

Типовые задания
по организационно-экономической части дипломных проектов
(для специальностей СМ-9, СМ-10).

1. Техничко-экономическое обоснование проектируемой транспортной машины (гусеничной, колёсной).

Необходимо рассчитать: 1) себестоимость изготовления и ожидаемую цену проектируемого изделия; 2) годовую производительность при типовых условиях эксплуатации - в тыс. км. пробега, в тыс. ткм. транспортной работы; 3) эксплуатационные расходы при типовых условиях эксплуатации (годовые - руб/год; удельные - руб/км. пробега, руб/ ткм. транспортной работы).

Выполнить сравнение величины эксплуатационных расходов по проектируемому и базовому изделию.

2. Оценка конкурентоспособности проектируемого изделия.

По сравниваемым изделиям необходимо определить: 1) показатели технического уровня; 2) экономические показатели (себестоимость, цена, эксплуатационные расходы). Сопоставив экономические показатели и показатели технического уровня, оценить конкурентоспособность проектируемого изделия.

3. Бизнес-план инновационного проекта.

Задание рекомендуется для реальных проектов, выполняемых по договору с заказчиком (напр., проектирование мобильного робота для МВД; разработка специального транспортного средства для МЧС). Необходимо рассчитать основные показатели бизнес-плана, оценить экономическую эффективность инвестиций.

4. Разработка сетевого графика, обоснование сметы затрат на проектирование и изготовление опытного образца изделия (стенда, устройства, узла, системы и т.д.).

Необходимо разработать сетевой график, оценить продолжительность работ, рассчитать основные параметры сетевого графика, выполнить его анализ и оптимизацию. Используя данные сетевого графика, рассчитать трудоёмкость выполнения работ, затраты по заработной плате исполнителей, обосновать смету затрат.

5. Функционально-стоимостной анализ сборочной единицы (напр, колёсного редуктора, гидropневморессоры, коробки передач и т.д.).

Необходимо разработать функциональную и структурно-функциональную модель изделия, построить функционально-стоимостную диаграмму, выполнить её анализ, выявить возможные варианты совершенствования конструкции.

6. Обосновать смету затрат (сметную себестоимость) на выполнение темы.

Рекомендуется для дипломных работ исследовательского профиля, Необходимо:

1) выделить основные этапы выполнения исследования в условиях научно-исследовательской организации; 2) рассчитать трудоёмкость, длительность выполнения этапов, установить состав исполнителей; 3) обосновать сметную себестоимость темы; 4) оценить эффективность использования результатов исследования.

Объём организационно-экономической части дипломного проекта (дипломной работы) – 15-25 страниц. Результаты расчётов необходимо представить на 1-2 листах графической части (в виде графиков, таблиц, диаграмм ит.д.).

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Практикум по организации и планированию машиностроительного производства. Под редакцией Ю.В. Скворцова. М., Выс-

шая школа, 2004г.

2. Организационно-экономическая часть дипломных проектов конструкторского профиля. Под ред. М.И. Ипатов. М., МГТУ, 1991г.
3. Организационно-экономическая часть дипломных проектов исследовательского профиля. Под ред. С.В. Смирнова. М., МГТУ, 1995г.
4. Выполнение организационно-экономической части дипломных проектов технологического профиля. Часть 1. Часть 2. Под ред. К.А. Грачёвой. М., МГТУ, 1992г.
5. Ипатов М.И. Техничко-экономический анализ проектируемых автомобилей. М., Машиностроение, 1982г.
6. Ипатов М.И., Скворцов Ю.В. Методические указания по разработке организационно-экономической части дипломных проектов специальности «Колёсные машины». М., МВТУ, 1982г.
7. Великанов Д.П. Эффективность автомобиля. М., Транспорт, 1969г.
8. Разумов И.М., Белова Л.Д., Ипатов М.И., Проскуряков А.В. Сетевые графики в планировании. М., Высшая школа, 1975г.
9. Арсеньев В.В., Сажин Ю.Б. Методические указания к выполнению организационно-экономической части дипломных проектов по созданию программной продукции. М., МГТУ, 1994г.
10. Морозов Г.А. и др. Упрощенная оценка эффективности танка (журнал «Вестник бронетанковой техники», 1980г., №5).
11. Павлов И.А. Функционально-стоимостной анализ в дипломном проектировании. М., МГТУ, 1989г.
12. Типовые нормы времени на программирование задач для ЭВМ. М., ЦБНТ, 1989г.
13. Укрупненные нормы времени на разработку программных средств вычислительной техники. М., ЦБНТ, 1988г.
14. Котов С.Л. Нормирование жизненного цикла программной продукции. М., ЮНИТИ-ДАНА, 2002г.
15. Чернов В.А. Инвестиционная стратегия. М., ЮНИТИ-ДАНА, 2003г.
16. Бизнес-план инвестиционного проекта. Под ред. В.М. Попова. М., Финансы и статистика, 2002г.
17. Царёв В.В. Оценка экономической эффективности инвестиций. СПб., Питер, 2004г.

18. Фасхиев Х.А. Стадия разработки автомобиля. Моделирование конкурентоспособности. (журнал «Автомобильная промышленность», 2000г., №2).
19. Носаков И.В., Кудрявцев С.М. Анализ технического уровня и потребительских свойств АТС. Предпроектные исследования. (журнал «Автомобильная промышленность», 2001г., №2).
20. Фасхиев Х., Костин И. Показатели конкурентоспособности и качества грузовых автомобилей. (журнал «Стандарты и качество», 2003г., №4).
21. Скворцов Ю.В. Организационно-экономические вопросы в дипломном проектировании. М., Высшая школа, 2006г.