



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Кафедра «Экономика и менеджмент в машиностроении»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к проведению практических занятий
по дисциплине

«Оценка интеллектуальной собственности»

«Затратный подход: метод стоимости замещения»

Авторы

Борисова Л.В.,
Димитров В.П.,
Персиянова Г.Е.,
Персиянова А.В.

Ростов-на-Дону, 2015



Аннотация

Методические указания предназначены для проведения практических работ по дисциплине «Оценка интеллектуальной собственности» со студентами направлений 38.03.01, 38.03.02 всех форм обучения.

Авторы

Борисова Л.В.
Димитров В.П.
Персиянова Г.Е.
Персиянова А.В.



Оглавление

ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ОИС.....	4
ПРИМЕР: Определение стоимости замещения ОИС	4
Задачи для самостоятельного решения.	9
Литература	9

ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ОИС

Затратный подход используется при оценке стоимости ОИС, если невозможно найти объект-аналог, отсутствует какой-либо опыт реализации подобных объектов или прогноз будущих доходов не стабилен.

Затратный подход предполагает определение стоимости ОИС на основе калькуляции затрат, необходимых для создания или приобретения охраны, производства и реализации объекта интеллектуальной собственности на момент оценки.

Могут применяться несколько методов оценки затрат на создание ОИС:

- **метод стоимости замещения объекта оценки** заключается в суммировании затрат на создание ОИС, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, с учетом износа объекта оценки;

- **метод восстановительной стоимости** заключается в суммировании затрат в рыночных ценах, существующих на дату оценки, на создание объекта, идентичного объекту оценки, с применением идентичных материалов и технологий, с учетом износа объекта оценки;

- **метод исходных затрат** заключается в суммировании исторических (первоначальных) затрат, пересчитанных с учетом настоящих условий с учетом индекса изменения цен в данной в данной отрасли.

ПРИМЕР: Определение стоимости замещения ОИС

Имеется локальная вычислительная сеть, обслуживаемая персоналом в количестве 10 человек. В связи с расширением организации возникает необходимость в решении дополнительных задач управления. Для этого предусматривается создание нового оборудования с повышенными характеристиками, позволяющая решить весь комплекс задач управления, не увеличивая количество обслуживающего персонала. Необходимо произвести оценку стоимости замещения оборудования, если известно, разработка действующего оборудования продолжалась 2 года, была выполнена 3 года назад и ее себестоимость приведенная к экономическим условиям расчетного года, составила 8050 тыс. руб. в разработке принимало участие 50 человек основного производственно-

Затратный подход: метод стоимости замещения

го персонала организации – разработчика. Действующие оборудование относится к третьему поколению. Планируемая численность основного производственного персонала организации – разработчика по данному объекту составляет 60 человек.

1. Собственные затраты организации – разработчика в усредненных условиях (условиях, соответствующих условиям разработки образца – аналога) рассчитываются по формуле:

$$C_{\text{соб ср}} = T_n * Ч_c * V_c \quad (1)$$

Где:

$T_n = 2$ года – предельная продолжительность разработки образца;

$Ч_c = 60$ человек – необходимая среднегодовая численность основного производственного персонала;

V_c – среднегодовая выработка на одного работающего по аналогичным работам.

$$V_c = C/c^{\text{ан соб}} / Ч^{\text{ан}} * T^{\text{ан}} \quad (2)$$

Где:

$C/c^{\text{ан соб}}$ – себестоимость собственных аналогичных работ предприятия-разработчика;

$Ч^{\text{ан}} = 50$ человек – численность персонала занятого выполнением аналогичных работ;

$T^{\text{ан}} = 2$ года – продолжительность аналогичных работ.

$$V_c = 8050 / 50 * 2 = 80,5 \text{ тыс. руб. в год на человека.}$$

Собственные расходы предприятия-разработчика составят:

$$C_{\text{соб ср}} = 2 * 60 * 80,5 = 9660 \text{ тыс. руб.}$$

2. Производится распределение собственных затрат организации-разработчика в усредненных условиях по основным статьям калькуляции (материалы и покупные комплектующие изделия, заработная плата) по формуле:

$$C^i_{\text{окр}} = g^i / 100 * C_{\text{соб ср}} \quad (3)$$

Где:

g^i – норматив затрат по i-ой статье калькуляции определяе-

Затратный подход: метод стоимости замещения

мый по таблице 1.

Таблица 1

 Распределение стоимости НИОКР
по статьям калькуляции, %

Статьи калькуляции	Удельный вес стоимости
Материалы и покупные комплектующие изделия g_m	9,8
Специальное оборудование для научных (экспериментальных) целей g_{co}	1,5
Основная заработная плата $g_{эл}$	25,6
Накладные расходы g_n	19,7
Прочие производственные расходы (командировки) $g_{ппр}$	0,8
Прочие расходы $g_{пр}$	0,1
Всего собственные расходы $g_{соб}$	57,5
Контрагентские расходы $g_{ка}$	42,5
Итого	100

Следовательно:

- собственные затраты на материалы и покупные комплектующие изделия в усредненных условиях составят:

$$C_{окр}^м = 9,8/100 * 9660 = 946,7 \text{ тыс. руб.}$$

- собственные затраты на заработную плату в усредненных условиях составят:

$$C_{окр}^т = 25,6/100 * 9660 = 2473 \text{ тыс. руб.}$$

3. Учитывается изменение величины стоимости материалов покупных комплектующих изделий, а так же изменение объема заработной платы при разработке образца, отличного по элементной базе от аналога:

$$C_m = C_m^б * I_m = 946,7 * 1,05 = 994 \text{ тыс. руб.}$$

$$C_T = C_T^б * I_{эл} = 2473 * 0,95 = 2349,4 \text{ тыс. руб.}$$

Затратный подход: метод стоимости замещения

Где:

I_m $I_{эл}$ – индексы изменения материальных и трудовых затрат, определяемые на основании статистических данных по структуре затрат на разработку образцов с применением различной элементной базы таблицы 2 и 3.

Таблица 2

Переходные коэффициенты затрат при разработке образцов на элементной базе различных поколений: материалы, покупные изделия и специальное оборудование для научных (экспериментальных) целей

Поколение анализируемого образца	Поколение аналога				
	1	2	3	4	5
1	1,0	6,8	7,17	6,52	7,88
2	0,14	1,0	1,05	1,1	1,15
3	0,13	0,95	1,0	1,05	1,09
4	0,13	0,9	0,94	1,01	1,04
5	0,12	0,86	0,91	0,95	1,0

Таблица 3

Переходные коэффициенты затрат при разработке образцов на элементной базе различных поколений: заработная плата

Поколение анализируемого образца	Поколение аналога				
	1	2	3	4	5
1	1,0	0,97	0,92	0,87	0,83
2	1,03	1,0	0,95	0,9	0,85
3	1,08	1,05	1,0	0,95	0,9
4	1,13	1,1	1,05	1,0	0,94
5	1,2	1,16	1,11	1,05	1,0

4. Дополнительные затраты, соответствующие предприятию-разработчику рассматриваемого промышленного образца, рассчитываются по формуле:

$$C_{доп} = C_{накл} + C_{ппр} + C_{пр} \quad (4)$$

Где:

$C_{доп}$ - сумма дополнительных затрат,

$C_{накл}$ – накладные затраты,

Затратный подход: метод стоимости замещения

$C_{ппр}$ – прочие производственные затраты,

$C_{пр}$ – прочие расходы.

Предположим, что на момент расчетов на предприятии-разработчике сложились и утверждены следующие нормативы дополнительных затрат:

Накладные расходы – 240% фонда заработной платы.

Прочие производственные расходы – 1,5 фонда заработной платы.

Прочие расходы – 0,75% фонда заработной платы.

Тогда, дополнительные затраты на разработку нового оборудования составят:

$C_{доп} = 2,4 * 2349,4 + 0,015 * 2349,4 + 0,0075 * 2349,4 = 5691,4$ тыс. руб.

5. Собственные затраты предприятия-разработчика рассчитываются по формуле:

$C_{соб} = C_M + C_T + C_{доп} = 994 + 2349,4 + 5691,4 = 9034,8$ тыс. руб.

Где:

C_M - материальные расходы,

C_T – трудовые расходы,

$C_{доп}$ – дополнительные расходы.

6. Контрагентские расходы предприятия ($C_{ка}$) - разработчика определяются по формуле:

$C_{ка} = C_{соб} * g_{ка} / g_{соб} = 9034,8 * 42,5 / 57,5 = 6677,9$ тыс. руб.

Где:

$C_{соб}$ - собственные затраты предприятия-разработчика,

$g_{ка}$ – удельный вес контрагентских работ табл. 1,

$g_{соб}$ – удельный вес собственных работ табл. 1.

7. Стоимость замещения ОИС рассчитывается по формуле:

$C_{вост} = C_{соб} + C_{ка} = 9034,8 + 6677,9 = 15712,7$ тыс. руб.

Задачи для самостоятельного решения.

1. Необходимо определить стоимость разработки промышленного образца, если в соответствии с технической документацией и действующими нормами расхода определены следующие значения материальных затрат:

- собственные затраты на материалы и покупные изделия для выполнения опытно-конструкторских работ – 2108 тыс. руб;
 - собственные затраты на специальное оборудование – 324 тыс. руб.;
 - затраты на заработную плату – 3529,6 тыс. руб.;
 - накладные расходы составляют 140% от фонда заработной платы;
 - прочие производственные расходы составляют 1,5% от фонда заработной платы;
 - прочие прямые расходы – 0,75% от фонда заработной платы;
- Контрагентские расходы – 10726,3 тыс. руб.

2. Какова будет стоимость возмещения технологической линии, если известно, разработка продолжалась 4 года, была выполнена 1 год назад, ее себестоимость составила 1500 тыс. руб., в разработке принимало участие 30 человек основного производственного персонала организации-разработчика.

3. Необходимо определить стоимость возмещения технологической линии, если известно, что разработка продолжалась 5 лет, была выполнена 7 лет назад. Себестоимость разработки на тот период 1100 тыс. руб., в разработке принимало участие 40 человек основного производственного персонала организации-разработчика.

Литература

1. Оценка интеллектуальной собственности. Учебное пособие/ Шипова Е.В. –Изд-во БГУЭП, 2003. – 122 с.
2. Практикум по оценке интеллектуальной собственности. Учебное пособие/ Андреев Г.И., Витчинка В.В., Смирнов С.А. – М. Финансы и статистика, 2002. С.40 - 41