

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,  
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ**

**ХАРЬКОВСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ  
ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
К ВЫПОЛНЕНИЮ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЙ РАБОТЫ  
«ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА»**

по дисциплине  
**«ЭКОНОМИКА ИНВЕСТИЦИЙ»**

(для студентов 5 курса дневной и 5-6 курса заочной форм обучения  
специальности 7.06010101 и

8.06010101 «Промышленное и гражданское строительство»,  
8.06010103 «Городское строительство и хозяйство»)

ХАРЬКОВ  
ХНАГХ  
2012

Методические указания к выполнению расчетно-графической работы «Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта» по дисциплине «Экономика инвестиций» (для студентов 5 курса дневной и 5-6 курса заочной форм обучения специальности 7.06010101 и 8.06010101 «Промышленное и гражданское строительство», 8.06010103 «Городское строительство и хозяйство») / Харьк. нац. акад. город. хоз-ва.; состав: Н. В. Бибик, Н. В. Дриль.– Х.: ХНАГХ, 2012. – 25 с.

Составители: Н. В. Бибик,  
Н. В. Дриль

Рецензент: д.т.н., проф. В. И. Торкатюк

Рекомендовано кафедрой экономики строительства,  
протокол № 4 от 23.11.2011 г.

## Содержание

	<b>Стр.</b>
Вступление.....	4
1. Общие требования к курсовой работе.....	4
2. Состав расчетно-графической работы.....	5
3. Задание на выполнение РГР.....	5
4. Рекомендации к разработке расчетно-графической работы.....	6
Список рекомендуемых источников.....	11
Приложения.....	12

## **ВСТУПЛЕНИЕ**

Выполнение расчетно-графической работы (РГР) на тему «Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта» является важной составной частью изучения курса «Экономика инвестиций».

Цель выполнения расчетно-графической работы – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении курса.

Расчетно-графическую работу выполняют в соответствии с задачей, которая приведена в этих указаниях. На основании исходной информации для выполнения расчетно-графической работы (Приложение 2) и номера варианта (последние две цифры зачетки), студент должен составить таблицы исходных данных и оформить бланк задания для выполнения расчетно-графической работы по образцу, приведенному в Приложении 1.

### **1. Общие требования к расчетно-графической работе**

Расчетно-графическая работа – это самостоятельное научно-практическое исследование, которое дает возможность оценить качество знаний студента, его умение применить их на практике.

Выполняя расчетно-графическую работу, студент должен научиться пользоваться специальной литературой, самостоятельно решать сложные экономические задачи, делать выводы и предложения.

Расчетно-графическую работу выполняют на листах формата А4.

Оформление расчетно-графической работы должно соответствовать государственным стандартам и нормам. После каждой таблицы следует показать на примере расчет по первым двум годам и сделать вывод по рассчитанной таблице в целом.

Расчетно-графическая работа должна быть скреплена, набрана на ПК или написана от руки, все страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставят в правом верхнем углу страницы. Титульный лист оформляют в соответствии с установленными требованиями.

В списке литературы необходимо сначала привести законодательные и нормативные акты (законы, указы и др.), общую и специальную литературу согласно алфавиту. Для книг указывают их автора, полное название, номер тома, части, место издания (город), название издательства, год издания, номер страницы, для журналов – автора статьи, полное название, название журнала, год и номер издания, номер страницы.

На последней странице записки необходимо поставить свою подпись и дату выполнения расчетно-графической работы.

## 2. Состав расчетно-графической работы

В состав курсовой работы входят:

1. Титульный лист.
2. Задание на выполнение расчетно-графической работы.
3. Содержание расчетно-графической работы.
4. Введение.
5. Постановка задачи.
6. Разделы расчетно-графической работы.
7. Заключение.
8. Список литературы.

Рассмотрим каждый пункт РГР отдельно.

**Титульная страница** должна содержать название Академии, кафедры, учебной дисциплины, тему РГР, фамилию и инициалы студента, курс, номер академической группы, номер зачетной книжки.

**Задание на выполнение** следует переписать из настоящих указаний.

**Содержание РГР** должно воспроизводить названия разделов, раскрывающих тему РГР с указанием номеров страниц, на которых они размещены.

**Во введении** необходимо обосновать актуальность темы и цель выполнения расчетно-графической работы.

**В разделах РГР** необходимо выполнить экономические расчеты и дать им обоснование.

**В заключительной части** следует привести конкретные выводы и предложения, полученные в РГР.

**Список литературы.** Источники литературы размещают в алфавитном порядке фамилий авторов или заголовков. Информацию об источниках, которые включены в список, необходимо подавать согласно с требованиями государственного стандарта.

## 3. Задание на выполнение РГР

Инвестору предложен инвестиционный проект по строительству 9-ти этажного жилого дома *жилой площадью*<sup>1</sup> 5697 м<sup>2</sup>. Согласно календарного плана предполагается закончить строительство и ввести жилой дом в эксплуатацию через 3 года. Затраты, связанные со строительством распределены следующим образом: 40% общей сметной стоимости в первый и второй годы строительства и оставшиеся 20% в третий год.

Со второго года реализации проекта планируется продажа квартир: 25% жилой площади прогнозируется продать во второй год реализации проекта по цене на 40% выше от себестоимости за 1 м<sup>2</sup> и оставшиеся 75% площади на 70% выше в третий год.

---

<sup>1</sup> **Жилая площадь квартиры** определяется как сумма площадей жилых комнат.

Дополнительные затраты на рекламу строительства составят 75500 грн. ежегодно.

Оценить эффективность предложенного инвестиционного проекта следующими методами:

- a) Чистый приведенный доход
- b) Период окупаемости проекта
- c) Индекс доходности
- d) Внутренняя норма доходности.

#### **4. Рекомендации к разработке расчетно-графической работы**

##### **Раздел I. Расчет инвестиционной стоимости строительства**

Для определения эффективности инвестиционного проекта необходимо определить затраты на строительство, которые должен вложить инвестор на протяжении трех лет. Для этого необходимо рассчитать общую сметную стоимость строительства (Приложение 2). В Приложении 1 студент заполняет приведенную таблицу. На основе двух последних цифр зачетки, определяется общая сметная стоимость основного объекта строительства, и по процентному соотношению, приведенному в таблице, определяется сметная стоимость строительных и монтажных работ в общей сметной стоимости.

Полученные данные необходимо подставить в таблицу Сводного сметного расчета стоимости строительства (Приложение 2) и поэтапно произвести расчет общей стоимости строительства жилого дома по сводному сметному расчету. Для правильного размещения информации по графам можно воспользоваться Приложением 3.

На основе полученной стоимости строительства необходимо заполнить таблицу 2.

Таблица 2. Сумма инвестиций в строительство жилого дома по годам

Годы	Сумма инвестиций в проект, тыс. грн.
0	
1	
2	
3	

##### **Раздел II. Расчет ожидаемых денежных поступлений от инвестиционного проекта**

На основании расчета сметной стоимости строительства жилого дома и общей площади рассчитать себестоимость 1 м<sup>2</sup> квартир. Себестоимость 1 м<sup>2</sup> определяется путем деления общей сметной стоимости по инвестиционному проекту на жилую площадь дома. Цена продажи квартир за 1 м<sup>2</sup> определяется путем увеличения себестоимости 1 м<sup>2</sup> на 40% во второй год и 70% - в третий год. Полученные результаты заносятся в таблицу 3.

Таблица 3. Расчет выручки от продажи квартир, тыс. грн.

Год	Количество реализованных м <sup>2</sup> , в % соотношении к жилой площади, м <sup>2</sup>	Цена продажи квартир, грн. за 1 м <sup>2</sup>	Выручка от продажи квартир, тыс. грн.
1	-	-	-
2			
3			

### Раздел III. Оценка эффективности инвестиционного проекта различными методами

Оценка эффективности инвестиционных проектов базируется на концепции временной стоимости денег и основана на следующих принципах:

1. Эффективность использования инвестируемого капитала оценивается путем сопоставления денежного потока (потока платежей), который формируется в процессе реализации инвестиционного проекта, и исходной инвестиции. Проект признается эффективным, если обеспечиваются возврат исходной суммы инвестиций и требуемая доходность для инвесторов, предоставивших капитал.

2. Инвестируемый капитал, так же как и денежный поток, приводится к настоящему времени или к расчетному году (который, как правило, предшествует началу реализации проекта).

3. Процесс дисконтирования капитальных вложений и денежных потоков осуществляется по различным ставкам дисконта, которые определяются в зависимости от особенностей инвестиционных проектов. При определении ставки дисконта учитываются структура инвестиций и стоимость отдельных составляющих капитала.

При расчетах различных показателей эффективности инвестиций в качестве ставки процента, выбираемой для дисконтирования, могут быть использованы: средняя депозитная или кредитная ставка, индивидуальная норма доходности инвестиций с учетом уровня инфляции, уровня риска и уровня ликвидности инвестиций. В расчетно-графической работе следует принять одинаковую ставку дисконтирования для капитальных вложений и денежных потоков, равную 11%.

Показатели, рассчитанные в предыдущих разделах необходимо внести в таблицу 4, которая будет служить основой расчета эффективности инвестиционного проекта всеми методами.

Таблица 4. Данные для расчета эффективности инвестиционного проекта

Годы	Сумма инвестиций в проект, тыс. грн.	Выручка от продажи квартир, тыс. грн.
0		
1		
2		
3		

Все методы оценки эффективности инвестиционного проекта базируются на следующем положении: исходные инвестиции при реализации какого-либо

проекта генерируют денежный поток  $P_1, P_2, \dots, P_n$ . Инвестиции признаются эффективными, если этот поток достаточен для:

- возврата исходной суммы капитальных вложений;
- обеспечения требуемой отдачи на вложенный капитал.

В качестве критериев эффективности инвестиционного проекта наиболее распространены следующие показатели:

- чистая текущая стоимость инвестиционного проекта (NPV);
- период окупаемости (PP);
- индекс доходности (PI);
- внутренняя норма доходности (прибыльности, рентабельности) (IRR).

**Метод расчета чистого приведенного дохода** (синонимы: чистая текущая (настоящая) стоимость, в зарубежной практике NPV (net present value)).

Под чистым приведенным доходом понимается разница между приведенной к настоящей стоимости суммой чистого денежного потока за период эксплуатации инвестиционного проекта и суммой инвестиционных затрат на его реализацию.

$$NPV = \frac{P_1}{(1+i)^1} + \frac{P_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{P_n}{(1+i)^n} - IC = \sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+i)^t} - IC,$$

где  $P_1, P_2, \dots, P_n$  – годовые денежные поступления в течение  $n$ -лет;

IC – сумма средств, инвестированных в проект, равная начальным инвестициям или текущей стоимости всех будущих инвестиций;

$n$  – срок реализации проекта;

$i$  – ставка дисконтирования;

$t$  – общий расчетный период эксплуатации проекта.

Чистая текущая стоимость характеризует абсолютный результат процесса инвестирования. Она отражает прогнозную оценку изменений экономического потенциала предприятия в случае принятия рассматриваемого проекта.

NPV характеризует абсолютную величину суммарного эффекта, который достигается при осуществлении проекта, пересчитанного на момент принятия решения.

Показатель «чистый приведенный доход» может быть использован не только для сравнительной оценки эффективности инвестиционных проектов, но и как критерий целесообразности реализации инвестиций.

Критерием оценки по этому методу служит следующее:

если  $NPV > 0$ , то проект стоит принять к реализации, т.е. капитал инвестора будет увеличиваться;

если  $NPV < 0$ , то проект нужно отклонить, т.к. он убыточен;

если  $NPV = 0$ , то проект не прибылен и не убыточен, т.е. его следует отклонить, т.к. он не даст предприятию реальной прибыли на вложенный капитал.

**Период окупаемости** (PP – от англ. payback period). Период окупаемости показывает за какой период времени общий доход от реализации проекта будет равен величине первоначальных инвестиций, т.е. определяется число лет, за которые вернутся инвестиции.



$$PP = \frac{IC}{\sum_{t=1}^n \frac{P_n}{(1+i)^t}}$$

Период окупаемости не может являться единственным методом оценки проектов, так как он не учитывает влияния доходов за пределами срока окупаемости, однако в отличие от других методов период окупаемости позволяет давать оценку (хотя и грубую) рискованности проекта: чем короче срок окупаемости, тем менее рискованным является проект.

**Метод расчета индекса доходности (PI - profitability index).** Метод позволяет соотнести объем предстоящих чистых денежных поступлений от проекта с объемом инвестиционных затрат. Индекс доходности показывает относительную доходность проекта, т.е. характеризует уровень дисконтированного дохода, приходящегося на единицу вложений.

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{P_n}{(1+i)^t}}{IC}$$

Если  $PI > 1$ , то проект следует принять; если  $PI < 1$ , то отвергнуть; если  $PI = 0$  - проект ни прибыльный, ни убыточный.

В отличие от чистого приведенного эффекта индекс доходности является относительным показателем. Благодаря этому он очень удобен при выборе одного проекта из ряда альтернативных, имеющих примерно одинаковые значения NPV, либо при комплектовании портфеля инвестиций с максимальным суммарным значением NPV. Недостатком этого метода является то, что он не показывает точной прибыльности проекта, как это показывает NPV.

**Метод внутренней нормы доходности (ВНД, или в зарубежной практике - IRR (internal rate of return)).**

Внутренняя норма доходности – это такая норма доходности, при которой предприятию одинаково выгодно произвести реальные инвестиции в проект или инвестировать свой капитал под IRR процентов в какие-либо финансовые инструменты.

Показатель IRR характеризует максимально допустимый уровень расходов, которые могут быть произведены при реализации проекта.

Метод сводится к определению ставки дисконта, использование которой обеспечило бы равенство текущей стоимости денежных потоков и текущей стоимости инвестиционных затрат, т.е. нахождению ставки процента, при которой  $NPV = 0$ , т.е.  $IRR = i$ , при которой:

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

Численное значение внутренней нормы доходности получается путем решения данного уравнения относительно IRR.

Практическое применение этого метода сводится к нахождению показателя IRR методом итерации (подбора):

$$IRR = i_m + \frac{NPV_{i_m}}{NPV_{i_m} - NPV_{i_b}} (i_b - i_m),$$

где  $i_m$  - меньшее значение ставки дисконтирования,

$i_b$  - большее значение ставки дисконтирования,

$NPV_{i_m}$  и  $NPV_{i_b}$  – значение чистого приведенного дохода при меньшей и большей ставках дисконтирования соответственно

Смысл этого показателя в том, что инвестор должен сравнить полученное значение IRR с «ценой» привлеченных финансовых ресурсов (% ставкой за кредит) или с заданным значением внутренней нормы доходности.

Если  $IRR > \%$  за кредит, то проект следует принять; если  $IRR < \%$  за кредит, то проект следует отвергнуть; при значении  $IRR = \%$  за кредит проект ни прибылен и не убыточен.

Если рассматриваются несколько альтернативных проектов, то принимается тот, у которого IRR выше.

Все рассмотренные выше показатели находятся между собой в тесной взаимосвязи. Поэтому при оценке эффективности реальных инвестиций их следует рассматривать в комплексе.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Закон України "Про інвестиційну діяльність" : За станом на 10 лютого 2005 року / Верховна Рада України. — Офіц. вид. — К. : Парламентське видавництво, 2005. — 18 с.
2. Закон України "Про інноваційну діяльність". Офіційний вісник України від 16.08.2002 — 2002 р., № 31, стор. 145, стаття 1447, код акту 22940/2002
3. Закон України "Про державні закупівлі" від 01.06.2010 № 2289-VI. Голос України від 30.06.2010 — № 118
4. Постанова КМУ "Про затвердження Програми розвитку інвестиційної та інноваційної діяльності в Україні" № 389 від 02.02.2011. Урядовий кур'єр від 05.05.2011 — № 80
5. Наказом Держбуду України від 20 січня 2004 р. № 8. Державні будівельні норми України ДБН А.2.2-3-2004 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва».
6. Наказ Державного агентства України з інвестицій та розвитку «Про затвердження Методичних рекомендацій з розробки бізнес-планів інвестиційних проектів» від 31.08.2010 № 73
7. Антипин И. И. Инвестиционный анализ в строительстве: учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2008. — 240 с.
8. Гриньова В. М., Коюда В. О., Лепейко Т. І., О. П. Коюда Інвестування. — К.: Знання, 2008. — 452 с.
9. Кириченко О. А., Єрохін С. А. Інвестування: підручник. — К.: Знання, 2009. — 573 с.
10. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: підруч. [для студ. Вищ. Навч. закл]. — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 427 с.
11. Подшиваленко Г. П. Киселева Н. В. Инвестиционная деятельность: учебное пособие. М.: Кнорус, 2006. — 432 с.
12. Савчук В. П. Величко В. Т., Прилипко С. И. Анализ и разработка инвестиционных проектов. — К.: "Абсолют - В" Эльга, 1999.- 304 с.
13. Турманадзе Т. У. Экономическая оценка инвестиций. — М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2008. — 342 с.

**Образец составления задания для выполнения расчетно-графической работы при заданном номере варианта.  
Задание к расчетно-графической работе «Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта»**

Студента(ки) группы 5 курса, факультета ГС, специальности \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Номер варианта (N - две последние цифры номера зачетной книжки) \_\_\_\_\_

Таблица 1. Сводный сметный расчет стоимости строительства

№ п/п	Номера смет и сметных расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. грн.			Другие затраты, тыс. грн.	Общая сметная стоимость, Тys .грн.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря		
1	2	3	4	5	6	7	8
2	2-1	Жилой дом в г. Харькове	97,76% от графы 8	2,24% от графы 8	-	-	1500,281+100* N

(название организации, которая утверждает)

**Утверждено**

Сводный сметный расчет в сумме тыс. грн.  
В том числе возвратных сумм тыс. грн.

(ссылка на документ об утверждении)

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 201\_ г.

**СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Строительство жилого дома в г. Харьков с учетом требований безопасности и экологичности**

Составлено в текущих ценах по состоянию на \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Номера смет и сметных расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. грн.			Другие затраты, тыс. грн.	Общая сметная стоимость, тыс. грн.
			Строительных работ	Монтажных работ	Оборудования, мебели, инвентаря		
1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Глава 1. Подготовка территории строительства</b>					
1	1-1	Жилой дом в г.Харькове	80,958	-	-	-	80,958
		<b>Итого по главе 1:</b>	80,958	-	-	-	80,958
		<b>Глава 2. Основные объекты строительства</b>					
2	2-1	Жилой дом в г.Харькове			-	-	
		<b>Итого по главе 2:</b>			-	-	
		<b>Итого по главам 1-7:</b>			-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Глава 8. Временные здания и сооружения</b>					
3	ДБН Д.1.1-1-2000 п.3.1.14	Средства на возведение и разборку временных зданий и сооружений производственного и вспомогательного назначения, предусмотренных данным проектом (рабочим проектом) (0,95 % от итога глав 1-7)			-	-	
		<b>Итого по главе 8:</b>			-	-	
		<b>Итого по главам 1-8:</b>			-	-	
		<b>Глава 9. Другие работы и затраты</b>					
4	ДБН Д.1.1-1-2000 п.3.2.10	Дополнительные затраты при выполнении строительно-монтажных работ в зимний и летний период (0,5% от итога глав 1-8)			-	-	
		<b>Итого по главе 9:</b>			-	-	
		<b>Итого по главам 1-9:</b>			-	-	
		<b>Глава 10. Содержание службы заказчика и авторский надзор</b>					
5	ДБН Д.1.1-1-2000 Додаток Б п.49	Содержание службы заказчика (включая затраты на технический надзор) (2,5 % итога глав 1-9)	-	-	-		
		<b>Итого по главе 10:</b>	-	-	-		
		<b>Глава 12. Проектные и изыскательские работы</b>					
6	ДБН Д.1.1-1-2000 Додаток Б п.55	Сметная стоимость проектных работ	-	-	-	65,786	65,786
		<b>Итого по главе 12:</b>	-	-	-		
		<b>Итого по главам 1-12:</b>			-		
	ДБН Д.1.1.1-2000 п.3.1.18	Сметная прибыль (15% итога по глав 1-12)			-	-	
	ДБН Д.1.1-1-2000 п.3.1.18.4	Средства на покрытие административных расходов строительно-монтажных организаций	-	-	-	111,734	111,734

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8
	ДБН Д.1.1-1-2000 п.3.1.19	Средства на покрытие риска всех участников строительства (1,8% итога по главам (1-12))			-		
		<b>Итого</b>			-		
		Налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства (кроме НДС)	-	-	-	67,011	67,011
		<b>Итого, кроме НДС</b>			-		
	ДБН Д.1.1-1-2000 п.3.1.22	Налог на добавленную стоимость (НДС) (20 %)	-	-	-		
		<b>Всего по сводному сметному расчету</b>			-		

Директор (или главный инженер) \_\_\_\_\_  
проектной организации

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_

Начальник отдела \_\_\_\_\_

Согласовано:

Заказчик \_\_\_\_\_

**Примерная номенклатура сводного сметного расчета стоимости строительства**

№ п/п	Номера смет и сметных расчетов	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. грн.			Прочие затраты, тыс. грн.	Общая сметная стоимость, тыс. грн.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря		
1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Глава 1. Подготовка территории строительства</b>					
1.		Оформление земельного участка и разбивочные работы					
		Отведение земельного участка, выдача архитектурно-планировочного задания, красных линий застройки и технических условий	-	-	-	+	+
2.		Разбивка основных осей зданий и сооружений, перенос их в натуру и закрепление на местности пунктами и знаками	-	-	-	+	+
		Освоение территории строительства					
3.		Компенсация и затраты по сносу зданий, сооружений, обустройств, зеленых насаждений и посевов, находящихся на территории строительства, с рубкой деревьев и корчеванием пней	+	-	-	+	+

<sup>2</sup> Приложение взято с ДБН Д.1.1-1-2000 «Правила определения стоимости строительства»



1	2	3	4	5	6	7	8
4.		Возмещение убытков, вызванных проведением водохозяйственных мероприятий, прекращением или изменением условий водопользования	+	-	-	+	+
5.		Снятие и складирование плодородного слоя почвы	+	-	-	-	+
6.		Осушение территории, противооползневые мероприятия, противопаводковые и противоселевые сооружения, нагорные каналы, подсыпка и намыв грунта, другие работы по созданию рельефа	+	+	+	+	+
7.		Рекультивация земельных участков, предоставленных во временное пользование	+	+	+	+	+
8.		Налог за земельный участок, отведенный под строительство (может включаться)	-	-	-	+	+
9.		Арендная плата за временное использование земли за пределами участка строительства	-	-	-	+	+
		<b>Итого по главе 1</b>	+	+	+	+	+
		<b>Глава 2. Основные объекты строительства</b>					
10.		Здания и сооружения, предназначенные для выполнения основных технологических функций предприятий отраслей хозяйства Украины	+	+	+	+	+
11.		Специализированные цехи по выпуску товаров народного потребления предприятий машиностроения и других предприятий отраслей хозяйства Украины	+	+	+	+	+
12.		Объекты социальной сферы	+	+	+	+	+
13.		Жилые здания	+	+	+	+	+
		<b>Итого по главе 2</b>	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
14.		<b>Глава 3. Объекты подсобного и обслуживающего назначения</b> Здания ремонтно-технических мастерских, деревообрабатывающих, инструментальных, модельных цехов, станции производства защитных газов, газогенераторные, кислородные, компрессорные, всякого рода складские помещения, эстакады, галереи, здания заводоуправлений, лабораторий и другие аналогичные здания и сооружения	+	+	+	+	+
15.		Противосорняковые мероприятия, природоохранные работы, водолазные станции, охрана памятников культуры	+	+	+	+	+
16.		Хозяйственные корпуса, проходные, теплицы в больницах и научных городках, мусоросборники и др.	+	+	+	+	+
		<b>Итого по главе 3</b>	+	+	+	+	+
17.		<b>Глава 4. Объекты энергетического хозяйства</b> Электростанции, трансформаторные подстанции и киоски, линии электроснабжения и др.	+	+	+	+	+
		<b>Итого по главе 4</b>	+	+	+	+	+
18.		<b>Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи</b> Железнодорожные подъездные пути (земляное полотно, верхнее строение пути, мосты и трубы, устройство пути, сигнализация, централизация, блокировка и связь)	+	+	+	+	+
19.		Автомобильные подъездные и внутренние дороги	+	-	-	-	+
20.		Здания и сооружения по обслуживанию транспорта: депо, гаражи, площадки для стоянки автомашин и других транспортных средств	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
21.		Наружные работы по устройству всех видов связи -внешней (телефонизация и др.) и внутренней (диспетчерская, селекторная, абонентская и др.), а также наружные работы по радиофикации и часификации зданий и сооружений	+	+	+	+	+
22.		Здания для размещения устройств связи	+	+	+	+	+
		<b>Итого по главе 5</b>	+	+	+	+	+
		<b>Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения</b>					
23.		Плотины, водозаборные сооружения, насосные станции, напорные линии водоснабжения, здания перекачки, водонапорные башни, фильтры, разводная сеть с кранами, гидроколонками и другими обустройствами (резервуарами, шахтными колодцами и др.). Системы водооборота с градирнями	+	+	+	+	+
24.		Наружная сеть канализации со смотровыми колодцами.	+	+	+	+	+
25.		Очистные сооружения и др. Здания котельных со вспомогательными сооружениями (бойлерная, мазутопроводы, резервуары и др.)	+	+	+	+	+
26.		Тепловые сети	+	-	-	-	+
27.		Газоснабжение, газораспределительные пункты (ГРП)	+	+	+	+	+
		<b>Итого по главе 6</b>	+	+	+	+	+
		<b>Глава 7. Благоустройство и озеленение территории</b>					
28.		Вертикальная планировка территории, устройство дорожек, малые архитектурные формы, спортивные и игровые площадки, спортивные сооружения, ограждение территорий, наружное освещение, посадка деревьев, кустов, устройство клумб, газонов	+	+	-	-	+
		<b>Итого по главе 7</b>	+	+	-	-	+
		<b>Итого по главам 1-7</b>	+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
29.		<b>Глава 8. Временные здания и сооружения</b> Средства на возведение и разборку временных зданий и сооружений производственного и вспомогательного назначения, предусмотренных данным проектом (рабочим проектом)	+	+	-	-	+
		<b>Итого по главе 8</b>	+	+	-	-	+
		<b>Итого по главам 1-8</b>	+	+	+	+	+
30.		<b>Глава 9. Прочие работы и затраты</b> Дополнительные затраты при выполнении строительно-монтажных работ в зимний период	+	+	-	-	+
31.		Дополнительные затраты при выполнении строительно-монтажных работ в летний период под открытым небом при температуре наружного воздуха более +27°C	+	+	-	-	+
32.		Дополнительные затраты, связанные с выполнением противопаводковых мероприятий	+	-	-	-	+
33.		Содержание и восстановление после окончания строительства действующих постоянных автомобильных дорог	+	-	-	-	+
34.		Затраты, связанные с испытанием свай (строительные работы)	+	-	-	-	+
35.		Затраты на проведение послеосадочного ремонта (поддержания) подземных выработок при строительстве, реконструкции, подготовке новых горизонтов угольных и сланцевых шахт, а также железорудных и других рудных шахт	+	-	-	-	+
36.		Затраты на проведение геологоразведочных работ	+	-	-	-	+
37.		Затраты, связанные с организацией для работников строительных организаций специальных маршрутов городского пассажирского транспорта	-	-	-	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
38.		Средства на доплаты работникам в связи с потерями времени на проезд от места размещения строительно-монтажной организации (сборного пункта) до объекта строительства и обратно	-	-	-	+	+
39.		Затраты по перевозке работников строительно-монтажных организаций автомобильным транспортом	-	-	-	+	+
40.		Затраты, связанные с командированием работников подрядных организаций на стройки	-	-	-	+	+
41.		Затраты, связанные с выполнением научно-исследовательских, экспериментальных или опытных работ для осуществления принятых в проекте технических решений	-	-	-	+	+
42.		Затраты на перебазировку строительно-монтажных организаций или их структурных производственных подразделений	-	-	-	+	+
43.		Затраты по шефмонтажу импортного оборудования	-	-	-	+	+
44.		Дополнительные затраты, связанные с организацией работ вахтовым методом, всего	-	-	-	+	+
		в том числе					
		- содержание вахтового поселка	-	-	-	+	+
		- содержание гостиниц в аэропортах	-	-	-	+	+
		- содержание диспетчерских служб по авиаперевозкам	-	-	-	+	+
		- аренда каналов связи	-	-	-	+	+
		- содержание дополнительных мастеров и других инженерно-технических работников	-	-	-	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
		- выплата установленных компенсаций в связи со сверхнормативной ежедневной продолжительностью работ	-	-	-	+	+
		- выплата суточных или надбавок за передвижной характер работ	-	-	-	+	+
		- стоимость проезда работников к месту работы и обратно к месту жительства, а также суточные за время пребывания в пути	-	-	-	+	+
45.		Затраты на приобретение хозяйственного инвентаря (включая мебель) для промышленного строительства	-	-	-	+	+
46.		Затраты на выполнение опытно-конструкторских работ по созданию автоматизированных систем управления технологическими процессами, агрегатами и производствами (не обеспеченными в составе комплекта поставки оборудования такими системами), в том числе разработки программного обеспечения конкретных систем для вновь строящихся и реконструируемых производственных предприятий	-	-	-	+	+
47.		Затраты на проведение маркшейдерских работ в угольной промышленности в части, не учтенной в накладных расходах	-	-	-	+	+
48.		Другие затраты (борьба с силикозом, радиоактивностью и т.д.)	-	-	-	+	+
		<b>Итого по главе 9</b>	+	+	+	+	+
		<b>Итого по главам 1-9</b>	+	+	-	+	+
49.		<b>Глава 10. Содержание службы заказчика и авторский надзор</b> Содержание службы заказчика (включая затраты на технический надзор)	-	-	-	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
50.		Осуществление авторского надзора	-	-	-	+	+
51.		Проведение геодезических наблюдений за перемещением и деформациями зданий и сооружений	-	-	-	+	+
52.		Затраты заказчика, связанные с проведением тендеров	-	-	-	+	+
53.		Средства для оказания услуг, связанных с подготовкой к производству работ, их осуществлением и вводом объектов в эксплуатацию, и формированием страхового фонда документации	-	-	-	+	+
		<b>Итого по главе 10</b>	-	-	-	+	+
		<b>Глава 11. Подготовка эксплуатационных кадров</b>					
54.		Подготовка эксплуатационных кадров	-	-	-	+	+
		<b>Итого по главе 11</b>	-	-	-	+	+
		<b>Глава 12. Проектные и изыскательские работы</b>					
55.		Сметная стоимость проектно-изыскательских работ	-	-	-	+	+
56.		Сметная стоимость комплексной государственной экспертизы проектно-сметной документации	-	-	-	+	+
57		Сметные затраты, связанные с испытанием свай (работы, выполняемые проектными и изыскательскими организациями)	-	-	-	+	+
		<b>Итого по главе 12</b>	-	-	-	+	+
		<b>Итого по главам 1-12</b>	+	+	+	+	+
		<b>Сметная прибыль (П)</b>	+	+	-	-	+
		<b>Средства на покрытие административных расходов строительно-монтажных организаций (АР)</b>	+	+	-	-	+
		<b>Средства на покрытие риска всех участников строительства (Р)</b>	-	-	-	+	+
		<b>Средства на покрытие дополнительных затрат, связанных с инфляционными процессами (И)</b>	-	-	-	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8
		<b>Итого (гл.1–12 + П+АР + Р + И)</b>	+	+	+	+	+
		<b>Налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства (без НДС)</b>	-	-	-	+	+
		<b>Итого</b>	+	+	+	+	+
		<b>Налог на добавленную стоимость</b>	-	-	-	+	+
		<b>Всего по сводному сметному расчету</b>	+	+	+	+	+
		<b>Возвратные суммы</b>	-	-	-	-	+

*Примечание:* По итогам сводного сметного расчета стоимости строительства кроме возвратных сумм приводятся стоимостные показатели (при их наличии на конкретном строительстве), приведенные в пунктах 2.8.18.1-2.8.18.5 Раздела 2 настоящих норм.



# НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
до виконання розрахунково-графічної роботи  
«ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ»  
з дисципліни  
«ЕКОНОМІКА ІНВЕСТИЦІЙ»  
(для студентів 5 курсу денної та 5-6 курсу заочної форми навчання  
спеціальності 7.06010101 та  
8.06010101 «Промислове та цивільне будівництво»,  
8.06010103 «Міське будівництво та господарство»  
(рос. мовою)

Укладачі: **БІБІК** Наталя Валеріївна,  
**ДРІЛЬ** Наталя Валеріївна

Відповідальний за випуск О. Ю. Кригіна

Комп'ютерне верстання О. А. Балашова

План 2011, поз. 291М

---

Підп. до друку 28.12.2011

Друк на різнографі.

Тираж 50 пр.

Формат 60x84/16.

Ум. вид. арк. 1,47

Зам. №

---

Видавець і виготовлювач  
Харківська національна академія міського господарства  
вул. Революції, 12, Харків, 61002  
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
ДК № 4064 від 12.05.2011