

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра организации и управления

Допущены

к проведению занятий в 2018-2019 уч.году
Заведующий кафедрой
профессор

А.Е. Череповицын

«29» июня 2018 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
для выполнения курсовой работы по учебной дисциплине

**«ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВОМ»**

Специальность (направление подготовки): 09.03.01. «Информатика и вычислительная техника»

Специализация (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления

Разработал: доцент Никулина А.Ю., доцент Чанышева А.Ф.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2018

1. Общая характеристика и требования к выполнению курсовой работы

Целью курсовой работы является освоение студентами методики организационно-экономических расчетов, проводимых на стадии создания нового промышленного предприятия. Методика носит учебный характер и основана на ряде допущений. В частности, предполагается, что имеется опытный образец новой продукции, осуществлены маркетинговые исследования, в результате которых уточнены технические характеристики продукции, планируемой к освоению на предприятии, установлены ожидаемый рыночный спрос на новую продукцию и ее цена.

Предполагается также, что производство новой продукции может быть организовано с использованием двух альтернативных технологических процессов, по каждому из которых возможно приобретение необходимой технической документации.

На создаваемом предприятии преобладают сборочные операции: предприятие получает необходимые для производственного процесса материалы и комплектующие изделия в форме поставок от других предприятий-смежников.

Приведенные допущения приняты для упрощения расчетов и позволяют акцентировать внимание на наиболее существенных положениях изучаемой методики.

При выполнении курсовой работы студенту рекомендуется самостоятельно установить исходные предпосылки, связанные с созданием нового предприятия, а именно:

- задать конкретное изделие, которое предприятие планирует производить;
- провести укрупненный анализ рынков сбыта этого изделия, сегментировать рынок и выбрать целевой сегмент рынка, на котором планируется реализация нового изделия;
- установить исходные организационно-экономические условия, связанные с созданием нового предприятия, с определением потенциальных участников и инвесторов, заинтересованных в его создании.

Курсовая работа включает пять логически упорядоченных, последовательно выполняемых этапов. На первом этапе в соответствии с исходными данными к курсовой работе производится расчет основных параметров производственного процесса на предприятий. Расчет параметров выполняется для каждого из предусмотренных в задании вариантов технологического процесса. На втором этапе устанавливается рациональная организационная структура предприятия, а также выбирается численность и профессионально-квалификационный состав его работников. На третьем этапе осуществляется расчет потребности в начальном капитале, величина которого учитывается при выборе организационно-правовой формы предприятия и источников формирования его начального капитала. На четвертом этапе производится расчет основных финансово-экономических показателей деятельности предприятия, по результатам которого оценивается экономическая эффективность проекта создания нового предприятия. На

заключительном пятом этапе разрабатывается оперативно-производственный план работы производственного участка предприятия.

Курсовая работа выполняется каждым студентом на основе данных, содержащихся в индивидуальном задании. Сведения, необходимые для проведения расчетов и принятия решений по организации предприятия, носящие общий характер, приводятся в таблице нормативно-справочных данных (см. приложение).

Расчетно-пояснительная записка к курсовой работе оформляется на стандартном листе формата А4 (210 × 297 мм) и должна содержать:

1. Титульный лист стандартного образца.
2. Оглавление.
3. Введение, в котором излагается постановка задачи создания нового предприятия, дается описание изделия, планируемого к выпуску на предприятии, с указанием его массогабаритных и иных характеристик, приводятся результаты маркетингового анализа, а также излагается сущность и определяется структура курсовой работы.
4. Исходные данные к курсовой работе.
5. Выбор и расчет организационных параметров производственного участка.
6. Выбор и обоснование организационной структуры, состава и численности персонала предприятия.
7. Расчет потребности в начальном капитале.
8. Выбор организационно-правовой формы предприятия и источников формирования начального капитала.
9. Расчет основных финансово-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия.
10. Оценку экономической эффективности создания предприятия.
11. Разработку оперативно-производственного плана участка, включая планировку рабочих мест для избранного варианта технологии, а также разработку стандарт-плана участка.
12. Заключение.
13. Список использованной литературы.
14. Приложения, в которых приводятся расчеты, значительные по объему и нарушающие целостность восприятия курсовой работы, таблицы и иллюстрации.

Графический материал курсовой работы рекомендуется выполнять на миллиметровой бумаге формата А3 и помещать его либо в тексте пояснительной записки, либо выносить в приложения. Листы нумеруются, начиная с титульного. Номер проставляется по центру нижней части листа, начиная с "Введения".

2. Расчет организационных характеристик производственного процесса

Создаваемое предприятие специализируется на сборке определенного вида продукции. Для оценки экономической целесообразности его создания необходимо прежде всего определить основные параметры планируемого производственного процесса, а именно определить состав и число рабочих

мест, размеры незавершенного производства. В курсовой работе указанные показатели рассчитываются по двум вариантам технологического процесса.

Предприятие производит достаточно большой объем продукции. Наиболее приемлемой формой организации производства в этих условиях является создание предметно-специализированного участка, оснащенного поточной линией с непрерывным движением несущего органа. Все виды технического обслуживания рабочих мест на участке производятся вне пределов рабочей смены. Если в качестве формы организации производственного процесса выбрана поточная линия сборки, расчет параметров линии выполняется в следующей последовательности.

1. Расчет оперативного времени на каждой операции:

$$t_{оп\ i} = \frac{t_{шт\ i}}{1 + \frac{\alpha + \beta}{100}},$$

$t_{шт\ i}$ – штучное время выполнения i -й операции технологического процесса;

α – процент времени на отдых и естественные надобности (2-3 %);

β – процент времени на обслуживание рабочего места (2.5–3.5 %).

2. Расчет годового фонда оперативного времени работы линии сборки:

$$Фоп = (T_{см} - T_{пер}) Д Ксм,$$

где $T_{см}$ – длительность одной рабочей смены (480 мин); $T_{пер}$ – суммарная продолжительность регламентированных перерывов в течение одной смены (в курсовой работе принимается 20 мин); $Д$ – число рабочих дней в году (260 дней); $Ксм$ – коэффициент сменности работы предприятия, определяемый как количество рабочих смен в сутках.

Количество рабочих смен (одна или две смены) выбирается студентом самостоятельно. При выборе сменности необходимо учитывать влияние сменности работы предприятия на число рабочих мест, а также на величину и соотношение производственных издержек предприятия. Так, рост коэффициента сменности при заданной программе выпуска изделий ведет к сокращению числа рабочих мест, снижению величины капитальных вложений в оборудование и производственные помещения предприятия. С другой стороны, с ростом сменности возрастают затраты на оплату труда основных и вспомогательных рабочих, занятых во вторую смену. В курсовой работе принимается, что рабочие, занятые во вторую смену, получают надбавки в размере 50 % от основного тарифа.

3. Расчет такта линии сборки – промежутка времени между выпуском с линии двух следующих друг за другом изделий (τ) производится по формуле:

$$\tau = Фоп / N$$

где N – годовой объем выпуска изделий, шт.

4. Расчет числа рабочих мест на каждой операции линии сборки производится по формуле

$$C_i = \left] \frac{t_{опi}}{\tau} \right[$$

где $\left] \dots \right[$ – знак округления числа, стоящего в скобках, до ближайшего целого

Расчет общего числа рабочих мест на линии сборки

$$C = \sum_{i=1}^m C_i$$

где m – число технологических операций на проектируемой линии сборки.

6. Общее число изделий, находящихся в технологическом и транспортном заделах на линии сборки с распределительным конвейером, определяется по формуле

$$Z_{Т.Т} = Z_{тех} + Z_{тр} = C + (C+1) = 2C + 1,$$

где $Z_{тех}$ – технологический задел, определяемый как число изделий, находящихся в любой момент времени на рабочих местах, и равный числу рабочих мест; $Z_{тр}$ – транспортный задел, определяемый как число изделий, находящихся в любой момент времени в процессе транспортировки, и равный числу рабочих мест плюс одно.

При отсутствии на линии резервных заделов общее количество изделий, находящихся в любой момент времени в незавершенном производстве, определяется как:

$$Z_{НЗ.П} = Z_{Т.Т} = 2C + 1.$$

3. Выбор состава и численности персонала предприятия

Трудовой коллектив любого промышленного предприятия состоит из основных и вспомогательных рабочих, специалистов, служащих и управленческого персонала.

1. *Основные рабочие* выполняют на предприятии операции основного технологического процесса. Явочная численность основных рабочих для проектируемого технологического процесса определяется по формуле

$$Чя = C K_{см},$$

а списочная численность основных рабочих составляет $Ч_0 = \left] 1.1 Чя \right[$,

где $\left] \dots \right[$ – знак округления числа, стоящего в скобках, до ближайшего большего целого.

2. *Вспомогательные рабочие* поддерживают нормальное функционирование основного производства на предприятии, обеспечивая рабочие места необходимым инструментом, осуществляя ремонт оборудования, выполняя транспортные и складские операции. При выполнении курсовой работы следует предусмотреть использование вспомогательных рабочих следующих профессий: слесарь-инструментальщик, слесарь-ремонтник, слесарь-сантехник, электромонтер, комплектовщик, уборщик производственных помещений.

При выборе состава и численности вспомогательных рабочих необходимо учитывать следующее:

– состав вспомогательных рабочих должен обеспечивать выполнение всех возможных работ по обслуживанию основного производства;

– для выполнения вспомогательных работ целесообразно привлекать работников, владеющих смежными профессиями (например, электромонтера, имеющего навыки сварочных работ), что позволит сократить потребность в рабочих. Решения по этим вопросам должны быть обоснованы в пояснительной записке;

– исходя из малочисленности вспомогательных рабочих, следует предусмотреть их взаимозаменяемость;

– при установлении условий оплаты труда вспомогательных рабочих необходимо исходить из того, что средняя заработная плата квалифицированных рабочих (инструментальщиков, ремонтников) должна быть в 2–3 раза выше заработной платы основных производственных рабочих, заработная плата электриков и сантехников – примерно соответствовать заработной плате основных рабочих, а зарплата комплектовщика и уборщика может составлять 0.8–0.9 зарплаты основных рабочих.

3. *Управленческий персонал и специалисты* руководят производственно-хозяйственной деятельностью предприятия. Учитывая, что на предприятии занято незначительное число рабочих (расчетная численность основных рабочих не превышает нескольких десятков человек), целесообразно предусмотреть в составе управленческого персонала, специалистов и служащих должности директора, инженера-технолога, бухгалтера-экономиста, секретаря-делопроизводителя, мастера, техника.

Директор осуществляет общее руководство предприятием, координируя деятельность всех его служб, принимая принципиальные решения в области планирования и оперативного управления производственно-хозяйственной и финансовой деятельностью предприятия. Для решения этих задач директор привлекает других специалистов предприятия, поручая им конкретные задания и контролируя их выполнение.

Инженер-технолог решает задачи технического развития предприятия, организует работы по обеспечению необходимой технической документацией, ремонту оборудования и инструментов. К этой работе он может привлекать техника, который занимается также оперативным

контролем за поставкой на предприятие материалов и комплектующих изделий.

Бухгалтер-экономист ведет бухгалтерскую отчетность, осуществляет работы по банковскому обслуживанию предприятия, взаимодействует с налоговыми органами, анализирует финансово-экономическую деятельность предприятия.

Секретарь-делопроизводитель отвечает за ведение внутренней и внешней деловой корреспонденции, ведет табельный учет, выполняет отдельные поручения директора предприятия.

Мастер осуществляет оперативное управление и координирует деятельность основных и вспомогательных рабочих, устанавливает сменно-суточные задания, контролирует своевременность и качество их исполнения, отвечает за соблюдение техники безопасности на предприятии.

При небольшой численности управленческого персонала, специалистов и служащих необходимо обеспечить четкую их взаимозаменяемость на периоды отпусков, болезней или командировок. Например, при отсутствии директора его обязанности могут быть возложены на инженера-технолога. Определенные обязанности инженера-технолога при его отсутствии может выполнять техник, а отдельные – директор предприятия. Порядок такого замещения должен быть определен приказом по предприятию.

При установлении месячных окладов управленческому персоналу, специалистам и служащим предприятия следует исходить из того, что оклады директора, инженера-технолога и бухгалтера-экономиста могут превышать заработную плату основных рабочих в 3–5 раз, а заработная плата остальных категорий специалистов должна быть на уровне заработной платы основных производственных рабочих. Конкретные решения об условиях оплаты труда студент принимает самостоятельно и приводит свои обоснования в тексте пояснительной записки.

4. Принятые и обоснованные решения о составе и структуре персонала предприятия в курсовой работе представляются в форме таблицы.

ЧИСЛЕННОСТЬ И ФОНД ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Должность, фонд оплаты труда	Количество работников, чел.	Форма оплаты труда	Месячная заработная плата (оклад), тыс. руб.
Директор	1	Оклад	
Инженер-технолог	1	Оклад	
...			
Фонд оплаты труда управленческого персонала, специалистов и служащих в месяц (ФОТв)			
Слесарь-инструментальщик	1	Тариф	
...			
Фонд оплаты труда вспомогательных рабочих в месяц (ФОТс)			
Рабочий-сборщик		Тариф	
...			

Примечание. Фонды оплаты труда управленческого персонала, специалистов и служащих (ФОТ_с), а также вспомогательных рабочих (ФОТ_в) определяются суммированием месячных окладов, установленных для соответствующих категорий работающих. Фонд оплаты труда основных рабочих (ФОТ_о) определяется путем умножения средней часовой тарифной ставки рабочих (приводится в задании на курсовую работу) на 176 (среднее количество рабочих часов в месяце) и на списочную численность основных рабочих.

4. Расчет потребности в начальном капитале

1. Экономическое обоснование создания нового предприятия предусматривает сопоставление начальных затрат на организацию предприятия с его текущей прибылью. Для этого необходимо прежде всего определить размер начального капитала, требуемого на инвестиционной стадии проекта создания предприятия, и выбрать рациональные источники его формирования с учетом специфики организационно-правовой формы создаваемого предприятия. Начальный капитал образуется за счет средств учредителей (акционеров) предприятия, а также заемных средств, привлекаемых в форме банковского кредита.

2. В курсовой работе величина начального капитала определяется как сумма проектируемых затрат, совершаемых на инвестиционной стадии процесса организации нового предприятия, и рассчитывается по формуле

$$K_H = K_{п.р} + K_{о.с} + K_{об}$$

где $K_{п.р}$ – предпроизводственные расходы, тыс. р.; $K_{о.с}$ – затраты на основные средства, тыс. р.; $K_{об}$ – затраты на оборотные средства, тыс. р.

3. В состав предпроизводственных расходов включаются затраты на проведение маркетинговых исследований, опытно-конструкторских и технологических работ по созданию технической документации на новую продукцию, проведение других работ по созданию предприятия и организации производственного процесса. В курсовой работе принято, что все эти работы уже проведены, а суммарные затраты на их проведение ($K_{п.р}$) даны в задании.

4. К основным средствам относятся средства труда, функционирующие в сфере производства в течение длительного времени. В состав основных средств включаются здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, прочие производственные средства длительного пользования.

При выполнении курсовой работы расчет стоимости основных средств, необходимых для организации производственного процесса, ведется укрупненно по формуле

$$K_{о.с} = K_о + K_п,$$

где $K_о$ – затраты на оборудование, передаточные устройства и прочий производственный инвентарь, тыс. р.; $K_п$ – затраты на приобретение в

собственность или на аренду производственных и административных помещений, тыс. р.

• Затраты на оборудование, передаточные устройства и прочий производственный инвентарь определяются по формуле

$$K_o = \sum_{i=1}^m C_i \Pi_{oi} \left(1 + \frac{\alpha_m}{100}\right) \alpha_o$$

где C_i – количество единиц оборудования, принимаемое равным числу рабочих мест на i -й технологической операции, шт.; Π_{oi} – цена единицы оборудования на i -й технологической операции, тыс. р.; α_m – доля затрат на транспортировку, монтаж и наладку оборудования от его стоимости, %; α_o – коэффициент, определяющий удельный вес стоимости передаточных устройств, прочего производственного инвентаря в стоимости оборудования.

Показатели Π_{oi} , α_m , α_o указываются в задании на курсовую работу, а C_i рассчитывается в разделе 2 данных методических указаний.

• Капитальные вложения в административные и производственные помещения определяются по формуле

$$K_{п} = (C_o + C_b + C_c) * S * \Pi_{п},$$

где C_o , C_b , C_c – число рабочих мест, организуемых для основных, вспомогательных рабочих, специалистов и управленческого персонала предприятия, мест; S – усредненная площадь одного рабочего места, м²; $\Pi_{п}$ – стоимость одного квадратного метра площади, тыс. р./ м².

Значения показателей S и $\Pi_{п}$ указываются в задании на курсовую работу, а C_o , C_b , C_c принимаются равными численности соответствующих категорий работников предприятия, установленной в разделах 2 и 3 данных методических указаний, с учетом принятой сменности работы предприятия.

5. Для нормальной организации процесса производства и реализации продукции, наряду с основными предприятию необходимы оборотные средства. Оборотные средства включают в себя:

– стоимость предметов труда, находящихся в сфере производства – производственных запасов (сырье, материалы, комплектующие изделия) и незавершенного производства (детали и сборочные единицы, находящиеся на разных стадиях производственного процесса);

– стоимость готовой продукции, находящейся на складе предприятия и ожидающей отгрузки потребителям, а также продукции отгруженной, но не оплаченной потребителями;

– денежные средства на счетах и в кассе предприятия. Для обеспечения эффективной работы предприятия необходимо стремиться к рациональному сокращению размеров оборотных средств. С этой целью на предприятии должна быть налажена система учета и нормирования оборотных средств. Размеры производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции на складе, продукции, отгруженной потребителям, планируются предприятием с учетом длительности производственно-сбытового цикла, характеристик спроса на продукцию, затрат на хранение и транспортировку

производственных запасов и готовой продукции и других факторов. По каждому из элементов оборотных средств устанавливаются нормативы, на основе которых производится планирование потребности в оборотных средствах.

6. В курсовой работе затраты на нормируемые оборотные средства определяются по формуле

$$K_{об} = H_{п.з} + H_{нз.п} + H_{г.и} + H_{о.п}$$

где $H_{п.з}$, $H_{нз.п}$, $H_{г.и}$, $H_{о.п}$ – соответственно, величина оборотных средств в производственных запасах, незавершенном производстве, готовых изделиях на складе и отгруженной продукции, тыс. р.

Величина оборотных средств в производственных запасах рассчитывается по формуле

$$H_{п.з} = D_{п.з} * A_{сд} / 2 = D_{п.з} * (P_{м.п} * N / 260) / 2,$$

где $D_{п.з}$ – норма производственных запасов, дни; $A_{сд}$ – среднесуточный расход материалов, руб./день; $P_{м.п}$ – затраты на приобретение материалов и покупных изделий на одно изделие, руб. Значения показателей $D_{п.з}$ и $P_{м.п}$ указываются в задании на курсовую работу.

Величина оборотных средств в незавершенном производстве рассчитывается по формуле

$$H_{нз.п} = (P_{м.п} + P_{з.о.р}) Z_{нз.п} K_{нр}$$

где $P_{з.о.р}$ – затраты на оплату труда основных производственных рабочих на одно изделие, р.; $Z_{нз.п}$ – размер незавершенного производства в натуральном выражении (рассчитывается в разделе 2 данных методических указаний); $K_{нр}$ – коэффициент нарастания затрат, принимаемый в курсовой работе равным 0.5.

Заработная плата основных производственных рабочих на одно изделие рассчитывается по формуле:

$$P_{з.о.р} = \left(\frac{P_{ч}}{60}\right) \sum_{i=1}^m t_{шт_i},$$

где $P_{ч}$ – часовая тарифная ставка основных производственных рабочих (указывается в задании на курсовую работу). Следует учитывать, что при двухсменном режиме работы предприятия часовая тарифная ставка должна быть увеличена на 25 %, что связано с выплатами 50 % надбавок за работу во вторую смену.

Величины оборотных средств в готовых изделиях на складе ($H_{г.и}$) и в отгруженной покупателям продукции ($H_{о.п}$) рассчитываются по следующим формулам:

$$H_{г.и} = D_{г.и} C_{и} K_{с} N / 260;$$

$$H_{о.п} = D_{о.п} C_{и} K_{с} N / 260,$$

где $D_{г.и}$ – норма запаса готовых изделий на складе, дни; $C_{и}$ – цена изделия, тыс. руб.; $K_{с}$ – коэффициент, учитывающий долю себестоимости в цене изделия, принимаемый равным 0.55; $D_{о.п}$ – средний срок оплаты готовой продукции, дни. Значения показателей $D_{г.и}$, $C_{и}$, $D_{о.п}$ указываются в задании на курсовую работу.

7. При недостаточности средств для покупки в производственных фондах или из соображений экономической выгоды предприятие может частично или полностью арендовать необходимые оборудование и помещения, тем самым уменьшая размер начального капитала. На основании расчетов требуемых размеров начального капитала и анализа источников его формирования студент самостоятельно принимает решения о целесообразности приобретения в собственность оборудования и помещений, их полной или частичной аренды, а также о привлечении кредитных средств.

В случае аренды основных средств величина начального капитала принимается равной:

$$K_H = K_{\text{пр}} + (K_{\text{о.с}} - K_{\text{о.ар}} - K_{\text{п.ар}}) + K_{\text{об}}$$

где $K_{\text{о.ар}}$, $K_{\text{п.ар}}$ – стоимости арендуемых оборудования и помещений, тыс. руб.

При выполнении курсовой работы величины $K_{\text{о.ар}}$, $K_{\text{п.ар}}$ рекомендуется устанавливать после выбора источников формирования начального капитала предприятия.

8. Результаты расчетов величины начального капитала в пояснительной записке к курсовой работе рекомендуется представить в форме таблицы.

ПОТРЕБНОСТЬ В НАЧАЛЬНОМ КАПИТАЛЕ

Показатель	Величина, млн. руб.
Предпроизводственные расходы	
Инвестиции в основные средства, всего	
В том числе: оборудование помещения	
из них: приобретается в собственность	
арендуется	
<i>Инвестиции в оборотные средства, всего</i>	
том числе: производственные запасы	
незавершенное производство	
готовая продукция	
поставленная и неоплаченная продукция	
Потребность в начальном капитале, всего	

5. Выбор организационно-правовой формы предприятия и источников формирования начального капитала

1. Источниками формирования начального капитала на этапе создания предприятия могут выступать:

- собственный капитал предприятия, создаваемый его учредителями в форме уставного (складочного) капитала;
- заемный капитал, привлекаемый в форме кредитов коммерческих банков или иных кредитных учреждений.

В курсовой работе выбор источников формирования начального капитала производится студентом самостоятельно с учетом размера начального капитала, специфики его формирования в различных

организационно-правовых формах предприятий, а также принятых исходных предпосылок, связанных с созданием предприятия.

2. При выборе организационно-правовой формы создаваемого предприятия необходимо исходить из законодательно установленных форм коммерческих организаций.

Согласно Гражданскому кодексу Российской Федерации коммерческие организации могут создаваться в следующих формах:

- хозяйственные товарищества и общества, в которых начальный (уставный, складочный) капитал создается в форме долей (вкладов) участников организации;

- производственные кооперативы как форма объединения участников для совместной хозяйственной деятельности, основанной на личном трудовом участии и имущественных паевых взносах;

- государственные и муниципальные унитарные предприятия, не обладающие правом собственности на закрепленное за ними имущество.

- Хозяйственными товариществами являются организации, в которых участники связаны между собой объединенными капиталами, а также непосредственным участием в совместной хозяйственной деятельности. Они могут создаваться в формах полного товарищества и товарищества на вере (командитного товарищества).

Полное товарищество – это коммерческая организация, участники которой (полные товарищи) занимаются предпринимательской деятельностью в соответствии с заключенным между ними договором и несут ответственность по обязательствам товарищества всем принадлежащим им имуществом. Управление деятельностью товарищества производится по общему согласию всех участников. Возможность создания промышленного предприятия в форме полного товарищества ограничивается, с одной стороны, сложностью управления подобной организацией (необходимость принятия согласованных со всеми участниками решений по каждой хозяйственной операции или сделке) при относительно большом числе участников, а с другой – ограниченными размерами складочного капитала при небольшом числе участников.

Товарищество на вере обладает лучшими возможностями по привлечению имущественных вкладов, поскольку в его составе выделяются две категории участников:

- полные товарищи, несущие полную ответственность по обязательствам товарищества всем своим имуществом и имеющие право коллективно принимать решения по его деятельности;

- вкладчики, несущие риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах внесенных ими вкладов и не принимающие участия в управлении им.

Подобная форма может быть рекомендована для создаваемого предприятия, причем в качестве полных товарищей могут выступать физические (юридические) лица, располагающие значительными средствами

и заинтересованные в создании такого предприятия, а вкладчиками могут являться все или часть членов трудового коллектива предприятия, что повышает их материальную заинтересованность в эффективной работе предприятия, так как они приобретают право на получение части прибыли предприятия, обычно пропорциональной их доле в складочном капитале.

Если вкладчиками являются работники предприятия, то в курсовой работе для каждого из них принято ограничение на размер вклада в пределах не более его квартальной (трехмесячной) заработной платы.

• Хозяйственные общества могут создаваться в следующих формах:

– общество с ограниченной ответственностью (ООО), учреждаемое одним или несколькими лицами, уставный капитал которого разделен на доли определенных размеров. Его участники несут ответственность по обязательствам общества в пределах стоимости их вкладов и могут не принимать участия в текущем управлении обществом;

– акционерные общества, которыми признаются «коммерческие организации, уставный капитал которых разделен на определенное число акций, удостоверяющих права участников общества (акционеров) по отношению к обществу» (ст. 2 Федерального закона РФ «Об акционерных обществах», вступившего в силу с 01.01.96 г.). В акционерных обществах акционеры не отвечают по обязательствам общества и несут риск убытков, связанных с его деятельностью, в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Акционерные общества могут быть публичные и непубличные. Публичное акционерное общество (ПАО) – это общество, которое вправе проводить открытую подписку на выпускаемые им акции, их свободную продажу. Участники (акционеры) ПАО могут отчуждать (продавать, передавать) принадлежащие им акции без согласия других членов общества. Закрытая подписка на выпускаемые акции производится, как правило, в момент создания ПАО, а также в случаях, определяемых в уставе общества.

Уставный капитал ПАО не должен быть менее 1000 МРОТ (МРОТ – устанавливаемый законодательно минимальный размер оплаты труда на дату регистрации общества). Максимальное число акционеров ПАО не ограничено.

Непубличное акционерное общество (АО) – это общество, акции которого распределяются среди его учредителей или иного, заранее определенного круга лиц. АО не вправе проводить открытую подписку на свои акции, или иным образом предлагать их неограниченному кругу лиц. Минимальный размер уставного капитала АО составляет 100 МРОТ, а число акционеров не должно превышать 50.

При выборе для создаваемого предприятия одной из форм хозяйственного общества в курсовой работе необходимо привести обоснование этого выбора, указав планируемый размер уставного капитала общества, а также круг потенциальных его участников (учредителей) и их

возможный коммерческий (или иной) интерес в деятельности создаваемого предприятия.

Для акционерных обществ, кроме того, необходимо определить количество акций, эмитированных обществом при его создании, для формирования установленного уставного капитала общества:

$$УК = \sum_{i=1}^k N_i Ц_{НОМ},$$

где УК – размер уставного капитала, принимаемый равным величине собственного капитала предприятия на момент его создания; N_i – количество акций, приобретаемых каждым членом (акционером) общества; $Ц_{НОМ}$ – номинальная стоимость одной акции (в курсовой работе принимается равной 1000 руб.); k – количество участников общества.

При выполнении курсовой работы студент самостоятельно определяет количество акций, приобретаемых каждым членом общества. При этом допускается укрупненный способ определения количества акций по категориям акционеров. В случае, если акционерами являются работники создаваемого предприятия, то необходимо учитывать ограничение, принятое в курсовой работе, – общая сумма вклада одного работника не должна превышать его квартальной заработной платы.

- Производственный кооператив (артель) – это добровольное объединение граждан для совместной деятельности по производству, переработке и сбыту продукции, выполнению работ, оказанию услуг, основанное на личном трудовом или ином участии его членов в деятельности производственного кооператива, а также на объединении его членами имущественных паевых взносов.

- Государственные и муниципальные унитарные предприятия создаются государственными (местными) органами власти и не могут быть рекомендованы как форма создаваемого предприятия.

3. В случае недостаточности собственных средств учредителей создаваемого предприятия для формирования начального капитала допускается привлечение заемных средств.

При выполнении курсовой работы приняты следующие ограничения на возможность получения заемных средств:

- использоваться может только краткосрочный банковский кредит, получаемый на срок не более одного года по ставке кредита, указанной в приложении к методическим указаниям;
- размер кредита не может превышать половины собственного капитала создаваемого предприятия.

При использовании банковского кредита необходимо указать его целевое использование (покупка оборудования, помещений, пополнение оборотных средств предприятия), а в экономические расчеты включить соответствующие расходы предприятия по обслуживанию кредита.

В состав затрат по обслуживанию банковского кредита включаются:

- выплата (возврат) кредита, производимого из чистой прибыли предприятия;

– выплаты процентов по кредиту. В случае использования кредита на приобретение основных средств (оборудования, помещений) проценты выплачиваются из чистой прибыли предприятия. Если кредит направляется на пополнение оборотных средств, то проценты за кредит включаются в себестоимость и не облагаются налогом на прибыль предприятия.

4. По результатам анализа студент принимает решение о выборе источников формирования начального капитала, руководствуясь при этом следующим соотношением:

$$K_n = K_{\text{соб}} + K_p,$$

где K_n – размер начального капитала, необходимого для организации предприятия, с учетом избранного варианта покупки и/или аренды оборудования и помещений, тыс. руб.; $K_{\text{соб}}$ – размер собственного капитала, инвестируемого в проект, тыс. руб.; K_p – размер заемного капитала, инвестируемого в проект в форме банковского кредита, тыс. руб.

6. Расчет себестоимости продукции

1. Себестоимость продукции – это совокупные расходы предприятия на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме. В себестоимость включаются перенесенные на продукцию затраты прошлого труда (стоимость материальных ресурсов, амортизация основных средств), расходы на оплату труда всех категорий работников, а также другие текущие расходы предприятия, связанные с осуществлением производственно-хозяйственной деятельности.

2. В курсовой работе расчет себестоимости производится по калькуляционным статьям затрат, состав и порядок расчета которых приведен в таблице. Значения нормативов и ставок приведены в приложении (см. таблицу нормативно-справочных данных).

Состав статей калькуляции и порядок расчета себестоимости продукции

Статья расходов	Обозначение	Формула для расчета
1. Расходы на материалы и покупные изделия	R_M	<i>Значение приведено в задании</i>
2. Основная заработная плата основных рабочих	$R_{з.о.р}$	$R_{з.о.р} = (P_ч / 60) \sum_{i=1}^m t_{шт_i}$
3. Дополнительная заработная плата основных рабочих	$R_{з.д}$	$R_{з.о.р} \alpha_d / 100$
4. Отчисления на социальные нужды	$R_{с.н}$	$(R_{з.о.р} + R_{з.д}) \alpha_{с.н} / 100$

Окончание таблицы

Статья расходов	Обозначение	Формула для расчета
5. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	$R_{э}$	$(C_{мч} / 60) \sum_{i=1}^m t_{оп_i}$
6. Начисления на износ оборудования и помещений (амортизация)	R_a	$(K_{о.соб} N_{а.о} + K_{п.соб} N_{а.п}) / (100 N)$
7. Арендная плата	R_a	$(R_{ар.о} + R_{ар.п}) / N$, где $R_{ар.о} = (N_{а.о} + \alpha_{ар}) K_{о.ар} / 100$, $R_{ар.п} = (N_{а.п} + \alpha_{ар}) K_{п.ар} / 100$
8. Накладные расходы	R_n	$R_{з.о.р} \alpha_{нк} / 100 + [(ФОТ_{в.год} + ФОТ_{с.год}) \times (1 + \alpha_d / 100) (1 + \alpha_{с.н} / 100)] / N$
9. Производственная себестоимость	$C_{п}$	Сумма статей 1–8
10. Внепроизводственные расходы	R_v	$C_{пр} \alpha_{вп} / 100$
11. Полная себестоимость	$C_{п}$	Сумма статей 9–10

Используемые обозначения:

α_d – норматив дополнительной заработной платы, %;

$\alpha_{с.н}$ – норматив отчислений на социальные нужды, %;

$C_{мч}$ – себестоимость одного машино-часа работы оборудования, руб.;

$N_{а.о}$, $N_{а.п}$ – нормы амортизации оборудования и помещений, %;

$K_{о.соб}$, $K_{п.соб}$ – стоимости оборудования и помещений, приобретаемых в собственность, руб.;

$\alpha_{ар}$ – ставка процента по аренде, %;

$K_{о.ар}$, $K_{п.ар}$ – стоимости оборудования и помещений, арендуемых предприятием, руб.;

$\alpha_{нк}$ – норматив накладных расходов, %;

$ФОТ_{в.год}$, $ФОТ_{с.год}$ – годовые фонды основной заработной платы вспомогательных рабочих и управленческого персонала, специалистов и служащих предприятия (рассчитываются путем умножения месячных фондов оплаты труда соответствующих категорий работников, $ФОТ_v$ и $ФОТ_c$, определяемых в разделе 3 данных методических указаний, на 12 месяцев), р.;

$\alpha_{вп}$ – норматив, учитывающий внепроизводственные расходы, %.

7. Расчет и распределение прибыли

1. Прибыль является обобщающим экономическим показателем, характеризующим финансовые результаты хозяйственной деятельности предприятия.

2. Прибыль от реализации продукции (валовая прибыль) определяется как разность между выручкой от реализации продукции (без налога на добавленную стоимость, акцизов, таможенных сборов) и затратами на ее производство и реализацию (себестоимостью). Она является источником, из которого осуществляются обязательные платежи в бюджет и внебюджетные фонды.

3. Остающаяся после обеспечения обязательных платежей чистая прибыль предприятия направляется на погашение кредитов, на выплату дивидендов или иные аналогичные платежи участникам (учредителям, акционерам) предприятия.

4. Остающаяся после всех выплат нераспределенная прибыль предприятия может использоваться на развитие производственной базы предприятия, направляться на содержание объектов социально-культурного назначения, жилищно-коммунального хозяйства, а также на приобретение акций и других ценных бумаг, позволяющих получать дополнительные (внерезультационные) доходы.

5. Порядок расчета и распределения прибыли приведен в таблице.

РАСЧЕТ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЫЛИ

Показатель	Обо значение	Формула для расчета
1. Выручка от реализации	V_p	$\Pi_{ц} N$
2. Налог на добавленную стоимость	C	$N (\Pi_{ц} - P_{м.п}) (\alpha_{ндс}/(100 + \alpha_{ндс}))$
3. Прибыль от реализации (валовая прибыль)	$\Pi_{ва}$	$V_p - C_{п} N - НДС$
4. Выплата процентов за кредит *	$R_{кр.об}$	$K_{р.об} \alpha_{кр}/100$
5. Налог на имущество	$N_{им}$	$C_{им} \alpha_{им} / 100$
6. Прочие налоги и сборы	$N_{проч}$	$(V_p - НДС) \alpha_{проч} / 100$
7. Отчисления в резервный фонд предприятия	$\Phi_{рез}$	$\Pi_{вал} \alpha_{рез} / 100$
8. Балансовая прибыль	$\Pi_{ба}$	$\Pi_{вал} - N_{им} - N_{проч} - \Phi_{рез} - R_{кр.об}$
9. Налог на прибыль	$N_{пр}$	$\Pi_{бал} \alpha_{пр}/100$
10. Чистая прибыль	$\Pi_{ч}$	$\Pi_{бал} - N_{пр}$
11. Платежи за кредит	K_p	Определяется размером кредита K_p

Окончание таблицы

Показатель	Обо значение	Формула для расчета
12. Выплата процентов за кредит **	$R_{кр.о.с}$	$K_{р.о.с} \alpha_{кр}/100$
13. Выплаты учредителям (дивиденды на акции, выплаты по паям)	D_a	$\sum_{i=1}^k N_i \Pi_{ном} \alpha_{див}/100$
14. Отчисления в фонд развития предприятия	$\Phi_{ра}$	$\Delta \Pi_{ч}$
15. Нераспределенная прибыль	$\Pi_{н}$	$\Pi_{ч} - K_p - D_a - \Delta \Pi_{ч} - R_{кр.о.с}$

* Выплата процентов за кредит, направляемый на пополнение оборотных средств (не облагается налогом на прибыль).

** Выплата процентов за кредит, направляемый на покупку основных средств (облагается налогом на прибыль).

Используемые обозначения:

$\alpha_{ндс}$ – ставка налога на добавленную стоимость, %;

$\alpha_{кр}$ – ставка процента за кредит (ссудного процента), %;

K_p – общая величина банковского кредита, тыс. р.;

$K_{р.об}$ – часть кредита, направляемая на пополнение оборотных средств, тыс. р.

$K_{р.о.с}$ – часть кредита, направляемая на покупку основных средств (оборудования, помещений, нематериальных активов), тыс. р.;

$\alpha_{им}$ – ставка налога на имущество предприятия, %;

$\alpha_{проч}$ – ставка прочих налогов, включая местные налоги и сборы, %;

$\alpha_{рез}$ – процент отчисления в резервный фонд предприятия, %; $\alpha_{пр}$ – ставка налога на прибыль, %;

$\alpha_{\text{див}}$ – процент дивидендов (иных аналогичных выплат) акционерам (учредителям, пайщикам) предприятия, %;

$\Delta\Pi_{\text{ч}}$ – часть чистой прибыли, направляемая в фонд развития предприятия, тыс. р.;

$C_{\text{им}}$ – среднегодовая стоимость имущества предприятия, тыс. руб.

6. Для упрощения расчетов приняты следующие допущения:

- При расчете налога на добавленную стоимость (НДС) предполагается, что в стоимость материалов и покупных изделий ($P_{\text{м.п}}$) включен НДС. Поэтому НДС, подлежащий взносу в бюджет, будет определяться как разность между НДС, полученным от покупателей за реализованные товары, и суммами НДС по материальным ресурсам, отнесенным на издержки производства.

- Объектом обложения налогом на имущество является имущество в его стоимостном выражении, находящееся на балансе предприятия ($C_{\text{им}}$). В курсовой работе предполагается, что стоимость имущества предприятия на момент его организации включает стоимость приобретаемых в собственность основных средств (оборудования и помещений – $K_{\text{о.соб}}$ и $K_{\text{п.соб}}$, а также стоимость оборотных средств предприятия ($K_{\text{об}}$). При этом стоимость основных средств будет постепенно уменьшаться вследствие их амортизации, а стоимость оборотных средств принимается неизменной во времени. С учетом этих допущений среднегодовая стоимость имущества предприятия может быть рассчитана по следующей формуле:

$$C_{\text{им}} = K_{\text{об}} + K_{\text{о.соб}} \left(1 - \frac{2t - 1}{2} \frac{H_{\text{а.о.}}}{100}\right) + K_{\text{п.соб}} \left(1 - \frac{2t - 1}{2} \frac{H_{\text{а.о.}}}{100}\right)$$

где t – отчетный год, на который определяется среднегодовая стоимость имущества с момента приобретения ($t = 1, 2, \dots$).

Для упрощения расчетов в курсовой работе допускается не учитывать амортизацию основных средств и принять:

$$C_{\text{им}} = K_{\text{об}} + K_{\text{о.соб}} + K_{\text{п.соб}}$$

- Отдельные налоги и сборы, в том числе местные, платежи во внебюджетные фонды, имеющие различную базу налогообложения, в курсовой работе объединены и названы «Прочие налоги и сборы».

- Сумма отчислений в резервный фонд предприятия не облагается налогом на прибыль, если размеры этого фонда не превышают 25 % УК, а ежегодные отчисления не превышают 50 % прибыли, подлежащей налогообложению.

7. Направления использования нераспределенной прибыли предприятия устанавливаются студентом самостоятельно. В частности, допускается использование прибыли для увеличения выплат по дивидендам или аналогичных выплат учредителям предприятия, вложение прибыли в доходные ценные бумаги. Прибыль может быть направлена на техническое развитие предприятия (приобретение нового оборудования, развитие

технологии и т. п.), использована на социальные нужды работников предприятия, а также на иные цели, не противоречащие действующему законодательству.

8. Оценка экономической эффективности проекта создания предприятия

1. Оценка экономической эффективности проекта создания предприятия производится на основе показателя «чистая текущая стоимость» NPV (Net Present Value), расчет которого производится по следующей формуле:

$$NPV = -I_0 + \sum_{t=1}^T \frac{NCF_t}{(1+R)^t}$$

где I_0 – начальные инвестиции в проект; NCF_t (Net Cash Flow) – чистый денежный поток, получаемый от проекта в интервале времени t ; R – ставка дисконтирования (приведения денежных потоков к единому моменту времени), принятая для оцениваемого проекта; T – продолжительность инвестиционного периода (жизненного цикла проекта).

2. В курсовой работе начальные инвестиции в проект определяются как величина капитальных вложений собственных средств участников проекта в создаваемое предприятие $I_0 = K_{\text{соб}}$.

3. Продолжительность инвестиционного периода (жизненного цикла проекта) принимается равной 5 годам ($T = 5$ лет), а в качестве интервала инвестиционного периода принимается год.

4. Чистый денежный поток NCF_t в конце каждого года оценивается по величине чистой прибыли, получаемой предприятием в результате производственно-хозяйственной деятельности, и сумме амортизационных отчислений на основные средства, находящиеся в собственности предприятия.

5. В случае формирования начального капитала с привлечением заемных средств:

– получение предприятием кредита в момент $t = 0$ представляет собой поступление средств в этот период в размере K_r и включается во входной поток денежных средств;

– полученный кредит K_r добавляется к собственному капиталу $K_{\text{соб}}$ и вместе с ним образует поток платежей предприятия для приобретения основных и оборотных средств в период $t = 0$: $I_0 = K_{\text{соб}} + K_r$;

– чистый денежный поток в момент $t = 0$: $NCF_0 = -I_0 + K_r = -K_{\text{соб}}$;

– в конце первого года деятельности предприятие выплачивает из чистой прибыли кредит K_r и процент за кредит, используемый для покупки основных средств $P_{\text{кр.о.с}}$ (процент за кредит, используемый для пополнения оборотных средств $P_{\text{кр.об}}$, включается в себестоимость, уменьшая на соответствующую величину размер чистой прибыли), что уменьшает чистый денежный поток в период $t = 1$ на величину $K_r + P_{\text{кр.о.с}}$.

6. По окончании инвестиционного периода (в конце пятого года) чистый денежный поток увеличивается за счет следующего:

- первоначальная стоимость основных средств не будет амортизирована полностью и основные средства могут быть проданы по остаточной стоимости ($K_{ост}$);

- освобождается капитал, вложенный в оборотные средства ($K_{об}$). В этом случае чистый денежный поток по годам инвестиционного периода t определяется следующими выражениями:

$$NCF_1 = \Pi_{ч1} + P_{ам} N - (K_p + P_{кр.о.с}), \text{ для } t = 1;$$

$$NCF_t = \Pi_{чt} + P_{ам} N, \text{ для } t = 2, 3, 4;$$

$$NCF_5 = \Pi_{ч5} + P_{ам} N + K_{ост} + K_{об}, \text{ для } t = 5,$$

где $K_{ост} = K_{о.ост} + K_{п.ост}$;

$$K_{о.ост} = K_{о.соб} (1 - T_{на.о} / 100);$$

$$K_{п.ост} = K_{п.соб} (1 - T_{на.п} / 100).$$

7. Дисконтирование денежных потоков производится по ставке R , значение которой приведено в приложении.

8. С учетом принятых обозначений расчет экономического эффекта проекта создания предприятия производится по формуле

$$NPV = -K_{СОБ} + \left(\sum_{t=1}^5 \frac{(\Pi_{чt} + P_{ам})}{(1 + R)^t} \right) + \frac{K_{ост} + K_{об}}{(1 + R)^5} - \frac{K_p + K_{кр.о.с}}{(1 + R)}$$

9. Если предприятие создается с привлечением только собственных средств (кредиты отсутствуют), то с учетом принятых в курсовой работе допущений можно считать, что чистая прибыль предприятия будет величиной постоянной в течение всего инвестиционного периода. В этом случае выражение для определения экономического эффекта принимает следующий вид:

$$NPV = -K_{СОБ} + (\Pi_{чt} + P_{ам}) \sum_{t=1}^5 \frac{1}{(1 + R)^t} + \frac{K_{ост} + K_{об}}{(1 + R)^5}$$

10. Если в результате расчета экономического эффекта величина $NPV > 0$, то создание нового предприятия является экономически выгодным и целесообразным. Это свидетельствует о том, что средства учредителей предприятия позволяют получить доход больший, чем доход, который может быть получен при наилучшем из альтернативных способов использования инвестируемого в проект капитала.

11. Расчет экономического эффекта, а следовательно, и всех предшествующих организационно-экономических показателей производится по двум вариантам технологического процесса. При этом экономически выгодным вариантом технологии может быть признан тот, который позволяет получить наибольший эффект. Этот вариант технологического

процесса и принимается в качестве окончательного для разработки оперативного плана работы предприятия.

12. Если ни один из анализируемых вариантов организации нового предприятия не позволяет получить положительный эффект, то следует проанализировать отдельные решения, принятые на предыдущих этапах выполнения работы. В частности, рекомендуется пересмотреть состав начального капитала, изменить соотношение приобретаемого в собственность и арендуемого имущества, отказаться от кредита, сохранить операционные расходы и т. п.

9. Основные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия

Результаты организационно-экономических расчетов представляются в форме сводной таблицы.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДПРИЯТИЯ

Показатель	Единица измерения	Годы	
		Первый	Последующие
Среднегодовая численность работающих, всего	Чел.		
Среднемесячная заработная плата работающего	Тыс. р.		
Начальный капитал, всего	Млн р.		
в том числе: собственный	Млн р.		
заемный	Млн р.		
Себестоимость продукции	Млн р.		
Выручка от реализации продукции	Млн р.		
Прибыль от реализации продукции	Млн р.		
Налоги, всего	Млн р.		
в том числе: НДС	Млн р.		
налог на имущество	Млн р.		
налог на прибыль	Млн р.		
прочие налоги и сборы	Млн р.		
Выплаты по кредиту, всего	Млн р.		
в том числе проценты за кредит	Млн р.		
Чистый доход предприятия, всего	Млн р.		
в том числе: чистая прибыль	Млн р.		
амортизационные отчисления	Млн р.		
Фонд развития предприятия, всего	Млн р.		
в том числе: из чистой прибыли	Млн р.		
амортизационные отчисления	Млн р.		
Резервный фонд предприятия	Млн р.		
Планируемый процент дивидендов	%		
Планируемый размер дивидендов	Млн р.		
Экономический эффект проекта	Млн р.		

2. При заполнении таблицы необходимо использовать результаты проведенных расчетов, а также рассчитать дополнительные показатели, помещенные в ней. Выделение в таблице показателей по годам инвестиционного периода производится только в случае, если они имеют различное значение.

Приложение

Таблица нормативно-справочных данных

Показатель	Обозначение	Единица измерения	Значение
Норматив дополнительной заработной платы	$\alpha_{Д}$	%	10.0
Норматив отчислений на социальные нужды	$\alpha_{с.н}$	%	30
Себестоимость одного машино-часа работы оборудования	$C_{мч}$	Рубль	60.0
Норма амортизации оборудования	$n_{а.о}$	%	10.0
Норма амортизации помещений	$n_{а.п}$	%	4.0
Ставка процента за кредит (ссудного процента)	$\alpha_{кр}$	%	18.0
Ставка процента при аренде	$\alpha_{ар}$	%	10.0
Норматив накладных расходов	$\alpha_{нк}$	%	25.0
Норматив внепроизводственных расходов	$\alpha_{вп}$	%	15.0
Ставка налога на добавленную стоимость	$\alpha_{НДС}$	%	20.0
Норматив отчислений в резервный фонд	$\alpha_{рез}$	%	15.0
Ставка налога на прибыль	$\alpha_{пр}$	%	20.0
Ставка прочих налогов и сборов	$\alpha_{проч}$	%	5.0
Ставка налога на имущество	$\alpha_{им}$	%	2.0
Минимальный процент дивидендов	$\alpha_{див}$	%	30.0
Ставка дисконтирования денежных потоков	R	%	10.0

Содержание

1. Общая характеристика и требования к выполнению курсовой работы.....
 2. Расчет организационных характеристик производственного процесса.....
 3. Выбор состава и численности персонала предприятия.....
 4. Расчет потребности в начальном капитале.....
 5. Выбор организационно-правовой формы предприятия и источников формирования начального капитала.....
 6. Расчет себестоимости продукции.....
 7. Расчет и распределение прибыли.....
 8. Оценка экономической эффективности проекта создания предприятия.....
 9. Основные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия.....
 10. Разработка оперативного плана работы предприятия.....
- Приложение.....

Исходные данные к курсовому проекту

Данные по технологическим процессам:

Первый технологический процесс			Второй технологический процесс		
Номер операции i	Норма штучного времени $t_{шт}$, мин.	Цена единицы оборудования C_{oi} , тыс. руб.	Номер операции i	Норма штучного времени $t_{шт}$, мин.	Цена единицы оборудования C_{oi} , тыс. руб.
Оп.1	$12.0 + X$ мин	$7.58 + 2X$	Оп. 1	$8.0 + X$ мин	$17.47 + 3X$
Оп.2	$15.9 + X$ мин	$14.10 + 2X$	Оп. 2	$8.0 + X$ мин	$34.94 + 3X$
Оп.3	$8.0 + X$ мин	$25.16 + 2X$	Оп. 3	$15.9 + X$ мин	$44.08 + 3X$
Оп.4	$23.9 + X$ мин	$25.49 + 2X$	Оп. 4	$4.0 + X$ мин	$83.11 + 3X$
Оп.5	$4.0 + X$ мин	$49.87 + 2X$	Оп. 5	$19.9 + X$ мин	$69.48 + 3X$
Оп.6	$15.9 + X$ мин	$42.31 + 2X$	Оп. 6	$4.0 + X$ мин	$124.67 + 3X$
Оп.7	$12.0 + X$ мин	$53.05 + 2X$	Оп. 7	$27.9 + X$ мин	$89.42 + 3X$

Оп.8	8.0 +X мин	67.09+2X	Оп. 8	0 мин	0.00
Оп.9	23.9 +X мин	57.35+2X	Оп. 9	0 мин	0.00
Оп.10	0 мин	0.00	Оп. 10	0 мин	0.00
Предпроеизв. расходы $K_{пр}= 113.36$ т.р.			Предпроеизв. расходы $K_{пр}= 170.08$ т.р.		

где X – номер студента в списке

1. Годовой объем выпуска изделия
 $N = 20000 + 10X$ шт.
2. Цена изделия
 $C_{и} = 1200 + 5X$ руб.
3. Доля от стоимости оборудования, учит. расходы на его транспортировку, монтаж, наладку
 $\alpha_{м} = (6.0 + 0,1 * X) \%$
4. Коэффициент стоимости передаточных устройств в общей стоимости оборудования
 $\alpha_{о} = 1.49 + 0,1 * X$
5. Средняя площадь одного рабочего места
 $S = 5.4$ кв.м
6. Цена одного кв.м площади
 $C_{п} = (2.4 + X)$ тыс.руб.
7. Норма производственных запасов
 $D_{пз} = 10$ дн.
8. Расходы на приобретение материалов и комплектующих на 1 изд.
 $R_{мп} = (260 + 5X)$ руб.
9. Средняя часовая ставка рабочих
 $R_{ч} = (80 - 2X)$ руб.
10. Норма запаса готовых изделий на складе
 $D_{ги} = 5$ дн.
11. Средний срок оплаты готовой продукции
 $D_{оп} = 7$ дн.

где X – номер студента в списке