

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

---

**Институт экономики и финансов  
Кафедра «Экономика и управление на транспорте»**

**М.Г. ДАНИЛИНА**

**Разработка и анализ основных показателей  
экономической деятельности предприятия**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ  
К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ**

**Москва – 2017**

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

---

Институт экономики и финансов  
Кафедра «Экономика и управление на транспорте»

М.Г. Данилина

**Разработка и анализ основных показателей  
экономической деятельности предприятия**

Учебно-методическое пособие  
для студентов бакалавриата по направлению «Экономика»

Москва – 2017

УДК 658.2

Д 18

Данилина М.Г. Разработка и анализ основных показателей экономической деятельности предприятия: Учебно-методическое пособие к курсовому проекту. – М.: РУТ (МИИТ), 2016. - 24 с.

В учебно-методическом пособии приведен порядок расчёта курсового проекта, предполагающий расчет производственной программы условного предприятия, потребной численности персонала, расходов и доходов, прибыли и рентабельности.

Рецензент: доцент кафедры «Экономика строительного бизнеса и управления собственностью» РУТ (МИИТ), к.э.н. Е.А. Ступникова.

© РУТ (МИИТ), 2017

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
Введение	4
1. Исходные данные	5
2. Расчет производственной мощности	6
3. Расчет численности работников	9
4. Расчет фонда оплаты труда	10
5. Расчет расходов предприятия	13
6. Расчёт цены продукции	17
7. Определение прибыли и эффективности работы предприятия	17
8. Подготовка и защита курсового проекта	19
Литература	22
Приложение 1	23

## **ВВЕДЕНИЕ**

Основным звеном всей национальной экономики является предприятие. Оно определяет собой хозяйственную единицу, обладающую производственно-техническим единством, организационно-административной и хозяйственной самостоятельностью. Именно на предприятии создается нужная обществу продукция и оказываются услуги, решаются вопросы экономного расходования всех видов ресурсов, применения новых видов техники и прогрессивных технологий, развития производственных мощностей.

Целью написания данной курсового проекта является расчет производственной программы условного предприятия, потребной численности персонала, расходов и доходов, прибыли и рентабельности.

Работа выполняется студентом в последовательности, указанной в настоящих методических указаниях.

## 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЁТА КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Таблица 1

Вид продукции	Цеха	1	2	3	4	5
<i>Количество станков в цехах предприятия (<math>N_j</math>), ед.</i>						
A, Б, В						
<i>Станконкоемкость продукции (<math>t_{ij}</math>), час.</i>						
A						
Б						
В						
<i>Количество изделий, выпускаемых цехом за год (<math>q_{ij}</math>), тыс. шт.</i>						
A						
Б						
В						
<i>Трудоемкость изделий (<math>T_{ij}</math>), человеко-часы</i>						
A						
Б						
В						
<i>Материоемкость продукции, руб.</i>						
A						
Б						
В						
<i>Стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.</i>						
на начало периода						
на конец периода						

## 2. РАСЧЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ

Производственная мощность предприятия является величиной расчетной и определяется в натуральном выражении в номенклатуре продукции, изготавливаемой предприятием, и измеряется в тех же единицах (в натуральных или натурально-условных), что и выпускаемая продукция.

Расчет мощности предприятия ведется по всем его производственным подразделениям в последовательности от низшего производственного звена к высшему: Группы технологически однотипного оборудования - Производственный участок - Цех - Предприятие

По мощности ведущего подразделения каждой ступени определяют величину мощности следующей ступени. Например, по мощности ведущего участка устанавливается мощность цеха, по мощности ведущего цеха - мощность предприятия.

*Ведущим* считается такое подразделение, в котором выполняются основные технологические операции по изготовлению продукции.

Мощность динамична, она изменяется вследствие научно-технического прогресса, роста производительности труда и т.д. Для расчета мощности используются следующие исходные данные:

- наличие и состав основных производственных фондов;
- режим работы оборудования;
- нормы трудоемкости изделий;
- производительность оборудования.

*Производственная мощность* рассчитывается по каждому изделию (*i*) и каждому цеху (*j*) по формуле:

$$M_{ij} = (N_j \times F_{o\sigma}) / t_{ij},$$

где  $M_{ij}$  - производственная мощность изделия (А, Б, В), шт.;

$N_j$  - количество единиц оборудования, шт.;

$F_{o\sigma}$  - действительный фонд времени работы оборудования в год, час.;

$t_{ij}$  - затраты времени работы оборудования на производство единицы продукции, час.

Различают календарный (номинальный), режимный и действительный (расчетный, рабочий) фонд времени работы оборудования.

*Календарный фонд* равен количеству календарных дней в расчетном периоде, умноженному:

1. на 24 часа - при трехсменной работе;

2. на 16 часов - при двухсменной работе;
3. на 8 часов - при односменной работе.

*Режимный фонд* определяется режимом производства. Этот фонд равен произведению числа рабочих дней (количеству календарных дней за минусом выходных и праздничных) в расчетном периоде на число часов в рабочих сменах.

*Действительный* (расчетный, рабочий) фонд времени работы оборудования равен режимному за вычетом времени на ремонт оборудования. Потери времени на ремонт оборудования следует принять в размере 6% от номинального фонда.

Расчет производственной мощности производится в таблице 2.

Таблица 2

**Расчёт производственной мощности цехов**

Цеха	Число станков в цехе ( $N_j$ ), ед.	Станкоемкость( $t_{ij}$ ), час.			Производственная мощность ( $M_{ij}$ ), шт.		
		A	Б	В	A	Б	В
1							
2							
3							
4							
5							

Данные, полученные расчетным путем, в таблице 2 необходимо сопоставить с количеством изделий, выпускаемых каждым цехом и определить скорректированную производственную программу предприятия (таблица 3).

Таблица 3

**Производственная программа предприятия**

Цеха	Производственная мощность, тыс. шт.			Производственная программа, тыс. шт.			Скорректированная производственная мощность, тыс. шт.			Резерв производственной мощности, тыс. шт.		
	A	Б	В	A	Б	В	A	Б	В	A	Б	В
1												
2												
3												
4												
5												
Всего по предприятию												

Резерв производственной мощности - это разница между расчётной производственной мощностью и принимаемой производственной программой.

В курсовом проекте скорректированная производственную мощность следует принять равной заданной годовой производственной программе (см. табл. 1).

В данном разделе также необходимо рассчитать коэффициент использования производственной мощности ( $K_{им}$ ) и охарактеризовать полученное значение:

$$K_{им} = \Sigma q_{ij}/M.$$

### 3. РАСЧЕТ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ

В начале определяется явочное число рабочих по цехам и предприятию в целом по формуле:

$$\Psi_{яб} = (q_i \times T_{ij}) / F_{эф},$$

где  $q_i$  - количество изделий, выпускаемых цехом (производственная программа), шт.;

$T_{ij}$  - трудоемкость изделий (таблица 1), человеко-часы;

$F_{эф}$  - полезный фонд рабочего времени одного рабочего, час (определяется для текущего года).

Расчеты следует выполнить в таблице 4.

Таблица 4  
Расчет трудоемкости производственной программы и явочной численности рабочих

Цеха	Трудоемкость изделия ( $T_{ij}$ ), человеко-часы			Производственная программа ( $q_{ij}$ ), тыс. шт.			Эффективный фонд рабочего времени ( $F_{эф}$ ), час	Численность явочных рабочих ( $\Psi_{яб}$ ), чел.		
	A	B	V	A	B	V		A	B	V
1										
2										
3										
4										
5										
Итого										

Рассчитаем численность явочных рабочих всего в каждом цеху при двухсменной работе:

$$\Psi^j_{яб} = \sum \Psi^{ij}_{яб} \times n,$$

где  $\Psi^j_{яб}$  - явочная численность по цеху  $j$ , чел.;

$\Psi^{ij}_{яб}$  - явочная численность по цеху  $j$  по производству продукции  $i$ , чел.;

$n$  - количество смен.

Всего численность явочных работ по предприятию при двухсменной работе составит:

$$Q_{яв} = \sum Q_{яв}^j.$$

На основе явочного персонала рассчитывается списочная численность рабочих по формуле:

$$Q_{сп} = Q_{яв}(1+k),$$

где  $k$  - коэффициент замещения. В расчетах коэффициент замещения = 0,1.

К числу рабочих следует прибавить вспомогательных рабочих (15% от списочной численности рабочих), инженерно-технической персонал и служащих (7% от списочной численности рабочих), непромышленный персонал (1% от списочной численности рабочих). Выполненные расчеты следует свести в таблицу 5.

Таблица 5  
**Численность работников предприятия**

Цеха	Рабочие	Вспомогательные рабочие	Инженерно-технической персонал и служащих	Непромышленный персонал	Численность всего
1					
2					
3					
4					
5					
Итого по предприятию					

#### **4. РАСЧЕТ ФОНДА ОПЛАТЫ ТРУДА**

Расчет фонда оплаты труда работников предприятия начинается с определения основного фонда оплаты труда основных производственных рабочих, который определяется на основе часовых тарифных ставок и данной в задании трудоемкости каждого вида продукции, например:

в цехе 1 для изготовление изделий А, Б необходим 4й разряд рабочего, для изготовления изделия В необходим 5й разряд рабочего;

в цехе 2 для изготовление изделия А необходим 5й разряд рабочего, для изготовления изделий Б, В необходим 6й разряд рабочего;

в цехе 3 для изготовление изделий А, Б необходим 3й разряд рабочего, для изготовления изделия В необходим 4й разряд рабочего;

в цехе 4 для изготовление изделий А необходим 6й разряд рабочего, для изготовления изделия Б необходим 7й разряд рабочего, для изготовления изделия В необходим 8й разряд рабочего;

в цехе 5 для изготовление изделий А, Б необходим 8й разряд рабочего, для изготовления изделия В необходим 9й разряд рабочего.

Минимальный месячный размер оплаты труда (ММРот) принимается равным утвержденному правительству РФ по текущему году. Среднечасовая тарифная ставка определяется как:

$$\text{Среднечасовая тарифная ставка} = (\text{ММРот} * \text{тариф. коэф (табл. 8)}) / (F_{\text{эф}}/12).$$

Расчет производится по каждому цеху, и в целом по предприятию, а результаты сводятся в таблицы 6.1-6.5 (данные таблицы аналогичны таблице 6) – соответственно по каждому цеху, по всему предприятию в таблицы 6 и 7.

Таблица 6

**Основной фонд оплаты труда  
основных производственных рабочих за год**

Продукция	Годовая трудоёмкость, чел-час	Среднечасовая тарифная ставка, тыс. руб.	Тарифный фонд, тыс. руб.	Сдельный приработка, тыс. руб.	Премии, тыс. руб.	Доплаты, тыс. руб.				Основной фонд оплаты труда, тыс. руб.
						за работу в ночные времена	за выходные и праздничные дни	за непрерывный стаж работы	Сумма доплат	
A										
Б										
В										
Всего										

Алгоритм расчета показателей в столбце 4 таблицы 7:

- 1) считаете суммированием тарифный ФОТ по основным рабочим (столбец 5 таблицы 7).
- 2) Находите среднюю тарифную ставку = тарифный ФОТ деленный на явочную численность основных рабочих.
- 3) далее в считаете средний должностной оклад для остальных категорий персонала в соответствии с указаниями данными после таблицы 8.

Среднемесячная заработная плата (крайний столбец в табл. 7) = общий ФОТ/ (списочная численность \* 12 мес).

Таблица 7

**Общий фонд оплаты труда всех работников предприятия за год**

Группы работников	Численность работников, чел.		Должностной оклад (тарифная ставка), руб./мес.	Тарифный ФОТ, тыс. руб.	Премии, тыс. руб.	Сдельный приработка, тыс. руб.	Доплаты, тыс. руб.	Дополнительная заработная плата, тыс. руб.	Общий ФОТ , тыс.руб.	Средняя заработная плата, тыс. руб.
	явочная	списочная								
1. Рабочие										
2. Вспомогательные рабочие										
3. Инженерно-технической персонал и служащих										
4. Непромышленный персонал										
Итого:										

В основной фонд оплаты труда основных производственных рабочих входит тарифный фонд оплаты труда, сдельный приработка, премии и доплаты.

Сдельный приработка, премии и доплаты основных производственных рабочих рассчитываются от тарифного фонда оплаты их труда и равны:

- сдельный приработка - 20 %;
- премии основным рабочим за выполнение прогрессивных норм и за сдачу продукции с первого предъявления - 40 %;
- доплаты рабочим за работу в ночное время - 15 %;
- доплаты рабочим за выходные и праздничные дни - 3 %;
- доплаты за непрерывный стаж работы - 12 %.

Часовая тарифная ставка любого разряда выше первого определяется умножением часовой тарифной ставки I разряда на соответствующий разряду тарифный коэффициент (таблица 8).

Премии каждому из остальных работников предприятия (вспомогательным рабочим, инженерно-техническим работникам, служащим, непромышленному персоналу) - 50 % от премии одному основному производственному рабочему.

Фонд дополнительной заработной платы - 10% тарифного фонда оплаты труда.

Таблица 8

**Тарифные коэффициенты рабочих**

Разряды	Рабочие	Служащие	Специалисты	Руководители
1	1,1			
2	1,26	1,32		
3	1,47	1,54		
4	1,68	1,76	1,91	
5	1,89	1,98	2,16	
6	2,1	2,21	2,45	
7	2,36	2,48	2,77	3,21
8	2,68	2,76	3,14	3,63
9	2,92		3,53	4,1
10	3,24		4,01	4,64
11			4,52	5,24
12			5,11	5,92
13			5,68	6,57
14			6,3	7,3
15				8,1
16				8,58
17				9,09
18				9,59

Среднемесячная тарифная заработка одного вспомогательного рабочего на 30 % ниже тарифной зарплаты одного основного производственного рабочего. Среднемесячный должностной оклад инженерно-технических работников и служащих на 30 % выше тарифной зарплаты одного основного производственного рабочего. Среднемесячная тарифная заработка плата одного работника непромышленного персонала на 40 % ниже тарифной заработной платы одного основного производственного рабочего.

Сумма всех видов доплат каждому из инженерно-технических работников, вспомогательных рабочих и младшего обслуживающего персонала равна сумме этих же доплат одного основного производственного рабочего.

Отчисления в социальные фонды – **30%** от общего фонда оплаты труда работников предприятия.

## 5. РАСЧЕТ РАСХОДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Расходы предприятия в курсовом проекте рассчитываются в разрезе экономических элементов и по статьям калькуляции. Расчёт фонда оплаты труда и отчислений на социальные нужды приведён выше.

Прямые материальные затраты определяются на основе производственной программы и норм затрат на материалы по видам изделий и цехам (таблица 1). Расчеты необходимо представить в таблице 9.

Расходы на топливо, электроэнергию и прочие материальные затраты рассчитываются в зависимости от прямых материальных затрат.

Таблица 9

### Расчет прямых материальных затрат, руб.

Цеха	Норма затрат			Производственная программа			Сумма материальных затрат			
	A	B	V	A	B	V	A	B	V	Всего
1										
2										
3										
4										
5										
Итого										

Амортизация рассчитывается по цехам и затем суммируется по предприятию. Среднегодовая стоимость всех основных производственных фондов по каждому цеху равна:

$$O\bar{P}F_{ce} = (O\bar{P}F_{hn} + O\bar{P}F_{kn})/2,$$

где  $O\bar{P}F_{hn}$  – стоимость основных фондов на начало периода, тыс. руб.;

$O\bar{P}F_{kn}$  – стоимость основных фондов на конец периода, тыс. руб.

Стоймость основных фондов на конец периода рассчитывается с учётом введённых и выбывших основных средств в течение рассматриваемого периода. Далее определяются доли ОПФ по каждому цеху и рассчитывается сумма амортизационных отчислений как произведение доли на среднегодовую стоимость ОПФ.

Таблица 10

### Расчет стоимости ОПФ

Цеха	1	2	3	4	5	Итого по предприятию
Стоимость ОПФ на н.г., млн. руб.						
Стоимость ОПФ на к.г., млн. руб.						

Цеха	1	2	3	4	5	Итого по предприятию
Среднегод. стоимость ОПФ, млн. руб.						
Структура ОПФ по стоимости						
Сумма амортизационных отчислений, руб.						

Расчёт величины амортизационных отчислений по каждой группе основных производственных фондов ( $A_i$ ) производится по следующей формуле:

$$A_i = n_i \times OПФ_{ce},$$

где  $n_i$  - норма амортизации  $i$ -ой группы основных производственных фондов.

Расчёт величины амортизационных отчислений по каждой группе основных производственных фондов необходимо свести в таблицу 11.

Алгоритм расчета амортизационных отчислений следующий:

- 1) суммированием необходимо найти стоимость ОПФ на начало и на конец года в целом по предприятию.
- 2) по формуле найти среднегодовую стоимость ОПФ.
- 3) согласно структуре ОПФ в таблице 11 (колонка 2 - это дополнительные исходные данные) распределить среднегодовую стоимость ОФ по группам.
- 4) в таблице 11 посчитать амортизацию по группам ОПФ и посчитать общую сумму амортизационных отчислений (колонка 4 - это дополнительные исходные данные).
- 5) посчитать структуру ОПФ в таблице 10 по цехам.
- 6) распределить амортизационные отчисления по цехам согласно структуре в таблице 10.

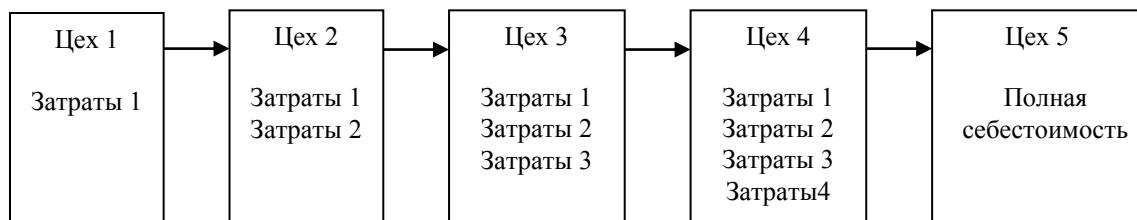
Таблица 11

Расчет амортизационных отчислений

Наименование группы основных производственных фондов	Удельный вес каждой группы ОПФ, %	Среднегодовая стоимость основных фондов, руб.	Норма амортизационных отчислений, %	Сумма амортизационных отчислений, руб.
1	2	3	4	5
1. Здания	45,0		1,20	
2. Сооружения	4,0		2,50	
3. Передаточные устройства	3,0		2,50	
4. Рабочие машины и оборудование	35,0		7,30	
5. Силовые машины и	4,0		4,40	

Наименование группы основных производственных фондов	Удельный вес каждой группы ОПФ, %	Среднегодовая стоимость основных фондов, руб.	Норма амортизационных отчислений, %	Сумма амортизационных отчислений, руб.
оборудование				
6. транспортные средства	4,5		3,80	
7. Измерительные и регулирующие приборы	2,0		12,00	
8. Инструменты	1,0		20,00	
9. Производственный и хозяйственный инвентарь	1,5		20,00	
Всего	100,0		-	

На предприятии используется попереодельный метод калькулирования с бесполуфабрикатным вариантом. То есть изделия передаются из передела в передел (из цеха в цех) и вместе с ними передаются затраты. Себестоимость изделий в процессе производства накапливается, и окончательная сумма затрат складывается на последней стадии обработки.



В первую очередь все затраты группируются по однородным элементам: по цехам (таблица 12) и в целом по предприятию (таблица 13).

Условно принимается, что косвенные затраты 15% от прямых материальных затрат. Внепроизводственные расходы равны 0,5% от заводской себестоимости продукции. Прочие затраты 3% от общего ФОТ. Затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией оборудования, составляют 10% от прямых материальных затрат. Цеховые расходы – 5% от прямых материальных затрат. Общезаводские расходы составляют 10% от основного ФОТ основных производственных рабочих.

Таблица 12

#### Затраты на производство продукции по цехам, тыс. руб.

Наименование элемента затрат	Цех 1	Цех 2	Цех 3	Цех 4	Цех 5	Итого	Удельный вес, %
1. Расходы на оплаты труда							
2. Страховые взносы							
3. Материальные затраты							
4. Амортизационные отчисления							
5. Прочие затраты							

Наименование элемента затрат	Цех 1	Цех 2	Цех 3	Цех 4	Цех 5	Итого	Удельный вес, %
Всего затрат по цеху:							
Всего затрат по цеху нарастающим итогом:							

1. Расходы на оплату труда = основной фонд заработной платы по цеху + фонд дополнительной заработной платы.
2. Страховые взносы = 30% от расходов на оплату труда.
3. Материальные затраты = прямые материальные затраты + косвенные затраты.
4. Амортизационные отчисления, распределенные по цехам пропорционально долям.
5. Прочие затраты = 3% от общего ФОТ.

Далее производится калькуляция затрат по видам продукции по цехам (таблица 13, гр. 1-7) и в целом по предприятию (таблица 13).

Таблица 13

**Калькуляция себестоимости по видам продукции, тыс. руб.**

Наименование продукции	Основная заработная плата основных рабочих	Дополнительная заработка рабочих	основных рабочих	Прямые материальные расходы на содержание и эксплуатацию	Цеховые расходы	Цеховая себестоимость	Общезаводские расходы	Заводская себестоимость	Внепроизводственные расходы	Полная себестоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A										
Б										
В										
Итого:										

## 6. РАСЧЁТ ЦЕНЫ ПРОДУКЦИИ

Расчёт цены продукции производится следующим образом:

1. Цена 1, 2, 3 и 4 цехов формируется на уровне цеховой себестоимости, т.е. происходит формирование внутренних цен предприятия.
2. Продукция пятого цеха предназначена на продажу, поэтому цена для данного цеха определяется по формуле:

$$P_5 = C_5 (1+R),$$

где  $C_5$  – себестоимость продукции пятого цеха, тыс. руб.;

$R$  - нормативный коэффициент рентабельности (25%).

Для последующего расчёты цены каждого изделия необходимо:

1. Общие издержки по цеху (табл. 12 нараст. итогом) делят на сумму трудоемкости производственной программы цеха и определяют долю затрат ( $d$ ), приходящихся на единицу трудоемкости.

2. Долю затрат ( $d$ ) умножают на трудоемкость производственной программы конкретного изделия (A, B, C) и определяют сумму расходов  $i$ -го изделия по цехам.

3. Поделив сумму расходов  $i$ -го изделия на его объем, получим себестоимость единицы.

## 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЫЛИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Балансовая прибыль предприятия определяется как:

$$\Pi_B = \Pi_P + \Pi_{PR} + \Pi_{VO},$$

где  $\Pi_P$  – прибыль от реализации продукции, тыс. руб.;

$\Pi_{PR}$  – прибыль от реализации работ и услуг непромышленного характера, тыс. руб.;

$\Pi_{VO}$  – прибыль (убыток) от внереализационных операций, тыс. руб.

Прибыль от реализации продукции рассчитывается по формуле:

$$\Pi_P = B - C,$$

где  $B$  – выручка от реализации продукции (работ, услуг), тыс. руб.;

$C$  – затраты на производство и реализацию продукции в планируемом периоде, тыс. руб.

Выручка от реализации определяется по формуле

$$B = \sum q_i P_i .$$

Далее рассчитывается чистая прибыль:

$$\Pi_q = \Pi_B - H,$$

где  $H$  – сумма всех видов налогов, тыс. руб.;

$$H = H_{np} + НДС + H_{im} + H_{проч},$$

где  $H_{np}$  – налог на прибыль, тыс. руб. (20% от балансовой прибыли);

$НДС$  – налог на добавленную стоимость, тыс. руб. (18% считается от выручки:  $B/118*0,18$ );

$H_{im}$  – налог на имущество, тыс. руб. (2,2% считается от среднегодовой стоимости ОФ);

$H_{проч}$  – прочие налоги и санкции, тыс. руб. (0,5% от балансовой прибыли).

Рентабельность каждого вида продукции ( $R_i$ ) определяется как:

$$R_i = ((P_i - C_i) / C_i) \times 100\%,$$

где  $P_i$  – цена продукции каждого вида, руб.;

$C_i$  – себестоимость продукции каждого вида, руб.

Далее необходимо определить показатели эффективности работы предприятия. Эффективность производства характеризуется рядом показателей, формулы для расчёта которых приведены в таблице 14.

Таблица 14

**Основные показатели работы предприятия**

№ п/п	Наименование показателя	Формула для расчёта	Ед. изм.	Величина показателя
1.	Товарная продукция	$T\Pi = \sum q_i P_i$	тыс. руб.	
2.	Среднесписочная численность работников	$Ч_{cn} = Ч_{\text{раб}}(1+k)$	чел.	
3.	Производительность труда	$\Pi T = T\Pi / Ч_{cn}$	руб./ чел.	
4.	Фонд оплаты труда	$\Phi OT_{\text{общ}} \text{ (см. табл.8)}$	тыс. руб.	
5.	Среднемесячная заработная плата одного работника	$З\Pi_{ср.мес.} = \Phi OT_{\text{общ}} / (\sum Ч_{cn} \times 12 - \text{среднесписоч})$	руб.	
6.	Производственные затраты на 1 руб. товарной продукции	$З_{T\Pi} = C / T\Pi$	руб.	
7.	Себестоимость товарной продукции	$C \text{ (см. табл.13)}$	тыс. руб.	
8.	Балансовая прибыль предприятия	$\Pi_B = \Pi_T + \Pi_{PR} + \Pi_{BO}$	тыс. руб.	
9.	Рентабельность годового выпуска всей продукции	$R = \Pi_B / C$	%	
10.	Чистая прибыль	$\Pi_q = \Pi_B - H$	тыс. руб.	
11.	Фондоотдача	$\Phi_{omo} = T\Pi / ОП\Phi_{cz}$	руб./ руб.	
12.	Фондоёмкость	$\Phi_{eMK} = ОП\Phi_{cz} / T\Pi$	руб./ руб.	

## **8. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

### **8.1. Порядок написания курсового проекта**

Курсовой проект должен быть рассчитывается студентом под руководством преподавателя кафедры. Самостоятельно, работая с литературой, студент пишет все теоретические и практические пояснения к расчётом.

Руководитель регулярно проводит консультации. Очень важной является первая консультация, когда студентам выдают задание на курсовой проект (исходные данные) и знакомят с методикой работы над курсовым проектом.

Все разделы курсового проекта определяются содержанием предлагаемых методических указаний к курсовому проекту.

#### *Оформление работы*

Курсовой проект должна быть написан от руки или напечатан через 1,5 интервала шрифтом 14 пт Times New Roman с частыми абзацами и полями 3 см слева, 1,5 см справа, по 2 см сверху и снизу. Сокращения слов, кроме общепринятых, не допускаются. Текст должен быть выровнен по ширине страницы.

Страницы текста должны быть пронумерованы. К тексту должен быть приложен список использованной при написании работы литературы. В тексте обязательно должны быть ссылки на литературные и статистические источники. Под использованием источников и литературы понимается следующее:

- точное цитирование;
- использование мысли автора цитируемого источника, однако сама мысль выражается словами автора курсовой работы;
- указание на ознакомление с источниками и литературой без прямого заимствования.

Курсовой проект должен иметь:

1. Титульный лист (оформляется в соответствии с приложением 1).
2. План (содержание).
3. Введение.
4. Текстовое изложение теоретического материала, разбитое на главы (разделы, подразделы и т.д.) с заголовками, соответствующими плану.
5. Заключение.
6. Список использованных источников и литературы.

При составлении списка литературы в перечень включаются только те источники и литература, которые действительно были использованы при подготовке и написании курсовой работы.

Список использованных источников и литературы составляется строго в алфавитном порядке, сначала на русском языке, затем на иностранных.

## **8.2. Порядок защиты курсового проекта**

Защита курсового проекта предполагает краткое изложение студентом основных положений и выводов, ответы на вопросы, беседу по содержанию работы или по источникам и литературе. При защите также учитывается:

1. Правильность оформления курсовой проекта (титульный лист, план, текст, список литературы).
2. Соответствие содержания наименованию разделов и подразделов.
3. Правильно составленный список использованных источников и литературы.
4. Уровень самостоятельности (проверяется постранично, с обсуждением выбранных отрывков).
5. Знание теоретического материала, на котором основаны расчёты в курсовом проекте.
6. Умение делать выводы по расчётам проведённым в курсом проекте.
7. Ответы на дополнительные вопросы.

Если при защите курсовой проекта выясняется, что проект рассчитан и написан не автором, защита прекращается и студент обязан рассчитать курсовой проект по другому варианту. Студент, не защитивший курсовой проект в установленные преподавателем сроки, не допускается к экзамену по дисциплине "Экономика организаций (предприятий)".

## **Литература**

1. Белкина Е.В., Емельянова Н.В. Методические указания и задание на курсовой проект по дисциплине «Экономика предприятий» для студентов специальности «Экономика и управление на предприятии (железнодорожного транспорта)». – М.: Множительная база РАПС, 2006.
2. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 1997. - 208 с.
3. Курс экономики: Учебник/ Под ред. Б.А. Райзберга. - М.: ИНФРА-М, 1997. - 720 с.
4. Практикум по курсу "Экономика машиностроительного производства": Учеб пособие для машиностроительных спец. вузов/ К.М. Великанов, В.Ф. Власов, Н.Ф. Воронина и др.; Под ред. К.М. Великанова - 2-е изд., перераб. И доп. - М.: Высш. шк., 1989. 160 с.: ил.
5. Сердюков Л.А. Основы экономики, организации и планирования промышленных предприятий: Задачник. -М.: Экономика, 1981- 120 с.
6. Финансы в управлении предприятием./ Под ред. А.М. Ковалевой - М.: Финансы и статистика, 1995. - 160 с.
7. Швандар В.А., Прасолова В.П. Экономика предприятия. Тесты, задачи, ситуации: Учеб. пособие для АУЗов - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. - 95 с.
8. Экономика предприятия: Учебник/ Под ред. проф. О.И. Волкова. - М.: ИНФРА - М, 1997 - 416 с.
9. Экономика предприятия: Учебник для ВУЗов/ В.Я. Горфинкель, Е.М. Купряков, В.П. Прасолова и др. Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. Е.М. Купрякова. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996. - 367 с.
10. Белкина Е.В., Емельянова Н.В. Методические указания и задание на курсовой проект по дисциплине «Экономика предприятий» для студентов специальности «Экономика и управление на предприятии (железнодорожного транспорта)». – М.: Множительная база РАПС, 2006.
11. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 1997. - 208 с.
12. Курс экономики: Учебник/ Под ред. Б.А. Райзберга. - М.: ИНФРА-М, 1997. - 720 с.
13. Практикум по курсу "Экономика машиностроительного производства": Учеб пособие для машиностроительных спец. вузов/ К.М. Великанов, В.Ф. Власов, Н.Ф. Воронина и др.; Под ред. К.М. Великанова - 2-е изд., перераб. И доп. - М.: Высш. шк., 1989. 160 с.: ил.
14. Сердюков Л.А. Основы экономики, организации и планирования промышленных предприятий: Задачник. -М.: Экономика, 1981- 120 с.

15. Финансы в управлении предприятием./ Под ред. А.М. Ковалевой - М.: Финансы и статистика, 1995. - 160 с.
16. Швандар В.А., Прасолова В.П. Экономика предприятия. Тесты, задачи, ситуации: Учеб. пособие для АУЗов - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. - 95 с.
17. Экономика предприятия: Учебник/ Под ред. проф. О.И. Волкова. - М.: ИНФРА - М, 1997 - 416 с.
18. Экономика предприятия: Учебник для ВУЗов/ В.Я. Горфинкель, Е.М. Купряков, В.П. Прасолова и др. Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. Е.М. Купрякова. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996. - 367 с.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

---

**Институт экономики и финансов  
Кафедра «Экономика и управление на транспорте»**

**Разработка и анализ основных показателей  
экономической деятельности предприятия**

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

по дисциплине «Экономика предприятия (организации)»

Вариант \_\_\_\_\_

Выполнил студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Проверил преподаватель

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Москва – 20\_\_

Учебно-методическое издание

Данилина Мария Геннадьевна

**Разработка и анализ основных показателей экономической  
деятельности предприятия**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ  
К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ