

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО КУРСУ «ЭКОНОМИКА ЭНЕРГЕТИКИ»

(40 часов с/р)

Написание курсовой работы является для студента опытом самостоятельного научного исследования. Грамотное выполнение курсовой работы предполагает, что студент умеет практически применять знания, полученные им в процессе изучения курса «Экономика энергетики».

Назначение курсовой работы – помочь студенту усвоить систему экономических показателей, характеризующих хозяйственную деятельность предприятия, привить начальные навыки анализа взаимосвязи таких факторов, как технические характеристики изготавливаемой продукции, состояние производственных мощностей, качество используемых ресурсов, применяемые методы управления запасами, персоналом, финансами и т.п.

1. Составление плана.

План определяет структуру работы, логику изложения. Вопросы плана должны быть емкими и четко сформулированы. План должен содержать:

- Введение;
- Содержательную часть;
- Заключение.

2. Подготовка текста и оформление курсовой работы.

Подготовка текста - наиболее сложный и ответственный этап выполнения курсовой работы, на котором студент должен грамотно применить полученные научные знания, уметь анализировать и обобщать, доходчиво излагать свои мысли.

Работа должна быть правильно выстроена. Она последовательно должна содержать следующие разделы: введение, основная часть, заключение, список литературы.

Введение содержит обоснование актуальности темы, ее теоретической и практической значимости.

Автор должен сформулировать цель и задачи, которые будут решаться в работе. Введение должно быть кратким, примерно на 1 страницу машинописного текста.

Основная часть.

Основная часть работы предполагает выполнение задания по расчету основных экономических параметров производства продукции условного предприятия. Данная часть включает 12 следующих разделов:

1. Расчет потребности в основных средствах.
2. Расчет потребности в оборотных средствах.
3. Баланс хозяйственных средств предприятия на начало периода.
4. Расчет численности персонала и фонда оплаты труда.
5. Смета затрат на производство.
6. Расчет себестоимости единицы продукции.
7. Планирование цены продукции.
8. Отчет о прибылях и убытках.

9. Баланс хозяйственных средств на конец планируемого периода.
10. График рентабельности и определение точки безубыточности.
11. Плановые показатели хозяйственной деятельности.
12. Фактические показатели хозяйственной деятельности.

В процессе выполнения студент оформляет такие основополагающие финансовые документы, как баланс хозяйственных средств предприятия на начало хозяйственной деятельности, смета затрат на производство, отчет о прибылях и убытках (все документы так же, как и сам расчет, составляются в упрощенной форме – не отражается, например, учет налога на добавленную стоимость, не учитываются некоторые статьи баланса и т.п.).

В Заключении производится анализ полученных в данных, делаются соответствующие выводы по работе предприятия. В случае необходимости даются рекомендации по решению выявленных проблем. Объем – около 1 страницы машинописного текста.

3. Оформление литературы.

При чтении энциклопедий, справочников, словарей следует использовать новейшие издания, т.к. использование устаревших не отражает реальной картины того или иного экономического явления или ситуации и приводит к существенному снижению качества работы.

Если в работе приведен цифровой и фактический материал, необходима ссылка на источник. Допускается использование одного из двух вариантов сносок: подстрочные либо внутритекстовые.

Подстрочные ссылки отделяют от текста пробелом в 1,5 интервала и чертой в 20 печатных ударов. Нумерация производится заново с каждой новой страницы. Не допускается переносить ссылки на другую страницу, оформлять на нижних полях, выделять жирным шрифтом или цветом. В подстрочных ссылках даются все элементы библиографического описания источника: фамилия автора, название работы, ее выходные данные, страница.

Внутритекстовые ссылки применяются к нумерованному списку литературы, даются в виде цифр (порядковых номеров), заключённых в квадратные скобки с указанием страницы источника, а также тома. Если ссылаются на работы нескольких авторов одновременно, то в квадратных скобках перечисляют несколько номеров из списка литературы. Например: [71, с. 35-36] или [15, 16, 17].

4. Основные требования к оформлению работы.

- текст должен быть тщательно отредактирован, все опечатки устранены;
- текст должен быть написан с одной стороны листа формата А4 с оставлением полей: сверху – 2 см, слева – 3, справа – 1 см;
- страницы должны быть пронумерованы (внизу справа);
- первый лист титульный с указанием названия министерства, ВУЗа, названия кафедры, названия темы, фамилии исполнителя и номера группы, фамилии научного руководителя, года и места написания работы;
- второй лист - план работы с указанием страниц соответствующих разделов;

- введение - 2 стр.;
- основная часть - 20-30 стр.;
- заключение - 2 стр.;
- список литературы, построенный в соответствии с алфавитным порядком. Сначала указываются все законодательные акты и постановления, затем остальные источники, в конце – литература на иностранных языках в соответствии с латинским алфавитом.

Работа сшивается. На титульном листе работы студент ставит свою подпись и указывает дату её завершения.

Целесообразно в конце работы оставить 1-2 чистых листа для замечаний руководителя.

Курсовая работа представляется студентом на проверку не позднее, чем за 2 месяца до начала зачётной недели.

5. Защита курсовой работы.

Курсовая работа, получившая положительную оценку научного руководителя, допускается к защите. Если курсовая работа имеет серьезные недостатки и не допускается к защите, студент должен в установленные сроки доработать первоначальный вариант с учетом замечаний руководителя. Новый вариант предоставляется на проверку вместе с прежним и с замечаниями.

Защиту курсовой работы принимает руководитель, возможно совместно с другими преподавателями.

Непосредственно на защите студент должен уметь раскрыть содержание работы, обосновать и объяснить все произведённые расчёты, значение полученных результатов, ответить на вопросы. После этого работа окончательно оценивается: "отлично", "хорошо" и "удовлетворительно".

Оценка за курсовую работу проставляется в зачетную книжку.

Курсовая работа хранится на кафедре и студенту не возвращается.

6. Задание.

Тема для выполнения курсовой работы является общей для всех студентов: «**Планирование и расчёт эффективности производства продукции условного предприятия**».

При планировании деятельности условного предприятия по производству товаров или услуг отправным моментом служит определение потребности в товарах или услугах данного вида и необходимого в связи с этим оборудования, материалов, комплектующих изделий, количества работников и пр.

Задание для выполнения курсовой работы является индивидуальным. Задача студента состоит в выборе установлении параметров задания в соответствии с вариантом в таблице 1 (устанавливается преподавателем), а также вида продукции, которую будет выпускать предприятие (произвольно).

Таблица 1 – Номера вариантов заданий

101	102	103	104	105	106	107	108	109
111	112	113	114	115	116	117	118	119
201	202	203	204	205	206	207	208	209
211	212	213	214	215	216	217	218	219
301	302	303	304	305	306	307	308	309
311	312	313	314	315	316	317	318	319
401	402	403	404	405	406	407	408	409
411	412	413	414	415	416	417	418	419
501	502	503	504	505	506	507	508	509
511	512	513	514	515	516	517	518	519
601	602	603	604	605	606	607	608	609
611	612	613	614	615	616	617	618	619
701	702	703	704	705	706	707	708	709
711	712	713	714	715	716	717	718	719
801	802	803	804	805	806	807	808	809
811	812	813	814	815	816	817	818	819
901	902	903	904	905	906	907	908	909
911	912	913	914	915	916	917	918	919

Исходная информация представлена в табл. 2, 3. В трехзначном номере варианта задания первая цифра соответствует номеру варианта в табл. 2, третья цифра – номеру варианта в табл. 3. Цифра «ноль» в середине номера задания означает, что объем производства товаров или услуг является заданной величиной, значение которой приведено в табл. 3 в соответствии с номером варианта. Если в середине трехзначного номера задания стоит цифра «один», то объем производства необходимо рассчитать следующим образом:

$$N_{\text{из}} = \frac{F_{\text{обэф}} \cdot n_{\text{об}}}{t_i} \text{ шт./г.},$$

где $F_{\text{обэф}}$ – эффективный фонд времени работы единицы оборудования, ч./г.;

- t_i – трудоемкость выполнения той операции технологического процесса, на которой используется самое дорогостоящее оборудование;
- $n_{\text{об}}$ – количество единиц оборудования на данной операции (выбирается исполнителем произвольно).

При планировании деятельности условного предприятия по производству товаров или услуг отправным моментом служит определение потребности в товарах или услугах данного вида и необходимого в связи с этим оборудования, материалов, комплектующих изделий, количества работников и пр.

Последовательность выполнения расчетов представлена в табл. 4. Некоторые условия и показатели, необходимые для последующих расчетов,

... ..

... ..

... ..

... ..

-
-
-
-
-
-

... ..

-

... ..

-
-

Таблица 1 - Мероприятия проекта

Мероприятия мероприятия в календарном порядке		Время											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Мероприятие 1	Мероприятие 1												
Мероприятие 2	Мероприятие 2												
Мероприятие 3	Мероприятие 3												
Мероприятие 4	Мероприятие 4												
Мероприятие 5	Мероприятие 5												
Мероприятие 6	Мероприятие 6												
Мероприятие 7	Мероприятие 7												
Мероприятие 8	Мероприятие 8												

Таблица 2 - Показатели эффективности

Имя организации в календарном порядке	Время												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
... ..													

Операция 1	Технологич. трудоемкость, ч./ед.прод.	0,1	0,2	0,3	0,05	0,2	0,02	0,5	1	0,4
	Балансовая стоимость ед. оборуд., тыс.руб.	30	20	30	20	100	100	500	180	400
Операция 2	Технологич. трудоемкость, ч./ед.прод.	0,2	0,3	0,1	0,3	0,6	1	2	0,2	0,5
	Балансовая стоимость ед. оборуд., тыс.руб.	50	30	50	100	400	600	80	900	300
Операция 3	Технологич. трудоемкость, ч./ед.прод.	0,3	0,3	0,2	0,1	1	0,1	4	0,5	0,6
	Балансовая стоимость ед. оборуд., тыс.руб.	100	50	70	100	150	100	200	600	190
Операция 4	Технологич. трудоемкость, ч./ед.прод.	0,4	0,3	1	0,5	1,5	0,5	0,2	1,5	0,01
	Балансовая стоимость ед. оборуд., тыс.руб.	780	560	100	200	180	400	390	250	970

Таблица 4 – Содержание заданий и последовательность их выполнения

Самостоятельно выбрать, задать, установить	Рекоменд. границы величин	Рассчитать
1. Условия для расчета количества технологического оборудования: 1.1. Режим работы предприятия 1.2. Планируемые простои оборудования, % к номинальному фонду времени	3 – 10	2. Эффективный фонд времени работы оборудования. Количество единиц оборудования по операциям. Суммарную балансовую стоимость технологического оборудования
4. Условия для расчета потребности в оборотных средствах: 4.1. Соотношение между производственным циклом и суммарным технологическим временем изготовления изделия 4.2. Нормы запаса материалов и комплектующих изделий, календарные дни 4.3. Удельный вес затрат на материалы и комплектующие изделия в себестоимости единицы продукции	2 – 20 30-360 0,3-0,6	3. Потребность в основных средствах в стоимостном выражении 4.4. Производственную себестоимость и коэффициент нарастания затрат
4.5. Структуру оборотных средств (удельный вес произв. запасов и незавершенного производства в общей сумме оборотных средств)	0,5-0,8	5. Потребность в оборотных средствах

<p>6. Условия формирования баланса хозяйственных средств:</p> <p>6.1. Удельный вес собственного капитала</p> <p>6.2. Условия формирования заемного капитала, т.е. удельный вес в общей сумме заемного капитала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - долгосрочных кредитов банка, - краткосрочных кредитов банка, - прочих краткосрочных обязательств 	<p>0,3-0,8</p> <p>0,1 – 0,2</p> <p>0,5-0,8</p> <p>0,2-0,3</p>	<p>7. Сформировать баланс хозяйственных средств на начало года (табл. 5).</p>
<p>8. Условия для расчета численности основных производственных рабочих:</p> <p>8.1. Планируемые невыходы, дн./г.</p> <p>8.2. Коэффициент выполнения норм</p>	<p>5 – 20</p> <p>0,8 – 1,2</p>	<p>9. Эффективный фонд времени одного работающего. Численность основных рабочих</p>
<p>10. Структуру работающих по их функциям в процессе производства и реализации продукции</p>		<p>11. Численность работающих</p>
<p>12. Способ планирования фонда оплаты труда</p>		<p>13. Фонд оплаты труда работающих. Отчисления в государственные социальные внебюджетные фонды</p>
<p>14. Условия формирования сметы затрат на производство:</p> <p>14.1. Коэффициент транспортно-заготовительных расходов</p> <p>14.2. Стоимость вспомогательных материалов в % к стоимости материалов и комплектующих изделий</p> <p>14.3. Стоимость топлива и энергии, в % к стоимости материалов и комплектующих изделий, в том числе технологическая энергия</p>	<p>0,05-0,15</p> <p>5 – 10</p> <p>10 – 40</p> <p>8 – 30</p>	<p>15. Затраты на производство продукции, млн.руб./г. Оформить смету затрат (табл. 6), рассчитать структуру затрат и себестоимость единицы продукции при запланированном объеме производства. Распределить затраты на переменные и условно-постоянные.</p>
<p>14.4. Среднюю норму амортизации основных средств</p> <p>14.5. Прочие затраты, в % к рассчитанной сумме затрат на производство</p>	<p>8 – 25</p> <p>5 – 15</p>	<p>16. Построить график изменения себестоимости единицы продукции при изменении объема производства.</p>
<p>17. Условия формирования цены продукции и прибыли от реализации:</p> <p>17.1. Уровень рентабельности основного производства, %</p> <p>17.2. Удельный вес прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после налогообложения</p> <p>19. Величину операционных и внеоперационных доходов и расходов</p>	<p>5 – 30</p> <p>0,2-0,5</p>	<p>18. Рассчитать цену единицы продукции по заданной рентабельности основного производства</p> <p>20. Выбрать цену реализации и составить отчет о прибылях и убытках (табл. 7). Построить график рентабельности и определить точку безубыточности расчетом и графически</p>

23. Рыночную цену продукции или услуг по отношению к плановой цене $C_{\text{рын}} = \gamma \cdot C_{\text{пл}}$	$\gamma_1 = 0,7 - 0,9$	21. Сформировать плановый баланс хозяйственных средств на конец года
24. Фактический объем продаж по отношению к плановому объему производства $N_{\text{ф}} = \gamma_2 \cdot N_{\text{пл}}$ при условии, что произведенный объем продукции равен плановому, т.е. остатки готовой продукции составляют $N_{\text{гот}} = (N_{\text{пл}} - N_{\text{ф}})$, шт.	$\gamma_2 = 0,5 - 0,9$	22. Рассчитать плановую величину основных показателей хозяйственной деятельности (табл. 8)
		25. Рассчитать фактическую величину основных показателей хозяйственной деятельности. Сформулировать заключение о деятельности предприятия в рассмотренном периоде

2. Основные формулы

1. Эффективный фонд времени работы единицы технологического оборудования $F_{\text{обэф}}$, ч./период

$$F_{\text{обэф}} = (A - B) \times C \times D \times (1 - \gamma),$$

где A – число календарных дней в рассматриваемом периоде; B – число выходных и праздничных дней; C – число смен в сутки; D – число часов в одной смене; γ – планируемые простои оборудования в долях единицы.

2. Необходимое количество единиц оборудования на i -той операции $n_{\text{об}i}$, шт.

$$n_{\text{об}i} = \frac{N_{\text{пл}} \cdot t_i}{F_{\text{обэф}}},$$

где t_i – время обработки изделия или услуги на i -том оборудовании, ч./шт. (условно принято, что технологическая трудоемкость i -той операции равна времени обработки изделия на i -той операции); $N_{\text{пл}}$ – планируемый объем производства в рассматриваемом периоде.

3. Суммарная балансовая стоимость технологического оборудования $K_{\text{остно}}$, тыс.руб.

$$K_{\text{остно}} = \sum_{i=1}^{m_0} K_{\text{остно}i} \cdot n_{\text{об}i},$$

где m_0 – число технологических операций; $K_{\text{остно}i}$ – балансовая стоимость единицы оборудования, используемого на i -той операции, тыс.руб.

§ Таблица – Структура основных производственных фондов (ОПФ). Расчет амортизации

Вид ОПФ	Структура ОПФ, %	Стоимость ОПФ, т.р.	Срок службы,	Норма амортизации,	Сумма амортизации,
---------	------------------	---------------------	--------------	--------------------	--------------------

			лет	%	т.р./год
1) здания					
2) сооружения					
3) передаточные устройства					
4) технологическое оборудование (силовые и рабочие машины и оборудование)					
5) измерительные и регулирующие приборы и устройства, не установленная техника и прочие машины					
6) транспортные средства					
7) инструменты					
8) производственный и хозяйственный инвентарь					
Всего	100				

4. Оборотные средства в производственных запасах $K_{обзп}$, руб.

$$K_{обзп} = \sum_{j=1}^{n_3} \frac{S_{mj} \cdot N_{пл}}{T_{пл}} \cdot t_{запj},$$

где S_{mj} – норма расхода j -го материала (вида комплектующих изделий) на одно изготавливаемое изделие в стоимостном выражении, руб./шт.; $T_{пл}$ – планируемый период, кален.дн./период; $t_{запj}$ – норма запаса материалов или комплектующих изделий j -го вида, кален. дни; $t_{запj} = t_{текj} + t_{стрj}$, $t_{текj}$ – интервал между очередными поставками материала или комплектующих j -го вида; $t_{стрj}$ – величина страхового запаса материала или комплектующих j -го вида, кален. дни; n_3 – номенклатура используемых материалов и комплектующих изделий.

5. Оборотные средства в незавершенном производстве $K_{обнез}$, руб.

$$K_{обнез} = \frac{S \cdot N_{пл}}{T_{пл}} \cdot k_{нз} \cdot T_{ц},$$

где S – себестоимость единицы производимой продукции или услуг, руб./шт.

При планировании оборотных средств себестоимость единицы продукции или услуг определяется приближенно, исходя из предположительной структуры себестоимости: $S = S_m / \gamma_m$,

где S_m – стоимость материалов и комплектующих изделий, руб./изд., γ_m – удельный вес затрат на материалы и комплектующие изделия в себестоимости единицы продукции (выбирается исполнителем самостоятельно); $k_{нз}$ – коэффициент нарастания затрат. (В простейшем случае

$k_{нз} = \frac{S_m + S}{2S}$, где S_m – затраты на материалы и комплектующие изделия,

руб./шт.) $T_{ц}$ – производственный цикл, кален. дни. Производственный цикл – время от начала до полного окончания изготовления одного изделия. Оно включает технологическое время $t_{техн} = \sum_{m=0}^{m_0} t_{техн}^m$, время ожидания обработки, время транспортировки изделия с операции на операцию.

Время цикла, рассчитанное в часах, следует перевести в календарные дни:

$$T_{ц} = t_{техн} \cdot \gamma_{ц}, \text{ ч.}; \quad T_{ц} = \frac{t_{техн} \cdot \gamma_{ц}}{C \cdot D} \cdot \frac{A}{(A-B)}, \text{ кален. дни.},$$

где $\gamma_{ц}$ – соотношение между производственным циклом и технологическим временем, заданное в табл. 4 п. 4.1.

6. Оборотные средства в готовой продукции $K_{обгп}$, руб.

$$K_{обгп} = \frac{S \cdot N_{пл}}{T_{пл}} \cdot t_{реал},$$

где $t_{реал}$ – время нахождения готовой продукции на складе предприятия, 2-10 кален. дней.

7. Суммарная потребность в оборотных средствах $K_{обсум}$, руб.

$$K_{обсум} = \frac{K_{обзап} + K_{обнет}}{\gamma_{об}},$$

где $\gamma_{об}$ – удельный вес оборотных средств в производственных запасах и незавершенном производстве в общей сумме оборотных средств; соответственно, $K_{обнет} \cdot (1 - \gamma_{об})$ – оборотные средства, вложенные в малоценные и быстроизнашивающиеся предметы, готовую продукцию, расходы будущих периодов, дебиторскую задолженность и т.п., а также денежные средства в кассе и на расчетном счете. Таким образом, показатель $\gamma_{об}$ характеризует структуру оборотных средств.

8. Списочная численность основных рабочих $R_{осн}$, чел.

$$R_{осн} = \frac{N_{пл} \cdot \sum_{i=1}^{m_0} t_{техн}^i}{F_{раб\phi} \cdot k_{вн}},$$

где $t_{техн}^i$ – трудоемкость i -той операции, ч./шт.; $F_{раб\phi}$ – эффективный фонд времени одного работника в рассматриваемом периоде, ч./период.

$$F_{раб\phi} = (A - B - O - H) \cdot D,$$

• где O – продолжительность отпуска в рабочих днях; H – планируемые невыходы, раб. дни; $k_{вн}$ – коэффициент выполнения норм.

9. Общая численность персонала может быть определена путем:

а) задания структуры персонала по функциям в процессе производства и реализации продукции;

б) составления штатного расписания, т.е. перечня должностей с указанием количества работающих по каждой должности.

6 Таблица – Структура персонала предприятия. Расчет ФЗП и ФОТ, тыс. руб.

Должность	Кол-во человек	Ставка (оклад)	Козф-т премирования, %	Фонд заработной платы (ст.2хст.3хст.4)	Отчисления в социальные внебюджетные фонды (30,2%) (ст.5х0,302)	Фонд оплаты труда (ст.6 + ст.5)	Налог на доходы физических лиц (13%) (ст.5х0,13)
1	2	3	4	5	6	7	8
Административно-управленческий персонал							
Директор							
Гл. бухгалтер							
Охрана							
Производственный персонал (ПП)							
Основной							
Вспомогательный							
Обслуживающий							
Всего							

3. Формирование баланса хозяйственных средств (БХС) предприятия на начало хозяйственной деятельности

В курсовой работе условно вступительный баланс (составляемый на момент возникновения предприятия) совпадает с текущим балансом, составляемым на начало отчетного периода. Форма баланса представлена в табл. 5.

1. Величина таких статей активов БХС, как нематериальные активы $K_{нма}$ и расходы будущих периодов, назначается исполнителем произвольно.

2. На момент формирования вступительного БХС отсутствуют такие элементы активов, как

- готовая продукция $K_{обп}$,
- незавершенное производство $K_{обнп}$,
- дебиторская задолженность,
- краткосрочные финансовые вложения,
- незавершенное строительство,
- долгосрочные финансовые вложения.

3. Денежные средства в кассе и на расчетном счете определяются следующим образом:

$$K_{обрс} = K_{обсм} - (K_{обзп} + K_{обнп} + K_{обрп}).$$

4. В соответствии с основным уравнением баланса итог пассивов принимается равным рассчитанному итогу активов.

5. На основе принятого удельного веса собственного (в условиях вступительного баланса уставного) капитала (см. п. 6.1 табл. 4) устанавливается величина собственного и необходимого заемного капитала.

6. Определяются (произвольно) правила формирования и обслуживания заемного капитала:

- удельный вес в общей сумме заемного капитала долгосрочного кредита банков, краткосрочного кредита банков, прочих краткосрочных обязательств;

- сумма долгосрочного кредита, ежегодные проценты за кредит, срок предоставления кредита и условия возврата (единовременно или по частям);
- сумма краткосрочного кредита и обусловленная договором величина процентов. Условно суммы процентов в балансе не показываются.

Таблица 5

Баланс хозяйственных средств
на..... 20... г. (тыс. руб.)

Актив		Пассив	
1. Внеоборотные активы:		3. Капиталы и резервы:	
нематериальные активы	.....	уставный капитал	.....
основные средства	.....	добавочный капитал	.....
Итого по разделу 1	.....	резервный капитал	.....
		фонд социальной сферы	.....
2. Оборотные активы		нераспределенная прибыль	
2.1. Запасы:	.....	отчетного года	.....
- материальные запасы,	.....	Итого по разделу 3	.....
- незавершенное производство,	.....	
- расходы будущих периодов,	.....	4. Долгосрочные обязательства	.....
- готовая продукция и товары для		Итого по разделу 4	.....
перепродажи	.....	
2.2. Дебиторская задолженность	.....	5. Краткосрочные обязательства	
2.3. Краткосрочные финансовые		- кредиты банков	.....
вложения	.....	- прочие задолженности	.....
2.4. Денежные средства	.....	Итого по разделу 5	.....
Итого по разделу 2	.....	
Баланс	.....	Баланс	.....

Таблица 6

Смета затрат на производство

№ п/п	Элемент сметы	Экономическое содержание элемента	Сумма, тыс. руб./г.
1.	Материальные затраты (стоимость возвратных отходов вычитается)	<p>Стоимость сырья, материалов, покупаемых комплектующих изделий, используемых в составе изделия; стоимость топлива и энергии всех видов, покупаемых со стороны и расходуемых на технологические и нетехнологические нужды; стоимость зап. частей для ремонта оборудования, малоценных и быстроизнашивающихся изделий, используемых в производственном процессе; стоимость тары и упаковки и т.п.</p> <p>Стоимость материальных ресурсов формируется исходя из цен их приобретения, но без учета налога на добавленную стоимость, с включением наценок и надбавок снабженческим, транспортным и другим сторонним организациям, а также таможенных пошлин.</p>	.....

2.	Затраты на оплату труда	Заработная плата за фактически выполненную работу в соответствии с принятыми на предприятии формами и системами оплаты труда; стимулирующие и компенсирующие выплаты; оплата непроработанного времени в соответствии с существующим законодательством; выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда; выплаты работникам, высвобождаемым в связи с реорганизацией или сокращением численности и т.п.	.....
3.	Отчисления на социальные нужды	Обязательные отчисления по установленным законодательством нормам органам государственного социального страхования, Пенсионного фонда, медицинского страхования от затрат на оплату труда работников.	.....
4.	Амортизация основных средств	Сумма амортизационных отчислений на полное восстановление основных производственных фондов, определенная исходя из балансовой стоимости и утвержденных норм амортизации (включая и ускоренную амортизацию)	.....
5.	Прочие затраты	Амортизация нематериальных активов, платежи по обязательному страхованию имущества, платежи за выбросы загрязняющих веществ, оплата процентов по полученным кредитам, оплата услуг сторонних организаций, затраты на гарантийный ремонт и обслуживание, затраты на командировки и пр.	.....
Итого затраты на производство в текущем периоде		$S_{\text{сумпл}}$	.....

4. Отчет о прибыли и убытках

Форма отчета представлена в табл. 7. Расчет производится в следующем порядке:

1. Выручка от реализации (от продаж):

- плановая $Q_{\text{реалпл}} = C_{\text{пл}} \cdot N_{\text{пл}}$;
- фактическая $Q_{\text{реалф}} = C_{\text{рын}} \cdot N_{\text{ф}}$,
- где $C_{\text{рын}} = \gamma_1 \cdot C_{\text{пл}}$; $N_{\text{ф}} = \gamma_2 \cdot N_{\text{пл}}$.

2. Издержки текущего периода (себестоимость проданных товаров + управленческие + коммерческие расходы):

- плановые $S_{\text{текпл}} = S_{\text{сумпл}} - K_{\text{обнез}} - K_{\text{обгп}}$,
- где $S_{\text{сумпл}}$ – итог сметы затрат на производство; $K_{\text{обнез}}$ – средняя величина оборотных средств в незавершенном производстве (см. п. 5 табл. 4); $K_{\text{обгп}}$ – средняя величина оборотных средств в готовой продукции (см. п. 5 табл. 4);

- фактические $S_{\text{текф}} = S_{\text{сумпл}} - K_{\text{обнез}} - K_{\text{обгпф}}$,

• где $K_{обт.г}$ – фактическая величина оборотных средств в готовой продукции на конец года, $K_{обт.г} = (N_{пл} - N_{ф})S$; S – себестоимость единицы продукции.

3. Прибыль от реализации (от продаж):

- плановая $П_{реал.пл} = Q_{реал.пл} - S_{тек.пл}$;
- фактическая $П_{реал.ф} = Q_{реал.ф} - S_{тек.ф}$.

4. Прибыль до налогообложения:

$$П_{дн} = П_{реал} + D_{оп} - Y_{оп} + D_{вн} - Y_{вн},$$

где $D_{оп}$ и $Y_{оп}$ – операционные доходы и убытки; $D_{вн}$ и $Y_{вн}$ – внереализационные доходы и убытки, величина которых выбирается исполнителем произвольно.

5. Прибыль после налогообложения

$$П_{пн} = П_{дн} \cdot \gamma_n,$$

где γ_n – коэффициент, отражающий удельный вес прибыли, остающейся после налогообложения в распоряжении предприятия, принятый исполнителем в соответствии с рекомендациями (см. п. 17.2 табл. 4).

6. Нераспределенная прибыль условно принимается равной по величине прибыли после налогообложения, $П_{нераспр} = П_{пн}$.

Таблица 7

Отчет о прибылях и убытках за г.

Наименование показателя	Сумма, тыс.руб./г.	
	план	факт
Выручка от реализации товаров и услуг
Издержки текущего периода
Прибыль от реализации
Операционные доходы (+), операционные расходы (-)
Внереализационные доходы (+), убытки (-)
Прибыль до налогообложения
Прибыль после налогообложения (нераспределенная прибыль)

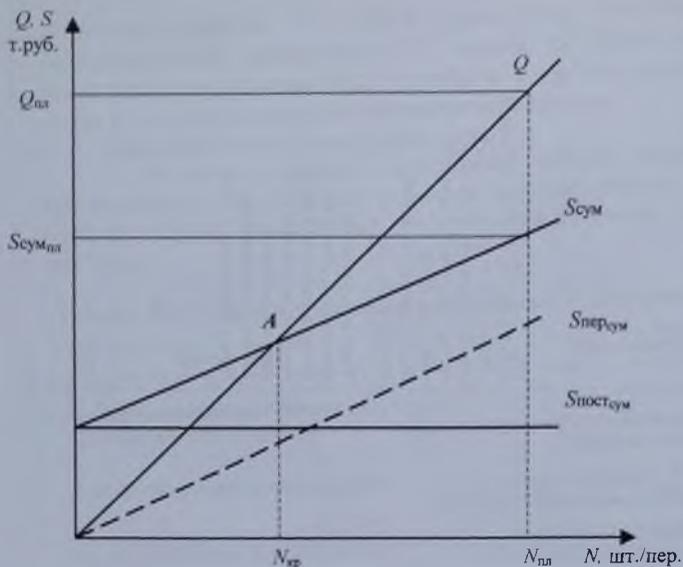


График рентабельности

5. Формирование планового баланса хозяйственных средств на конец периода

1. Нематериальные активы и основные средства должны быть показаны в балансе по остаточной стоимости, т.е. за вычетом начисленной амортизации. Норму амортизации нематериальных активов принять равной $H_{нма} = 10\%/г.$

2. Сумма начисленной амортизации при условии изготовления и реализации продукции в запланированном объеме увеличивает денежные средства предприятия на расчетном счете.

3. Стоимость оборотных средств в незавершенном производстве и готовой продукции показывается в активе баланса на конец периода в соответствии с расчетом (см. п. 5 табл. 4).

4. В составе оборотных активов материальные запасы и расходы будущих периодов показываются в том же объеме, что и во вступительном балансе (условно считаем неизменными внешние и внутренние факторы, обуславливающие их величину).

5. Денежные средства на расчетном счете определяются следующим образом:

$$K_{обрск} = K_{обрск} - K_{обнез} - K_{обтп} + A_{госн} + A_{гма} + П_{пн} - K_{кр},$$

где $K_{обрск}$, $K_{обрск}$ — денежные средства на начало и конец года соответственно;
 $K_{обнез}$ — оборотные средства в незавершенном производстве; $K_{обтп}$ —

оборотные средства в готовой продукции; $A_{Госн}, A_{Гюв}$ – годовые амортизационные отчисления от стоимости основных средств и нематериальных активов; $П_{пн}$ – прибыль после налогообложения; $K_{кр}$ – сумма подлежащего возврату краткосрочного кредита.

6. Краткосрочный кредит возвращен.

7. В пассиве баланса собственный капитал, представленный во вступительном балансе как уставный (авансированный учредителями в момент создания предприятия), увеличивается на сумму нераспределенной прибыли.

Таблица 8 – Основные показатели хозяйственной деятельности предприятия

Показатель	Способ определения
1. Оценка имущественного положения:	
Сумма хозяйственных средств	Общий итог актива или пассива баланса хозяйственных средств
Доля активной части основных средств	$\frac{\text{Стоимость активных основных средств}}{\text{Суммарная балансовая стоимость основных средств}}$
Коэффициент износа основных средств	$\frac{\text{Сумма начисленного износа}}{\text{Балансовая стоимость основных средств}}$
2. Оценка ликвидности:	
Собственные оборотные средства (функционирующий/рабочий капитал)	Оборотные активы – краткосрочные обязательства
Коэффициент текущей ликвидности	$\frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$
Коэффициент быстрой ликвидности	$\frac{\text{Оборотные активы} - \text{запасы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$
Коэффициент абсолютной ликвидности	$\frac{\text{Денежные средства}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	$\frac{\text{Оборотные активы} - \text{краткосрочные обязательства}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$
3. Оценка деловой активности:	
Выручка от реализации	Отчет о прибылях и убытках
Прибыль до налогообложения	Отчет о прибылях и убытках
Производительность труда на предприятии	$\frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Численность персонала}}$
Фондоотдача	$\frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Балансовая стоимость основных средств}}$
Число оборотов оборотных средств	$\frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Оборотные активы}}$
Оборачиваемость собственного капитала	$\frac{\text{Выручка от реализации}}{\text{Собственный капитал}}$

4. Оценка рентабельности	
Рентабельность продукции (рентабельность продаж)	<u>Прибыль от реализации</u> Выручка от реализации
Рентабельность основной деятельности	<u>Прибыль от реализации</u> Издержки текущего периода
Рентабельность капитала (рентабельность активов, общая рентабельность)	<u>Прибыль до налогообложения</u> Итого актива баланса
Рентабельность собственного капитала	<u>Прибыль после налогообложения</u> Собственный капитал
Нераспределенная прибыль	Отчет о прибылях и убытках

7. Список рекомендуемых источников.

Законодательные акты и постановления.

Основная литература

1. Борисова Л.М., Гершанович Е.А. Экономика энергетики: Учеб. пособие. - Томск: Изд-во ТПУ, 2005. - 180 с.
2. Гительман Л.Д., Ратников Б.Е. Эффективная энергокомпания: Экономика, менеджмент, реформирование. - М.: Издательство ОЛИМП-БИЗНЕС, 2002. - 544 с.
3. Экономика и управление в энергетике: Учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / Т.Ф. Басова, Н.Н. Кожевников, Э.Г. Леонова и др.; Под ред. Н.Н. Кожевникова. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 384 с.

Дополнительная литература

4. Антонова З.Г. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. Учеб. пособие. - Томск: Изд-во ТПУ, 1998. - 96 с.
5. Антонова З.Г., Артюхова Т.З. Стратегическое планирование и прогнозирование: Учеб. пособие. - Томск: Изд-во ТПУ, 2000. - 136 с.
6. Антонова З.Г. Экономика фирмы. Учебное пособие / Том. политехн. ун-т. - Томск, 2002. - 251 с.
7. Дьяков А.Ф., Максимов Б.К., Молодюк В.В. Рынок электрической энергии в России: состояние и проблемы развития: Учеб. пособие / Под ред. А.Ф. Дьякова. - М.: Изд-во МЭИ, 2000. - 138 с.
8. Максимов Б.К., Молодюк В.В. Работа электростанции на оптовом и потребительском рынках электроэнергии: Учеб. пособие - М.: Изд-во МЭИ, 2000. - 48 с.
9. Менеджмент в электроэнергетике: Учеб. пособие / А.Ф. Дьяков, В.В. Жуков, И.И. Левченко и др.; Под ред. А.Ф. Дьякова. - М.: Изд-во МЭИ, 2000. - 448 с.

10. Можаяева С.В. Экономика энергетического производства: Учеб. Пособие. – СПб: Изд-во «Лань», 2003. – 208 с.

Периодическая литература.

Журналы: Вести в электроэнергетике, Вестник Московского Университета - Экономика, Вопросы экономики, Инвестиции в России, Российский экономический журнал (РЭЖ), Экономист, Эксперт, Энергетик, Энергия, Промышленная энергетика и др.

Газеты: Экономика и жизнь, Финансовая газета, Российская газета, Коммерсантъ и др.

Сайты с официальной информацией.

1. Правительство Российской Федерации <http://www.government.gov.ru/>
2. Министерство финансов Российской Федерации <http://www.minfin.ru/>
3. Министерство экономического развития и торговли Российской Федерации <http://www.economy.gov.ru/>
4. Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации <http://www.mte.gov.ru/>
5. Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг <http://www.fedcom.ru/>
6. Официальный сайт РАО «ЕЭС России» <http://www.rao-ees.ru>
7. Экономика 2000 (экономическая библиотека) <http://blagodeteleva.chiti.uch.net>
8. Экономика и финансы (публикации, книги, рекомендации) <http://www.finansy.ru>
9. <http://www.rusenergy.com>
10. <http://www.energyexhibition.com>
11. <http://www.raoreform.elektra.ru>

Электронные страницы и адреса.

1. Институт экономики переходного периода <http://www.iet.ru>
2. Российская виртуальная лаборатория по экономике и социологии <http://www.ieie.nsc.ru/r-archive>
3. Центр стратегических разработок <http://www.csr.ru>
4. Экономика 2000 (экономическая библиотека) <http://blagodeteleva.chiti.uch.net>
5. Экономическая теория on-line (книги, статьи, журналы) <http://economictheory.narod.ru>, <http://exsolver.narod.ru>, <http://books.efaculty.kiev.ua>
6. Объединение молодых ученых и специалистов <http://ayss.jinr.ru>
7. Российская газета <http://www.rg.ru>
8. Журнал Эксперт <http://expert.ru>
9. Экономика и финансы (публикации, книги, рекомендации) <http://www.finansy.ru>
10. Библиотека Воеводина (учебники, книги, статьи) <http://www.enbv.narod.ru>

11. Бизнес-образование (учебники, книги, статьи) <http://www.bizeducation.ru>
12. Дистанционный консалтинг (лекции) <http://www.dist-cons.ru>
13. Библиотеки (учебники, книги, статьи) <http://www.bibliotecar.ru>,
<http://www.jourclub.ru>, <http://www.gaudeamus.omskcity.com>.
14. <http://www.our.psssr.ru>
15. <http://www.regnum.ru>

8. Примеры оформления библиографических ссылок.

Описание нормативно-правовых актов органов законодательной и исполнительной власти.

1. Указ Президента Российской Федерации от 17 мая 2000 г. № 867 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2000 г. - № 21. - Ст. 2168.

Описание книг одного-трех авторов.

2. Аникин А. В. Защита банковских вкладчиков. Российские проблемы в свете мирового опыта. – М.: Дело, 1997. - 144 с.
3. Банковские операции. Часть II. Учетно-ссудные операции и агентские услуги: Учебное пособие / Под ред. О. И. Лаврушина. – М.: ИНФРА, 1996. - 208 с.

Описание книг четырех и более авторов.

4. Финансы, денежное обращение, кредит: Учебник для вузов / Л.А. Дробозина, Л.П. Окунева, Л.Д. Андросова и др.; Под ред. проф. Л.А. Дробозиной. - М.: Финансы, 1997. - 479 с.

Описание статьи из периодического издания.

5. Королев Г.Н., Кирисюк Г.М. Центральный банк России // Деньги и кредит. - 1999. - № 11. - С. 33-37.

Описание статьи интернет-издания.

6. Анализ состояния промышленности // Оборудование (рынок, предложение, цены). – 1999. – № 4. – Режим доступа: <http://archive.expert.ru/oborud/99/04-99/data/k-t11.htm>.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
1. Расчет потребности в основных средствах.	
2. Расчет потребности в оборотных средствах.	
3. Баланс хозяйственных средств предприятия на начало периода.	
4. Расчет численности персонала и фонда оплаты труда.	
5. Смета затрат на производство.	
6. Расчет себестоимости единицы продукции.	
7. Планирование цены продукции.	
8. Отчет о прибылях и убытках.	
9. Баланс хозяйственных средств на конец планируемого периода.	
10. График рентабельности и определение точки безубыточности.	
11. Плановые показатели хозяйственной деятельности.	
12. Фактические показатели хозяйственной деятельности.	
Заключение.....	
Список литературы.....	

9. Образец титульного листа курсовой работы.

Министерство образования и науки РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Энергетический институт
Направление (специальность) -
Кафедра экономики

КУРСОВАЯ РАБОТА

**ПЛАНИРОВАНИЕ И РАСЧЁТ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ УСЛОВНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Научный руководитель: к.э.н., доцент
_____ Петров С.П.

Выполнил: студент группы _____ ЭНИН
_____ Васильев П.Н.

Томск 2013

- 22 -

исполнитель выбирает самостоятельно в пределах указанных допусков и рекомендаций.

Краткое содержание этапов выполнения работы:

- расчет основных и оборотных средств на базе исходной информации об условном изделии, включающей нормы расхода и цены основных материалов и комплектующих изделий, технологическую трудоемкость отдельных операций (в работе условно принято, что технологическая трудоемкость i -той операции равна времени обработки изделия на этой операции), планируемый объем производства, балансовую стоимость оборудования;
 - составление баланса хозяйственных средств предприятия на начало хозяйственной деятельности;
 - расчет численности персонала и фонда оплаты труда;
 - составление сметы затрат на производство;
 - расчет себестоимости единицы продукции;
 - планирование цены товара или услуги;
 - составление отчета о прибылях и убытках;
 - составление баланса хозяйственных средств на конец планируемого периода;
 - построение графика рентабельности и определение точки безубыточности;
 - расчет основных плановых показателей хозяйственной деятельности;
 - расчет фактических показателей хозяйственной деятельности;
 - заключение.

Таблица 2 – Материальные ресурсы

Используемые материалы и комплектующие изделия		Номер варианта								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Материал 1	Норма расхода, ед.изм. ед.прод.	0,5	2	0,5	0,2	10	1	3	5	1,5
	Стоимость, руб. ед.изм.	2	10	50	50	3	30	45	25	90
Материал 2	Норма расхода, ед.изм. ед.прод.	2	1	1	0,6	20	10	5	2	7
	Стоимость, руб. ед.изм.	1	2	5	1	2	0,5	4	50	1
Материал 3	Норма расхода, ед.изм. ед.прод.	1	10	1	0,5	5	2	1,5	3	10
	Стоимость, руб. ед.изм.	10	3	5	10	4	1,5	36	4	6
Комплекту ющее 1	Норма расхода, шт. ед.прод.	1	5	1	2	10	2	1	5	8
	Стоимость, руб. шт.	3	10	7	20	2	5	7	25	14
Комплекту ющее 2	Норма расхода, шт. ед.прод.	2	3	3	2	6	3	9	4	5
	Стоимость, руб. шт.	10	2	1	5	1	7	15	20	8

Таблица 3 – Технология изготовления

Объем производства и технологические операции	Номер варианта								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Планируемый объем производства, тыс. шт./г.	18	20	25	15	80	30	90	70	50