

4.7. К ОЦЕНКЕ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ МЕТОДОМ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ РОЯЛТИ

Перевозчиков А.Г., д.ф.-м.н., профессор, академик РАЕН, начальник управления оценки

ЗАО «Профессиональный центр оценки и экспертиз»

Рассматривается задача оценки объектов интеллектуальной собственности (ОИС) в рамках оценки бизнеса предприятия [1,2]. Предлагается использовать для этого метод освобождения от роялти [3]. Основной трудностью при использовании этого метода является определение подходящей ставки роялти. Предложен способ построения интервала возможных значений для ставки роялти основанный на пересечении интервалов ставки роялти для дохода и прибыли. Они интерпретируются соответственно как цена спроса и предложения на рынке лицензионных соглашений. Рассматривается реальный пример построения возможного интервала ставок роялти.

1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Для оценки объектов интеллектуальной собственности (ОИС) можно использовать традиционные подходы: затратный, сравнительный и доходный [3]. Однако, применению затратного подхода мешает отсутствие общепризнанных расценок на создание оцениваемых ОИС. Использование рыночного подхода затруднено из-за отсутствия сравнимых продаж ОИС. Наиболее приемлемым для оценки ОИС является доходный подход. Это обусловлено тем, что основной целью вложения капитала в ОИС для потенциальных инвесторов является получение дохода. Существует два основных метода оценки ОИС в рамках доходного подхода: метод учета чистого дохода и метод освобождения от роялти.

Метод учета чистого дохода

Этот метод сводится к капитализации сверхприбыли Δq_t , полученной за счет использования ОИС в прогнозный период $t=1,2,\dots,m$ и реверсии поспрогнозной стоимости I_m объекта:

$$I_0 = \sum_{t=1}^m \frac{\Delta q_t}{(1+i)^t} + \frac{I_m}{(1+i)^m}. \quad (1)$$

Здесь I_t – текущая стоимость ОИС, i – подходящая ставка дисконта, учитывающая риски, характерные для данного бизнеса.

Метод освобождения от роялти

При расчете по этому методу условно предполагают, что оцениваемый комплекс ОИС не принадлежит действительному владельцу, который должен в этом случае выплачивать предполагаемому владельцу процентные отчисления от выручки, которые называют роялти [3]. Поскольку в действительности владельцем прав является оцениваемое предприятие, то роялти оно выплачивать не должно. Экономия расходов, равная предполагаемой сумме роялти за вычетом расходов на поддержание ОИС и составляет стоимость объекта по методу освобождения от роялти. Уравнение дисконтирования по методу освобождения от роялти имеет вид:

$$I_0 = \sum_{t=1}^m \frac{r_D \Delta D_t}{(1+i)^t}. \quad (2)$$

Здесь ΔD_t – предполагаемое изменение дохода за счет использования ОИС; $r_D = 3-7\%$ – ставка роялти, отнесенная к доходу от проданной продукции, созданной на основе ОИС.

На наш взгляд формулы (1) и (2) представляют собой оценку разных прав на ОИС и поэтому непосредственно не сравнимы. Формула (1) выражает стоимость полных прав собственности для его владельца-пользователя предполагающих владение, распоряжение и пользование ОИС. Формула (2) выражает текущую стоимость прав пользования, которые лицензиар передавал бы лицензиату по лицензионному договору на использование ОИС. Если срок действия лицензионного соглашения превышает срок действия патента и лицензия является полной, то такие соглашения на ОИС по своему экономическому смыслу равнозначны продаже патента и, следовательно, их стоимость может служить оценкой полного права собственности на объект оценки. В остальных случаях стоимость при текущем использовании стоит дешевле полного права собственности ОИС. Поэтому лицензиар и лицензиат делят избыточную прибыль в определенном отношении. Лицензиару достаются платежи на базе роялти, а лицензиату разница между избыточной прибылью и платежами на базе роялти.

Спрашивается, каким образом делится избыточная прибыль и как это может влиять на фактическую ставку роялти, которая будет фигурировать в лицензионном соглашении? Основной трудностью при использовании этого метода освобождения от роялти является определение подходящей ставки роялти. Таким образом, ответ на поставленный вопрос имеет не только теоретическое, но и практическое значение. В настоящей работе предложен способ построения интервала возможных значений для ставки роялти основанный на пересечении интервалов ставки роялти для дохода и прибыли. Они интерпретируются, соответственно, как цена спроса и предложения на рынке лицензионных соглашений. Середину указанного интервала и можно считать оценкой неизвестной ставки роялти.

2. ОСНОВНОЕ СООТНОШЕНИЕ ДЛЯ НЕИЗВЕСТНОЙ СТАВКИ РОЯЛТИ

В мировой практике сложилось соотношение, при котором платежи на базе роялти должны составлять $r_q = 25-33\%$ избыточной прибыли, т.е. удовлетворять равенству:

$$r_q \sum_{t=1}^m \frac{\Delta q_t}{(1+i)^t} \approx r_D \sum_{t=1}^m \frac{\Delta D_t}{(1+i)^t}. \quad (3)$$

Из соотношения (3) следует, что величина (2) составляет примерно от четверти до трети величины (1) и, следовательно, не может служить оценкой полного права собственности на ОИС. Таким образом, в этом случае оценивается стоимость полного права собственности на ОИС двумя методами: методом учета чистого дохода и методом освобождения от роялти, причем результат последнего корректируется на разницу между стоимостью полного права собственности и права использования по лицензионному договору.

Другой способ использования равенства (3) состоит в том, что оценивается право использования ОИС по лицензионному соглашению и для этого отдельно вычисляется правая и левая его части, которые можно интер-

претировать, как цена продавца и покупателя. С учетом диапазонов возможных значений ставок роялти на доход и прибыль таким образом можно получить два диапазона цен продавца и покупателя на ОИС. Если они пересекаются, то заключение лицензионного соглашения на использование ОИС возможно и в качестве оценки рыночной стоимости можно взять, например, середину интервала пересечения интервалов возможных цен продавца и покупателя. Таким образом, оценивается право использования ОИС методом освобождения от роялти, но ставка роялти определяется двумя способами: по отношению к доходу и прибыли лицензиара соответственно.

Аналогичный подход допустим и к другим нематериальным активам (НА). Если цены продавца и покупателя не пересекаются, то допустимо взять середину интервала между ближайшими точками интервалов цен спроса и предложения. Это имеет такой же смысл, как определение оценки стоимости ценных бумаг по спреду цен спроса и предложения.

3. ЧИСЛОВОЙ ПРИМЕР

Ниже приводится реальный пример прогнозирования денежного потока для ОАО «Русский дональдс» (название изменено).

В составе нематериальных активов (НА) предприятия не выявлено объектов исключительного права, вытекающих из патентов и свидетельств на объекты промышленной собственности и объекты авторского права.

Нематериальные активы предприятия представлены ноу-хау, компьютерными программами, затратами на патентный поиск, приведенными в (табл. 1). Из приведенной таблицы видно, что все остальные НА остаточной балансовой стоимостью 468 655,72 приобретались в 1995-1997 гг. и амортизируются исходя из 20 летнего срока полезного действия. Считая, что в среднем они были поставлены на учет в 1996 г., получим, что срок их действия окончится примерно в 2016 г.

Для оценки рыночной стоимости нематериальных активов теоретически могут быть применены все 3 клас-

сических подхода к оценке собственности – доходный, сравнительный и затратный.

Применение сравнительного подхода, в данном случае, невозможно, поскольку продажа подобных объектов (ранее выданных лицензий) их обладателями не предусмотрена в действующих законодательных документах.

Доходный подход основывается на определении ожидаемых доходов от рассматриваемого объекта оценки в течение срока его полезного действия.

Стоимость объекта по затратному подходу отражает его ценность для текущего владельца и определяется текущей стоимостью всех затрат, связанных с его созданием (получением) за минусом накопленного обесценения (износа). Поскольку невозможно проверить в какой степени учтенные на балансе затраты соответствуют рыночным, то затратный подход не применялся.

В следующей таблице приведен расчет стоимости лицензии методом освобождения от роялти в рамках доходного подхода. При расчете по методу освобождения от роялти, предполагается, что оцениваемый нематериальный актив, рассматриваемый как одно целое (метод «большого котла»), не принадлежит действительному владельцу, который в силу этого предположения должен на лицензионной основе выплачивать предполагаемому владельцу процентные отчисления от выручки или прибыли, которые называются «роялти». Поскольку в действительности владельцем прав на нематериальный актив является оцениваемое предприятие, то роялти оно выплачивать не должно. Экономия расходов, равная предполагаемой сумме роялти за вычетом расходов на получение лицензии, и составляет стоимость оцениваемого нематериального актива.

Стоимость, полученная методом освобождения от роялти на базе выручки, соответствует цене покупателя, а полученная на базе прибыли – цене продавца нематериального актива. Ставка роялти на базе выручки фигурирует в лицензионном соглашении, поскольку только выручку можно контролировать владельцу лицензии. Поэтому среднее значение может служить оценкой рыночной стоимости нематериального актива.

Таблица 1

ПЕРЕЧЕНЬ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.04.2005 г.

№	Наименование	Дата док.	Цена, руб.	Количество	Первоначальная стоимость	Износ, руб.	Остаточная стоимость	Износ, %
1	НТП РАЗР.нов.вида водки	30.06.1996	9 000,00	1	9 000	4 257,90	4 742,10	47,31
2	НТП медовых напит. брожения	31.07.1996	36 250,00	1	36 250	16 849,20	19 400,80	46,48
3	НТП медовуха с антистрес.	30.10.1996	39 500,00	1	39 500	17 376,05	22 123,95	43,99
4	НТП ПИРОГИ и пирож. замор.	15.02.1997	85 000,00	1	85 000	34 569,50	50 430,50	40,67
5	НТП ПЕЛЬМ. ЗАМОР. Д/ЖАРКИ	05.02.1997	85 000,00	1	85 000	34 569,50	50 430,50	40,67
6	НТП РАЗРАБ.РАЗМЕЩ.ПОП	15.02.1997	85 000,00	1	85 000	33 864,00	51 136,00	39,84
7	НТП ПРИГ.ЗАМОР. П/Фс НАЧИН	31.05.1997	48 333,33	1	48 333,33	18 453,80	29 879,53	38,18
8	НТП ПО СОВЕРШ. ПРОИЗ. МУЧ.И.	15.06.1997	67 900,00	1	67 900	25 360,65	42 539,35	37,35
9	НТП ПОЛУЧ. БРУС.КЛЮК.МОРСА	18.06.1997	125 000,00	1	125 000	46 687,50	78 312,50	37,35
10	НТП ПОЛУЧ.КОНЦ. ОСН.СБИТНЕ	02.06.1997	83 333,33	1	83 333,33	31 125,13	52 208,20	37,35
11	НД ПРОИЗ. ЗАМОР. П/Ф	10.06.1997	50 000,00	1	50 000	18 675,00	31 325,00	37,35
12	РАЗРАБОТКА ЭТИКЕТКИ	21.10.1997	54 995,50	1	5 4995,5	18 714,86	36 280,64	34,03
13	ПРОВЕД. ПАТЕНТНОГО ПОИСКА	01.11.1996	8 748,00	1	8 748	3 775,69	4 972,31	43,16
14	ПРОВЕД. ПАТЕНТНОГО ПОИСКА	01.11.1996	2 000,00	1	2 000	683,20	1 316,80	34,16
15	ПРОВЕД. ПАТЕНТНОГО ПОИСКА	01.11.1996	2 500,00	1	2 500	1 079,00	1 421,00	43,16
16	ПРОВЕД. ПАТЕНТНОГО ПОИСКА	01.11.1996	2 100,00	1	2 100	906,36	1 193,64	43,16
17	ПРОВЕД. ПАТЕНТНОГО ПОИСКА	01.11.1996	2 500,00	1	2 500	1 079,00	1 421,00	43,16
18	ПОСТАВКА КОМП. ПРОГР.	26.12.1995	16 920,00	1	16 920	8 847,62	8 072,38	52,29
19	РАЗ. РЕЦ. З АНАЛОГОВ НАПИИТК	07.06.1996	6 0047,00	1	60 047	91 902,87	-31 855,87	153,05
20	РАЗР. ПРОГР.РАЗВ.СЕТИ ПОП	27.12.1995	27 888,00	1	27 888	14 582,61	13 305,39	52,29
	Итого			28,000			468 655,72	

Таблица 2

РАСЧЕТ ДОЛГОСРОЧНОЙ ПРИБЫЛИ СВЕРХ CAPM ДЛЯ ПОРТФЕЛЕЙ ДЕСЯТИЧНЫХ ГРУПП NYSE/AMEX/NASDAQ (1926-2000 гг.)

№	Десятичные группы	Рыночная капитализация, тыс.\$	Бета-коэффициент	Среднеарифметическая доходность, %	Реализованная доходность сверх безрисковой ставки, %	Расчетная доходность сверх безрисковой ставки, %	Премия за размер (прибыль сверх CAPM), %
1	Средн.кап.	1 812 007	1,12	14,46	9,23	8,65	0,58
2	Низк.кап.	645 992	1,22	15,75	10,52	9,45	1,07
3	Сверхнизк.кап.	190 995	1,36	18,41	13,18	10,56	2,62

Поток выручки и прибыли в рублях был спрогнозирован следующим образом. Вначале был определен темп роста выручки в долларах в 2003 г. из общей части к [4, стр. 159] для пищевой промышленности 20,3%. Затем был определен долгосрочный темп роста на уровне долларовой инфляции 2,3% по данным МЭРТ. Мы исходили из предположения, что стабилизация темпа на инфляционном уровне может наступить уже через пять лет в 2009 г. Прогнозировалось равномерное снижение темпа от 20,3% в 2003 г. до 2,3% в 2009 г. Для прогнозирования выручки было взято ее фактическое значение за 2004 г. из формы № 2 – 2035 тыс.руб. и переведено в доллары по курсу 27,7487 руб. на начало года. Далее моделировался рост выручки с учетом начального значения на 2004 г. и ранее полученных темпов роста. Было учтено, что первый прогнозный 2005 год не полный. Для моделирования чистой прибыли на основании прогноза выручки использовались отраслевые данные о рентабельности всех операций (ROS) для пищевой промышленности 5,41% из [4 ст. III-1595]. Величина ROS означает долю прибыли до налогообложения (ст. 140 ф.№2) к выручке (ст. 010 ф. № 2). Налог на прибыль моделировался по действующей ставке 24%. Для дисконтирования платежей на базе роялти используется ставка дохода на собственный капитал предприятия, полученная в следующем разделе.

3.1. Стоимость собственного капитала

В случае оценки стоимости компании, ставка дисконта представляет собой ставку дохода на вложенный капитал, достижение которой ожидает инвестор при принятии решения о приобретении будущих доходов (например, будущего денежного потока) с учетом риска их получения. Под риском понимается степень оправданности ожиданий получения будущих доходов. Для прогнозирования денежного потока риск может рассматриваться как вероятность или степень осуществления прогнозных оценок, иными словами, как риск реализации прогноза.

При расчете ставки дисконта мы использовали модифицированную модель оценки капитальных активов. Применение модифицированной модели оценки капитальных активов для расчета собственного капитала можно представить в виде следующего равенства [2]:

$$Re = Rf + \beta * (Rm - Rf) + S1 + S2 + S3,$$

где

Re – ожидаемая инвестором ставка дохода (на собственный капитал);

Rf – безрисковая ставка;

β – коэффициент бета;

Rm – доходность рынка;

S1 – премия за страновой риск;

S2 – премия за малую капитализацию;

S3 – премия за специфический риск оцениваемой компании.

3.2. Определение безрисковой ставки

Поскольку денежный поток перед дисконтированием будет приведен к долларовому эквиваленту, то безрисковая ставка должна быть выбрана по долларовому инструменту. В качестве долларового инструмента характеризующего безрисковую ставку, включающую в себя страновой риск вложения в Россию, принята процентная ставка по еврооблигациям РФ 2030, номинированным в долларах США, с максимальным сроком погашения. На дату оценки 01.04.2005 г. процентная ставка по еврооблигациям РФ 2030 составляет 5,86% в долларах (источник информации – сайт www.finrisk.ru). Таким образом, безрисковая ставка принята равной:

$$Rf = 5,86\%$$

3.3. Определение премии за риск

Кoeffициент бета

Акции эмитента не продаются свободно на рынке, поэтому мы не можем рассчитать бету для данного предприятия. С другой стороны капитализация компании может быть охарактеризована, как сверхнизкая в соответствии с классификацией табл. 2. [4].

В этом случае в качестве меры систематического риска можно взять среднее бета для компаний со сверхнизкой капитализацией:

$$\beta = 1,36.$$

В виду отсутствия общепризнанных отраслевых индексов, мы вынуждены воспользоваться общерыночным бета и сделать специальное предположение о том, что систематический риск компании совпадает со средним риском компаний со сверхнизкой капитализацией.

Премия за риск инвестирования в акционерный капитал

В отсутствии аналогичных данных по российскому рынку мы вынуждены были взять в качестве премии за риск инвестирования в акционерный капитал превышение доходности акций публичных компаний. рассчитанное на основе индекса **S&P 500**, над доходностью долгосрочных казначейских обязательств правительства по данным «Stocks, Bonds, Bills and inflation»: 2001 Yearbook, Ibbotson Associates, стр. 56. Среднее значение премии составило:

$$Rm - Rf = 7,76\% .$$

Премия за страновой риск

Премия за страновой риск уже учтена в безрисковой ставке, определенной по российским еврооблигациям РФ 2030. Поэтому премия за страновой риск формально равна нулю:

$$S1 = 0\% .$$

Премия за малую капитализацию

Результаты многочисленных исследований свидетельствуют о том, что у более мелких компаний норма прибыли выше, чем у более крупных компаний. Результаты исследований в этой области, проведенные компанией Ibbotson [4], показывают, что премия за малую капитализацию для компаний со сверхнизкой капитализацией составляет округленно:

$$S2 = 2,60\%$$

Премия за специфический риск оцениваемой компании.

Для определения премии за специфический риск оцениваемой компании, воспользуемся диапазоном 0-5% из [4].

С учетом финансовой неустойчивости, отрицательности чистой прибыли в течении ряда лет, премия за специфический риск оцениваемой компании может быть принята на максимальном уровне диапазона:

$$S3 = 5,0\%$$

Расчет суммарной ставки дисконтирования приведен в табл. 3.

Таблица 3

РАСЧЕТ СТАВКИ ДИСКОНТА НА СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ

№	Наименование рисков	Премия за риск	Примечания
1	Безрисковая ставка, %	5,86	
2	Рассчитанный бета-коэффициент, доля	1,36	
3	Премия за риск инвестирования в акционерный капитал, %	7,76	
4	Премия за рыночный риск, %	10,55	стр.3*стр.2
5	Премия за страновой риск, %	0,00	
6	Премия за малую капитализацию, %	2,62	
7	Премия за специфический риск оцениваемой компании, %	5,00	
8	Стоимость собственного капитала, %	24,03	стр.1+стр.5+стр.6+стр.7+стр.8

Таблица 4

ОЦЕНКА НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ МЕТОДОМ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ РОЯЛТИ

Оценка НА методом освобождения от роялти	2003 (базовый год)	2004 (последний предпрогнозный год)	2005 (1-й прогнозный год)	2006	2007	2008	2009
Темп роста выручки (отраслевой)	0,203	0,132	0,086	0,056	0,036	0,024	0,023
Выручка, тыс.долл.		73	80	84	87	89	91
Реверсия							
Коэффициент дисконта			0,8979	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239
Приведенные значения			54	61	63	65	66
Текущая стоимость		815					
Ставка роялти (3-7%) [3], %		5					
Стоимость НА по доходу (мин)		24					
Стоимость НА по доходу (макс)		57					
Чистая прибыль			3	3	3	3	3
Коэффициент дисконта			0,8979	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239
Приведенные значения			3	2	2	2	3
Текущая стоимость		32					
Ставка роялти (25-33%) [3], %		29					
Стоимость НА по прибыли (мин)		8					
Стоимость НА по прибыли (макс)		10					
Стоимость НА средняя, тыс.долл.		25					
Стоимость НА средняя, тыс.руб.		696					

Таблица 5

ОЦЕНКА НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ МЕТОДОМ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ РОЯЛТИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Оценка НА методом освобождения от роялти	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Темп роста выручки (отраслевой)	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
Выручка, тыс.долл.	93	95	98	100	102	105	107
Реверсия							
Коэффициент дисконта	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239
Приведенные значения	68	69	71	72	74	76	77
Текущая стоимость							
Ставка роялти (3-7%), %							
Стоимость НА по доходу (мин)							
Стоимость НА по доходу (макс)							
Чистая прибыль	4	4	4	4	4	4	4
Коэффициент дисконта	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239	0,7239
Приведенные значения	3	3	3	3	3	3	3
Текущая стоимость							
Ставка роялти (25-33%), %							
Стоимость НА по прибыли (мин)							
Стоимость НА по прибыли (макс)							
Стоимость НА средняя, тыс.долл.							
Стоимость НА средняя, тыс.руб.							

3.3. Определение стоимости нематериальных активов

Определение стоимости НА методом освобождения от роялти приведено в следующей таблице.

Таким образом, рыночная стоимость нематериальных активов в рамках доходного подхода составляет на дату оценки 696 тыс.руб.

ВЫВОДЫ

В настоящей работе в явном виде выписано уравнение, связывающее ставки роялти по доходу и прибыли. Они интерпретируются, соответственно, как цена спроса и предложения на рынке лицензионных соглашений. Середину указанного интервала и можно считать оценкой неизвестной ставки роялти. Предложенный способ оценки неизвестной ставки роялти может оказаться полезным практикующим оценщикам, а также служить основой для теоретического анализа стоимости ОИС.

Литература

1. Оценка бизнеса: Учебник/ Под ред. Грязновой А.Г., Федотовой М.А. – М.: Финансы и статистика. – 2002.
2. Методология и руководство по проведению оценки бизнеса и/или активов ОАО РАО «ЕЭС России» и ДЗО ОАО РАО «ЕЭС России». – Deloitte&Touche. – декабрь 2003-март 2005.
3. Вольнец – Руссет Э.Я. Коммерческая реализация изобретений и ноу-хау (на внешних и внутренних рынках): Учебник.-М.: Юрист, 1999.
4. ФИНСТАТ 2004 / ИД «Квинто-Консалтинг». Интерфакс АКИ. 2005, в 3 т.

Перевозчиков Александр Геннадьевич

4.7. TO AN ESTIMATION OF OBJECTS OF INTELLECTUAL PROPERTY A METHOD OF RELEASE FROM A ROYALTY

A.G. Perevozchikov., Doctor of Science (Physico-Mathematical), the Pprofessor, the Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, the Head of Department of an Estimation

Joint-Stock Company Professional Centre of an Estimation and Expertises»

The task of an estimation of objects of intellectual property (OIP) within the limits of an estimation of business of firm [1,2] is observed. It is offered to use for this purpose a method of release from a royalty [3]. The basic difficulty at usage of this method is determining the suitable rate of a royalty. The method of construction of an interval of possible significances for the rate of a royalty grounded on an intersection of intervals of the rate of a royalty for the income and is offered to profit. They are interpreted accordingly as a demand price and sentences in the market of license agreements. The real instance of construction of a possible interval of rates of a royalty is observed.