

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники

Е. А.Гайдук  
И. П. Нужина

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ**

Методические указания  
по выполнению контрольной работы и организации  
самостоятельной работы студентов направления подготовки  
38.03.02 «Менеджмент», профиль «Управление проектом»

Томск  
2020

**УДК 338**  
**ББК 65.05**  
**Г 140**

**Авторы:**

Е.А.Гайдук, И.П.Нужина

**Гайдук, Екатерина Александровна**

Г 140 Экономическая оценка инвестиций : методические указания по выполнению контрольной работы и организации самостоятельной работы студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Управление проектом»/ Е. А. Гайдук, И. П. Нужина. –Томск : ТУСУР, 2020. –19 с.

Методические указания по выполнению контрольной работы и организации самостоятельной работы по дисциплине «Экономическая оценка инвестиций» предназначены для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Управление проектом».

Выполнение контрольной и самостоятельной работ направлено на формирование следующих компетенций:

– способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

– умение применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации.

Одобрено на заседании каф. Менеджмента, протокол №5 от 12.05.2020

©Гайдук Е. А., Нужина И. П., 2020  
© Томск.гос.ун-т систем упр.и  
радиэлектроники, 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Введение.....	4
1.1 Цель контрольной работы .....	4
1.2 Требования к оформлению контрольной работы.....	4
1.3 Организация самостоятельной работы .....	4
2 Методические указания к контрольной работе .....	5
2.1 Расчет денежного потока от инвестиционной деятельности.....	6
2.2 Расчет денежного потока от операционной(производственной) деятельности.....	7
3 Контрольная работа «оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта» .....	13
4 Задачи для самостоятельной работы .....	16
Список литературы .....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ А Пример оформления титульного листа контрольной работы .....	19

## **1 ВВЕДЕНИЕ**

Методические указания по выполнению контрольной работы и организации самостоятельной работы по дисциплине «Экономическая оценка инвестиций» предназначены для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Управление проектом».

Выполнение контрольной и самостоятельной работ направлено на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- умение применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации.

В рамках выполнения контрольной и самостоятельных работ представлены подробные методики и конкретные примеры решения поставленных задач.

### **1.1 Цель контрольной работы**

Цель контрольной работы – закрепить знания, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, навыки оценки коммерческой эффективности проекта на основе расчета показателей эффективности, визуализации результатов. Выполнение контрольной работы основано на знании теоретических положений и методики экономической оценки инвестиций.

### **1.2 Требования к оформлению контрольной работы**

Контрольная работа оформляется в формате Word, включает расчетные таблицы и графики, представленные в примере. Для выполнения практических расчетов рекомендуется использовать Excel.

Оформление контрольной работы обучающиеся в соответствии с общими требованиями и правилами оформления ОС ТУСУР 02–2013 «Работы студенческие по направлениям подготовки и специальностям гуманитарного профиля. Общие требования и правила оформления» (утв. Приказом ректора от 03.12.2013 № 14103). Режим доступа: <https://regulations.tusur.ru/documents/71>.

Пример оформления титульного листа контрольной работы представлен в приложении А.

### **1.3 Организация самостоятельной работы**

Самостоятельная работа предполагает решение задач, выполнение заданий и проработку теоретических вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение.

Решение задач и самостоятельная работа выполняются в порядке самопроверки усвоения знаний по дисциплине обучающимися и не требуют оформления и сдачи на проверку преподавателю.

## 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

В данном разделе методических указаний рассматривается пример реализации инвестиционного проекта организации производства новой продукции, а также представлен алгоритм выполнения контрольной работы.

### Условия задачи

Производство новой продукции планируется организовать на имеющихся свободных площадях действующей организации (предприятия). Расчетный период реализации инвестиционного проекта 7 лет, в конце расчетного периода предполагается реализация оборудования по рыночной стоимости. Производство продукции планируется начать со 2-го года. Необходимо оценить коммерческую эффективность реализации инвестиционного проекта на основе расчета показателей:

- чистый дисконтированный доход;
- срок окупаемости;
- индекс доходности инвестиций;
- индекс доходности затрат.

Реализация проекта потребует инвестиций, представленных в таблицах 2.1 и 2.2.

Таблица 2.1 – Входные данные к задаче

Затраты на ремонт производственного помещения	320 тыс. руб.(1-й год реализации проекта)
На приобретение и монтаж технологического оборудования (первоначальная стоимость оборудования)	1 150 тыс. руб.(2-й год реализации проекта)
Инвестиции в первоначальный оборотный капитал	53 тыс. руб.(1-й год реализации проекта)
Инвестиции в нематериальные активы	58 тыс. руб.(1-й год реализации проекта)
Расчетный период	7 лет
Рыночная стоимость оборудования в конце расчетного периода	366 тыс.руб.
Затраты по реализации оборудования	30 тыс. руб.
Норма амортизации	15% в год

Таблица 2.2– План производства и реализации продукции

№	Показатели	По шагам расчетного периода					
		2	3	4	5	6	7
1.	Объем продаж, тыс.шт.	267	290	300	305	313	315
2.	Цена за единицу продукции, тыс. руб.	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
3.	Выручка, тыс.руб.	1468,5	1595	1650	1677,5	1721,5	1732,5
4.	Затраты на производство и реализацию продукции всего, тыс.руб.	1302,8	1381	1415	1432	1459,2	1466
4.1	в т.ч. постоянные затраты	395	395	395	395	395	395
4.2	переменные затраты	907,8	986	1020	1037	1064,2	1071

В составе постоянных затрат учтена амортизация.

В учебных целях при определении финансового результата следует учесть два налога: налог на прибыль – 20%; налог на имущество – 2,2%. При выполнении расчетов по реальному проекту необходимо учитывать все налоговые отчисления в связи с реализацией проекта.

Норма дисконта – 10%.

Коммерческая эффективность проекта рассчитывается на основе денежных потоков от инвестиционной и операционной деятельности.

## 2.1 Расчет денежного потока от инвестиционной деятельности

Для расчета притока денежных средств от инвестиционной деятельности необходимо определить чистый доход от продажи активов (оборудования) на последнем шаге расчетного периода (на седьмом шаге).

Исходные для расчетов и выполненные расчеты оформляются в табличной форме (таблица 2.3).

Таблица 2.3– Расчет чистого дохода от продажи активов

№	Показатели	Сумма, тыс.руб.
1.	Первоначальная стоимость оборудования	1150
2.	Начислено амортизации	1035
3.	Балансовая стоимость	115
4.	Рыночная стоимость реализации оборудования	366
5.	Затраты по реализации	30
6.	Доход от реализации	221
7.	Налог	44,2
8.	Чистый доход	291,8

Порядок расчета чистого дохода от продажи оборудования (чистой ликвидационной стоимости объекта при ликвидации) следующий:

1. Балансовая стоимость оборудования определяется как разность между первоначальной стоимостью и начисленной амортизацией.

2. Рыночная стоимость оборудования оценивается независимо, исходя из условий реализации.

3. Доход от реализации оборудования определяется как разность между рыночной стоимостью оборудования, балансовой стоимостью и затратами на реализацию:

$$D = C_p - C_b - Z, \quad (1)$$

где  $D$  – доход от реализации оборудования;

$C_p$  – рыночная стоимость оборудования;

$C_b$  – балансовая стоимость оборудования;

$Z$  – затраты на реализацию.

4. Сумма налога определяется по ставке 20% от величины дохода от реализации оборудования.

5. Чистый доход (чистая ликвидационная стоимость оборудования) определяется как разность между рыночной стоимостью оборудования, затратами на ликвидацию и налогами. Сумма чистого дохода от продажи оборудования показана в графе 7 таблицы 2.4 со знаком «плюс»:

$$\text{ЧД} = C_p - Z - H, \quad (2)$$

где ЧД – чистый доход;  
 $C_p$  – рыночная стоимость оборудования;  
 $Z$  – затраты на реализацию;  
 $H$  – налоги.

Таблица 2.4 – Расчет денежного потока от инвестиционной деятельности

№	Показатели	Шаг расчета						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Затраты на ремонт, тыс. руб.	-320						
2.	Затраты на приобретение и монтаж оборудования, тыс.руб.		-1150					
3.	Инвестиции в оборотный капитал, тыс.руб.		-53					
4.	Инвестиции в нематериальные активы, тыс. руб.	-58						
5.	Чистый доход от продажи оборудования, тыс. руб.							291,8
6.	Денежный поток от инвестиционной деятельности, тыс.руб.	-378	-1203					291,8

## 2.2 Расчет денежного потока от операционной(производственной) деятельности

Операционная деятельность организации (предприятия) связана с производством и реализацией продукции, получением прибыли (табл. 2.6, 2.7).

Для расчета чистой прибыли в каждом шаге расчетного периода необходимо определить налоговые отчисления (табл.2.5). Ставка налога на имущество – 2,2% от остаточной стоимости оборудования. Норма амортизации – 15% в год от первоначальной стоимости оборудования.

Таблица 2.5 – Расчет налога на имущество

№	Показатели	Шаг расчетного периода						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Первоначальная стоимость оборудования, тыс. руб.		1150					
2.	Амортизация, тыс.руб.		172,5	172,5	172,5	172,5	172,5	172,5
3.	Остаточная стоимость, тыс. руб.		977,5	805	632,5	460	287,5	115
4.	Налог на имущество, тыс. руб.		21,505	17,71	13,915	10,12	6,325	2,53

Таблица 2.6 – Расчет денежного потока от операционной (производственной) деятельности

№	Показатели	По шагам расчетного периода					
		2	3	4	5	6	7
1.	Объем продаж, тыс. шт.	267	290	300	305	313	315
2.	Цена за единицу продукции, тыс. руб.	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
3.	Выручка, тыс.руб.	1468,5	1595	1650	1677,5	1721,5	1732,5
4.	Затраты на производство и реализацию продукции, всего, тыс.руб.	1302,8	1381	1415	1432	1459,2	1466
4.1	в т.ч. постоянные затраты	395	395	395	395	395	395
4.2	из них амортизация	172,5	172,5	172,5	172,5	172,5	172,5
4.3	переменные затраты	907,8	986	1020	1037	1064,2	1071
5.	Финансовый результат (прибыль), тыс.руб.	165,7	214	235	245,5	262,3	266,5
6.	Налог на имущество, тыс.руб.	21,51	17,71	13,92	10,12	6,33	2,53
7.	Прибыль налогооблагаемая, тыс.руб.	144,20	196,29	221,09	235,38	255,98	263,97
8.	Налог на прибыль, тыс. руб.	28,84	39,26	44,22	47,08	51,20	52,79
9.	Чистая прибыль, тыс. руб.	115,36	157,03	176,87	188,30	204,78	211,18
10.	Денежный поток от операционной деятельности (п.9 + амортизация)	287,86	329,53	349,37	360,80	377,28	383,68

Таблица 2.7 – Расчет показателей коммерческой эффективности

№	Показатели	Шаг расчета						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Денежный поток от инвестиционной деятельности на шаге $t$ , тыс.руб.	-378	-1203	0	0	0	0	291,8
2	Денежный поток от операционной деятельности на шаге $t$ , тыс. руб.	0,0	287,86	329,53	349,37	360,80	377,28	383,68
3	Сальдо двух потоков или чистый доход на шаге $t$ , тыс.руб.	-378,00	-915,14	329,53	349,37	360,80	377,28	675,48
4	4. Интегральный чистый доход (нарастающим итогом)	-378	-1293,1	-963,61	-614,24	-253,44	123,84	799,31
5	5. Коэффициент дисконтирования (10%)	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621	0,564	0,513
6	6. Чистый дисконтированный доход на шаге $t$ , тыс.руб.	-343,6	-755,91	247,48	238,62	224,06	212,79	346,52
7	7. Интегральный чистый дисконтированный доход (нарастающим итогом), тыс.руб.	-343,60	-1099,51	-852,03	-613,41	-389,35	-176,57	169,95
8	8. Дисконтированный денежный поток от инвестиционной деятельности на шаге $t$ , тыс.руб.	-343,60	-993,68					149,69
9	9. Интегральный денежный поток от инвестиционной деятельности (нарастающим итогом), тыс.руб.	-343,60	-1337,28	-1337,28	-1337,28	-1337,28	-1337,28	-1187,59
10	10. Абсолютная величина интегрального денежного потока от инвестиционной деятельности, тыс.руб.	525,40	1337,28	1337,28	1337,28	1337,28	1337,28	1187,59
11	11. Дисконтированный денежный поток от операционной деятельности (нарастающим итогом), тыс.руб.		237,77	247,48	238,62	224,06	212,79	196,83
12	12. Интегральный денежный поток от операционной деятельности (нарастающим итогом), тыс.руб.		237,77	485,25	723,87	947,93	1160,71	1357,54
13	13. Индекс доходности инвестиций		0,18	0,36	0,54	0,71	0,87	1,14

Примеры расчетов показали достаточно высокую коммерческую эффективность проекта: чистый дисконтированный доход (ЧДД) больше 0 (346,52 тыс. руб.), ИДИ – 1,14, что больше 1 (табл. 2.7). На седьмом шаге расчетного периода интегральный чистый дисконтированный доход принимает положительное значение. Срок окупаемости определяется с помощью графика (рис. 2.1). На графике видно, что срок окупаемости инвестиций больше 6 лет.

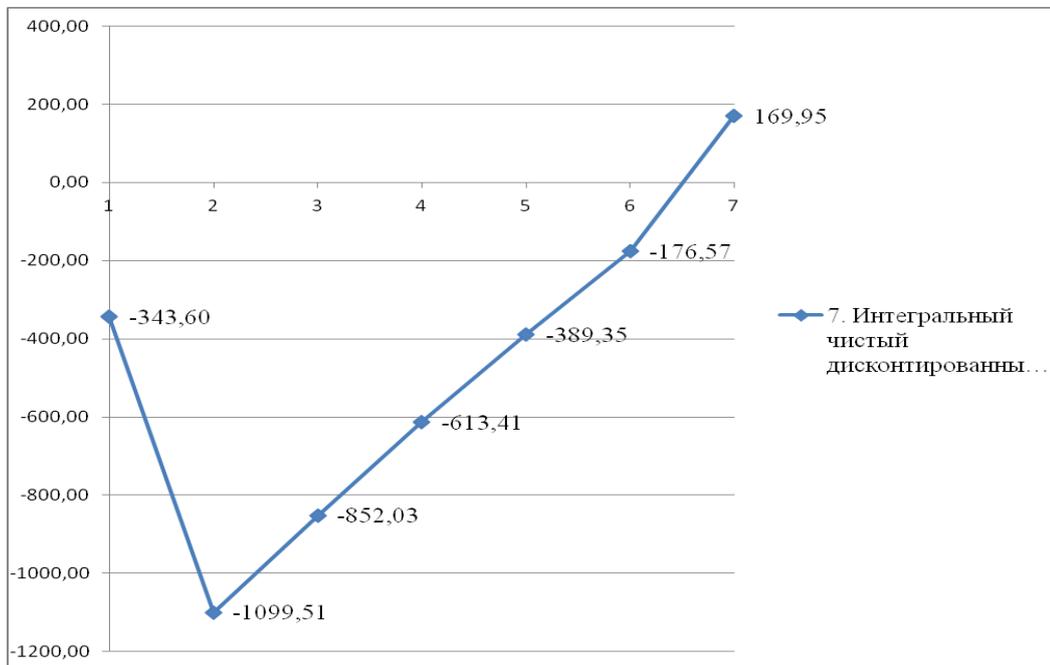


Рис. 2.1– Динамика ЧДД

Таблица 2.8 – Расчет показателей коммерческой эффективности

№	Показатели	Шаг расчета						
		1	2	3	4	5	6	7
	<b>Притоки средств</b>							
1.	Выручка, тыс.руб.		1468,5	1595,0	1650,0	1677,5	1721,5	1732,5
2.	Чистый доход от продажи оборудования, тыс. руб.							291,8
3.	Итого притоков		1468,5	1595,0	1650,0	1677,5	1721,5	2024,3
4.	Коэффициент дисконтирования	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51
5.	Дисконтированные притоки средств, тыс. руб.		1213,0	1197,8	1127,0	1041,7	970,9	1038,5
6.	Сумма дисконтированных притоков средств (нарастающим итогом), тыс.руб.		1213,0	2410,8	3537,8	4579,5	5550,4	6588,9
	<b>Оттоки средств</b>							
7.	Инвестиции, тыс.руб.	378,0	1203,0					
8.	Затраты на производство и реализацию продукции (без учета амортизации), тыс.руб.		1130,3	1208,5	1242,5	1259,5	1286,7	1293,5
9.	Налог на имущество, тыс.руб.		21,5	17,7	13,9	10,1	6,3	2,5
10.	Налог на прибыль, тыс.руб.		28,8	39,3	44,2	47,1	51,2	52,8
11.	Итого оттоков	378,0	2383,6	1265,5	1300,6	1316,7	1 344,2	1348,8
12.	Дисконтированные оттоки средств, тыс. руб.	343,6	1968,9	950,4	888,3	817,7	758,1	691,9
13.	Сумма дисконтированных оттоков (нарастающим итогом), тыс.руб.	343,6	2312,5	3262,9	4151,2	4968,9	5727,0	6418,9
14.	Индекс доходности затрат		0,5	0,7	0,9	0,9	1,0	1,0

Таким образом, расчет показателей коммерческой эффективности проекта показал, что проект является коммерчески эффективным, так как ЧДД проекта больше 0, ИДИ больше 1 (табл. 2.7), ИДЗ больше 1 (табл. 2.8), следовательно, реализация проекта является экономически целесообразной и коммерчески эффективной (рис. 2.2).

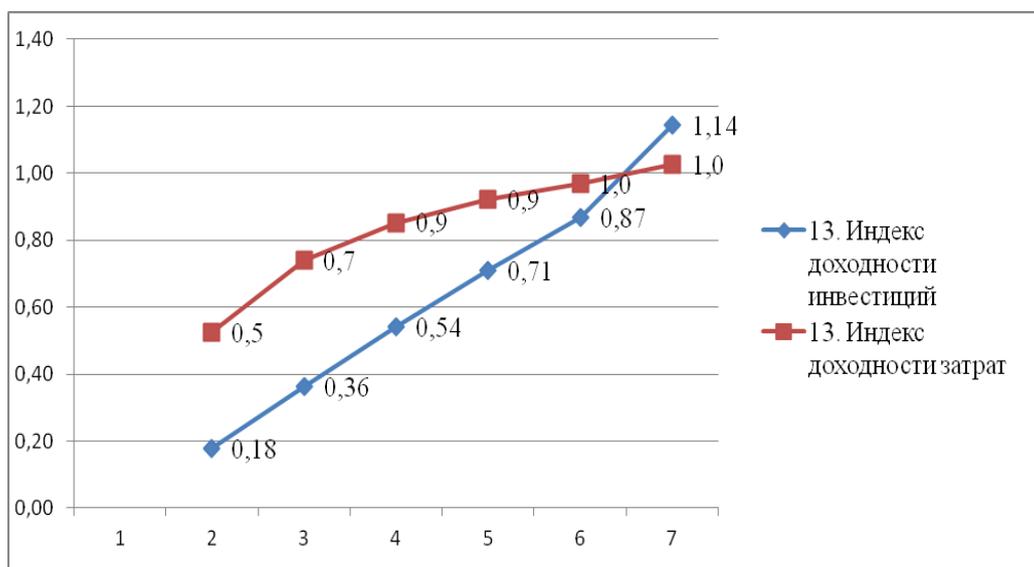


Рисунок 2.2– Динамика индекса доходности инвестиций (ИДИ) и индекса доходности затрат (ИДЗ)

Следует сказать, что в практике на данных расчетах оценка проекта не заканчивается, далее следует определение внутренней нормы доходности проекта, его оценка с учетом использования источника инвестиций (финансовая реализуемость проекта), анализ основных рисков и оценка чувствительности проекта.

### **3 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

#### **«ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА»**

В контрольной работе представлено 20 вариантов заданий (таблица 3.1).

#### **Выбор варианта контрольной работы**

Выбор варианта контрольной работы осуществляется по общим правилам с использованием следующей формулы:

$$V = (N \times K) \operatorname{div} 100, \quad (3)$$

где  $V$  – искомый номер варианта,  
 $N$  – общее количество вариантов,  
 $\operatorname{div}$  – целочисленное деление,  
при  $V = 0$  выбирается максимальный вариант,  
 $K$  – код варианта.

Обучающийся должен выбрать по формуле вариант задания, выполнить контрольную работу и разместить ее для проверки преподавателем в электронном курсе.

#### **Условия задачи**

Для выполнения контрольной работы обучающемуся необходимо рассмотреть реализацию инвестиционного проекта организации производства новой продукции. Производство новой продукции планируется организовать на имеющихся свободных площадях действующего предприятия. Расчетный период 7 лет, в конце расчетного периода предполагается реализация оборудования по рыночной стоимости. Норма амортизации 15% в год. Производство продукции планируется начать со 2-го года. Необходимо оценить коммерческую эффективность реализации инвестиционного проекта на основе расчета показателей: ЧДД, срок окупаемости, индекс доходности инвестиций, индекс доходности затрат.

Таблица 3.1– Варианты входных данных для контрольной работы

Показатели	Вариант									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Затраты на ремонт производственного помещения, тыс. руб.	352	358,4	512	355,2	361,6	384	368	374,4	353,6	363,2
Затраты на приобретение и монтаж технологического оборудования (первоначальная стоимость оборудования), тыс. руб.	1265	1288	1840	1276,5	1299,5	1380	1322,5	1345,5	1270,8	1305,3
Инвестиции в первоначальный оборотный капитал, тыс.руб.	58,3	59,3	84,8	58,8	59,9	63,6	61	62	58,6	60,2
Инвестиции в нематериальные активы, тыс.руб.	63,8	64,9	92,8	64,4	65,5	69,6	66,7	67,9	64,1	65,8
Рыночная стоимость оборудования в конце расчетного периода, тыс.руб.	402,6	409,9	585,6	406,3	413,6	439,2	420,9	428,2	404,4	415,4
Затраты по реализации оборудования, тыс.руб.	33	33,6	48	33,3	33,9	36	34,5	35,1	33,2	34,1
Объем продаж на 2-й год, тыс.шт.	293,7	299,04	427,2	296,3	301,7	320,4	307,1	312,4	295	303
Объем продаж на 3-й год, тыс.шт.	319	324,8	464	321,9	327,7	348	333,5	339,3	320,5	329,2
Объем продаж на 4-й год, тыс.шт.	330	336	480	333	339,0	360	345	351	331,5	340,5
Объем продаж на 5-й год, тыс.шт.	335,5	341,6	488	338,55	344,7	366	350,8	356,9	337	346,2
Объем продаж на 6-й год, тыс.шт.	344,3	350,6	500,8	347,43	353,7	375,6	360	366,2	345,9	355,3
Объем продаж на 7-й год, тыс.шт.	346,5	352,8	504	349,65	356,0	378	362,3	368,6	348,1	357,5
Цена за ед.продукции, тыс.руб.	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Постоянные затраты	434,5	442,4	632	438,4	446,4	474	454,3	462,2	436,5	448,3
Переменные затраты (в первый год, далее изменяются в соответствии в объеме производства)	998,6	1016,7	1452,5	1007,7	1025,8	1089,4	1044	1062,1	1003,1	1030,4

Окончание таблицы 3.1

Показатели	Вариант									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Затраты на ремонт производственного помещения, тыс. руб.	369,6	364,8	356,8	377,6	372,8	382,4	366,4	380,8	360	376
Затраты на приобретение и монтаж технологического оборудования (первоначальная стоимость оборудования), тыс. руб.	1328,3	1311	1282,3	1357	1339,8	1374,3	1316,8	1368,5	1293,8	1351,3
Инвестиции в первоначальный оборотный капитал, тыс.руб.	61,2	60,4	59,1	62,5	61,7	63,3	60,7	63,1	59,6	62,3
Инвестиции в нематериальные активы, тыс.руб.	67	66,1	64,7	68,4	67,6	69,3	66,4	69	65,3	68,2
Рыночная стоимость оборудования в конце расчетного периода, тыс.руб.	422,7	417,2	408,1	431,9	426,4	437,4	419,1	435,5	411,8	430,1
Затраты по реализации оборудования, тыс.руб.	34,7	34,2	33,5	35,4	35	35,9	34,4	35,7	33,8	35,3
Объем продаж на 2-й год, тыс.шт.	308,4	304,4	297,7	315,1	311,1	319,1	305,7	317,7	300,4	313,7
Объем продаж на 3-й год, тыс.шт.	335	330,6	323,4	342,2	337,9	346,6	332,1	345,1	326,3	340,8
Объем продаж на 4-й год, тыс.шт.	346,5	342	334,5	354	349,5	358,5	343,5	357	337,5	352,5
Объем продаж на 5-й год, тыс.шт.	352,3	347,7	340,1	359,9	355,3	364,5	349,2	363	343,1	358,4
Объем продаж на 6-й год, тыс.шт.	361,5	356,8	349	369,3	364,6	374	358,4	372,5	352,1	367,8
Объем продаж на 7-й год, тыс.шт.	363,8	359,1	351,2	371,7	367	376,4	360,7	374,9	354,4	370,1
Цена за ед.продукции, тыс.руб.	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Постоянные затраты	456,2	450,3	440,4	466,1	460,2	472	452,3	470,1	444,4	464,1
Переменные затраты (в первый год, далее изменяются в соответствии в объемом производства)	1048,5	1034,9	1012,2	1071,2	1057,6	1084,8	1039,4	1080,3	1021,3	1066,7

#### 4 ЗАДАЧИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

##### **Задача 1**

Сколько через 15 лет будет стоить 1000 ден. ед., размещенные на депозите, при условии начисления:

- А) простых процентов –15% годовых;
- Б) сложных процентов –15% годовых;
- В) сложных процентов –15% годовых с ежеквартальным начислением?

##### **Задача 2**

Инвестиции в каждый из двух проектов составляют по 600 млн.руб. Поступление доходов по трем годам от первого проекта составили: 80, 90 и 70 млн.руб., а по второму проекту –60, 60 и 100 млн.руб.

Определить экономически более выгодный проект при ставке сравнения 12%.

##### **Задача 3**

АО обладает 1млрд руб. инвестиционных ресурсов, стоимость которых (минимально приемлемая доходность) равна 10% годовых. При этом привлечение дополнительных средств с денежного рынка возможно лишь под 15%.

В этой ситуации вполне обоснованным представляется решение директората организации об установлении ставки реинвестирования на уровне 12%. При такой цене денежных средств, которая на три пункта ниже рыночной, очевидно, можно без проблем разместить большие суммы средств, и потому она вполне приемлема как критериальный показатель.

Характеристика набора инвестиционных возможностей (проектов), которыми обладает организация:

Проекты	Сумма, млн руб.	Срок жизни
A	500	5
B	400	5
C	100	3
D	100	10
E	100	20
F	1000	10
G	2000	20

Какие проекты будут предпочтительными при названных ограничениях?

##### **Задача 4**

Инвестор решил приобрести бензозаправочную станцию стоимостью 200 млн руб. Ежегодные прогнозируемые в течение последующих 10 лет свободные от долгов поступления составят 140 млн руб. В конце 10-го года инвестор планирует продать станцию по цене 300 млн руб. Ставка дисконтирования принимается на уровне минимально приемлемого для инвестора дохода и равна 13% годовых.

Рассчитать чистую приведенную стоимость.

##### **Задача 5**

Сбербанк предлагает 14% годовых. Чему должен быть равен первоначальный вклад, чтобы через 4 года иметь на счете 120 тыс.руб.?

### **Задача 6**

Кредит размером в 250 тыс. руб. выдан под сложные проценты по ставке 30% на срок:

- а) 2 года;
- б) 5 лет;
- в) 8 лет.

Найти полную сумму долга к концу каждого срока.

### **Задача 7**

Организация приняла решения о создании инвестиционного фонда. С этой целью в течение 7 лет в конце каждого года (постнумерандо) вносится 13 млн руб. под 12% годовых. Определить размер этого фонда.

### **Задача 8**

Инвестиции к началу срока отдачи составили 22 млн руб., чистый денежный поток ожидается в размере 4,2 млн руб. в год, причем поступления ежемесячные в течение 10 лет, при ставке дисконта 11%. Определить срок окупаемости инвестиций:

- а) простой;
- б) с учетом дисконтирования.

### **Задача 9**

У предприятия имеется только 90 000 ден. ед. собственных средств для инвестирования. Предлагается для осуществления два проекта, каждый требует по 90 000 ден. ед. инвестиций. Прогнозируемая годовая прибыль по первому проекту 35 000 ден. ед., по второму – 30 000 ден. ед. Стоит ли предприятию брать кредит под 10% годовых для реализации обеих проектов или реализовать лишь один из них за счет собственных средств?

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бузырев, В.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия/ В.В. Бузырев, И. П. Нужина. – М. : КНОРУС, 2010. – 336с.
2. Серогодский, В.Э. Экономическая оценка инвестиций: практикум / В. Э.Серогодский / Мин-во сельского хозяйства РФ, ФГБОУ ВО Пермская ГСХА. – Пермь : Изд-во ФГБОУ ВО Пермская ГСХА, 2015. – 71 с.
3. Гайдук, Е. А. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. А. Гайдук, М. А. Афонасова. — Томск: ТУСУР, 2020. — 126 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9329>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

**Пример оформления титульного листа контрольной работы**  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Кафедра менеджмента

### ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Контрольная работа по дисциплине  
«Экономическая оценка инвестиций»  
Вариант № \_\_

Выполнил(а):  
студент(ка) группы з-051-а  
Семенова Татьяна Анатольевна  
(Ф.И.О. полностью)

Проверил:  
ст. преподаватель  
каф. менеджмента  
Гайдук Екатерина  
Александровна

Томск 20\_\_