

Государственный комитет Российской Федерации по высшему образованию
ВОЛОГОДСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
Кафедра экономики и управления в промышленности

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к курсу лекций по предмету “Экономика отрасли”
для заочников специальности 06.08.01**

Факультет экономики и управления
Специальность 06.08.01 — экономика и управление
на предприятиях машиностроения

Вологда
1998 г.

ББК 65.9(2)304.15

И46

УДК 33:621(07)

Утверждено редакционно-издательским
методическим советом Вологодского
политехнического института

Ильин В.А. Методические указания к курсу лекций по предмету «Экономика
отрасли» для студентов заочного отделения специальности 06.08.01. Вологда, 1998. 19с.

Рассмотрено на заседании кафедры экономики и управления в промышленности
одобрено методической комиссией факультета экономики и управления ВПИ.

Рецензент: доктор экономических наук, профессор *А.П. Дороговцев*

© В.А. Ильин, 1998

Экономика машиностроения — это наука о характере и формах проявления объективных экономических законов в конкретной отрасли, она изучает условия и факторы, под влиянием которых эти законы могут действовать с наибольшей эффективностью. Основная задача дисциплины “Экономика машиностроения” — дать студенту необходимые знания методов и средств воздействия на экономику отрасли с целью экономии затрат при достижении наилучшего конечного результата, т.е. получение максимальной прибыли.

Являясь ведущей отраслью промышленности, машиностроение отличается от других отраслей характером применяемых машин, используемыми предметами труда, своей ролью и значением в экономической жизни государства. Это определяет структуру машиностроения, специализацию производства и связь его с другими отраслями. Методические указания по изучению дисциплины “Экономика отрасли” учитывают, что в стране происходит процесс перехода от планово-распределительной системы к рыночной экономике. “Экономика отрасли” является теоретической и методической базой для изучения других дисциплин, связанных с микроуровнем экономики.

В процессе изучения данной дисциплины будут рассмотрены:

- методы отраслевого экономического обоснования производства;
- отраслевая структура производства машиностроения в современном мире;
- основные направления научно-технического прогресса в машиностроении промышленно развитых стран;
- кризис машиностроительного комплекса России, причины, основные черты и показатели;
- стратегические цели и приоритеты концепции преобразования машиностроения Российской Федерации;

- государство в регулировании и стимулировании подъема машино-строительного комплекса;
- сущность научно-технического прогресса в машиностроении;
- рынок, понятие и разновидности;
- теория кризисов.

Рабочая программа “Экономика отрасли” связана с предшествующими и последующими дисциплинами учебного плана “Экономика и управление на предприятиях машиностроения”, что обеспечивает системный подход в подготовке специалиста и его будущей деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение.

Экономические законы, экономические цели.

Предмет и основные задачи дисциплины.

Роль и место дисциплины в системе подготовки специалиста.

ТЕМА 1

“Методы отраслевого экономического обоснования производства и отраслевая структура экономики России,

Понятие о народнохозяйственном комплексе России.

Машиностроительный комплекс - совокупность отраслей и производств.

Отраслевая и территориальная структуры.

Критерии размещения.

Показатели эффективности.

ТЕМА 2

“Машиностроительный комплекс и временной экономике,

Доля машиностроения в народном хозяйстве.

Предметная, технологическая и подетальная специализация.

Показатели отрасли.

Машиностроение — основа независимости страны.

Машиностроительный комплекс — база для реформ.

ТЕМА §

Основные направления научно-технического прогресса в машиностроении промышленно развитых стран.

Важнейшие направления развития машиностроения.

Автоматизация и информационные технологии.

Снижение материалоемкости, энергоемкости, экологического риска.

Эволюция приоритетов.

Переход индустриальной экономики в информационную.

ТЕМА §

Организационно-экономические факторы развития современного машиностроения.

Конкурентоспособность как интегральный показатель уровня экономики.

Обновление производственной базы. Амортизационная политика. Венчурный бизнес.

Оценка технического уровня организации и управления производством.

Масштабирование.

Рост роли управленческого и инженерно-технического прогресса, тенденции в системах оплаты труда.

ТЕМА 6

Кризис машиностроительного комплекса России. Причины, основные черты и показатели,

Крупномасштабная деформация производства.

Распад оборонной промышленности.

Деградация научно-технического потенциала. Свертывание инвестиций.

ТЕМА 7

Стратегические цели и приоритеты концепции преобразования машиностроения Российской Федерации.

Необходимость концепции, стратегические цели. Система мер по реализации стратегических целей.

ТЕМА 8

Государство в регулировании и стимулировании подъема машиностроительного комплекса.

Разработка целенаправленной промышленной политики. Стимулирование деловой активности.

Поддержка малого бизнеса.

Восстановление связей со странами СНГ.

Сертификация продукции по западным стандартам.

Введение индикативного планирования.

Прозрачность принятия решений по выбору проектов.

ТЕМА 9

Экономика создания и освоения новой техники.

Сущность научно-технического прогресса в машиностроении.

Система основных показателей научно-технического прогресса и ее значение.

Интегральный показатель технического уровня.

Показатели технического уровня предприятия и отрасли.

Показатели экономического и социального эффекта.

Народнохозяйственное значение повышения эффективности новой техники и технологии.

ТЕМА №0

Рынок. Понятие и разновидность.

Сегментация и емкость рынка.

Товарная политика предприятия.

Дедуктивный и индуктивный методы.

Теория кризисов.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Семинар Основные направления научно-технического прогресса в машиностроении промышленно развитых стран

Семинар Кризис машиностроительного комплекса России. Причины Основные черты и показатели. Пути выхода из кризиса.

Семинар Методика разработки бизнес-плана . Состав инвестиционного проекта.

Контрольная работа Разработка бизнес-плана.

Методические указания.

Каждый студент выполняет контрольную работу по разработке бизнес плана по месту своей работы или будущей работы согласно методическим указаниям. Контрольная работа выполняется в виде составления бизнес плана, максимально приближенного к реальной жизни.

Объем работы 8—10 страниц рукописного текста с заполнением таблиц указанных в методике. Важно доказать кредитным организациям целесообразность получения необходимых кредитов для реализации Вашего бизнес плана. Доказать расчетами, что реализация бизнес-плана не только позволит погасить вовремя кредит, но и принесет дополнительную прибыль.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Титульный лист

Название и адрес предприятия. Директор: имя, фамилия и телефон.
Имена и адреса учредителей. Суть проекта (3-5 строк).
Совокупная стоимость проекта и источники средств (~~выпуск акций, займы~~). ~~Учебн.~~
Заявление о коммерческой тайне. Весь лист — не более 25 строк.

II. Вводная часть или резюме проекта (0,5—1 стр.)

Это реклама проекта, а потому она должна содержать доказательства его выгодности. Показать, в чем сущность проекта, сколько денег потребуется вложить, каков ожидаемый спрос. Отдельнодается обоснование того, почему предприятие добьется успеха.

Если ~~реализация проекта~~ позволит решить социальные вопросы (~~использование труда инвалидов; прокладка хорошей дороги и т.п.~~), то указать их.

III. Анализ положения дел в отрасли (0,5—1 стр.)

(назначением раздела является подчеркивание характера отрасли — развивающаяся, стабильная, стагнирующая)

3.1. Цель — раскрыть формирование потребности в товаре, отправляясь от общего уровня развития экономики, например, путем привязки продукта к динамике валового внутреннего продукта или его отдельных элементов. Для контроля важно провести подробные сопоставления отдельных развитых стран, например, по среднедушевому потреблению. Период наблюдения — порядка ~~40~~ лет.

3.2. Динамика продаж товара за последние ~~5~~ лет по России. ~~СНГ~~.

- 3.3. Прогнозы (не авторов проекта) на ближайшие 3—5 лет.
- 3.4. Какие и где появились аналоги продукта за последние 3 года.
- 3.5. Доля предприятия по производству продукции в России (фактически за 3 последних года).
- 3.6. Потенциальные конкуренты (указать имена и адреса основных производителей товара, их сильные и слабые стороны).

IV. Существо проекта (1 – 1,5 стр.)

- 4.1. Описание товара. Сведения о патентах. Торговый знак. Есть ли опыт производства товара.
- 4.2. Чем предлагаемый к выпуску товар отличается от импортных.
- 4.3. При каких условиях товар может экспортироваться (цены, маркетинг, создание сети сбыта и т.д.). Необходимость лицензии (заполняется при намерении экспорттировать).
- 4.4. Место размещения производства. Транспортная схема.
- 4.5. Объем строительно-монтажных работ и график строительства. Сведения о подрядчике, показать, на чем основана уверенность, что он справится с делом.
- 4.6. Общая потребность в производственном и административном персоналах.
- 4.7. Сведения о самом предпринимателе и его партнерах. Краткая характеристика (возраст, опыт предпринимательской деятельности или руководящей работы).
- 4.8. Привести аргументы, обосновывающие успех предприятия.

V. Производственный план (0,5 — 1 стр.)

(назначение раздела — дать убедительные аргументы о продуманности производственного процесса)

- 5.1. Графическая схема производственного процесса. Если привлекаются субподрядчики (комплектующие), указать их адреса и основание выбора.
- 5.2. Специфические требования к организации производства.
- 5.3. Состав необходимого оборудования, его поставщики и условия поставок (аренда, покупка), стоимость.
- 5.4. Сырье и материалы: поставщики (название, условия поставок) и ориентировочные цены.
- 5.5. Альтернативные источники снабжения сырьем и материалами.
- 5.6. Себестоимость производимого продукта.
- 5.7. Какое оборудование понадобится в будущем.
- 5.8. Обеспечение экологической и технической безопасности.

VI. План маркетинга (0,5—1 стр.)

(в разделе должно быть показано, что реализация товара не вызовет серьезных проблем)

- 6.1. Конечные потребители. Характер спроса (равномерный или сезонный). Особенности сегмента рынка, на которые ориентируется проект и почему он окажется успешнее, чем у конкурентов. Какие свойства продукции или дополнительные услуги делают его предпочтительным по отношению к конкурентам.
- 6.2. Факторы, от которых зависит спрос на товар (для потребительских товаров - денежные доходы населения, инвестиционных — уровень капиталовложений, промежуточных — общий уровень развития экономики).

- 6.3. Воздействие на продукт технологических изменений (законодательство по охране природы; продукты — заменители).
- 6.4. Каких действий конкурентов следует опасаться и каковы основные элементы стратегии противодействия.
- 6.5. Обоснование цены на продукцию.
- 6.6. Организация сбыта. Дать описание системы сбыта с указанием фирм, привлекаемых к реализации продукта.
- 6.7. Соображения по организации рекламы. Примерный объем затрат.
- 6.8. Сведения о разработке новых продуктов, могущих составить конкуренцию предлагаемому.
- 6.9. Целевые показатели (не более 5), т.е. чего надо добиваться в ближайшие 3 года.
- 6.10. Имеются ли договоры на реализацию товара.

VII. *Организационный план (0,5 — 1 стр.)*

- 7.1. Форма собственности. По товариществам указываются условия создания и партнерства; по АО - основные пайщики и принадлежащие им доли.
- 7.2. Если это открытое АО, то сколько акций уже выпущено и сколько предполагается выпустить.
- 7.3. Члены совета директоров и их телефоны, краткие биографические справки (если проект реализуется на предприятии, входящем в АО).
- 7.4. Кто обладает правом подписи финансовых документов.
- 7.5. Распределение обязанностей между членами руководящего состава.
- 7.6. Отношения с местной администрацией. Важно привести аргументы, показывающие ее заинтересованной в проекте.
- 7.7. Указать вопросы, решение которых существенно зависит от отношения к ним местной администрации.

VIII. Финансовый план (3 — 4 стр.)

(данний раздел является ключевым, по нему определяется эффективность проекта)

8.1. План доходов и расходов.

Назначением данного подраздела является определение суммарных доходов и расходов, с которыми связана реализация проекта, с целью определить необходимость привлечения средств. Все расчеты выполняются на 3 года с момента освоения проекта: для первого года — по месяцам, второго — по кварталам, третьего — суммарно на весь год. Расчет доходов производится по таблице 1 для каждого товара, выпуск которого предусмотрен проектом. Итоговая таблица — объем реализации всех товаров.

Таблица 1

Прогноз объема продаж

Товары		199...(1 год)	199...(2 год)	199...(3 год)
	по месяцам	по кварталам		
	Объем продаж в натуре Цена за единицу Объем реализации			
	Объем реализации по всем товарам			

В случае экспорта товара составляются две такие же таблицы: одна — для реализации в России (1р), другая — для экспорта (1э). Цена экспортного товара показывается в валюте страны импорта. Общий объем реализации всех товаров определяется как сумма реализации в России (1р) и за ее пределами (1э) с пересчетом в рубли по текущему курсу, справка о котором прилагается к таблице 1э.

8.2. Баланс доходов и расходов по отдельным товарам.

Назначением таблицы 2 является расчет точки самоокупаемости, производящейся по каждому товару, выпуск которого предусмотрен проектом (2). Цена в таблице 2 является средней ценой реализации и оп-

ределяется по табл.1 и 1с. Постоянными расходами в таблице 2 являются общепроизводственные и общезаводские расходы, относимые на себестоимость выпускаемого по проекту продукта, так что в таблице 2 $[4]=[5]+[6]$, где в скобках номера строк.

Таблица 2

Баланс доходов и расходов по товару

	199...(1 год)	199...(2 год)	199...(3 год)
	по месяцам	по кварталам	
1. Объем реализации			
2. Цена			
3. Выручка, млн.руб.			
4. Расходы, млн.руб.			
в том числе:			
5. постоянные			
6. переменные			
7. Точка самоокупаемости			

Точка самоокупаемости определяется по формуле

$$|7| = \frac{|5|}{|2|-|6|:|1|},$$

где в скобках указаны номера строк таблице 2.

Результатом расчетов является определение объема производства, начиная с которого выпуск товара должен приносить прибыль.

8.3. Внутренняя норма рентабельности и срок окупаемости.

Назначением данного подраздела является расчет внутренней нормы, рентабельности и срока окупаемости. Период расчета — жизненный цикл проекта от начала затрат на него до истечения среднего срока эксплуатации основного технологического оборудования, который определяется как обратная величина к норме амортизации. Пример: при норме амортизации 10% продолжительность эксплуатации 10 лет. Основанием для расчета является план денежных поступлений и выплат на весь срок по годам (табл.3).

Таблица 3

План денежных поступлений и выплат на период реализации проекта

	годы до освоения мощности	годы после освоения мощности
	1 : 2 : 3	4:5:6:7:8:9:10:11:12
1. Поступление выручки от продажи		
2. Другие доходы от реализации		
3. Итого поступления: [3]=[1]+[2]		
4. Платежи на сторону, всего:		
4.1. Оплата счетов поставщиков		
4.2. Заработка плата (за вычетом удержаний)		
4.3. Расчет с поставщиками		
4.4. Реклама		
4.5. Арендная плата		
4.6. Страховка		
4.7. Процент по кредитам		
4.8. Возврат кредитов		
4.9. Амортизация		
4.10. Налоги и другие обязательные платежи		
5. Баланс платежей [3] - [4]		

По строке 1 показывается выручка от продаж. Она равна сумме доходов от реализации товаров (табл.1р и 1э). В строке 2 учитываются прочие доходы, например, от сдачи в аренду помещений и оборудования, созданных по проекту. Стока 3 является итоговой: $[3]=[1]+[2]$. По строке 4 показываются все платежи, связанные с проектом, а ниже дается расшифровка их основных статей.

Принципиальным условием эффективности проекта является положение о том, что внутренняя норма рентабельности должна быть не меньше принятой процентной ставки по долгосрочным кредитам.

Срок окупаемости определяется как период времени, за который величина накопленной чистой прибыли сравняется с инвестициями.

Инвестиции определяются как сумма по строке 4 за все годы создания проекта, т.е. до освоения производственных мощностей, а чистая прибыль — как сумма строки 5 за период с начала освоения мощностей.

Срок окупаемости рассчитывается в двух вариантах:

- ⇒ по балансу платежей без дисконтирования;
- ⇒ по балансу платежей, но с дисконтированием внутренней нормой рентабельности.

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

(Анкета заявителя)

I. Инициатор проекта.

1. Почтовые реквизиты предприятия: почтовый индекс, область, город, улица, № строения, название предприятия, номера телефона, факса, телекса, телегайпа и т.д.

2. Фамилия, имя, отчество директора и других руководителей предприятия, ответственных за подготовку и реализацию инвестиционного проекта (номера телефона, факса, телекса, телетайпа и т.д.).

3. Юридический статус предприятия: государственное, частное, кооперативное и т.д.; организационная форма: ТОО, АО, арендное, филиал и т.д.

4. Подчиненность предприятия: государству, муниципалитету, объединению предприятий, самостоятельное и т.д.

5. Фамилия, имя, отчество и почтовые реквизиты руководителей по подчиненности, которые оказывают влияние на принятие решения по инвестиционному проекту.

II. Краткая характеристика объекта инвестиции.

1. Основной профиль предприятия (по названию предприятия).
2. Укрупненная номенклатура выпускаемой продукции.

3. Мощность предприятия (выход готовой продукции за год, смену по видам).
4. Балансовая и остаточная стоимость основных фондов, в том числе машин и оборудования.
5. Финансовое состояние предприятия: ежегодная прибыль, убытки, долги по кредитам, займу и др.
6. Приспособлено ли имеющееся оборудование только для производства уже освоенной продукции или его можно использовать при производстве новой продукции.
7. Производственные площади: имеющиеся, свободные, возможность нового строительства.
8. Обеспеченность: энергетикой, водой, транспортными путями, квалифицированной рабочей силой.
9. Сыревая база, возможные заменители сырья (откуда).
10. Экологическая оценка действующего предприятия и нового проекта.
11. Другие данные, которые инициатор проекта считает необходимым отметить.

III. Предполагаемая направленность инвестиций.

1. Реконструкция, техническое переоснащение, новое строительство и т.п. (расширение традиционного производства, создание новых рабочих мест, улучшение качества продукции, выпуск новой продукции и др.).
2. Наличие: технического проекта, технико-экономического обоснования, экологического согласования.
3. Номенклатура выпускаемой продукции, экспортные возможности, мощность предприятия.
4. Примерный объем требующихся инвестиций, из них в машины и оборудование (в том числе в иностранной валюте).

5. Доля инициатора проекта в общей стоимостной оценке объекта внутренние возможности финансирования проекта.
6. Предполагаемая организационная форма нового объекта (АО, ТОО, СП, аренда, концессия и т.д.).
7. Основные финансовые ожидания (сроки окупаемости, включая валютную окупаемость).
8. Потребители продукции, их почтовые реквизиты (наличие заявок).
9. Конкуренты.
10. Примерный график финансирования проекта.
11. Примерный график возврата инвестиций.
12. Пользуется ли проект поддержкой (региональная администрация, федеральные административные органы).
13. Другие данные, которые инициатор проекта считает необходимым отметить.

IV. Организация разработки и реализации проекта.

Какую степень участия в разработке и реализации инвестиционного проекта инициатор проекта ожидает от инвестиционно-финансовой группы (ИФГ): подготовка бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта , разработка организационно-правовой формы реализации проекта, подготовка учредительной документации и регистрация, эмиссия акций и прочее.

Ильин В.А. Методические указания к курсу лекций по предмету «Экономика отрасли» для студентов заочного отделения специальности 06.08.01. Вологда, 1998. 19с.

Подписано к печати 26
Печать офсетная. Усл. 1
Отпечатано в ВНКЛ