональных произведений литературы, искусства, на изготовление и коммерческую реализацию аудио- и видеопродукции высшего качества, при тиражировании и реализации программных продуктов.

При передаче прав на объекты промышленной собственности на рыночных условиях, возникают дополнительные трудности. Чем более уникальное производство или продукция, в которых реализовано право на объект промышленной собственности, тем сложнее найти покупателя и, соответственно, тем меньше возможности полноправных рыночных отношений. И наоборот, чем значительнее производство и чем больше таких производств в мире, тем легче найти покупателей патентов и других прав, и тем легче использовать рыночный подход. Примером этого может быть производство компьютеров, калькуляторов, телевизоров и т.д.

Преимуществом рыночного подхода является то, что он позволяет определить так называемую справедливую цену, которая наилучшим образом соответствует ситуации на рынке.

Необходимым условием для применения рыночного подхода является эффективно работающий рынок и доступ к представительной базе данных продаж аналогичных ОИС. К со-

жалению, в Украине еще не сформировался полноценный рынок ОИС, поэтому использование этого подхода для оценки прав на ОИС в настоящее время проблематично.

6.1.4. Доходный подход

В основе доходного подхода лежит принцип ожидания, свидетельствующий о том, что стоимость ОИС определяется величиной будущих выгод ее владельца. Формализуется данный подход путем пересчета будущих денежных потоков, генерируемых ОИС, в настоящую стоимость.

Как правило, потенциальные покупатели рассматривают приносящий доход ОИС с точки зрения инвестиционной привлекательности, то есть как объект вложения капитала с целью получения в будущем соответствующего дохода. Одной из основных особенностей приносящего доход ОИС является то, что он очень редко принадлежит одному владельцу на правах полной собственности. Именно поэтому при оценке ОИС обычно рассматриваются конкретные наборы прав собственности, определяющие предмет оценки.

Так как в основе доходного подхода лежит принцип ожидания будущих выгод, то существенным моментом является четкое определение и классификация этих выгод для единообразного их толкования. Считается, что выгода от владения ОИС включает право получать все регулярные доходы во время владения, а также доход от продажи ОИС после окончания владения (реверсия), если это предусмотрено лицензионным договором.

В основу доходного подхода к оценке объектов интеллектуальной собственности положен математический аппарат, который достаточно полно изложен в классической монографии по оценке недвижимости Дж. Фридмана и Н. Ордуэя [9].

Применительно к оценке стоимости объектов интеллектуальной собственности смысл доходного подхода состоит в том, что стоимость любого объекта интеллектуальной собственности можно отождествить с капиталом (инвестицией) определенной величины, способной генерировать дополнительную прибыль или, говоря точнее, избыточную прибавочную стоимость на условиях эффективного использования этого актива. Следовательно, для решения обратной задачи (оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности) необходимо определить дополнительную прибыль за какой-либо период времени (например, за год), которая может быть

получена за счет эманации (проявления) новых идей, принципов, усовершенствований в организационную, технологическую или предпринимательскую деятельность предприятия. При этом дополнительная прибыль отождествляется с прибылью на некий капитал, равный стоимости конкретного объекта интеллектуальной собственности.

Зная прибыльность конкретной отрасли, к которой относится то или иное предприятие, либо определив внутреннюю доходность потока избыточной прибавочной стоимости по известной прибавочной стоимости, с помощью известных экономико-математических формул можно оценить стоимость конкретного объекта интеллектуальной собственности, т.е. определить величину искомого капитала.

В условиях, когда рынок интеллектуальной собственности еще не сформирован или работает неэффективно, из трех рассмотренных подходов, доходный подход к оценке стоимости ОИС является основным.

6.1.5. Предпочтительность применения подходов к оценке объектов интеллектуальной собственности

Предпочтительность применения подходов к оценке представлена в табл. 8.

Таблица 8.

Рекомендуемая предпочтительность применения подходов к оценке ОИС*

ОИС	В первую очередь	Во вторую очередь	Недостаточно применимо
Патенты и технологии	доходный	рыночный	затратный
Товарные знаки и брэнды	доходный	рыночный	затратный
Информационное программное обеспечение	затратный	рыночный	доходный
Программные продукты	доходный	рыночный	затратный
Права копирования	доходный	рыночный	затратный
Франчайзные права	доходный	рыночный	затратный

* Gordon V.Smith, Russel L.Parr, Valuation of Intellectual Property and Intangible Assets, Second edition, New York, 1994.

6.2. Методы оценки объектов интеллектуальной собственности

6.2.1. Связь между подходами и методами оценки

Каждому из подходов соответствует один или несколько методов. Применительно к оценке ОИС связь подходов с методами оценки может быть представлена следующим образом (табл. 9).

Таблица 9

Связь между подходами к оценке ОИС и методами оценки

№ п/п	Подход к оценке	Метод оценки
1	Подход на основе активов	Метод стоимости замещения Метод восстановительной стоимости Метод исходных затрат
2	Рыночный подход	Метод сравнения продаж
3	Доходный подход	Метод прямой капитализации Метод избыточной прибыли Метод дисконтирования денежных потоков Метод освобождения от роялти

Приведенный в табл. 9 перечень методов оценки не является исчерпывающим

6.2.2. Метод стоимости замещения

Этот метод относится к подходу на основе активов. При оценке актива по этому методу используется принцип замещения, который утверждает, что максимальная стоимость собственности определяется минимальной ценой, которую необходимо заплатить при покупке актива аналогичной полезности или с аналогичной потребительной стоимостью. Эта стоимость имеет название стоимости нового актива, эквивалентного по функциональным возможностям и вариантам его использования, но необязательно подобного по внешнему виду и строению составных частей.

6.2.3. Метод восстановительной стоимости

Восстановительная стоимость актива определяет сумму затрат, необходимых для создания новой точной копии оцениваемого актива. Эти затраты должны основываться на современных ценах на сырье, материалы, энергоносители, комплектующие изделия, информацию, а также на среднеотраслевой стоимости рабочей силы определенной квалификации. Метод восстановительной стоимости является предпочтительным методом расчета стоимости уникальных нематериальных активов.

6.2.4. Метод исходных затрат

Стоимость актива, которую определяют этим методом, носит название исторической потому, что она, прежде всего, базируется на фактически приведенных затратах, выбранных из бухгалтерской отчетности предприятий за несколько последних лет. Особенно надо обратить внимание на два обстоятельства: их величину и срок создания актива. Расходы, которые были проведены раньше, при необходимости должны быть скорректированы в необходимом направлении, а потом проиндексированы с учетом их срока давности.

Затратный метод чаще всего используется для оценки нематериальных активов, которые не принимают участие в формировании будущих доходов и которые не приносят прибыль на это время.

На практике метод исходных затрат используется в случаях, когда оцениваемые нематериальные активы имеют социальное значение или принимают участие в оборонных программах, программах безопасности государственного или регионального значения.

При использовании метода исходных затрат для оценки ОИС проводятся следующие работы:

- выявляются все фактические затраты, связанные с созданием, приобретением или введением в действие ОИС;
- корректируются затраты на величину индекса цен на дату оценки;
- определяется начисленная величина амортизации ОИС;

- стоимость ОИС определяется как разница между скорректированной величиной затрат и начисленной амортизацией.

Учет произведенных затрат должен включать не только затраты на разработку и правовую охрану ОИС, но и на:

- производство опытных образцов продукции;
- подготовку производства;
- обеспечение нормального хода производственного процесса;
- реализацию продукции.

Чем шире учтены реальные затраты, тем более обоснованным является результат оценки.

Путями поступления ОИС на предприятие являются:

- создание ОИС на собственном предприятии;
- приобретение прав на ОИС у третьих лиц на основе лицензионных договоров или соглашения об уступке патентов;
- внесение ОИС в уставный фонд предприятия;
- безвозмездная передача ОИС предприятию.

В зависимости от путей поступления ОИС используются разные варианты метода исходных затрат.

Оценку ОИС, созданных на собственном предприятии, осуществляют с использованием формулы:

$$PV = K_c \times \sum_{t=t_н}^{t=t_к} З_t \times K_t^{н.с.} \times K_t^{И},$$

где: PV – расчетная цена ОИС;

K_c – коэффициент морального старения, определяемый на дату оценки

$$K_c = 1 - \frac{T_р}{T_н},$$

где: $T_р$ – фактический срок действия охранного документа на дату оценки, лет;

$T_н$ – номинальный (полный) срок действия охранного документа, лет;

$З_t$ – годовые суммарные затраты на ОИС в году t расчетного периода;

$t_н$ – начальный год расчетного периода;

$t_к$ – конечный год расчетного периода.

$K_{tн.с.}$ – коэффициент наращивания ставок банковского процента, предназначенный для приведения разновременных ежегодных сумм к расчетному году.

$$K_t^{н.с.} = \left(1 + \frac{i}{100}\right)^t,$$

где: i – банковский процент;

$K_t^{И}$ – коэффициент индексации, учитывающий изменение индекса цен в году t в данной отрасли производства.

Для определения $K_t^{н.с}$.и $K_t^{И}$ могут использоваться табличные данные, в том числе приведенные в публикациях.

Оценка ОИС, приобретенных у третьих лиц, в том числе при их внесении в уставный капитал предприятия, осуществляется на основе затрат, связанных с платежами по лицензионному или иному договору. Несмотря на то, что стоимость лицензии для покупателя могла быть определена по доходному методу, в бухгалтерской отчетности она отражается как затраты на нематериальные активы и рассчитываются по формуле:

$$PV = \sum_{t=t_н}^{t=t_к} З_t,$$

где: $З_t$ – суммарные затраты (ежегодные платежи по договору) на покупку ОИС.

Получаемые предприятием ОИС от юридических или физических лиц на безвозмездной основе подлежат оценке экспертным путем.

Отметим, что затраты на создание, доводку и введение ОИС в хозяйственный оборот могут составлять значительную сумму. Так, зарубежная практика показывает, что вывод на национальную орбиту нового средства индивидуализации (например, знака для товаров и услуг) может стоить $20 млн.

6.2.5. Метод сравнения продаж

Этот метод является основным при рыночном подходе. При наличии соответствующих условий метод позволяет определить наиболее точную, так называемую справедливую цену. Однако, несмотря на свою простоту, его использование связано с определенными трудностями.

Прежде всего, это вызвано индивидуальным характером ОИС, многообразием и различием заключаемых коммерческих сделок на передачу прав на ОИС по научно-техническим характеристикам, правовым и коммерческим условиям, а также с зачастую конфиденциальным характером заключаемых сделок. Это не позволяет подобрать полные аналоги на оцениваемые ОИС, но дает возможность осуществлять сравнение лишь по отдельным расчетным параметрам. В практике оценки ОИС можно говорить о двух направлениях использования данного метода.

Первое направление предполагает сбор, анализ и систематизацию данных о коммерческих условиях заключенных лицензионных договоров на передачу прав на ОИС на мировом и внутреннем рынке по отраслевому принципу и создание на этой основе баз данных с использованием ЭВМ.

Значение этих баз данных состоит в использовании имеющихся в них конкретных материалов для более точного определения расчетных параметров, используемых при оценке ОИС на основе ранее рассмотренных методик, в том числе сроков договоров, размеров роялти, продажных цен и других. Определение рыночной стоимости ОИС на основе имеющихся аналогов возможно лишь при правильном сопоставлении целей, параметров, объемов и условий предоставления прав, а также для

принятых условий выплаты вознаграждения (например, только на базе роялти).

Другое направление заключается в использовании данного метода для определения одного из основных параметров, анализируемых при оценке ОИС – продажной цены продукции, выпускаемой с использованием ОИС. Сравнение продаж осуществляется на основе составления конкурентных листов сравниваемых объектов, сопоставления коммерческих условий и технического уровня оцениваемого ОИС с имеющимися аналогами. При сравнении по техническому уровню используются коэффициенты весомости рассматриваемых ОИС.

В дальнейшем определенные данным методом продажные цены могут быть использованы для оценки ОИС по вариантам доходного подхода.

Определение стоимости ОИС на основании продаж-аналогов требует сравнительного анализа, что затруднено в настоящее время, поскольку в Украине отсутствуют:

- статистика продаж предприятий при банкротстве, приватизации и слиянии;
- статистика соглашений, относящихся к передаче исключительных прав на ОИС, включая их уступку;
- правовая база для переоценки нематериальных активов;
- достоверные сведения о динамике инфляции.

Еще одна трудность заключается в том, что если получены сведения об объекте-аналоге в прошлом, то его цена может не соответствовать изменившимся на сегодняшний день условиям.

6.2.6. Метод капитализации доходов

Этот и последующие методы относятся к доходному подходу.

Под капитализацией понимают процесс перевода доходов от какого-нибудь имущества в его стоимость. Различают метод прямой капитализации и метод по норме отдачи.

Метод прямой капитализации используют чаще для расчета остаточной стоимости, как экспресс-метод, и, иногда, для оценки активов, срок жизни которых практически не определен. Процедура этого метода включает, во-первых, выявление источников и размеров чистой прибыли, во-вторых, выявление ставки капитализации, и, в-третьих, определение стоимости актива как частного от деления чистой прибыли на ставку капитализации.

Практическое использование ОИС с целью получения прибыли, как правило, связано с проведением комплекса мероприятий по созданию и реконструкции производства, использующего ОИС, выпуску продукции и ее реализации на внутреннем и внешнем рынках. Получаемая прибыль при этом рассчитывается как разница между стоимостью полученного дохода и затрат от проведения указанных мероприятий.

Метод прямой капитализации прибыли состоит в том, что стоимость капитала и получаемая от его использования прибыль связаны между собой соотношением, которое предусматривает возврат капитала (амортизацию) и получение прибыли от его использования. Благодаря капитализации прибыль от использования оцениваемого объекта перекладывается на его стоимость.

Согласно этому методу настоящая стоимость оцениваемого ОИС определяется путем деления ежегодной прибыли, генерируемой оцениваемым ОИС, на "норму капитализации":

$$PV = \sum_{t=1}^{n} \frac{C_t}{R_{Et}},$$

где: C_t – прибыль, генерируемая оцениваемыми ОИС в периоде t;

R_{Et} – норма капитализации в периоде t.

Норма капитализации может быть рассчитана через коэффициент дисконтирования:

$$R_{Et}=DF-g/100,$$

где $DF = \dfrac{1}{\left(1+\dfrac{i}{100}\right)}$, коэффициент дисконтирования;

i – ставка дисконта, %;

g – долгосрочные темпы роста прибыли, %;

t – периоды.

Зарубежный опыт использования доходного подхода указывает, что за нижнюю границу ставки дисконта должно приниматься значение доходности по государственным облигациям как наименее рискованным вложением капитала.

В ведущих странах доходность по государственным облигациям колеблется в пределах 5 (Швейцария), 15 (Италия, Португалия) процентов годовых.

В качестве нижней границы ставки дисконта можно принять ставку рефинансирования Национального банка Украины (НБУ).

Метод прямой капитализации приемлем в случаях, когда прибыль от использования оцениваемого ОИС в течение продолжительного времени является более или менее стабильной или темпы роста прибыли по периодам постоянны. Поэтому этот метод применим для действующего предприятия со стабильными и хорошо прогнозируемыми будущими денежными потоками, генерируемыми ОИС.

Однако, анализ рынка ценных бумаг показывает, что значения ставки рефинансирования НБУ носят условный характер и не отражают риски, связанные с государственными обязательствами.

Данный метод оценки наиболее применим для случаев использования ОИС в собственном производстве, инвестиционных проектах и расчетах, в которых использование ОИС не связано с производством реализуемой на рынке продукции.

6.2.7. Метод избыточной прибыли

Этот метод основан на предположении, что производимая с использованием ОИС продукция приносит дополнительную прибыль по сравнению с продукцией, производимой без использования ОИС.

Для оценки применяют формулу:

$$\mathrm{PV} = \sum_{t=1}^{n} V_t \cdot \left[(Z_{1t} - C_{1t}) - (Z_{2t} - C_{2t}) \right] \cdot DF.$$

где: PV – расчетная стоимость ОИС;

t – расчетный период;

V_t – объем произведенной с использованием ОИС продукции в периоде t, ед.;

Z_{1t} и C_{1t} – соответственно продажная цена и себестоимость продукции, произведенной на базе ОИС в году t;

Z_{2t} и C_{2t} – соответственно продажная цена и себестоимость продукции в период t, аналогичной продукции, произведенной до внедрения ОИС;

DF – коэффициент дисконтирования.

Выполненная по данной методике оценка ОИС, так же, как и для предыдущего варианта, является расчетной стоимостью ОИС для случая использования его владельцем в собственном производстве.

Данный метод может применяться для ОИС-устройства и ОИС-способа в тех случаях, когда в результате их применения на рынок поступает продукция, изготовленная с использованием ОИС.

6.2.8. Метод дисконтирования денежных потоков

При оценке стоимости прав на ОИС по доходному подходу часто используется метод дисконтирования. В его основу положен первый закон финансов. Соотношение между настоящей и будущей стоимостью зафиксировано формулой нарастания скидки в будущих денежных потоках по методу сложного процента. В процессе реализации этого метода, во-первых, оцениваются будущие денежные потоки, во-вторых, определяется ставка дисконтирования, в-третьих, рассчитывается суммарная стоимость денежных потоков.

В этом методе одновременно используется и второй закон финансов. Поэтому, ставка дисконтирования на безрисковое вложение капитала минимальная, а на высокорисковое вложение капитала – максимальная.

Настоящая стоимость прав на ОИС определяется по формуле:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} C_t \cdot DF,$$

где: PV – настоящая стоимость прав на ОИС, грн.;
t – периоды (годы);
C_t – чистая прибыль, в периоде t;
DF – коэффициент дисконтирования.

6.2.9. Метод роялти

Формула для определения цены лицензии на базе роялти имеет следующий вид:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} V_t Z_t \frac{R_t}{100},$$

где: PV – настоящая цена лицензии, грн;
V_t – объем выпуска продукции по лицензии в t-м году, ед.;
Z_t – продажная цена продукции по лицензии в t-м году, грн.;
R_t – ставка роялти в t-м году, %.

6.2.10. Метод освобождения от роялти

Этот метод используется при наличии информации о соглашениях с подобными активами, или, как минимум, при данных про ставки роялти в этой сфере. Суть этого метода основывается на предположении, что интеллектуальная собственность, которая используется на предприятии, ему не принадлежит. В таком случае часть дохода, которую предприятие должно было бы выплачивать в виде вознаграждения собственникам этой интеллектуальной собственности, оно на самом деле оставляет у себя, потому что собственность принадлежит данному предприятию и считается его дополнительной прибылью, созданной этим активом.

Оценка ОИС на базе роялти применяется для случаев использования ОИС в собственном производстве, и получила наи-

большее распространение в международной и внутренней торговле лицензиями.

Формула для определения цены лицензии по методу освобождения от роялти такая же, как и в методе роялти (см. 6.2.9) за исключением того, что правая часть умножается на *RF* - коэффициент дисконтирования:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} V_t Z_t \frac{R_t}{100} RF .$$

Основные этапы метода:

1. Составляется прогноз объема продаж, по которым ожидаются выплаты роялти. Определять объем произведенной продукции по лицензии следует по каждому году с учетом того, что в первые годы освоения ее выпуска может и не быть, затем происходит наращивание объемов, далее – спад в связи с моральным старением нововведений.

2. Определяется ставка роялти.

3. Определяется экономический срок службы патента или лицензии. Юридический и экономический сроки службы могут не совпадать, поэтому следует сделать реалистический прогноз относительно продолжительности платежа.

4. Рассчитываются ожидаемые выплаты по роялти путем расчета процентных отчислений от прогнозируемого объема продаж.

5. Из ожидаемых выплат по роялти вычитают все расходы, связанные с обеспечением патента или лицензии (юридические, организационные, административные издержки).

6. Рассчитываются дисконтированные потоки прибыли от выплат по роялти.

7. Определяется сумма текущих стоимостей потоков прибыли от выплат по роялти.

РАЗДЕЛ 7.
ОЦЕНКА РИСКОВ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАВОК ДИСКОНТА И РОЯЛТИ

7.1. Оценка рисков

7.1.1. Понятие неопределенности и риска

Несмотря на то, что инвестор обычно располагает, как правило, достоверной информацией относительно предстоящих затрат, объемов реализации произведенной продукции, цен на товары, временных рамок проекта – результаты реализации инвестиционного или инновационного проекта неоднозначны. Поэтому на практике при разработке таких проектов рассматривают, в числе прочих, аспекты неопределенности и риска.

Под *неопределенностью* понимают состояние неоднозначности развития конкретных событий в будущем, степень нашего незнания и невозможность точного предсказания основных величин и показателей проекта. Исключить неопределенность невозможно. Однако можно научиться принимать решения в условиях неопределенности.

Наиболее простой способ принятия решений в условиях неопределенности – следование собственной интуиции. Но даже в случае уже состоявшегося успеха ни один, даже самый талантливый бизнесмен не может оценить, сколько дополнительных возможностей он упустил на пути к этому успеху, и во сколько раз этот успех был бы большим, используй он эти возможности.

Более надежный подход к учету неопределенности заключается в описании ее в количественных категориях. Например, прогнозируется объем реализации в виде конкретного числа, допустим 13000 изделий в год. В то же время ясно, что в действительности реальный объем реализации может быть как меньшим, так и большим. Это и есть отражение неопределенности. Поэтому описанием неопределенности состояния инвестиционного проекта по отношению к объему реализации может служить некоторый интервал, например, 13000±1000 изделий в год.

Хотя неопределенность может привести как к ухудшению, так и к улучшению результатов проекта, в общем случае, под риском понимается возможность того, что произойдет некое нежелательное событие. В предпринимательской деятельности риск принято отождествлять с возможностью потери предприятием части своих ресурсов, снижением планируемых доходов или появлением дополнительных расходов в результате осуществления определенной производственной и финансовой деятельности.

Основными видами риска являются:

- *производственный риск*, связанный с возможностью невыполнения фирмой своих обязательств перед заказчиком;
- *финансовый риск,* связанный с возможностью невыполнения фирмой своих финансовых обязательств перед инвесторами вследствие использования для финансирования деятельности фирмы заемных средств;
- *рыночный риск,* связанный с возможным колебанием рыночных процентных ставок на фондовом рынке и курсов валют;
- *инвестиционный риск,* связанный с возможным обесцениванием инвестиционно-финансового портфеля.

Существует еще пятый, специфический вид риска. Это *риск политический,* который касается возможных убытков предпринимателей и инвесторов вследствие нестабильной политической ситуации в стране. Приход к власти новой политической партии или нового движения, как правило, сопровождается сменой ряда экономических законов, регулирующих, в числе прочих, инвестиционную деятельность. Могут быть отменены налоговые льготы, могут измениться приоритеты правительства. Как крайний случай, может измениться форма собственности, например, вследствие национализации. Именно этот риск, по мнению зарубежных инвесторов, является определяющим в странах с переходной экономикой. И именно по этой причине зарубежные инвесторы согласны инвестировать свои средства только при условии получения правительственных гарантий.

В условиях нестабильной и быстро меняющейся ситуации субъекты инвестиционной деятельности вынуждены учитывать все факторы, которые могут привести к убыткам. Таким образом, назначение анализа риска – дать потенциальным инвесторам необходимые сведения для принятия решения о целесообразности участия в проекте и предусмотреть меры по защите от возможных финансовых потерь.

Особенность методов анализа риска заключается в использовании вероятностных понятий и статистического анализа.

Различают две группы подходов к анализу неопределенности:

- путем анализа чувствительности и сценариев;
- путем оценки рисков с помощью вероятностно-статистических методов.

Первый подход не предполагает использования вероятностных категорий. Второй подход является весьма трудоемким процессом, требующим поиска и привлечения многочисленной количественной информации.

Как правило, при разработке проектов в инвестиционном проектировании используются последовательно оба подхода: сначала первый, затем второй. Причем первый является обязательным, а второй – весьма желательным, в особенности, если рассматривается крупный проект с общим объемом финансирования свыше одного миллиона долларов США.

7.1.2. Анализ чувствительности

Цель анализа чувствительности состоит в сравнительном анализе влияния различных факторов инвестиционного проекта на ключевой показатель эффективности проекта.

Приведем последовательность проведения анализа чувствительности:

1. Выбор ключевого показателя эффективности инвестиций, например внутренней нормы отдачи (*IRR*).

2. Выбор факторов (показателей), относительно которых разработчик инвестиционного проекта не имеет однозначного

суждения (т.е. находится в состоянии неопределенности). Типичными являются следующие факторы:

- капитальные затраты и вложения в оборотные средства;
- рыночные факторы: цена товара и объем продаж;
- компоненты себестоимости продукции;
- время строительства и ввода в действие основных средств.

3. Установление номинальных и предельных (нижних и верхних) значений неопределенных факторов, выбранных на втором шаге процедуры. Предельных факторов может быть несколько, например: ± 5% и ± 10% от номинального значения (всего четыре в данном случае);

4. Расчет ключевого показателя для всех выбранных предельных значений неопределенных факторов;

5. Построение графика чувствительности для всех неопределенных факторов. Ниже приводится пример такого графика для трех факторов (рис.8).

Данный график позволяет сделать вывод о наиболее критических факторах инвестиционного проекта с тем, чтобы в ходе его реализации обратить на эти факторы особое внимание с целью сокращения риска реализации инвестиционного проекта.

Так, если цена товара оказалась критическим фактором, то в ходе реализации проекта необходимо улучшить программу маркетинга и повысить качество товаров. Если проект окажется чувствительным к изменению объема производства, то следует уделить больше внимания совершенствованию внутреннего менеджмента предприятия и ввести специальные меры по повышению производительности. Наконец, если критическим оказался фактор материальных издержек, то целесообразно улучшить отношения с поставщиками, заключив долгосрочные контракты, что, возможно, снизит закупочную цену сырья.

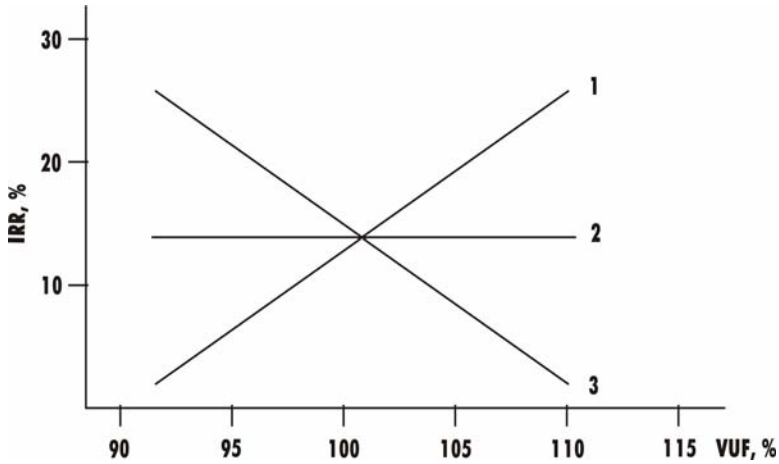

Рис. 8. Чувствительность внутренней нормы отдачи к изменению неопределенных факторов:
1 – цена товара; 2 – объем производства;
3 – материальные издержки.

7.1.3. Анализ сценариев

Анализ сценариев – это прием анализа риска, рассматривающий наряду с базовым набором исходных данных проекта ряд других наборов данных, которые, по мнению разработчиков проекта, могут иметь место в процессе реализации. В анализе сценария финансовый аналитик просит технического менеджера подобрать показатели при плохом стечении обстоятельств (малый объем продаж, низкая цена продаж, высокая себестоимость единицы товара и т.д.) и при хорошем. После этого *NPV,* вычисленное для хороших и плохих условий, сравнивается с ожидаемым *NPV*.

7.1.4. Имитационное моделирование Монте-Карло

Метод имитационного моделирования Монте-Карло создает дополнительную возможность при оценке риска за счет того, что делает возможным создание случайных сценариев. При-

менение анализа риска использует богатство информации, будь она в форме объективных данных, или оценок экспертов для количественного описания неопределенности, существующей в отношении основных переменных проекта и для обоснованных расчетов возможного воздействия неопределенности на эффективность инвестиционного проекта. Результат анализа риска выражается не каким-либо единственным значением *NPV*, а в виде вероятностного распределения всех возможных значений этого показателя. Следовательно, с помощью метода Монте-Карло потенциальный инвестор будет обеспечен полным набором данных, характеризующих риск проекта. На этой основе он сможет принять взвешенное решение о предоставлении средств.

В общем случае, метод имитационного моделирования Монте-Карло представляет собой процедуру, с помощью которой математическая модель определения какого-либо финансового показателя (в нашем случае *NPV*) подвергается ряду имитационных прогнозов на компьютере: строятся последовательные сценарии с использованием исходных данных; последние по замыслу разработчиков проекта являются неопределенными и потому в процессе анализа считаются случайными величинами. Процесс имитации осуществляется таким образом, чтобы случайный выбор значений из определенных вероятностных распределений не нарушал существования известных или предполагаемых отношений корреляции среди переменных. Результаты имитации собираются и анализируются статистически, с тем, чтобы оценить меру риска. Последовательность анализа может быть проиллюстрирована следующей схемой (рис. 9).

В соответствии с приведенной схемой процесс анализа риска может быть разбит на ряд стадий.

Первая стадия в процессе анализа риска – это создание прогнозной модели. Такая модель определяет математические отношения между числовыми переменными, которые относятся к прогнозу выбранного финансового показателя. В качестве базовой модели для анализа инвестиционного риска обычно используется модель расчета показателя *NPV*:

$$NPV = -C_0 + \frac{C_1}{(1+i)^1} + \frac{C_2}{(1+i)^2} + \cdots + \frac{C_n}{(1+i)^n} = -C_0 + \sum_{t=1}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t} \cdot$$

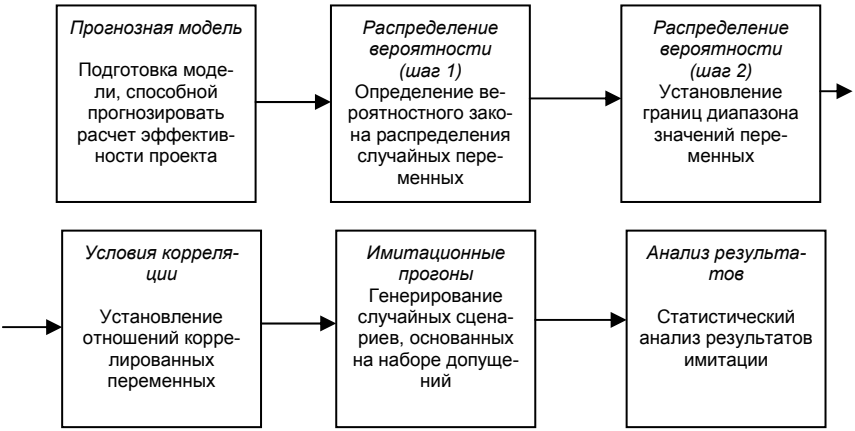

Рис. 9 Последовательность иммитационного моделирования Монте-Карло

Применение этой формулы в анализе риска сопряжено с некоторыми трудностями. Они заключаются в том, что при генерировании случайных чисел годовой денежных поток выступает как некое случайное число, подчиняющееся определенному закону распределения. В действительности же это совокупный показатель, включающий в себя множество компонент. Данный показатель изменяется не сам по себе, а с учетом изменения объема продаж, т.е. он коррелирован с объемом. Поэтому необходимо тщательно изучить эту корреляцию для максимального приближения к реальности.

Общая прогнозная модель имитируется следующим образом. Генерируется достаточно большой объем случайных сценариев, каждый из которых соответствует определенным значениям денежных потоков. Сгенерированные сценарии собираются вместе и обрабатываются статистически для установления доли сценариев, которые соответствуют отрицательному значению *NPV*. Отношение таких сценариев к общему количеству сценариев дает оценку риска инвестиций.

В целом, процедура определения рисков по этому методу представляет сложную задачу, решаемую с применением компьютерных программ.

Для практического осуществления имитационного моделирования можно рекомендовать пакет "Risk Master", разработанный в Гарвардском университете. Генерирование случайных чисел этот пакет производит на основе использования датчика псевдослучайных чисел, которые рассчитываются по определенному алгоритму. Особенностью пакета является то, что он умеет генерировать коррелированные случайные числа.

Окончательная стадия анализа рисков – обработка и интерпретация результатов, полученных на стадии прогонов модели. Каждый прогон представляет вероятность события:

$$p = 100 / n,$$

где p – вероятность единичного прогона, %;

n – размер выборки.

Например, если количество случайных прогонов равно 5000, то вероятность одного прогона составляет

$$p = 100 / 5000 = 0{,}02\% .$$

В качестве меры риска в инвестиционном проектировании целесообразно использовать вероятность получения отрицательного значения *NPV*. Эта вероятность оценивается на основе статистических результатов имитационного моделирования как произведение количества результатов с отрицательным значением вероятности на вероятность одного прогона. Например, если из 5000 прогонов отрицательные значения *NPV* окажутся в 3500 случаях при p=0,02%, то мера риска составит $3500 \cdot 0.02 = 70\%$.

Коммерческие и производственные риски инвестора, использующего объекты интеллектуальной собственности, например, изобретения в инвестиционном проекте, могут быть уменьшены за счет:

- увеличения объема передаваемых прав (обеспечения лицензионной монополии);

- повышения степени промышленного освоения предмета лицензии (снижение производственных рисков освоения новой продукции);
- наличия патентной охраны (защищаемой государственными законами патентной монополии).

Все эти факторы в конечном итоге, способствуют увеличению вероятности достижения коммерческого успеха и получения дополнительной прибыли от использования ОИС.

7.2. Определение ставки дисконта

7.2.1. Сущность дисконтирования

Метод дисконтирования денежных потоков является наиболее универсальным расчетным инструментом капитализации, позволяющим определить настоящую стоимость будущих денежных потоков, и наоборот*.

Ключевыми моментами для достоверности определения стоимости методом анализа дисконтированного денежного потока является качественный прогноз ожидаемых денежных потоков и выбор подходящей ставки дисконтирования.

Согласно определению, которого придерживается американское общество оценщиков (см. стандарт BVS-1 по оценке бизнеса), под "ставкой дисконта" понимается ставка дохода, используемого для пересчета денежных сумм, подлежащих уплате или получению в будущем, к текущей стоимости. Таким образом, ставка дисконта используется для определения суммы, которую инвестору нужно заплатить сейчас (т.е. текущей стоимости), чтобы в будущем получить право на прогнозируемый поток платежей (например, на денежный поток).

Как правило, ставка дисконта применительно к оценке бизнеса определяется как ставка дохода, который требует инвестор при покупке потока ожидаемых доходов (например, буду-

---

* Приведенный ниже метод определения ставки дисконта во многом заимствован из работы Роберта Линга - "Определение ставки дисконта. Исследование на конкретном примере".

щих денежных потоков) с учетом степени риска получения этих доходов.

При рассмотрении прогноза дисконтированного денежного потока риск может быть интерпретирован как вероятность реализуемости будущих прогнозов. Иными словами, имеется в виду риск достижения прогнозных оценок. Выбор ставки дисконта должен оцениваться на том же определении денежного потока, которое используется в модели оценки. Так, для безналогового денежного потока используется ставка дисконта – средневзвешенная стоимость капитала – стоимость собственного капитала.

По определению, безналоговый денежный поток представляет собой сумму чистого дохода после уплаты налогов, прочих балансовых отчислений, из которых исключены оборотный капитал и средства, направляемые на капиталовложения. Таким образом, выплаченные по кредитам проценты и изменение остатка долгосрочной задолженности не принимаются во внимание.

При переходе к денежному потоку для собственного капитала единственное различие состоит в том, что проценты по кредитам вычитаются, и учитывается чистое изменение остатка долгосрочной задолженности. Таким образом, рассчитывается величина денежного потока, получаемого владельцами собственного капитала.

В обоих случаях денежный поток может использоваться как до, так и после уплаты налогов, как на реальной, так и на номинальной (т.е. на очищенной от инфляции) базе. В обоих случаях при расчете средневзвешенной стоимости капитала или стоимости собственного капитала необходимо исходить из аналогичного вида денежного потока.

Почему именно стоимость капитала служит ставкой дисконтирования? Поскольку проект разворачивается на протяжении нескольких будущих лет, предприятие не имеет твердой уверенности в том, что оно найдет эффективный способ вложения заработанных денег. Но оно может вложить эти деньги в собственный бизнес и получить отдачу, как минимум, равную стоимости собственного капитала. В общем случае, под стоимо-

стью собственного капитала понимают денежный доход, который хотят получить держатели обыкновенных акций.

В примере, который рассмотрен ниже, выбрана ставка дохода для собственного капитала, причем в его состав входит инфляционная составляющая.

Расчет ставки дисконта всегда является одним из ключевых моментов при проведении оценки, и для ее определения применяют несколько подходов. Среди них: модель оценки капитальных активов (Capital Asset Pricing Model - CAPM) и метод кумулятивного построения ("build-up" approach).

7.2.2. Модель оценки капитальных активов (CAPM)

CAPM основана на представлении, что инвестор стремится к получению дополнительных доходов (по сравнению с гарантированными доходами от безрисковых ценных бумаг, например, от правительственных облигаций). Дополнительный доход представляет собой вознаграждение, которое инвестор получает за то, что вкладывает средства в активы с более высоким уровнем риска.

С помощью CAPM делается попытка измерить дополнительный ожидаемый доход для активов на основе трех компонентов: безрисковой ставки, коэффициента бета и рыночной премии за риск.

Уравнение CAPM может быть записано в таком виде:

$$C_e = C_{RF} + (C_M - C_{RF}) \cdot \beta ,$$

где: C_e – ожидаемый доход на собственный капитал;

C_{RF} – безрисковая ставка дохода;

β - коэффициент бета (фактор риска);

C_M – среднерыночная ставка дохода.

Использование данной модели наиболее распространено в условиях стабильной рыночной экономики при наличии достаточно большого числа данных, характеризующих прибыльность работы предприятия.

Модель использует показатель риска конкретной фирмы, который формализуется введением показателя β. Этот показатель устроен таким образом, что β=0, если активы компании совершенно безрисковые. Показатель β равен нулю, например, для казначейских облигаций США. Показатель β=1, если активы данного предприятия столь же рисковые, как и средние по рынку всех предприятий страны. Если для конкретного предприятия имеем $0< \beta <1$, то это предприятие менее рисковое по сравнению со средним по рынку; если $\beta>1$, то предприятие имеет большую степень риска, чем в среднем по стране.

Таким образом, с помощью CAPM делается попытка измерить требуемый доход для некоторой отдельно взятой компании "А" следующим образом: исчисляется разность между среднерыночной ставкой дохода (C_M) и безрисковой ставкой дохода (C_{RF}), которая умножается на коэффициент бета (β) и затем складывается с безрисковой ставкой дохода (C_{RF}).

Безрисковая ставка дохода C_{RF} определяется, как правило, исходя из ставки доходов по долгосрочным правительственным облигациям. Этот выбор обусловлен тем, что долгосрочные правительственные облигации характеризуются очень низким риском и высокой степенью ликвидности. Кроме того, при определении ставки дохода по этому виду ценных бумаг, учитывается долгосрочное воздействие инфляции.

Коэффициент бета как мера риска. Согласно модели CAPM риск разделяется на две категории: систематический и несистематический. Систематический риск – это риск, связанный с изменением конъюнктуры на рынке ценных бумаг в целом под влиянием макроэкономических факторов (роста или снижения ставки процента, инфляции, изменений в политике правительства и т.д.). Поскольку эти факторы оказывают влияние на экономическую (рыночную) среду, в которой функционируют все без исключения предприятия, их действие сказывается в той или иной степени на всех компаниях.

Мерой систематического риска в CAPM служит коэффициент бета. С помощью бета может быть измерена амплитуда колебаний (неустойчивость) цен на акции компании по сравнению с изменениями на фондовом рынке в целом.

Несистематический риск связывается с присущими только данному предприятию характеристиками финансовой и организационно-хозяйственной деятельности. В несистематическом риске могут быть выделены две составляющие: а) предпринимательский риск, т.е. неопределенность, связанная с тем, сможет ли предприниматель достичь ожидаемого уровня дохода в результате действия таких факторов, как доходы и затраты предприятия, конкуренция, качество управления и т.д.; б) финансовый риск, который связан с финансовой структурой компании, например, с уровнем ее ликвидности, величиной задолженности, финансовыми обязательствами.

Несистематический риск обычно определяется путем сложения премии за риск для данной компании и ставки дисконта, рассчитанной с помощью CAPM. Величина премии за риск для данной компании определяется на основании финансового анализа предприятия.

Рыночная премия представляет собой дополнительный доход (превышение над безрисковой ставкой дохода), которую инвестор получает в качестве компенсации за дополнительный риск, связанный с капиталовложениями в акции компании. Обычно для того, чтобы измерить величину рыночной премии сопоставляют доходы на рынке ценных бумаг (за достаточно долгий период времени в ретроспективе) с доходами от безрисковых инвестиций.

В качестве примера рассмотрим расчет стоимости собственного капитала некой компании KSB с использованием CAPM. Расчет проводится в несколько этапов:

1. Определение значения безрисковой ставки дохода (C_{RF}).

2. Определение значения коэффициента бета (β).

3. Расчет значения рыночной премии (C_M - C_{RF}).

4. Вычисление ставки дисконта для собственного капитала согласно уравнению CAPM.

5. Учет дополнительных факторов риска (прибавление или вычитание).

Этап 1. Определение значения безрисковой ставки дохода (C_{RF}). В таблице 10 приведены данные о номинальной и реальной ставках дохода по безрисковым облигациям в различных странах мира на дату проведения оценки.

Таблица 10

Безрисковые и реальные ставки дохода в основных странах мира, %.

Страна	Доход по долгосрочным правительственным облигациям	Инфляция:		Реальная ставка дохода:	
		за прошлый год	прогноз на 1994 год	за прошлый год;	прогноз на 1994 год
Австралия	6.6	2.0	2.8	4.6	3.8
Бельгия	6.5	2.7	2.6	3.8	3.9
Канада	6.4	1.8	2.1	4.6	4.3
Франция	5.6	2.1	1.9	3.5	3.7
Германия	5.6	4.1	2.9	1.5	2.7
Голландия	5.5	2.1	2.0	3.4	3.5
Италия	8.5	4.2	3.0	4.3	4.9
Япония	3.8	1.1	0.7	2.2	3.1
Испания	7.9	4.5	3.3	3.4	4.6
Швеция	6.7	4.7	2.8	2.0	3.9
Швейцария	4.1	3.4	2.3	0.7	1.8
Великобритания	6.4	1.6	3.2	4.8	3.2
США	5.7	3.0	3.1	2.7	2.6
Мексика	6.4	2.7	2.8	3.4	3.7
Среднее арифметическое по всему миру	6.1	2.9	2.6	3.2	3.5
Среднее арифметическое по Европе	6.3	3.3	2.7	3.0	3.6

Предположим, что условный инвестор представляет одну из стран, перечисленных в таблице 10. Тогда при расчетах по CAPM должно использоваться то значение безрисковой ставки дохода, которое реально достигнуто в его стране. Поскольку целью нашего исследования является определение обоснованной рыночной стоимости KSB (то есть какой-либо покупатель не имеется ввиду), то при выборе безрисковой ставки дохода и оп-

ределении других компонентов CAPM можно выбрать средневзвешенное значение для стран.

Как видно из таблицы, средняя номинальная безрисковая ставка дохода для стран мира, рассчитанная на основании данной концепции, составляет 6,1%. Оценка средней реальной безрисковой ставки дохода составляет 3,2% (когда учитывается инфляция за прошлый год) или 3,5% (если берется прогноз уровня инфляции на 1994 г.). При рассмотрении отдельно европейских стран значения показателей существенно не изменяются: 6,3% для номинальной безрисковой ставки дохода и 3,0% (3,6%) для оценок реальных ставок дохода. Поскольку в наших расчетах мы опираемся на номинальные прогнозы оценки, в дальнейшем нами будут использоваться 6,3% в качестве значения номинальной безрисковой ставки дохода.

Этап 2. Расчет значения коэффициента бета. В CAPM коэффициент бета служит мерой систематического риска.

Коэффициент бета для конкретной фирмы может быть получен исходя из анализа тех показателей ее деятельности, от которых предположительно зависит величина риска, связанного с этой фирмой.

В основу подхода к оценке коэффициента бета положены результаты исследования, которые выявили наличие тесной корреляционной зависимости между коэффициентом бета и показателями риска предприятия. К этим показателям риска относятся: а) показатели финансового риска, которые рассчитываются на основе финансовой отчетности компании и подразумевают проведение анализа как финансовых показателей деятельности компании за ряд лет, так и относительных финансовых показателей (для сопоставления с другими компаниями); б) показатели отраслевого риска; в) показатели, отражающие влияние макроэкономических изменений на деятельность компании. В таблице 11 представлены результаты анализа финансовых, отраслевых и макроэкономических факторов риска, которые учитывались при проведении оценки коэффициента бета для компании KSB.

Таблица 11

Анализ риска для компании KSB

ФАКТОРЫ РИСКА	Уровень фактора риска				
	0.50	0.75	1.00	1.50	2.00
Факторы финансового риска компании					
Ликвидность		×			
Уровень рентабельности				×	
Стабильность дохода					×
Прибыльность			×		
Финансовый левередж	×				
Операционный левередж			×		
Качество и доступность финансовой информации					×
Ожидаемый рост прибылей/денежного потока				×	
Ретроспективная изменчивость прибылей/денежного потока				×	
Рыночная доля			×		
Качество управления/текучесть руководящих кадров			×		
Диверсифицированность клиентуры		×			
Продуктовая диверсификация				×	
Территориальная диверсификация		×			
Отраслевые факторы риска					
Нормативно-правовая база		×			
Конкуренция				×	
Рост спроса				×	
Капиталоемкость		×			
Экономические факторы риска					
Уровень инфляции				×	
Ставки процента	×				
Темпы экономического роста				×	
Обменный курс		×			
Обработка результатов					
Количество наблюдений	2	6	4	8	2
Вес	0.50	0.75	1.00	1.50	2.00
Взвешенная сумма	1	4.5	4	12	4
Итого	25.5				
Количество факторов	22				
Оценка коэффициента бета	1.16				

Показатели финансового риска компании используются в целях определения уровня риска, связанного с инвестированием в KSB. При этом предприятие можно рассматривать изолиро-

ванно или в сопоставлении с компаниями-аналогами, акции которых являются доступными широкой публике.

Показатели отраслевого риска отражают действие ключевых факторов, определяющих уровень риска в отрасли, где действует компания KSB.

И, наконец, макроэкономические показатели содержат информацию о том, как обычно сказывается на деятельности компании KSB (по сравнению с другими компаниями) изменение макроэкономической ситуации.

Проведенный анализ рисков показал, что оценка значения фундаментального коэффициента бета для компании KSB равна 1,16.

Этап 3. Расчет значения рыночной премии ($C_M - C_{RF}$). Последним, третьим компонентом CAPM является рыночная премия (C_M - C_{RF}), под которой понимается превышение ставки дохода по акциям, котирующимся на фондовых биржах, над безрисковой ставкой дохода. Вопросам оценки рыночной премии посвящено большое количество исследований.

Диаграмма, приведенная ниже, содержит сведения о величине премии по пяти странам. Длина столбцов пропорциональна величинам, на которые ставка доходов по акциям превышала безрисковую ставку дохода по правительственным облигациям для той или иной страны. Для получения этой диаграммы обрабатывались статистические данные за длительный промежуток времени (от 20 до 50 лет).

На рис. 10 представлены значения средних ожидаемых долгосрочных премий за инвестирование в акции, а не в безрисковые правительственные облигации. Как видно из рис. 10, величина премии варьирует приблизительно в пределах от шести до семи процентов (за исключением Швейцарии), составляя в среднем 6.1%. Исходя из этих данных, выбираем в качестве оценки рыночного риска при расчетах по CAPM 6.1%, среднюю для стран, представлен на рис. 10.

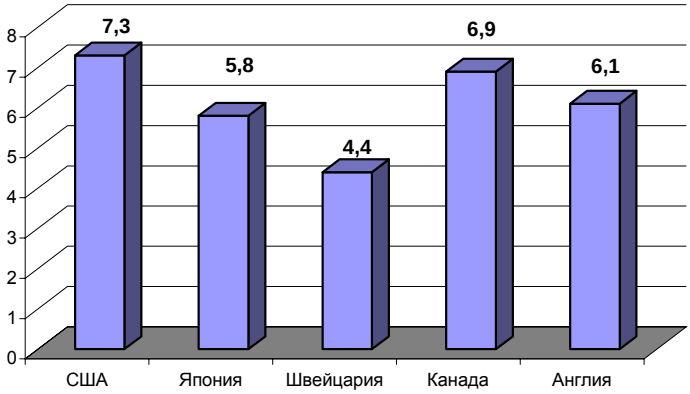

Рис. 10. Рыночная премия для собственного капитала

Этап 4. Вычисление ставки дисконта для собственного капитала согласно уравнению CAPM. После расчета величин всех компонентов модели уравнение CAPM принимает следующий вид:

$$R_e = 6{,}3 + 1{,}16 \cdot 6{,}1 = 13{,}4\% .$$

Согласно произведенной оценке, величина ставки дисконта денежного потока для собственного капитала компании KSB до внесения поправок на дополнительные факторы риска приблизительно равна 13.4%.

Этап 5. Учет дополнительных факторов риска. На заключительном этапе расчетов по CAPM величина ставки дисконта денежного потока для собственного капитала корректируется (в сторону увеличения или уменьшения), чтобы учесть действие тех уникальных для данного предприятия факторов, которые до настоящего момента не были проанализированы. Одним из факторов такого ряда, который необходимо принимать во внимание при проведении анализа, является размер компании KSB. Опыт практической деятельности показывает, что для инвесторов в мелкие компании должна существовать дополнительная премия (по сравнению со среднерыночным уровнем прибыли). Хотя информация о величине премии за риск инвестирова-

ния в мелкие компании является труднодоступной, можно использовать следующие данные об уровне доходов по акциям мелких компаний:

США – 5.1%
Япония – 6.9%
Канада – 1.5%

Несмотря на ограниченность этих данных, они являются свидетельством тому, что инвесторам для положительного решения вопроса о капиталовложениях в небольшие акционерные компании открытого типа требуется дополнительная премия. Предположим, что объем продаж и активы KSB недостаточно велики, чтобы это предприятие могло быть причислено к крупным компаниям (с капиталом не менее чем 80 млн. долл. США). Следовательно, к ставке дисконта денежного потока для собственного капитала компании KSB требуется прибавить премию за риск инвестирования в малую компанию, например, среднее значение для США, Японии и Канады – 4,5%.

Другие факторы риска, оказывающие влияние на данную компанию (финансовые, отраслевые и макроэкономические), на этом этапе не должны приниматься во внимание, поскольку они были учтены ранее, при расчете коэффициента бета.

Если к ставке дохода на собственный капитал компании, полученной при расчете по CAPM (13.4%), прибавить премию за риск инвестирования в малую компанию (4,5%), итоговая оценка ставки дисконта денежного потока для собственного капитала компании KSB составит приблизительно 18%.

7.2.3. Кумулятивный подход

Кумулятивный подход имеет определенное сходство с CAPM. В обоих случаях за базу расчетов берется ставка дохода по безрисковым ценным бумагам, к которой прибавляется дополнительный доход, связанный с риском инвестирования в данный вид ценных бумаг. Затем вносятся поправки (в сторону увеличения или уменьшения) на действие количественных и качественных факторов риска, связанных со спецификой данной компании.

Приведенные ниже данные позволяют получить представление о зависимости между величиной ставок дохода и уровнем риска, связанного с теми или иными инвестициями. С их помощью может быть проиллюстрирована концепция "кумулятивного роста" ставок дохода при переходе от менее рискованных (безрисковых) к более рискованным инвестициям:

Вид инвестиций	Ставка дохода, %
Долгосрочные государственные	8.31
Облигации промышленных компаний:	
с рейтингом ААА	8.93
рейтингом А	9.75
рейтингом ВВ	12.30
Акции компаний, включенных в финансовый индекс:	
"Стандарт энд Пур" (S&P 500)	17.14
Акции мелких компаний открытого типа	20.41
Венчурные компании	27.10

Хотя эти данные и относятся к концу 1990 года, они служат убедительным свидетельством тому, что получение большего дохода требует инвестирования в более рискованные ценные бумаги. Причем переход к более рискованному виду инвестиций каждый раз приводит к увеличению ставки дохода (свойство кумулятивности).

Расчет стоимости собственного капитала согласно кумулятивному подходу проводится в два этапа:

1. Определение соответствующей безрисковой нормы дохода.

2. Оценка величины соответствующей премии за риск инвестирования в данную компанию.

Поскольку при расчетах по CAPM нами уже было установлено, что значение безрисковой ставки дохода равно 6,3%, уделим основное внимание второму этапу.

Для того, чтобы оценить соответствующую дополнительную премию за риск инвестирования в конкретное предприятие (KSB), можно воспользоваться данными табл. 12.

Таблица 12

Экспертная оценка величины премии за риск, связанный с инвестированием в конкретную компанию

Вид риска	Вероятный интервал значений, %
Руководящий состав: качество управления	0-5
Размер компании	0-5
Финансовая структура (источники финансирования компании)	0-5
Товарная/территориальная диверсификация	0-5
Диверсифицированность клиентуры	0-5
Уровень и прогнозируемость прибылей	0-5
Прочие источники	0-5

Чтобы установить значение ставки дисконта денежного потока для собственного капитала предприятия после уплаты налогов, к безрисковой ставке дохода требуется прибавить премии за риск, указанные в табл. 12. Оценка факторов риска, в основу которой легли результаты проведенного анализа деятельности KSB, выглядит следующим образом:

1. Качество управления в компании KSB отвечает всем необходимым требованиям, необходимый кадровый резерв подготовлен. Следовательно, дополнительный риск отсутствует, и безрисковая ставка дохода не корректируется.

2. По стандартам страны, на территории которой расположена компания KSB, она может быть однозначно отнесена к мелким компаниям. Ее размеры невелики и по сравнению с большей частью компаний, акции которых котируются на фондовых биржах, и являются доступными для широкой публики. Вывод: 5% надбавки за риск.

3. У компании KSB нет долгосрочной задолженности. Следовательно, дополнительный риск отсутствует.

4. Компания KSB характеризуется удовлетворительной территориальной диверсификацией, но уровень ее товарной ди-

версификации невысок. Поэтому мы прибавляем 3% за дополнительный риск.

5. В объеме продаж компании KSB доля, которая приходится на наиболее крупного потребителя ее продукции, невелика (около 5%). Для первой десятки клиентов KSB этот показатель составляет 25%. В силу удовлетворительной диверсифицированности клиентуры дополнительный риск отсутствует.

6. Рентабельность KSB выше, чем в среднем по отрасли. Однако, в перспективе уровень рентабельности, вероятно, снизится, если подтвердится прогноз об опережающем росте издержек по сравнению с ценами на производимую продукцию. Вывод: 3% надбавки за риск.

7. Отсутствуют другие факторы риска, которые являются для KSB сколько-нибудь значимыми и не были учтены ранее при расчетах величины будущего денежного потока.

Таким образом, после рассмотрения семи факторов дополнительного риска, безрисковая ставка дохода равная 6,3% увеличивается в общей сложности на 11%. В результате величина ставки дисконта денежного потока для собственного капитала предприятия составит приблизительно 17%.

Таким образом, расчеты ставки дисконта для собственного капитала по модели CAPM дали результат 18%, в то время как применение кумулятивного метода – 17%. Следовательно, без учета факторов странового риска значение ставки дисконта для собственного капитала компании KSB находится в интервале от 17 до 18%.

7.2.4. Поправка на страновой риск

Под страновым риском (то есть риском, связанным с данной страной) понимаются прямые убытки по материальным и/или финансовым активам, находящимся в данной стране, или непредвиденное снижение доходов по этим активам, вызванное событиями макроэкономического, финансового или социально-политического характера, развитие которых не могли контролировать ни частные предприятия, ни отдельные лица.

Учет странового риска в процессе определения ставки дисконта имеет очень большое значение. Становой риск тщательно анализируется многонациональными компаниями (МНК) при решении вопроса об инвестициях в зарубежных странах. Одно из недавних обследований, которым было охвачено 90 МНК, показало, что все они без исключения применяют при планировании своей международной деятельности различные методы оценки инвестиционных рисков.

Страновой риск важно учитывать еще и потому, что в основу методики определения ставки дисконта положены данные изучения доходов в странах с относительно стабильной политической, экономической и предпринимательской конъюнктурой. Наконец, уровень инвестиционного риска в разных странах должен приниматься во внимание хотя бы потому, что инвестор, который решит инвестировать средства в данное предприятие, может иметь любую национальную принадлежность.

Оценка величины странового риска проводится в несколько этапов:

1. Определение важнейших факторов, которые оказывают влияние на страновой риск.
2. Выбор метода количественной оценки риска для данной страны.
3. Определение метода учета странового риска в процессе оценки предприятия.

Этап 1. Определение факторов странового риска. На первом этапе оценки величины странового риска производится выбор метода, с помощью которого определяются факторы, которые должны быть включены в анализ странового риска.

Факторы странового риска, как правило, могут быть отнесены к тому или иному классу риска (например, к политическому, организационно-хозяйственному, финансовому или макроэкономическому риску).

Для оценки странового риска, в первом приближении, могут быть приняты следующие рекомендации:

1. Прибавить к ранее найденной ставке дисконта 5% за дополнительный риск для стран с умеренным уровнем риска или 10% для стран с высоким уровнем риска;

2. Увеличить ставки дисконта, рассчитанные для Западной Европы, на 30% для новых индустриальных стран, и на дополнительные 20% (т.е. на 50%) для остальных развивающихся стран.

Поскольку компания KSB находится в стране с умеренным уровнем риска, премия за риск составляет 5%.

Воспользовавшись сформулированными выше рекомендациями, мы получим, что скорректированная с учетом странового риска величина ставки дисконта для KSB находится в интервале от 22 до 23%. Итак, на основе проведенного анализа всех факторов и обстоятельств мы можем заключить, что ставка дисконта денежного потока для собственного капитала компании KSB после уплаты налогов составляет от 22 до 23%.

7.3. Определение ставки роялти

7.3.1. Связь между роялти и ставкой роялти

Для определения стоимости прав на ОИС, передаваемых по лицензионному соглашению, чаще всего применяют метод "роялти". Под роялти понимают сумму выплат лицензиата лицензиару в качестве компенсации за передачу прав на ОИС лицензиаром лицензиату. Настоящая стоимость роялти определяется по формуле:

$$PV_R = \sum_{t=1}^{n} C_t \cdot \frac{R_t}{100},$$

где PV_R –настоящая стоимость денежных потоков роялти, или просто роялти, грн.;

C_t – ожидаемые денежные потоки роялти в период t, грн.;

t – время (периоды), лет;

R_t – ставка роялти в периоде t, %.

Таким образом, величина роялти прямо пропорциональна ставке роялти. На размер ставки роялти (R_t) оказывает влияние ряд обстоятельств:

- техническая ценность объекта лицензии;
- экономическая эффективность;
- стадия разработки и готовность к промышленному использованию;
- вид продукции и объем продаж;
- наличие и объект патентной защиты;
- объем прав, который передается по лицензии;
- объем технической документации;
- наличие ноу-хау;
- объем инжинирингового сопровождения;
- конъюнктура рынка;
- конкурентные предложения.

7.3.2. Определение ставки роялти для ориентировочных расчетов

Размер ставок роялти (по литературным) данным колеблется от 0,5 до 14%. Для ориентировочных расчетов обычно принимается 5%.

7.3.3. Определение ставки роялти в зависимости от вида продукции и объема продаж

Наиболее часто в расчетах применяют так называемые стандартные ставки роялти, которые можно определить по таблицам, составленным для различных отраслей промышленности и видов продукции, например, по табл. 13.

Таблица 13

Стандартные ставки роялти по отраслям промышленности от валового объема реализации лицензионной продукции

Отрасль промышленности	Ставка роялти, %
Автомобильная	1-3
Авиационная	6-10
Металлургическая	5-8
Производство потребительских товаров длительного пользования	5
Производство потребительских товаров массового спроса с малым сроком использования	0,2-1,5
Станкостроительная	4,7-7,5
Текстильная	3-7
Фармацевтическая	2-5
Химическая	1-3,5
Электронная	4-10
Электрохимическая	1-5

Таблица 14

Стандартные размеры роялти от валового объема реализации лицензионной продукции

Вид изделия	Ставка роялти, %
Подъемно-транспортное оборудование	5
Литейное оборудование	1,5-2,0
Оборудование для цементных заводов	3-5
Оборудование для металлургической промышленности	4-6
Оборудование для химической промышленности	3-5
Оборудование для пищевой промышленности	4
Оборудование для очистки воды	5
Холодильное оборудование	2-4
Нагревательные системы	4-6
Печи	4-6
Котлы	3-5
Воздушные кондиционеры	3-4
Клапаны, вентили	3-6
Котельное оборудование	5
Компрессоры, насосы	5-7
Моторы промышленного назначения	4-5
Оборудование для обработки поверхности	6-7
Металлические конструкции	2-4
Оборудование для текстильной промышленности	3-5
Полиграфическое оборудование	4
Электротехническое оборудование	4-7

Продолжение табл. 14

Вид изделия	Ставка роялти, %
Реле-аппаратура	4-6
Сигнальное оборудование	1-1,5
Электрические контрольно-измерительные приборы	3-5
Электронное оборудование	4-8
Полупроводники	1-2
Радиолампы	3-4
Аккумуляторы	3-4
Электрокабели	2-4
Лифты	4-5
Станки металлообрабатывающие	4-6
Инструмент, оснастка	5-7
Сварочное оборудование	5-6
Приводы	5
Фото-, кинотовары	3-5
Медицинское оборудование и приборы	4-7
Измерительные приборы	5-7
Канцелярское оборудование	3
Автомоторы и части к ним	2-4
Автозапчасти	2-3
Буксиры	1-2
Велосипеды	3-5
Железнодорожное оборудование	3-5
Сельскохозяйственные машины	3-5
Скобяные изделия	2-5
Ручной инструмент	2-3
Бритвы, ножи	3
Металлическая мебель	1-2
Полуфабрикаты	3
Литье	1,5-2
Строительные машины	1
Удобрения	3
Удобрения-химикаты	3
Красители	3-4
Ароматические вещества	2-4
Продукты органической химии	3-3,5
Фармацевтические товары	2-4
Изделия из каучука	3-3,5
Изделия из стекла	2-4
Краски	2-3
Клей	2-3
Фототовары, химические реактивы	1-3
Минеральные масла	
Текстильные волокна	2-3

Продолжение табл. 14

Вид изделия	Ставка роялти, %
Ткани для пошива одежды	3
Ткани для промышленных целей	3-4
Трикотаж, белье	2-4
Обувь	1-5
Кожи	3
Деревянная мебель	2-3
Бумага	1-2
Упаковка бумажная для картона	2-3
Копировальная бумага	1-2
Книги, печатные издания, игры (без авторских прав)	3-6
Спорттовары	1-3
Парфюмерия	2-5
Пластинки	2-5
Изделия из пластмассы	3
Суда, судовое оборудование	3-5
Стройматериалы	2-4
Самолеты, вооружение	5-10
Продовольственные товары	1-2
Корм для скота	2-3
Напитки	2-5
Холодильное оборудование для промышленных целей	4-6

При пользовании таблицами максимальное значение ставки роялти следует принимать для продукции, производство которой носит индивидуальный или мелкосерийный характер, а минимальное значение – для продукции массового производства.

Отметим, что с 1976 г. Министерство внешней торговли и промышленности Японии стало представлять обобщенную информацию о ставках роялти примерно по 50 отраслям и товарным группам в Ежегодном докладе об импорте технологий. Эта информация позволяет следить за динамикой изменения размеров ставок роялти по отдельным отраслям и товарам.

7.3.4. Расчет ставки роялти по величине рентабельности производства и доли лицензиара в прибыли лицензиата

В этом случае ставка роялти определяется по уравнению:

$$R = \frac{Р \cdot Д}{100 + Р},$$

где: R – ставка роялти, %;

$Д$ – доля лицензиара в прибыли лицензиата, %;

$Р$ – рентабельность предприятия, производящего и реализующего продукцию по лицензии, %;

$$Р = \frac{П}{С} \cdot 100,$$

где $П$ – прибыль лицензиата от производства и реализации продукции по лицензии, грн.;

С – себестоимость продукции, грн.

Доля лицензиара в прибыли лицензиата от производства и реализации продукции зависит от объема передаваемых прав, степени готовности объекта лицензии к промышленному производству, наличия патентной охраны, которые определяют значение вероятности получения лицензиатом прибыли от использования предмета лицензии.

Доля лицензиара в прибыли лицензиата находится, как правило, в диапазоне от 10 до 50%. Если предмет лицензии еще не готов к промышленному или коммерческому использованию, а основную ценность представляют передаваемое по лицензионному соглашению право пользования (неисключительная лицензия), то $Д$=10 – 20%. А при исключительной лицензии (при передаче всех прав) и готовности изобретения к производству, доля лицензиара может составлять 35 – 50%.

7.3.5. Пример расчета ставки роялти

В качестве примера рассчитаем численное значение максимальных, средних и минимальных ставок роялти для лицензионных соглашений по предоставлению права на использование производственных технологий в различных отраслях промышленности при известных из литературных данных рентабельности отдельных отраслей промышленности (табл. 15).

Расчет произведем для трех случаев:

а) объект лицензии не готов к промышленному производству, передаются только права на изобретение;

б) объект лицензии готов к промышленному производству, передаются права только на использование предмета лицензии с сохранением прав на изобретение у лицензиара;

г) объект лицензии готов к промышленному производству, передаются исключительные права на изобретение.

Ставку роялти будем определять через рентабельность производства по формуле:

$$R = \frac{Р \cdot Д}{100 + Р},$$

Примем для случая а) среднее значение $Д = \frac{10+20}{2} = 15\%$; для случая б) $Д = \frac{20+30}{2} = 25\%$; для случая в) $Д = \frac{35+50}{2} = 42{,}5\%$.

В качестве примера вычислим ставки роялти для химико-фармацевтической промышленности (Р=44%):

$$R_{\min} = \frac{44 \cdot 15}{100 + 44} = 4.58\%;$$

$$R_{ср} = \frac{44 \cdot 25}{100 + 44} = 7.64\%;$$

$$R_{\max} = \frac{44 \cdot 42.5}{100 + 44} = 12.99\%.$$

Аналогично вычислим значение минимальных, средних и максимальных ставок роялти для заданных в условии отраслей промышленности (табл. 15).

Таблица 15

Расчетные значения роялти

Отрасль промышленности	Р, %	$R_{\min}$,%	$R_{ср}$,%	$R_{\max}$,%
Химико-фармацевтическая	44	4,58	7,64	12,99
Электроэнергетическая	43	4,50	7,50	12,75
Спиртовая	43	4,50	7,50	12,75
Кондитерская	28	3,28	5,47	9,31
Железнодорожное машиностроение	26	3,09	5,15	8,75
Пивоваренная	25	3,00	5,00	8,50
Хлебопекарная	22	2,70	4,50	7,65
Нефтехимическая	20	2,50	4,17	7,60

Из табл. 15 видно, что в рассмотренном примере ставка роялти изменялась в пределах 2,50…12,99%. При расчетах учитывалось влияние отрасли промышленности, степени готовности технологии к производству, объем передаваемых прав.

Отсутствие патента, как правило, снижает ставку роялти до 30% по сравнению с объектом, имеющим патентную защиту.

РАЗДЕЛ 8.
ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА СТОИМОСТИ ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

8.1. Оценка прав на изобретения и полезные модели

8.1.1. Подход на основе активов

В рамках подхода на основе активов, в качестве примера, используем метод исходных затрат. По этому методу стоимость прав на изобретение или полезную модель, созданные на собственном предприятии, может быть определена по формуле:

$$PV = k_1 \cdot \sum_{t=1}^{n} 3_t \cdot \frac{k_{2t}}{k_{3t}},$$

где: k_1 – коэффициент морального старения, определяемый на дату оценки:

$$k_1 = 1 - \frac{t_p}{t_n},$$

где: t_p – реальный юридический срок действия охранного документа на дату оценки;

t_n – номинальный (полный) срок действия охранного документа;

3_t – затраты годовые суммарные в t-м периоде, грн.

k_{2t}– коэффициент индексации, учитывающий изменения индекса цен в t-м периоде в соответствующих отраслях промышленности (определяется по банковской или учетной ставке, или по отраслевым индексам цен, или по коэффициентам индексации пенсий);

k_{3t} – коэффициент дисконтирования в t-м периоде:

$$k_{3t} = \frac{1}{\left(1 + \frac{i_t}{100}\right)^t},$$

где: i – банковый процент за использование капитала в t-м периоде, %;

При определении затрат выявляются все фактические затраты, связанные с созданием, правовой охраной и введением ОИС в действие:

$$З_t = З_{pt} + З_{ot},$$

где: $З_{pt}$ – затраты на разработку ОИС, грн.;
$З_{ot}$ – затраты на правовую охрану ОИС, грн.

В свою очередь:

$$З_{pt} = З_{нир} + З_{ктд},$$

где: $З_{нир}$ – затраты на проведение НИР, грн.;
$З_{ктд}$ – затраты на разработку конструкторско-технической, технологической и/или проектной документации, связанные с созданием ОИС, грн.

$$З_{нир} = З_п + З_{ти} + З_э + З_и + З_о + З_{др},$$

где: $З_п$ – затраты на поисковые работы, грн.;
$З_{ти}$ – затраты на проведение теоретических исследований, грн;
$З_э$ – затраты на проведение экспериментов, грн;
$З_и$ – затраты на проведение испытаний, грн;
$З_о$ – затраты на составление, рассмотрение и утверждение отчетов, грн.;
$З_{др}$ – другие затраты.

$$З_{ктд} = З_{эп} + З_{тп} + З_{рп} + З_р + З_и + З_{ан} + З_д,$$

где: $З_{эп}$ – затраты на выполнение эскизного проекта, грн.;
$З_{тп}$ – затраты на выполнение технического проекта, грн.;
$З_{рп}$ – затраты на выполнение рабочего проекта, грн.;
$З_р$ – затраты на выполнение расчетов, грн.;
$З_и$ – затраты на проведение испытаний, грн.;
$З_{ан}$ – затраты на проведение авторского надзора, грн.;
$З_д$ – затраты на дизайн, грн.

Чем полнее будут учтены затраты, тем обоснованнее будет результат оценки. Точность метода может быть повышена за счет приведения стоимости денег, затраченных в прошлых периодах, к настоящей их стоимости.

8.1.2. Рыночный подход

Для определения стоимости ОИС по рыночному подходу осуществляют сбор, анализ и систематизацию данных о коммерческих условиях заключенных лицензионных и иных договоров на передачу ОПС и их цену на международном и внутреннем рынках по отраслевому принципу и на этой основе создают базы данных.

Определение рыночной стоимости ОПС на основе имеющихся аналогов возможно лишь при правильном сопоставлении целей, параметров, объемов и условий предоставления прав, а также характеристик оцениваемых ОИС и аналога.

Определение продажной цены продукции с ОПС на основе сравнения продаж осуществляется с помощью составления прайс-листов сравниваемых объектов, сопоставления коммерческих условий продаж и технического уровня оцениваемого объекта с имеющимися аналогами.

Имеющиеся в базах данных сравнительные данные, в том числе сроки договоров, ставки роялти, продажные цены и др., используются для уточнения расчетных параметров, полученных при оценке ОПС на основе доходного подхода.

8.1.3. Доходный подход

В рамках доходного подхода оценку стоимости прав на изобретение и полезные модели чаще всего производят по методу избыточной прибыли.

Под "избыточной прибылью" понимают разность между прибылью, полученной при использовании изобретения или полезной модели, и той прибылью, которую производитель получает от реализации продукции без использования изобретения или полезной модели. Это ежегодное преимущество в прибыли дисконтируют с учетом предполагаемого периода его получения.

Стоимость прав на изобретение или полезную модель можно определить по формуле:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} P_t \cdot \frac{1}{(1+\frac{i_t}{100})^t},$$

где: $\underline{P_t}$ – чистая избыточная прибыль, получаемая за счет использования изобретений или полезной модели в периоде *t*, грн.;

i_t – ставка дисконта, %;

n – число периодов *t*, в которых предполагается получение избыточной прибыли.

$$P_t = P_{to} \cdot V_t$$

где: P_{to} – чистая избыточная прибыль, получаемая от использования изобретения или полезной модели в периоде *t*, отнесенная к единице продукции, грн.;

V_t – число единиц продукции, производимых в периоде *t*.

Под термином чистая подразумевается прибыль, без налога.

В соответствии с Законом Украины "О налогообложении прибыли предприятий" налог на прибыль составляет 30%.

8.2. Оценка прав на промышленный образец

Стоимость промышленного образца может быть определена по формуле:

$$PV = k \cdot \sum_{t=1}^{n} P_t \cdot \frac{1}{\left(1+\frac{i_t}{100}\right)^t},$$

где P_t – чистая прибыль, получаемая в период *t* от того объекта техники, в котором использован промышленный образец, грн.;

n – число периодов *t*, в которых предполагается получение прибыли от объекта техники;

i_t – ставка дисконта в период *t*, %;

P_t рассчитывают по формуле:

$$P_t = P_{to} \cdot V_t ,$$

где P_{to} – чистая прибыль, получаемая с единичного объекта техники в период t, грн.;

V_t – число единиц объекта техники, производимых в период t, шт.;

k – доля прибыли от объекта техники, в котором использован промышленный образец:

$$k = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3,$$

где k_1 – коэффициент оригинальности промышленного образца;

k_2 – коэффициент сложности решений дизайнерской задачи;

k_3 – коэффициент объема выпуска.

Выбор численного значения коэффициентов производится по табл. 16-18.

Таблица 16

Коэффициент оригинальности промышленного образца (k_1)

№ п/п	Оригинальность	Значение коэффициента k_1
1	Применение известных художественно-конструкторских средств, когда в перечне существенных признаков промышленного образца используется только термин "применение"	0,25
2	Использование новой совокупности художественно-конструкторских средств, позволяющей отличить промышленный образец от наиболее близкого аналога	0,3
3	Промышленный образец имеет прототип, совпадающий с данным промышленным образцом по большему числу существенных признаков	0,4
4	Промышленный образец имеет прототип, совпадающий с промышленным образцом по половине существенных признаков	0,5

Продолжение таблицы 16

№ п/п	Оригинальность	Значение коэффициента k_1
5	Промышленный образец имеет прототип, совпадающий с промышленным образцом по меньшему числу существенных признаков	0,6
6	Промышленный образец не имеет прототипа	0,8

Таблица 17

Коэффициент сложности дизайнерской задачи (k_2)

№ п/п	Сложность решенной дизайнерской задачи	Значение коэффициента k_2
1	Внешний вид одной простой детали	0,2
2	Внешний вид сложной или сборной детали не основного узла	0,3
3	Внешний вид одного основного узла или нескольких не основных	0,4
4	Внешний вид нескольких основных узлов	0,5
5	Внешний вид простой машины, прибора, станка, аппарата, сооружения	0,7
6	Внешний вид сложной машины, станка, прибора, аппарата, сооружения	0,9
7	Внешний вид поточных линий	1,1
8	Внешний вид принципиально новых объектов техники	1,25

Таблица 18

Коэффициент объема выпуска (k_3)

№ п/п	Объем выпуска продукции	Значение коэффициента k_3
1	Опытный образец	0,2
2	Установочная партия	0,3
3	Мелкая серия	0,4
4	Средняя серия	0,6
5	Крупная серия	0,8
6	Массовое производство	1,0

8.3. Оценка прав на знаки для товаров и услуг

Значимость, а следовательно, и стоимость прав на знак для товаров и услуг, в гораздо большей степени зависит от репу-

тации владеющего им предприятия, длительности его пребывания на рынке и качества обозначаемого этим знаком товара или услуги, чем прав на изобретение, полезную модель или промышленный образец.

Уравнение для расчета стоимости прав на знак для товаров и услуг имеет следующий вид:

$$PV = C_T \cdot K_n ,$$

где C_T – себестоимость: разработки знака для товаров и услуг, получения правовой охраны и затрат на рекламу и использование, грн.;

K_1 – коэффициент, учитывающий срок использования знака для товаров и услуг (с момента начала широкомасштабной рекламы с использованием знака):

Годы	1	2	3	...	10 и более
K_1	1,0	1,2	1,3	...	2,0

K_2 – масштабность использования знака для товаров и услуг в зависимости от величины товарооборота:

Величина товарооборота в месяц, тыс. $ US	до 10	10-50	50-100	100-500	500-1000	Более 1000
K_2	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0

K_3 – коэффициент, учитывающий длительность функционирования фирмы (предприятия) на рынке, $K_3 = K_1$.

$K_4 = 1,4$ – константа.

8.4. Оценка стоимости гудвилла

В соответствии с Законом Украины "О налогообложении прибыли предприятий" "гудвилл – нематериальный актив, стоимость которого определяется как разница между балансовой стоимостью активов предприятия и его обычной стоимостью, как целостного имущественного комплекса, которая возникает

вследствие использования лучших управленческих качеств, доминирующей позиции на рынке товаров (работ, услуг), новых технологий и др." То есть существует нечто, приносящее предприятию дополнительную прибыль сверх той, которую приносят стоящие на балансе предприятия материальные и нематериальные активы. Это нечто составляет неотделимые от предприятия и от персонала предприятия объекты интеллектуальной собственности.

Положением (стандартом) бухгалтерского учета 8 "Нематериальные активы" в Украине гудвилл составляет одну из семи групп нематериальных активов, которые могут быть поставлены на бухгалтерский учет предприятия.

Точное определение стоимости гудвилла может быть весьма полезным, поскольку последний все чаще фигурирует в судебных разбирательствах, договорах купли-продажи предприятий, налоговых разбирательствах. Оценка стоимости гудвилла необходима также при постановке его на бухгалтерский учет.

Ниже приведены методика оценки гудвилла, основанная на формуле налогового ведомства США.

В соответствии с этой методикой, стоимость гудвилла определяется после уплаты налогов по следующей формуле:

$$С_г=(Д-П_{МА})/К$$

где: *Д* – среднегодовая приведенная прибыль предприятия после налогообложения;

$П_{МА}$ – среднегодовая прибыль на рыночную стоимость материальных активов за вычетом пассивов (на основе избранной стандартной нормы прибыли для отрасли);

К – коэффициент капитализации.

Для приближенных расчетов *К=0,15-0,20.*

Расчет проводится в такой последовательности:

1) определяется среднегодовая прибыль предприятия за расчетный период (не менее 5 лет);

2) определяется средняя стоимость материальных активов за тот же период;

3) определяется прибыль, которую генерируют материальные активы:

$$П_{МА}=С_{МА}\cdot Н_п,$$

где: $С_{МА}$ - средняя стоимость материальных активов;

$Н_п$ - норма прибыли в среднем по отрасли;

4) определяется стоимость гудвилла по формуле:

$$С_г=(Д-П_{МА})/К.$$

Пример расчета представлен ниже.

Таблица 20

Расчет среднегодовой прибыли *Д,* грн.

Финансовый год	Прибыль после налогообложения	Поправка	Приведенная прибыль
1998	71479	-	71479
1999	57616	5692	51924
2000	66540	743	65797
2001	72920	10791	62129
2002	58720	9405	49315
Всего за 5 лет			300644
Среднегодовая прибыль за 5 лет			60129

Таблица 21

Расчет средней стоимости материальных активов $С_{МА}$, грн.

Финансовый год	Стоимость всех активов	Стоимость нематериальных активов*)	Пассивы	Стоимость материальных активов
1998	477869	37512	74992	365365
1999	497257	45165	86721	365371
2000	513470	52711	86343	374416
2001	640144	61362	190597	388185
2002	665152	79605	207560	327987
Всего за 5 лет				1871324
Среднее за 5 лет				374265

*) Имеются в виду активы, поставленные на бухгалтерский учет

Расчитываем прибыль на нематериальные активы (при норме 10%):

$$П_{МА}=374265\cdot0,1=37426 \text{ грн.}$$

Расчитываем стоимость гудвилла (с коэффициентом капитализации 0,2):

$$С_{г}=(60129-37426)/0,2=113515 \text{ грн.}$$

Ясно, что этот метод имеет ограничение, так как допускает определение стоимости объектов интеллектуальной собственности через совокупный доход, полученный за счет всей массы материальных и нематериальных активов, стоящих на балансе предприятия. Однако, если предприятие не имеет на своем балансе нематериальных активов или их стоимость невелика, то такая оценка может быть достаточно точной. В случае если удельный вклад в прибыль нематериальных активов, находящихся на балансе предприятия, небольшой, то такой метод оценки является очень экономным.

Приведенный выше метод определения стоимости гудвилла является вполне приемлимым для Украины, поскольку по оценкам экспертов, стоимость нематериальных активов на предприятиях, в среднем, не превышает 1%.

РАЗДЕЛ 9.
ОЦЕНКА ПРЕДМЕТА ЛИЦЕНЗИИ

9.1. Лицензия и цена лицензии

Под лицензией в мировой практике понимается право, которое предоставляется владельцем научно-технической разработки другому лицу на использование технических достижений, научных знаний, производственного опыта, а также патентной защиты предмета разработки.

Как правило, передача такого права осуществляется в рамках договора – соглашения, по условиям которого владелец разработки – лицензиар – на возмездной основе предоставляет покупателю – лицензиату – возможность на оговоренных условиях использовать право на объект(ты) интеллектуальной собственности для получения экономических выгод.

В международной практике лицензионной торговли под ценой лицензии обычно понимают сумму выплат покупателя лицензии (лицензиата) в пользу продавца лицензии (лицензиара).

9.2. Факторы, определяющие цену лицензии

К основным факторам, влияющим на размер вознаграждения за лицензию, относятся следующие:

- техническая ценность изобретения или коммерческая тайна ноу-хау, обеспечивающая лицензиату получение дополнительной прибыли от использования предмета лицензии;
- размер капиталовложений, необходимых для организации производства лицензионной продукции;
- территория по соглашению, т.е. перечень тех стран, в которых лицензиату предоставлено право использования технологии для организации производства и продажи лицензионной продукции;
- объем права, которое получил лицензиат (исключительное или неисключительное) на использование технологии в рамках оговоренной "территории". Ес-

ли лицензиатом получено исключительное право, то лицензиар обязуется в течение срока соглашения не предоставлять такую же лицензию другим потенциальным покупателям на "территории";

- расходы на собственные НИР и ОКР по разработке технологии, сопоставимой по экономическим выгодам с закупаемой;
- объем передаваемой технической документации, содержащей суть научной разработки или ноу-хау (т.е. передается ли в рамках лицензионного соглашения техдокументация в полном объеме – конструкторская, технологическая, рабочая – или лицензиату достаточно иметь лишь ограниченный объем техдокументации);
- зависимость лицензиата от лицензиара в сырье, материалах, деталях и узлах, необходимых для организации производства лицензионной продукции;
- условия взаимообмена техническими усовершенствованиями как обеспеченными, так и не обеспеченными патентной защитой;
- объем технической помощи, оказываемой лицензиаром лицензиату в освоении закупленной им лицензии;
- наличие конкурентных предложений на продажу технологии, сопоставимых по экономическим выгодам от их использования с закупаемой технологией;
- государственное регулирование лицензионной торговли (налогообложение, лимитирование размера выплат и др.);
- вид платежа за лицензию;
- условия о судебных издержках по возможным искам третьих лиц о нарушении их патентных прав;
- другие условия.

Определение стоимости (цены) лицензии – один из наиболее сложных вопросов лицензионной торговли, поскольку реальная коммерческая ценность передаваемых по лицензии ОИС может быть установлена лишь в процессе эксплуатации этих объектов в будущем.

9.3. Виды лицензионных платежей

Получили распространение три вида лицензионных платежей: роялти (равномерные), паушальные (разовые) и комбинированные (сочетание разового платежа с равномерным).

При платежах на базе роялти в соответствующих статьях лицензионного договора указывается, что лицензиат периодически по истечении отчетного периода (обычно раз в год) должен осуществлять платеж лицензиару в виде определенных процентных отчислений или фиксированных сумм (роялти) от того показателя (объем продаж, себестоимость, прибыль и др.), к которому будет привязана ставка роялти, т.е. от базы роялти.

Паушальные платежи представляют собой определенную зафиксированную в тексте лицензионного договора сумму, которую выплачивают лицензиару в виде единовременного платежа или по частям, например, при вступлении лицензионного договора в силу, в момент выдачи лицензиату технической документации, после выпуска первых образцов продукции по лицензии.

Суть лицензионной торговли заключается в том, что лицензиат за счет применения ОИС, передаваемых ему лицензиаром, получает дополнительную прибыль сверх той, которую бы он получил без данного ОИС. За это лицензиат выплачивает лицензиару часть от полученной прибыли. По сути, вся сложность определения размера этой выплаты, т.е. цены лицензии, заключается в определении доли прибыли, выплачиваемой лицензиару.

В международной лицензионной торговле наиболее широко используются два варианта расчета цены лицензии:

- на основе размера прибыли лицензиата;
- на базе роялти.

9.4. Определение цены лицензии на основе размера прибыли лицензиата

9.4.1. Формула для расчета

В том случае, если из общей прибыли, получаемой лицензиатом, есть возможность вычислить прибыль, генерируемую предметом лицензии (например, изобретением), цену лицензии можно рассчитать по формуле:

$$PV = \ddot{I} \cdot \ddot{A} ,$$

где $П$ – прибыль, генерируемая предметом лицензии на протяжении действия лицензии;

$Д$ – доля лицензиара в прибыли лицензиата.

При очевидной логичности и простоте приведенной выше формулы данный метод расчета цены лицензии имеет ограниченное применение по двум причинам. Во-первых, лицензиат не заинтересован показывать лицензиару размер получаемой прибыли. Во-вторых, очень трудно определить долю лицензиара в прибыли лицензиата, поскольку, в общем случае, эта прибыль формируется как за счет используемого ОИС, так и за счет материальных и нематериальных активов лицензиата.

9.4.2. Определение доли лицензиара в прибыли, генерируемой изобретением

Доля лицензиара в прибыли, генерируемой используемым в объекте (продукте) изобретением, рассчитывается как произведение трех коэффициентов:

$$Д=К_1 \cdot К_2 \cdot К_3,$$

где $К_1$ – коэффициент достигнутого результата;

$К_2$ – коэффициент сложности решенной технической задачи;

$К_3$ – коэффициент новизны.

Значения коэффициентов приведены в табл. 22-24.

Таблица 22

Коэффициент достигнутого результата K_1

№ п/п	Достигнутый результат	Значение K_1
1	Достижение заданных второстепенных технических характеристик, не являющихся определяющими для конкретной продукции (технологического процесса)	0,2
2	Достижение технических характеристик, подтвержденных документально в актах, технических условиях, паспортах, чертежах и др.	0,3
3	Достижение основных технических характеристик, являющихся определяющими для конкретной продукции (технологического процесса), подтвержденных документально	0,4
4	Достижение качественно новых основных технических характеристик продукции (технологического процесса), подтвержденных документально	0,6
5	Получение новой продукции (технологического процесса), обладающей высокими основными техническими характеристиками среди известных аналогичных видов	0,8
6	Получение новой продукции (технологического процесса), впервые освоенной в производстве и обладающей качественно новыми техническими характеристиками	1

Таблица 23

Коэффициент сложности решенной технической задачи K_2

№ п/п	Сложность решенной технической задачи	Значение K_2
1	Задача решена с помощью конструктивного выполнения одной простой детали, изменения одного параметра простого процесса, одной операции процесса, одного ингредиента рецептуры	0,2
2	Задача решена с помощью конструктивного выполнения сложной или сборной детали, не основного узла, механизма, изменения двух и более не основных параметров несложных процессов, изменения двух и более не основных операций технологического процесса, изменения двух и более не основных ингредиентов рецептуры и т.п.	0,3
3	Задача решена с помощью конструктивного выполнения одного основного или нескольких не основных узлов машин, механизмов, части (не основной) процессов, части (не основной) рецептуры и т.п.	0,4
4	Задача решена с помощью конструктивного выполнения нескольких основных узлов, основных технологических процессов, части (основной) рецептуры и т.п.	0,5
5	Задача решена с помощью конструктивного выполнения машины, станка, прибора, аппарата, сооружения, технологических процессов, рецептуры и т.п.	0,7
6	Задача решена с помощью конструктивного выполнения машины, станка, прибора, аппарата, сооружения со сложной кинематикой, аппаратурой контроля, с радиоэлектронной схемой, силовых машин, двигателей, агрегатов, комплексных технологических процессов, сложных рецептур и т.п.	0,9
7	Задача решена с помощью конструктивного выполнения машины, аппарата, сооружения со сложной системой контроля автоматических поточных линий, состоящих из новых видов оборудования, системы управления и регулирования, сложных комплексных технологических процессов, рецептур особой сложности и т.п.	1,1
8	Задача решена с помощью конструктивного выполнения технологических процессов и рецептур особой сложности, главным образом относящихся к новым разделам науки и техники	1,25

Таблица 24

Коэффициент новизны K_3

№ п/п	Новизна	Значение K_3
1	Задача решена с помощью изобретения, заключающегося в применении известных средств по новому назначению (когда формула изобретения начинается словом "применение...")	0,25
2	Задача решена с помощью изобретения, заключающегося в новой совокупности известных решений, обеспечивающих заданный технический результат, т.е. когда отличительная часть формулы изобретения содержит указания на новые связи между известными элементами, иную последовательность операций или иной процентный состав ингредиентов по сравнению с прототипом	0,3
3	Задача решена с помощью изобретения, имеющего прототип, совпадающий с новым решением по большинству основных признаков*	0,4
4	Задача решена с помощью изобретения имеющего прототип, совпадающий половиной основных признаков с новым решением	0,5
5	Задача решена с помощью изобретения, имеющего прототип, совпадающий с новым решением по меньшему числу основных признаков	0,6
6	Задача решена с помощью изобретения, характеризующегося совокупностью существенных отличий, не имеющего прототипа, т.е. когда изобретение решает новую задачу или известную задачу принципиально иным путем (пионерное изобретение)**	0,8

Примечания: * Под основным признаком понимается новый существенный признак, представленный в отличительной части формулы изобретения в виде: операции в способе, элемента в конструкции, ингредиента в составе.

** Если объектом изобретения является вещество, полученное химическим путем, имеющее структуру, не относящуюся ни к одной из известных в химии структур, значение коэффициента принимается равным 0,8.

Если в объекте (продукции) использовано несколько изобретений, то сначала определяется суммарная доля прибыли, приходящаяся на все изобретения, полезный эффект от использования которых выражается в прибыли, а затем из этой суммарной доли выделяются доли, приходящиеся на каждое использованное изобретение.

Для определения суммарной доли лицензиара в прибыли, генерируемой всеми изобретениями, выбирается максимальное значение для каждого из коэффициентов K_1, K_2, K_3 из значений, установленных для каждого изобретения. Максимальное значение коэффициентов может относиться как к одному из изобретений, так и к нескольким использованным в объекте техники или технологии изобретениям.

Тогда:

$$Д_{общ} = K_{1max} \cdot K_{2max} \cdot K_{3max}.$$

Доля, приходящаяся на i-е изобретение, использованное в объекте, определяется по формуле:

$$\ddot{A}_i = \frac{(\hat{E}_1 \cdot \hat{E}_2 \cdot \hat{E}_3)_i}{(\hat{E}_1 \cdot \hat{E}_2 \cdot \hat{E}_3)_1 + (\hat{E}_1 \cdot \hat{E}_2 \cdot \hat{E}_3)_2 + \ldots + (\hat{E}_1 \cdot \hat{E}_2 \cdot \hat{E}_3)_n},$$

где i – изобретение, по которому рассчитывается прибыль ($1 \le i \le n$);

n – количество использованных изобретений.

Пример 1. Условие: прибыль (*П*), генерируемая изобретением, в результате годового выпуска противоточных конвекционных подогревателей рециркуляционной зерносушилки, составила 5440 грн. В этом подогревателе использовано изобретение "Противоточный конвекционный подогреватель". Использование изобретения позволило интенсифицировать тепло-массообмен в подогревателе, повысить его экономичность и надежность.

Решение: изобретение позволило достичь качественно новых технических характеристик продукции, поэтому согласно

п.4 табл. 22 коэффициент достигнутого результата K_1 принимается равным 0,6.

Изобретение направлено на изменение конструкции аппарата, поэтому коэффициент сложности решения технической задачи K_2 = 0,7 (табл. 23, п.5). Прототип совпадает с изобретением по меньшему числу основных признаков, поэтому K_3 = 0,6 (табл. 24, п.5)

Доля лицензиара в прибыли, генерируемой изобретением, составит:

$$Д=0,6\cdot0,7\cdot0,6=0,252 \text{ или } 25\%.$$

Расчетная цена лицензии составит:

$$PV=5440\cdot0,252=1371 \text{ грн.}$$

Пример 2. Условие: прибыль (П), генерируемая изобретениями, при серийном изготовлении прибора СВА-1БМ "Вольтамперометрическая система автоматизированная" составила 33955 грн. (СВА-1БМ применяется для определения концентрации тяжелых металлов в растворах электрохимическим методом).

В этом приборе использовано два изобретения: "Электрохимический индикаторный электрод" и "Способ электрохимического анализа", которые позволили существенно сократить время анализа и снизить предел обнаружения концентрации элементов.

Решение: изобретение "Электрохимический индикаторный электрод" улучшило основные технические характеристики прибора, поэтому коэффициент достигнутого результата K_1 принимается равным 0,4 (табл. 22, п.3).

Данное изобретение представляет собой конструкцию одного из основных узлов прибора, поэтому коэффициент сложности решенной технической задачи K_2 установлен равным 0,4 (табл. 23, п.3).

В результате сопоставления признаков изобретения с его прототипом установлено, что прототип совпадает с новым решени-

ем по большинству основных признаков, поэтому коэффициент новизны K_3 принимается равным 0,4 (табл. 24, п.3).

Аналогично, значения коэффициентов по изобретению "Способ электрохимического анализа" устанавливаются следующими: K_1 = 0,4; K_2 = 0,4; K_3 = 0,9.

Максимальные значения коэффициентов для обоих изобретений составили: $\hat{E}_{1\max}$ = 0,4; $\hat{E}_{2\max}$ = 0,4; $\hat{E}_{3\max}$ = 0,9. Их произведение равно $K_{\max}$ =0,144.

Стоимость лицензии на использование этих двух изобретений в приборе СВА-1БМ составила:

PV=33955·0,144=4889 грн.

Доля в стоимости лицензии, приходящаяся на изобретение "Электрохимический индикаторный электрод", составляет:

$$Д_1=\frac{0,4\cdot 0,4\cdot 0,4}{(0,4\cdot 0,4\cdot 0,4)+\left(0.4\cdot 0.4\cdot 0.9\right)}=0,307.$$

Соответственно, часть стоимости лицензии, приходящаяся на это изобретение, составляет:

PV_1=4889·0,307=1501 грн.

Доля в стоимости лицензии, приходящаяся на второе изобретение, составляет:

$$PV_2=\frac{0,4\cdot 0,4\cdot 0,9}{(0,4\cdot 0,4\cdot 0,4)+\left(0.4\cdot 0.4\cdot 0.9\right)}=0,693.$$

Часть стоимости лицензии, приходящаяся на второе изобретение, равна:

PV_2=4889·0,693=3388 грн.

9.5. Определение цены лицензии по методу роялти

9.5.1. Формула для расчета цены лицензии

Цену лицензии рассчитывают по формуле:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} C_t \cdot \frac{R_t}{100}, \qquad (1)$$

где: PV – настоящая стоимость лицензии, равная сумме выплат роялти в течении срока действия лицензии, грн.;

C_t – прогнозируемые денежные потоки, генерируемые предметом лицензии в периоде t, грн.;

t – расчетный срок действия лицензии (периоды);

R_t – ставка роялти в периоде t, %.

Определение ставок роялти было рассмотрено в подразделе 7.3.

Таблицы стандартных ставок роялти позволяют определить примерный размер ставки роялти для каждого конкретного объекта лицензии. Стандартное значение ставки роялти может быть уточнено в результате поиска и анализа материалов конкурентов на объекты, которые аналогичны или близки по своим характеристикам к оцениваемому предмету лицензии.

Следует отметить, что ставка роялти сильно зависит от "революционности" предмета лицензии и от объема продаж. Так маркетинговые исследования более 400 предприятий показали следующие размеры ставок, %:

- очень революционная технология 7-13;
- качественное значительное улучшение 4-8;
- небольшое улучшение старого продукта от объема продаж; 2-5
- объем продаж, миллионов в год 1;
- продажа сотен тысяч единиц в год 2-3;
- продажа десятков тысяч единиц в год 3-7;
- продажа специализированного товара от объема продаж. 8-10

9.5.2. Расчетный срок действия лицензии

Под расчетным сроком действия соглашения понимается период времени, на который рассчитывается объем производства продукции по лицензии для определения размера лицензионного вознаграждения. Независимо от вида лицензионных платежей, расчетный срок определяется объектом соглашения, имея в виду, что в основе его лежит срок морального старения с учетом патентной ситуации. Международная практика лицензионной торговли показывает, что срок действия соглашений, в основном, не превышает 10 лет, поэтому расчетный срок действия соглашения, как правило, не должен превышать 10 лет.

В качестве укрупненных показателей для выбора расчетного срока действия соглашения могут служить данные табл. 25.

Таблица 25

Расчетный срок действия лицензии

Характеристика лицензии	Группа А	Группа Б	Группа В	Группа Г
Расчетный срок действия соглашения в годах	5-7	5-7	7-10	7-10

где: А – беспатентные лицензии, освоение которых не требует больших капитальных затрат и длительных сроков освоения;

Б – патентные лицензии, объектом которых является продукция с коротким сроком морального старения (например, изделия бытовой электроники);

В – беспатентные лицензии, освоение которых связано с дополнительными сроками поставок оборудования, значительными капитальными затратами и сроком освоения свыше 2-х лет;

Г – патентные лицензии, за исключением вошедших в группу Б.

При установлении расчетного срока действия соглашения следует учитывать такие факторы, как:

- патентную ситуацию;
- условия конкурентных предложений;
- условия платежа по предлагаемому соглашению;
- заинтересованность лицензиата с точки зрения перспектив в получении от лицензиара усовершенствований объекта соглашения в период действия соглашения;
- период времени, необходимый на освоение лицензии с учетом возможных сроков поставки техдокументации, специального оборудования, его монтажа, наладки и др.;
- заинтересованность лицензиата в более коротком сроке действия соглашения при комбинированных платежах.

Длительность и количество периодов срока действия соглашения, в принципе, могут варьироваться в пределах принятого срока действия соглашения. Чаще всего длительность периода равна одному году, следовательно, количество периодов обычно равно количеству лет действия договора.

9.5.3. Определение величины денежных потоков

Величина денежных потоков зависит от принятой базы роялти. За базу роялти обычно принимают либо стоимость продаж произведенной по лицензии продукции, либо ее себестоимость, либо полученную прибыль, либо стоимость основного сырья.

Если за базу принята стоимость продаж произведенной по лицензии продукции или ее себестоимость, то величина денежного потока в период t определяется по формуле:

$$C_t = V_t \cdot Z_t,$$

где: V_t – количество произведенного товара в натуральных единицах в периоде t;

Z_t – цена единицы произведенного товара или ее себестоимость в периоде t, грн.

Если за базу принимается доход или прибыль от использования предмета лицензии в производстве, то:

$$C_t = Y_t,$$

где Y_t – доход или прибыль, генерируемая предметом лицензии в t-м периоде, грн.

Если за базу принимается стоимость основного перерабатываемого сырья, то:

$$C_t = M_t,$$

где: M_t – стоимость основного перерабатываемого сырья в t-м периоде, грн.

Заметим, что величина ставки роялти будет зависеть от принятой базы роялти. Так, если в качестве базы роялти принята прибыль, то ставка роялти будет равна доле лицензиара в прибыли лицензиата, т.е. ее величина может, как было показано выше, достигать 50%.

С целью стимулирования лицензиата к увеличению объемов производства в лицензионные договоры рекомендуется вводить дифференцированные ставки роялти, т.е. уменьшать их по достижению более высоких показателей по сравнению с расчетным вариантом. Ставки роялти должны уменьшаться и по истечении льготного периода, в течение которого прибыль (доход) лицензиата от использования изобретения не облагалась налогом. Иначе использование изобретения может стать для него невыгодным. Роялти отвечают как интересам обоих партнеров, так и общества. Поэтому они должны найти широкое применение при торговле лицензиями внутри страны.

9.6. Определение цены лицензии в виде паушального платежа

Паушальные платежи рекомендуется применять, если к лицензиату переходят все права на объект лицензии, или когда лицензия передается предприятию другой отрасли или малоизвестному независимому лицензиату, контроль за деятельностью которых затруднен. Эта форма платежей особенно выгодна лицензиару. Она значительно снижает его риск, избавляет от необходимости контролировать деятельность лицензиата, одновременно предоставляет лицензиару достаточно большую сумму.

Цену лицензии в виде паушального платежа рассчитывают по формуле:

$$PV_P = \sum_{t=1}^{n} C_t \cdot \frac{R_t}{100} \cdot \frac{1}{\left(1+\frac{i_t}{100}\right)^t}, \qquad (2)$$

где: PV_P – настоящая стоимость лицензии, равная паушальному платежу, грн.;

C_t – прогнозируемые денежные потоки от использования предмета лицензии в t-м периоде, грн.;

t – расчетный срок действия лицензии (периоды);

R_t – ставка роялти в t-м периоде, %;

i_t – ставка дисконта в t-м периоде, %.

Сравнивая уравнения (1) и (2), видим, что цена лицензии в виде паушального платежа ниже суммы платежей по роялти, поскольку в уравнении (2) денежные потоки C_t уменьшаются на коэффициент дисконта в периоде t:

$$\frac{1}{\left(1+\frac{i_t}{100}\right)^t} < 1. \qquad (3)$$

При паушальном платеже лицензиат выступает в роли кредитора, а лицензиар – получателя кредита. Это и предопределяет их поведение при заключении лицензионного договора. лицензиар должен стремиться получить такую сумму, которая, будучи вложенной в банк, обеспечивала бы ему прибыль, по величине и времени получения равной платежам в виде роялти. В свою очередь, лицензиату выгодно снизить расчетную цену до такой величины, чтобы разница между роялти и паушальным платежом была равна стоимости кредита.

Ставка дисконта i_t в (3) может быть принятая равной проценту по кредитным операциям, изымаемым ведущим коммерческим банком страны лицензиара.

Чтобы стимулировать использование предмета лицензии лицензиатом, выплату платежей следует точно увязать с этим фактом. Так, при выплате паушального платежа в два-три приема перевод первой его части целесообразно приурочить ко вре-

мени заключения договора, второй – к освоению предмета лицензии лицензиатом, третьей – к выходу производства на проектную мощность. Первоначальный платеж, как правило, должен возмещать лицензиару его затраты на маркетинг, заключение соглашения, передачу технической документации, а в определенных условиях – затраты на создание изобретения. Если паушальный платеж производится единовременно, его рекомендуется связать с освоением изобретения лицензиатом.

Перевод лицензионных сумм при паушальных платежах, как правило, производится в следующем соотношении:

- 10-30% переводятся при подписании или вступлении лицензионного договора в силу;
- 40-60% переводятся при подписании акта о приемке технической документации;
- 10-30% переводятся при подписании акта о начале выпуска лицензионной продукции.

В отдельных случаях вся сумма первоначального проекта выплачивается на стадии подписания и на стадии передачи технической документации (т.е. в два этапа) в равной пропорции.

9.7. Определение цены лицензии при комбинированных (смешанных) платежах

Выплата лицензионного вознаграждения в виде паушального платежа или роялти может оказаться неприемлемой для одного или обоих партнеров. В таких случаях обычно используются комбинированные платежи. Они состоят из первоначального платежа, выплачиваемого в начале действия лицензионного договора, и роялти, отчисляемых в период коммерческого использования изобретения по окончании каждого отчетного периода.

Первоначальный платеж служит своего рода гарантией серьезности намерений лицензиата, что очень важно для отечественной практики торговли лицензиями. В то же время он позволяет лицензиару окупить затраты на маркетинг, заключение соглашения, изготовление и передачу технической документации, образцов специального оборудования, приборов, выполне-

ние других условий договора, а в определенных условиях затраты на создание изобретения.

Размер первоначального платежа устанавливается обычно в пределах 25% расчетной цены лицензии в виде роялти. Перевести ее в комбинированные платежи можно, установив в начале размер первоначального взноса, а пропорционально этому платежу уменьшив роялти.

Чтобы стимулировать использование изобретения лицензиатом при применении комбинированных платежей, в соглашениях предусматривают также минимально гарантированные платежи. Их выплачивают по окончании отчетного периода вне зависимости от результатов освоения изобретения, объемов производства и реализации лицензионной продукции. При этом сумма первоначального и минимальных гарантированных платежей, как правило, не должна превышать 75% суммы вознаграждения в виде роялти при полной и исключительной лицензии, 50% – при простой. Размер ежегодных минимальных гарантированных платежей фиксируется в договоре. Их отмена предусматривается в том случае, если лицензиат перешел к производству продукции с лучшими потребительскими свойствами, пользующейся большим спросом, изготовляемой с меньшими производственными издержками.

РАЗДЕЛ 10.
ОЦЕНКА ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ АВТОРСКОГО ПРАВА И СМЕЖНЫХ ПРАВ

10.1 Нормативно-правовая база оценки

Основными законодательно-нормативными актами, которые регулируют оценочную деятельность по отношению к объектам авторского права и смежных прав, являются:

- Гражданский кодекс Украины [12];

- Закон Украины "Об оценке имущества, имущественных прав и профессиональной оценочной деятельности в Украине" [2];

- Закон Украины "Об авторском праве и смежных правах" [13];

- Постановление Кабинета Министров Украины "Об утверждении размера вознаграждения (роялти) за использование опубликованных с коммерческой целью фонограмм и видеограмм и порядок ее выплаты" [14];

- Постановление Кабинета Министров Украины "Об утверждении минимальных ставок вознаграждения (роялти) ставок за использование объектов авторского права и смежных прав [15].

Гражданский Кодекс Украины, который вступает в действие с 01.01.2004 года, предусматривает (ст. 448, ч.1), что "Автор имеет неотчуждаемое право на получение денежной суммы в размере пяти процентов от суммы каждого проданного оригинала рукописи литературного произведения, последующем за отчуждением оригинала, осуществленным автором. Указанная сумма выплачивается продавцом оригинала".

Закон Украины "Об оценке имущества, имущественных прав и профессиональной оценочной деятельности в Украине" устанавливает, что объектами оценки являются "… нематериальные активы, в том числе объекты права интеллектуальной собственности …" (ст. 8).

Законом Украины "Об авторском праве и смежных правах" определено, что выплата авторского вознаграждения может осуществляться в форме одноразового (паушального) платежа,

или отчислений за каждый проданный экземпляр произведения (роялти), или комбинированных платежей (ст. 15, ч.5). А в ст. 33 ч.2 Закона определено, что авторское вознаграждение определяется в договоре о передаче прав в виде процента от дохода, полученного от использования произведения или в виде фиксированной суммы, или иным способом. При этом ставки вознаграждения не могут быть ниже минимальных ставок, установленных Кабинетом Министров Украины [14].

Постановлением Кабинета Министров Украины от 18 января 2003 года № 71 утверждены размеры вознаграждения (роялти) за использование опубликованных с коммерческой целью фонограмм и видеограмм.

Минимальные ставки вознаграждения (роялти) за использование объектов авторского права и смежных прав установлены Постановлением Кабинета Министров Украины от 18 января 2003 года № 72.

10.2. Понятие стоимости прав на объект авторского права и смежных прав

В большинстве случаев, по отношению к объектам авторского права, оценка стоимости прав сводится к определению размера вознаграждения автору за использование этих объектов. По отношению к объектам смежных прав определяется размер вознаграждения исполнителям, производителям фонограмм или организациям вещания.

10.3. Расчет стоимости прав

10.3.1. Формулы для расчета

В общем случае, к оценке прав на объекты авторского права и смежных прав, могут быть применены подходы и методы, которые были применены к оценке прав на объекты промышленной собственности с учетом особенностей этих объектов. Пожалуй, основным подходом к оценке прав на объекты авторского права и смежных прав в настоящее время в Украине является доходный подход, а в его рамках – метод роялти.

Согласно методу роялти, стоимость прав на объект авторского права и смежных прав может быть определена по рассмотренной выше формуле:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} C_t \cdot \frac{R_t}{100},$$

где: t – периоды (года) в течение которых предполагается получать доход от использования прав на эти объекты. t=1, 2, 3 … n.

C_t – база роялти в периоде t, грн.;

R_t – ставка роялти в периоде t, %.

Если предполагается выплата вознаграждения в виде паушального платежа, то для расчета можно использовать формулу:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} C_t \cdot \frac{R_t}{100} \cdot \frac{1}{\left(1 + \frac{i}{100}\right)^t},$$

где: i – ставка дисконта, %;

Определение значений ставки дисконта было рассмотрено выше.

Из сопоставления этой формулы с предыдущей вытекает, что размер паушального платежа будет меньше, чем платежа роялти, поскольку в последнюю формулу вводится множитель – коэффициент дисконтирования, величина которого меньше единицы.

При комбинированном платеже, очевидно, величина вознаграждения будет иметь промежуточное значение, поскольку часть суммы будет выплачена сразу, а остальная часть – в виде платежей роялти.

10.3.2 Количество периодов

Количество периодов устанавливается авторским, лицензионным или иным договором на передачу прав пользования

произведением. Здесь под использованием произведения следует понимать:

- опубликование (выпуск в свет);
- воспроизведение каким-либо способом в какой-либо форме;
- перевод;
- переработка, адаптация, аранжировка и другие подобные изменения;
- включенная составляющей частью в сборники, базы данных, антологии, энциклопедии и др.;
- публичное использование;
- продажа, передача в аренду и др.;
- импорт экземпляров произведений, его переводов и переработок и т.п.

Возможны и другие способы использования, которые не противоречат закону.

10.3.3. База роялти

За базу роялти принимают сумму валового сбора, который поступает от продажи билетов за публичное использование одного произведения или программы, или доходы, которые получены с того вида деятельности, в процессе осуществления которого происходит использование объектов авторского права или смежных прав, а в случае отсутствия таких доходов – общая сумма затрат на проведение мероприятия, во время проведения которого происходит использование объектов авторского права и смежных прав.

10.3.4. Ставка роялти

Значение минимальных ставок роялти может быть определено по табл. 26.

Таблица 26

Минимальные ставки роялти за использование объектов авторского права смежных прав

Вид использования произведения	Ставка роялти, %
1. За публичное использование, публичный показ, публичное оповещение или ретрансляцию произведений науки, литературы и искусства:	
1.1. За публичное оповещение или ретрансляцию произведений науки, литературы и искусства	0,5-14
1.2. За публичный показ аудиовизуальных произведений и других произведений, зафиксированных в фонограммах и (или) видеограммах	2,5-5
2. За воспроизведение и (или) опубликование произведений, зафиксированных в фонограммах и (или) видеограммах, коммерческий прокат их экземпляров:	5-8
3. За воспроизведение и (или) опубликование произведений изобразительного и декоративного искусства:	0,01-4
3.1. Произведения изобразительного искусства	0,5-3
3.2. Произведения декоративно-прикладного искусства	0,05-4
3.3. Отделочные материалы	0,01-1
4. За использование, в том числе воспроизведение, произведений архитектуры	0,5-3
5. За воспроизведение и (или) опубликование экземпляров произведений науки, художественной, публицистической и другой литературы и музыкального искусства, зафиксированных полиграфическим способом:	
5.1. Оригинальные литературно-художественные произведения	0,01-2,5
5.2. Оригинальные произведения политической, научной, производственно-технической, учебной и другой литературы	0,02-1,5

Продолжение таблицы 26

Вид использования произведения	Ставка роялти, %
5.3. Музыкальные и музыкально-литературные произведения	1-12
5.4. Сборники произведений	0,1-0,75
5.5. Переводы произведений	0,008-0,8
6. Исполнителям за публичное оповещение или ретрансляцию исполнения, зафиксированного в опубликованных без коммерческой цели фонограммах и (или) видеограммах, публичное исполнение в прямом эфире незафиксированных в фонограммах и (или) видеограммах исполнений	1-10
7. Изготовителям фонограмм и видеограмм за публичное оповещение или ретрансляцию их фонограмм, видеограмм, опубликованных без коммерческой цели	1-2,5
8. За использование с коммерческой целью фонограмм и видеограмм	1-5

В табл. 26 приведены относительно широкие диапазоны значений ставки роялти. Внутри диапазона значение ставки роялти зависит от вида произведения и базы роялти. Такие уточненные значения ставки роялти и комментарии к ним можно найти в постановлениях Кабинета Министров Украины от 18 января 2003 года № 71 и № 72.

10.4. Особенности оценки прав на объекты авторского права и смежных прав

10.4.1. Оценка прав на программы для ЭВМ

Программы для ЭВМ (программные продукты) – объекты авторского права, методики для оценки стоимости которых практически отсутствуют.

Если программа разработана для использования в собственном производстве или на заказ, то ее стоимость может быть

рассчитана исходя из подхода на основе активов, например, по *методу исходных затрат*.

В соответствии с Положением (стандартом) бухгалтерского учета 16 "Затраты", на себестоимость программы могут быть отнесены:

- заработная плата основных сотрудников (в нашем случае программистов, постановщиков заданий, дизайнеров, сотрудников, которые тестируют готовую программу, формируют исходные базы данных и др.), а также начисления на зарплату;
- прямые материальные затраты: стоимость потребленной электроэнергии и носителей, на которые будут записаны программы;
- другие затраты: на расходные материалы, командировки основных работников (если они связаны с созданием программы), услуги сторонних организаций (если они участвуют в создании программы) и др. (табл. 27).

Таблица 27

Пример расчета стоимости программы для ЭВМ

№ п/п	Статья	Сумма, грн.
1	Заработная плата программистов	12000
2	Начисления на заработную плату (37%)	4440
3	Амортизация программного обеспечения	1000
4	Амортизация технических средств	1500
5	Электроэнергия	600
6	Расходные материалы	300
7	Услуги сторонних организаций	1500
	Итого:	21340
	Налог на добавленную стоимость (20%)	4268
	Всего:	25608

Рыночный подход к оценке стоимости программ основан на сравнении оцениваемой программы с некоторой аналогичной программой, стоимость которой определяется на основе цен, сложившихся на дату оценки на рынке программных продуктов.

Для сравнения программ используют четыре критерия:

- количественный критерий, например, цикломатическое число управляющего графа;
- генетический критерий, который связан с происхождением программы, с дисциплиной, для которой она создана;
- структурный критерий, связанный с оценкой организации управления в программе и ее отражением в программном тексте;
- прагматичный критерий, показывающий насколько программный текст соответствует цели программы.

Стоимость оцениваемой программы складывается из средней рыночной стоимости аналога увеличиваемой или уменьшаемой в зависимости от значения критериев. Разумеется, что возможно лишь качественная оценка критериев типа "хуже" или "лучше".

Для уточнения оценки в этом случае можно применить прием перевода качественных характеристик в количественные, который используют маркетологи. Этот прием заключается в том, что каждый из критериев оценивают по шкале (+2) … (-2): +2 (отлично), +1 (хорошо), 0 (средне), -1 (плохо), -2 (очень плохо).

Затем суммируют численные значения критериев для проданной и оцениваемой программы. Сравнение полученных сумм покажет, в какую сторону и приблизительно насколько следует скорректировать стоимость оцениваемой программы.

10.4.2. Определение стоимости прав за использование литературных произведений

Определение стоимости прав необходимо при заключении договора на право использования произведения между автором и издателем и в других случаях.

Стоимость прав может быть определена по описанному выше методу роялти. Для этого нужно определить ставку роялти и базу роялти.

Минимальную ставку роялти можно взять из табл. 26 и уточнить в зависимости от вида произведения по постановлению

Кабинета Министров Украины от 18.01.2003 № 72. Однако, в условиях рыночной экономики значение ставки роялти определяются балансом интересов автора и издателя. Типичным является размер ставки роялти 10-15% от стоимости продаж. Нижним пределом ставки роялти считается 7,5% за романы или академическую литературу и 5% за литературу для детей.

За базу роялти обычно принимаются объем продаж за данный период времени, а не стоимость напечатанных экземпляров или запланированного тиража. Как правило, размеры продаж подсчитываются один или два раза в год. Выплату роялти привязывают к этим периодам.

База роялти равна произведению количества экземпляров книг, проданных в данный период, на цену этой книги. Следует иметь в виду, что это может быть цена, которую платит индивидуальный покупатель, и оптовая цена, которую платит книготорговец. Последняя цена ниже, поэтому база роялти будет меньше, а следовательно роялти в этом случае будет меньше.

В практике взаимоотношений между автором и издателем часто применяются паушальные платежи. В этом случае, для расчета стоимости прав применяют формулу дисконтированного денежного потока. Для расчетов используют значения запланированного к выпуску в каждом периоде экземпляров и плановую цену одного экземпляра. Минимальное значение ставки дисконта может быть принято равным учетной ставке по вкладам Национального банка Украины.

10.4.3. Особенности оценки прав на художественные произведения и объекты смежных прав

Такие объекты, как пьесы, оперы, балет, концертные программы, фонограммы и аудиограммы – создаются не одним автором, а группой авторов.

Например, пьесу, создают: автор пьесы, режиссер постановщик, художник-сценограф, художник по костюмам. Все они являются соавторами. При оценке объекта права возникает задача определения доли каждого из соавторов в общем платеже роялти.

Эта доля может быть определена через приведенные в упомянутых постановлениях Кабинета Министров Украины

№ 71 и № 72 значения ставок роялти для соавторов. Например, согласно Постановления Кабинета Министров Украины №72, минимальная ставка роялти за исполнение оперы равна 11%, из них автор музыки – 4%, автору либретто – 2%; хореографу – 1%; режиссеру-постановщику – 1%; художнику-сценографу и художнику - 3%.

Таким образом, доля автора музыки в суммарном платеже роялти составляет 4:11 = 0,36; доля автора либретто 2:11=0,18 и т.д.

РАЗДЕЛ 11.
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

11.1. Этапы оценки

Объем и последовательность процесса оценки ОИС могут зависеть как от объекта и цели оценки, так и от вида определяемой стоимости. Однако, в большинстве случаев процесс оценки включает следующие этапы:

- предварительное изучение ситуации, определение цели и базы оценки;
- составление технического задания на оценку;
- составление договора на выполнение оценки;
- непосредственное выполнение оценки;
- оформление результатов оценки.

11.2. Предварительное изучение ситуации, определение цели и базы оценки

11.2.1. Определение общих характеристик оцениваемых ОИС

Получив предложение на проведение оценки, оценщик должен с согласия и при участии клиента провести предварительное ознакомление и установить номенклатуру подлежащих оценке ОИС. Следует также выявить наличие, состав и достаточность для целей оценки технической, рыночной, финансовой информации, бухгалтерской и другой документации, которую может представить клиент. Если клиент не является собственником ОИС, то необходимо уточнить пути и способы получения такой информации.

11.2.2. Определение состава оцениваемых прав, цели и базы оценки

На этом этапе выявляется состав оцениваемых прав, который согласовывается с клиентом или его профессиональным консультантом.

Получив от клиента формулировку цели оценки, оценщик должен убедиться, что для конкретного случая имеется соответствующая стандартная база оценки. Если клиент не раскрывает цель оценки, это должно быть отражено в описании результатов оценки.

В Украине обязательная оценка имущества осуществляется в случаях:

- создания предприятий на основе государственного имущества, которое состоит в коммунальной собственности;
- реорганизации, банкротства, ликвидации государственных предприятий и предприятий с государственной долей имущества;
- выявления и определения части имущества в совместном имуществе, в котором есть государственная часть;
- определения стоимости вклада участников и учредителей хозяйственных товариществ, если к указанному товариществу относится государственное имущество, которое пребывает в коммунальной собственности, или имущество хозяйственных товариществ с государственной частью, а также в случаях выхода (исключения) участника или учредителя из состава такого товарищества;
- приватизации, аренды, обмена, страхования государственного имущества, имущества, которое находится в коммунальной собственности, а также возврат этого имущества на основании решения суда;
- создания предприятий хозяйственными товариществами, в уставных фондах которых государственная

часть составляет не менее 25%, и в других случаях, предусмотренных Законом Украины "Об оценке имущества, имущественных прав и профессиональной оценочной деятельности в Украине".

База оценки, выбор которой зависит от предварительно определенной цели оценки, а также вида ОИС, должна соответствовать цели оценки. Если цель и база оценки, которые предполагает клиент, не соответствуют профессиональным стандартам оценки, оценщик должен рассмотреть вопрос либо о невозможности выполнения работы, либо о выполнении работы в соответствии с полученными инструкциями. В последнем случае отступление от стандартов должно быть отражено в любом документе, отражающем результаты оценки.

11.2.3. Выявление необходимого и достаточного уровня квалификации

На основании предварительного анализа ситуации оценщик должен убедиться сам и показать клиенту, что он обладает в отношении оцениваемой собственности достаточным объемом информации, а также знаниями, умениями и навыками, необходимыми для компетентного выполнения оценки. Оценщик должен подтвердить наличие соответствующего опыта оценки данного типа собственности, а также состав базовой подготовки и квалификации для понимания всех факторов, влияющих на стоимость.

В случае если оценщик считает, что он имеет недостаточный уровень компетенции в отдельных специальных вопросах, он должен заявить о необходимости привлечения к оценке под его ответственность профессионалов по данным вопросам.

11.2.4. Выявление возможного конфликта интересов

На основании предварительного анализа ситуации оценщик обязан сообщить об имевших или имеющих место отношениях с заинтересованными сторонами, а также о причастности к сделкам с оцениваемой собственностью, в связи с этим статус оценщика может быть определен как:

- *внутренний оценщик* – это оценщик, которые является руководителем или сотрудником компании, которой принадлежит оцениваемая собственность, не имеющая существенной доли в ее капитале;
- *внешний оценщик* – это оценщик, которые не является внутренним, и при этом ни он, ни его партнеры и руководители не имеют существенной доли в капитале компании-клиента, а компания-клиент не имеет существенной доли в капитале компании-оценщика;
- *независимый оценщик* – это внешний оценщик, который не имеет настоящих или предполагаемых отношений к оцениваемой собственности, позволяющих получать кроме гонорара за оценку дополнительное вознаграждение. Этот факт оценщик обычно отражает в письменном уведомлении клиента о том, что на момент оценки и в течение последних двух лет он не имел инструкции по оценке от заинтересованных сторон и не вовлекался в сделки с подлежащей оценке собственностью.

Закон Украины "Об оценке имущества, имущественных прав и профессиональной оценочной деятельности в Украине" не допускает проведение оценки имущества субъектами оценочной деятельности в таких случаях:

- проведение субъектом предпринимательской деятельности оценки имущества, которые принадлежит ему или оценщику, которые работают в его составе, на правах собственника или иных законных основаниях;
- проведение оценки имущества физического лица – заказчика или руководства юридического лица, которые является заказчиком оценки и имеет родственные связи с указанным лицом, или субъектом предпринимательской деятельности, руководство которого имеет указанные связи;
- проведение оценки имущества учредителей субъекта предпринимательской деятельности, в случае, если они выступают заказчиками такой оценки.

Во время оценки имущества, которое осуществляется государственными органами, устанавливаются такие ограничения:

- не может предусматриваться исключительное право ее проведения государственными органами или оценщиками, которые работают в государственных органах, за исключением случаев, предусмотренных законодательством;
- не могут предусматриваться какие-либо формы исключительного права на проведение оценки имущества субъектами оценочной деятельности, которые созданы указанными государственными органами.

Результаты оценки, проведенные с нарушением указанных ограничений, признаются незаконными.

В случае если на основании анализа ситуации оценщик выявит обстоятельства, которые могут привести к конфликту интересов, он должен уведомить об этом клиента и получить его согласие на выполнение работы.

11.3. Составление технического задания и договора на оценку

По своей сути техническое задание (ТЗ) на оценку является согласованной клиентом и оценщиком инструкцией на выполнение работы. В состав ТЗ включают следующие пункты:

- наименование и место нахождения объекта оценки;
- наименование клиента - заказчика оценки;
- наименование оценщика;
- наименование владельца оцениваемой собственности;
- характер текущего использования ОИС;
- состав оцениваемых прав;
- цель оценки;
- база оценки с определениями и комментариями;
- дата оценки или будущей продажи;

- перечень допущений и ограничений, используемых при оценке;
- перечень информации, предоставляемой клиентом, дату ее представления, контактные адреса и телефоны ответственных за предоставление информации;
- особые инструкции клиента по поводу проведения оценки;
- степень и глубина освидетельствования объекта оценки;
- дата окончания работы;
- форма предоставления результатов оценки;
- подписи, печати клиента и оценщика.

После согласования ТЗ клиент и оценщик заключают договор на выполнение оценки. С юридической точки зрения договор на оценку является обычным договором между заказчиком и исполнителем на выполнение определенного вида работ или услуг. На практике специфические особенности, связанные с оценочной деятельностью, формулируются с учетом ТЗ на оценку и основных предпосылок, допущений и ограничений, в рамках которых выполняется оценка.

11.4. Порядок оценки объектов интеллектуальной собственности

11.4.1. Общие требования

Основанием для проведения оценки ОИС является договор между оценщиком и заказчиком. Договором может быть предусмотрено проведение данным оценщиком оценки конкретно ОИС, ряда ОИС, всей интеллектуальной собственности, определяемой заказчиком, а также долговременное обслуживание заказчиков по их заявлениям.

В случаях, предусмотренных законодательством Украины, оценка может быть проведена на основании определения суда, хозяйственного суда, третейского суда, а также по решению уполномоченного органа (Фонда Госимущества Украины).

Оценка ОИС может проводиться его владельцами и потенциальными покупателями самостоятельно для собственных нужд (без договора). Процедура оценки устанавливается нормативно-правовыми актами. Если производится независимая оценка имущества, то составляется отчет об оценке. В случае самостоятельного проведения оценки органом государственного управления или органом местного самоуправления, составляется акт оценки имущества. Однако и в этих случаях рекомендуется придерживаться данного порядка оценки ОИС.

Надлежащим исполнением оценщиком своих обязанностей, возложенных на него договором, являются своевременное составление в письменной форме и передача заказчику отчета об оценке ОИС. Отчет не должен допускать неоднозначного толкования или вводить в заблуждение.

В отчете в обязательном порядке указывается дата проведения оценки, используемые законодательно-нормативные акты и стандарты оценки, цели и задачи проведения оценки, а также приводятся иные сведения, которые необходимы для полного и аргументированного толкования результатов оценки, отраженные в отчете.

В случае, если для проведения оценки ОИС применяется не рыночная стоимость, а иные виды стоимости, в отчете должны быть указаны критерии оценки ОИС и причины отступления от возможности определения рыночной стоимости ОИС. Отчет подписывается оценщиком, который непосредственно проводил оценку, и скрепляется печатью и подписью руководителя – субъекта оценочной деятельности.

Объем и содержание письменного отчета определяется количеством, видами и сложностью оцениваемых ОИС. Объем учебного отчета должен составить 10-15 машинописных листов.

У оценщика, готовящегося к сдаче выполненной работы заказчику, существует обязательство о предоставлении результатов оценки в той форме, как это было зафиксировано в задании на оценку.

Это может быть сделано в виде устного сообщения, краткого письма (сертификата стоимости) или в форме развернутого отчета.

Акт оценки имущественных прав на ОИС является документом, который содержит выводы о стоимости прав и подтверждает выполнение процедуры по оценке прав, выполненных субъектом оценочной деятельности – органом государственного управления или органом местного самоуправления самостоятельно. В случае необходимости, к акту оценки может прилагаться полный отчет об оценке имущественных прав. Акт оценки имущественных прав подлежит утверждению руководителем органа государственного управления или органом местного самоуправления. Содержание, форма, порядок составления, утверждения и срок действия акта оценки имущественных прав устанавливается Кабинетом Министров Украины.

Написание развернутого отчета о полной оценке является одним из ответственных этапов определения искомой стоимости, поэтому здесь необходимо придерживаться определенных правил и рекомендаций.

Назначение отчета состоит в том, чтобы:

- задокументировать использованные сведения, промежуточные результаты и итоговую стоимость оцениваемой собственности;
- довести выполненный анализ и результаты работы до заказчика в ясной, убедительной форме, не допускающие двойного толкования.

Содержание документа должно быть ориентировано на того, кто по роду своей деятельности обязан будет с ним ознакомиться. Так, например, если оформляется отчет, предоставляемый не только заказчику, а и в орган, подтверждающий квалификацию оценщика, необходимо подробно описать выполненный анализ и синтез стоимости языком, понятным рядовому читателю. В нем не должно быть неясной терминологии. Каждое новое положение должно следовать из ранее рассмотренного и этот переход должен логически прослеживаться. Использованные числа должны быть тщательно задокументированы с тем, чтобы любой специалист мог повторить проведенный анализ и получить близкую стоимость, т.е. должно выполняться общенаучное положение о воспроизводимости результатов.

Если же, к примеру, отчет предстоит читать только сотрудникам предприятия, чья собственность оценивается, очевидно, что нет необходимости в детальном описании этого предприятия. Следует касаться только тех важнейших характеристик, которые непосредственно влияют на оценку.

Резюмируя сказанное, подчеркнем, что форма, объем и содержание письменного отчета об оценке определяются сложностью и объемом оцениваемых имущественных прав, а также назначением этого документа.

11.4.2. Структура отчета об оценке

В отчете должны быть указаны:

- дата составления и порядковый номер отчета;
- основание для проведения оценщиком оценки ОИС;
- юридический адрес оценщика и сведения о выданной ему лицензии на осуществление оценочной деятельности в области интеллектуальной собственности;
- точное описание объекта (объектов) оценки, а в отношении объекта оценки, принадлежащего юридическому лицу, реквизиты юридического лица;
- вид ОИС и наличие охранных документов, подтверждающих исключительные права собственности по каждому ОИС;
- цель оценки;
- стандарты оценки для определения соответствующего вида стоимости ОИС, обоснование их использования при проведении оценки ОИС, данные с указанием источников их получения, а также принятые при проведении оценки допущения;
- последовательность определения стоимости ОИС и ее итоговая величина, а также применения полученного результата;
- дата определения стоимости объекта оценки;

- перечень документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки.

Отчет может также содержать иные сведения, являющиеся, по мнению оценщика, существенно важными для полноты отражения применяемого им метода расчета стоимости конкретного объекта оценки.

Пока что отсутствуют нормы, регламентирующие построение и содержание отчета об оценке. Однако сложившаяся практика подсказывает, что в нем должен присутствовать некоторый минимальный набор сведений. Вот, например, что по этому вопросу предлагают Принципы практической оценки Американского общества оценщиков. По их правилам отчет обязательно должен содержать:

- описание собственности, являющееся объектом оценки. "Необходимо, чтобы собственность, которой посвящен отчет об оценке, будь то материальная, нематериальная, недвижимая или личная, была полностью описана в отчете";
- заявление о целях оценки объекта по состоянию на конкретную дату. При этом должен быть четко определен используемый вид стоимости;
- заявление об ограничивающих условиях применительно к выводам, содержащимся в отчете.
- описание и объяснение используемого метода оценки;
- заявление об отсутствии личной заинтересованности оценщика в оцениваемой собственности. Подписи под отчетом и учет мнений, не совпадающих с представленными в отчете.

Закрытое акционерное общество "СОИС" (Российская Федерация) в своей практической деятельности по оценке ОИС использует следующую структуру типового развернутого отчета:

титульный лист;

сопроводительное письмо на имя Заказчика.

1. Введение.

1.1. Краткое изложение основных фактов и выводов.

1.2. Принятые терминологии и обозначения.

1.3. Основные допущения и ограничивающие условия.

2. Описание объекта оценки.

2.1. Техническое описание собственности.

2.2. Юридическое описание. История объекта.

2.3. Построение жизненного цикла объекта оценки.

2.4. Преимущества и выгоды, обеспечиваемые собственностью ее владельцу.

3. Экономический анализ.

3.1. Обзор состояния экономики государства.

3.2. Анализ развития отрасли.

3.3. Состояние рынка продуктов, создаваемых с использованием оцениваемой собственности.

3.4. Описание предприятия, использующего объект оценки.

4. Финансовый анализ.

4.1. Нормализация бухгалтерской отчетности предприятия.

4.2. Построение прогноза денежных потоков.

4.3. Выделение денежного потока, генерируемого оцениваемой собственностью.

4.4. Определение норм дисконтирования на основе анализа риска, присущего бизнесу.

5. Синтез оценки.

5.1. Определение затрат на создание объекта оценки.

5.2. Рыночный подход к оценке.

5.3. Доходный подход к оценке.

5.4. Согласование результатов применения различных подходов и методов оценки.

6. Сертификация оценки.

6.1. Сертификат стоимости.

6.2. Сертификат оценщика. Сведения об оценщике.

7. Приложения.

7.1. Источники информации.

7.2. Справочные данные к отчету.

11.4.3. Подготовка и анализ исходных материалов для оценки ОИС

На этом этапе следует дать ответы на следующие вопросы:

- наименование отчета с указанием объекта оценки и ее номера;
- Дата составления отчета;
- На какую дату проводится оценка.

В необходимых случаях следует обосновать, почему оценка проводится на выбранную дату. Возможно проведение оценки на разные даты.

Основание для проведения оценки. Им может быть договор, решение уполномоченного органа суда арбитражного суда, третейского суда, решение юридических и физических лиц.

Юридический адрес оценщика и сведения о выданной ему лицензии и осуществление оценочной деятельности в области интеллектуальной собственности.

Объект оценки. Следует дать перечень и описание оцениваемых ОИС. При необходимости их следует классифицировать на группы с учетом возможного различия подходов и методов проведения оценки для различных видов ОИС и условий их использования.

Цель оценки. Основными целями оценки являются определение рыночной или иной стоимости при использовании ОИС в предпринимательской деятельности или оценка ОИС в качестве нематериальных активов для постановки на баланс предприятия.

В рамках оценки ОИС для использования в предпринимательской деятельности задачами оценки могут быть:

- определение стоимости служебных ОИС, используемые юридическими лицами в собственном производстве с целью определения размера прибыли от использования ОИС или определения размера вознаграждения авторам ОИС;
- оценка стоимости при продаже и покупке лицензий и патентов;
- определение стоимости ОИС в качестве вклада в уставный капитал предприятия при создании СП или производственной кооперации;
- определение стоимости ОИС, используемых в инвестиционных проектах;
- определение размера убытков при нарушении патентных или лицензионных прав;
- оценка ОИС при страховании или использовании в качестве залога.

В рамках оценки ОИС в качестве нематериальных активов для постановки на баланс предприятия задачами оценки могут быть:

- определение стоимости ОИС, создаваемых на собственном предприятии;
- определение стоимости ОИС, приобретенных при покупке патентов и лицензии;
- определение стоимости ОИС, получаемых в результате их безвозмездной передачи предприятию;

- определение стоимости ОИС, получаемых в результате приватизации, покупки или слияния предприятий.

Перечень документов и материалов, используемых для оценки ОИС. Такими материалами могут быть охранные документы на ОИС, лицензионные, учредительные и иные договора, бизнес-планы и технико-экономические обоснования (ТЭО) создаваемых предприятий, результаты маркетинговых и патентных исследований, конкурентные материалы, базы данных, балансы предприятий, сведения по объемам, ценам и себестоимости производимой на основе ОИС продукции, результаты проведенных переговоров и др.

Перечень законодательных и нормативных актов, использованных при оценке ОИС. В отчете должны быть указаны конкретные законы, постановления, положения, инструкции, методические указания, а также публикации, использованные оценщиком при проведении данной оценки.

11.5. Содержание полного отчета об оценке

11.5.1. Титульный лист

На титульном листе указывается наименование и адрес объекта оценки, дата оценки, наименование клиента и оценщика.

11.5.2. Сопроводительное письмо

Сопроводительное письмо на имя клиента предваряет отчет. В нем подтверждается факт окончания работ по оценке, приводятся основные характеристики объекта оценки и полученная в результате оценки величина стоимости собственности.

11.5.3. Вводная часть

С краткого изложения основных фактов и выводов начинается отчет об оценке любого вида собственности. По сути, это реферат отчета объемов в одну - две страницы. Он является обязательным и необходимым элементом, поскольку лица, принимающие решения, как правило, не имеют времени на изучение

всего отчета. Качество документа смогут тщательно проверить соответствующие специалисты заказчика, а первому лицу необходима лишь сжатая информация об исходных данных, использованных методах оценки и полученных результатах.

Первая часть такого реферата фактически повторяет то, что записано в приложении к договору на оказание оценочных услуг, задании на оценку. А вторая половина освещает методы оценки и полученные результаты.

Вводная часть отчета содержит также информацию о принятых терминологии и обозначениях. Здесь особое внимание следует обратить на определение выбранного вида стоимости, которую предстоит получить при оценке.

Допущения и ограничивающие условия записываются в виде стандартных формулировок. Обычно оговаривается, что оценщик использует данные, предоставляемые заказчиком, без их дополнительной проверки; что оценка действительна только на дату ее проведения и в соответствии с целью, указанной в задании; что оценщик не обязан давать свидетельские показания в суде и др.

11.5.4. Описание объекта оценки

Говоря об интеллектуальной собственности в качестве объекта оценки, необходимо провести ее формализованное описание, а также указать примеры практической реализации (назначение и характеристики товаров, производимых с использованием исключительных прав). Необходимо определить время и территорию действия охранных документов. Описание истории объекта поможет далее определиться с жизненным циклом оцениваемой собственности, на базе которого впоследствии будет строиться прогноз денежных потоков. Решению этой же задачи служит и описание выгод, обеспечиваемых объектом оценки его владельцу. Для этого следует определить, какими преимуществами обладает продукция предприятия по сравнению с товарами, производимыми конкурентами.

По каждому ОИС определяется патентообладатель или владелец ОИС, его авторы, состояние патентной охраны, правомерность включения ОИС в перечень оцениваемых объектов с

учетом цели оценки. По результатам анализа устанавливается перечень ОИС, подлежащих оценке. Рассматриваются действующие на момент оценки лицензионные и иные договора, решение судов и т.д.

11.5.5. Экономический анализ

При составлении обзора состояния экономики следует уделить особое внимание сведениям, которые могут повлиять на будущие денежные потоки от оцениваемой собственности. Нужно особо отметить, какое влияние оказывают изменения в экономике региона, где реализуется интеллектуальная собственность.

При описании отрасли необходимо дать общее представление о ее особенностях, текущем состоянии и перспективах развития. Особое внимание нужно уделить рынку сбыта продуктов, содержащих интеллектуальную собственность, тенденциям его развития. Необходимо проанализировать состав участников этого рынка и определить нишу, которую на нем занимает данное предприятие.

Описание предприятия должно содержать сведения о его истории, текущей деятельности, о его системе снабжения и системе сбыта, о состоянии работы по маркетингу и, конечно, должен присутствовать его бизнес-план. Особое внимание должно быть уделено менеджменту и, в частности, опыту работы руководства фирмы. Надо отметить, что структура предприятия не должна приниматься во внимание, если производится оценка не всего бизнеса, а только его нематериальных активов.

11.5.6. Финансовый анализ

Этот раздел начинается с описания нормализации бухгалтерской отчетности, которая подразумевает приведение расходов и доходов предприятия к типичным рыночным условиям. Для этого должны быть исключены неоперационные активы и все денежные потоки, связанные с ними, должны быть сняты с рассмотрения все расходы и доходы, не связанные с основной производственной деятельностью. Расчет себестоимости должен основываться на действующих рыночных ценах на сырье, ком-

плектующие, энергоносители, услуги и т.д. Если заработная плата персонала отличается от средних значений, существующих в отрасли в рассматриваемом регионе, в себестоимость должны быть внесены соответствующие поправки. Так же должна быть проанализирована и структура сбыта предприятия, должны быть выявлены продажи по сниженным и по завышенным ценам и внесены поправки в объем реализации. По нормализованной отчетности строится денежный поток предприятия, а на базе бизнес-планов и диаграммы жизненного цикла объекта интеллектуальной собственности строится прогноз денежных потоков на несколько лет вперед (не менее трех и не более десяти лет). Очень ответственным и непростым этапом работы является выделение среди общих денежных потоков предприятия потоков средств, генерируемых оцениваемой собственностью. Выводы по этому этапу должны быть веско аргументированы. Столь же ответственной частью работы является определение нормы дисконтирования, как величины, характеризующей риск, присущий данному бизнесу. Анализ этого риска строится на сравнении относительных финансовых показателей (ликвидность, оборачиваемость, рентабельность) предприятия за несколько (3-5) лет, предшествующих оценке, а также на базе оценки уровня менеджмента и маркетинга.

11.5.7. Синтез оценки

Этот раздел строится по следующей схеме:

- рассмотрение подходов к оценке и применимости каждого из них;
- описание исходных данных, методов, процедуры и результатов оценки по каждому из использованных подходов;
- согласование полученных результатов путем придания экспертным путем относительных весов результатам применения различных подходов и получения окончательного значения стоимости объекта оценки, как средневзвешенной величины.

Следует обосновать выбор метода оценки с учетом цели оценки, наличия исходных данных для анализа, условия использования ОИС.

Оценка может проводиться с использованием нескольких методов оценки. При выборе параметров, входящих в расчетные формулы стоимости ОИС, должны быть обоснованы их количественные значения. Отчет может одержать иные сведения, являющиеся, по мнению оценщика, существенно важными для полноты отражения примененного им метода.

11.5.8. Сертификация оценки

Завершающий раздел отчета начинается с сертификата стоимости, который содержит:

- заявление о личной незаинтересованности оценщика в оцениваемой собственности;
- вывод о диапазоне, в котором находится стоимость объекта оценки;
- мнение оценщика о конкретной величине стоимости, рассчитанной в гривнах и долларах США.

В качестве образца такого документа, можно рассматривать сертификат рыночной стоимости, используемый в оценке недвижимости.

В этот раздел включаются также копия квалификационного или образовательного сертификата оценщика и краткая справка о его образовании, ученой степени и звании, а также профессиональном опыте и другая информация, позволяющая клиенту получить мнение о профессионализме и опыте оценщика.

Отчет должен завершаться выводом о рыночной или иной стоимости ОИС. Он может также содержать критерии и условия, для которых указанная цена остается действительной.

11.5.9. Приложения

Приложения обязательно должны содержать перечень использованных источников информации и необходимые справочные данные. Сюда же может быть включена любая подтверждающая или поясняющая информация, не включенная в основной текст отчета.

В качестве приложения к отчету также могут быть приведены документы и материалы, использованные при оценке, результаты маркетинговых и патентных исследований, охранные документы, бизнес-планы, ТЭО, балансы предприятия и другие.

РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Мухопад В.И. Лицензионная торговля: маркетинг, ценообразование, управление. – М.: ИНИЦ Роспатента, 2000. – 339 с.
2. Закон України "Про оцінку майна, майнових прав та професійну оціночну діяльність в Україні". - Відомості Верховної Ради України, 2001. – №47
3. Козырев А.Н. Оценка интеллектуальной собственности. – М.: Экспертное бюро. – М. 1997. – 289 с.
4. Линник Н.В., Кукушкин А.Г., Подшибихин Л.И. Интеллектуальная собственность и нематериальные активы. – М.:ВНИИПИ, 1976. – 134 с.
5. Десмонд Гленн М., Келли Ричард Э. Руководство по оценке бизнеса. Пер. с англ. – М.: Энциклопедия оценки, 1996. – 264 с.
6. Интеллектуальная собственность в Украине: правовые основы и практика. – В 4-х т./ под ред. А.Д. Святоцкого – Т.4.: Оценка интеллектуальной собственности. Бухгалтерский учет и налогообложение / А.Б. Бутник-Сиверский, А.П. Гавриленко, А.С. Довгий и др. – К.: "ІнЮре", 1999. – 384 с.
7. Цыбулев П.Н. Оценка интеллектуальной собственности. – К.:УкрИНТЭИ, 2001. – 164 с.
8. Тарасевич Е.И. Оценка недвижимости /СПбГТУ, СПб: Энциклопедия оценки, 1997. – 422 с.
9. Фурман Дж., Ордуэй Н. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости: Пер. с англ. – М.: Дело ЛТД, 1995.
10. Орлова Н.С., Бромберг Г.В., Соловьева Г.М. Порядок учета и рекомендации по стоимостной оценке объектов интеллектуальной собственности: методическое пособие – М.: ИНИЦ Роспатента, 2000. – 92 с.
11. Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку нематеріальних активів // За ред. О.Б. Бутніка-Сіверського: Наук.-практ. вид. – К.: Видавничий Дім "Ін Юре", 2000. – 348 с.
12. Цивільний кодекс України від 16.03.2003.

13. Закон України "Про авторське право і суміжні права" від 23.12.1993. № 3792-XII.

14. Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження розміру винагороди (роялті) за використання опублікованих з комерційною метою фонограм і відеограм та порядку її виплати" № 71 від 18.01.2003;

15. Постанова Кабінету Міністрів України "Про затвердження мінімальних ставок винагороди (роялті) за використання об'єктів авторського права і суміжних прав" № 72 від 18.01.2003;

Для заметок

Учебное издание

Оценка интеллектуальной собственности

Цыбулев Павел Николаевич, д.т.н., Лауреат государственной премии Украины, первый проректор Института интеллектуальной собственности и права

Редактор	В.Д. Пархоменко
Корректор	З.К. Виговская
Компьютерная верстка	С.Н. Болелый
Ответственный за выпуск	А.А. Белай

Подписано к печати 17.07.2003, заказ № _____

Формат 60х84 1/16

Цена договорная

Тираж: 150 экз.

ЗАО "ИИСП",
04119, Киев-119, ул. Семьи Хохловых, 15

Отпечатано в ЗАО "ИИСП"