



**Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана**

**Методические указания**

**В.Г. Брекалов, Н.В. Васильев, М.М. Михеева,  
Н. Ю. Терехова**

**Дипломное проектирование**

МГТУ имени Н.Э. Баумана

**Федеральное агентство по образованию  
Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана**

**Брекалов В.Г., Васильев Н.В., Михеева М.М.,  
Терехова Н.Ю.**

## **Дипломное проектирование**

**Методические указания к дипломному проектированию**

Москва - 2010

УДК 681.327.1(075)

ББК32.973-044я7

**Брекалов В.Г., Васильев Н.В., Михеева М.М., Терехова Н.Ю.**

Дипломное проектирование: методические указания к дипломному проектированию  
М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010 г. - 24 с.

Данные методические указания содержат материалы по дипломному проектированию.

Для студентов обучающихся по специальности «Дизайн» специализация «Промышленный дизайн».

УДК 681.327.1(075)  
ББК32.973-044я7

Брекалов Владимир Григорьевич, Васильев Николай Васильевич,  
Михеева Марина Максимовна, Терехова Наталия Юрьевна  
Дипломное проектирование.

Методические указания по дипломному проектированию

Московский государственный  
технический университет  
им. Н.Э.Баумана, 2010

Методические указания по дипломному проектированию рассмотрены и одобрены кафедрой «Промышленный дизайн» 15 марта 2010 г. и методической комиссией факультета Машиностроительные технологии МГТУ им. Н. Э. Баумана 15 марта 2010 г.

В методических указаниях изложены общие требования к дипломным проектам, рассмотрены различные виды, содержание, состав графической части и пояснительной записки, порядок выполнения и защиты дипломных проектов.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по специальности «Дизайн» специализация «Промышленный дизайн».

## **Дипломное проектирование на специальности «Дизайн»**

К дипломному проектированию допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и прошедшие преддипломную практику.

### **1. Цели дипломной работы**

1. Систематизировать и закрепить теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения
2. Проявить способности к самостоятельной научно-исследовательской работе, продемонстрировать владение навыками поиска информации, методиками исследований, методами систематизации полученных данных для их практического использования в проектировании.
3. Проявить способности к самостоятельной творческой проектной работе, продемонстрировать владение творческими подходами к решению конкретных задач при создании дизайнерского продукта.

### **2. Тематики дипломных работ по специальности «Дизайн»:**

1. Дизайн-разработка изделий и их комплексов промышленного, бытового, общественного назначения.
2. Системная дизайн-разработка организации процессов и услуг в различных сферах деятельности.
3. Системная дизайн-разработка организации функционального средового пространства.
4. Дизайн-разработка интерфейсов управляемых объектов, Интернет-ресурсов, программных продуктов.

### **Требования, предъявляемые к работам по тематикам**

#### **1. Дизайн-разработка изделий и их комплексов промышленного, бытового, общественного назначения.**

Содержание дипломной работы:

1. Проблемы исходного объекта.
2. Результаты исследований в визуальном и удобном для сравнения виде
3. Концептуальная идея – визуальное обоснование (сценарное, ситуационное или другое моделирование, показывающее функционирование, общее компоновочное решение; взрыв-схема, другое).
4. Эргономика.
5. Дизайн-решения – эскизы, 3D-модели.

6. Рекомендуемые материалы, цветовые варианты.
7. Графическое сопровождение изделия.

## **2. Системная дизайн-разработка организации процессов и услуг в различных сферах деятельности.**

Содержание дипломной работы:

1. Существующая организация проектируемого процесса, услуги и их проблемы (в визуальной форме).
2. Результаты исследований в визуальном и удобном для сравнения виде.
3. Элементы разрабатываемой системы и их связи.
4. Предложения по общей схеме организации процессов и услуг (в визуальной форме). Обоснование и преимущества предлагаемого решения.
5. Эргономические схемы (при необходимости).
6. Моделирование разработанных решений.
7. Предложения (дизайн-решения) по отдельным элементам – эскизы, 3D-модели.
8. Предложения по реализации проекта (в визуальной форме).

## **3. Системная дизайн-разработка организации функционального средового пространства.**

Содержание дипломной работы:

1. Существующая организация проектируемой среды и ее проблемы (в визуальной форме).
2. Результаты исследований в визуальном и удобном для сравнения виде.
3. Элементы разрабатываемого объекта и их связи.
4. Предложения по общей схеме организации пространства (в визуальной форме).
5. Эргономические схемы (при необходимости).
6. Моделирование разработанных решений.
7. Дизайн-решения среды и ее элементов – эскизы, 3D-модели.

## **4. Дизайн-разработка интерфейсов управляемых объектов, Интернет-ресурсов, программных продуктов; электронных учебников.**

Содержание дипломной работы:

1. Проблемы исходной ситуации.
2. Результаты исследований в визуальном и удобном для сравнения виде.
3. Принципы организации интерфейса.
4. Структура организации информации – обоснование.
5. Моделирование навигационных ситуаций.
6. Эргономические схемы (при необходимости).
7. Графические решения типовых элементов (макеты и шаблоны элементов навигации, меню, типовых страниц и т.п.).

## **3. Требования к процессу выполнения дипломной работы**

Дипломная работа выполняется в несколько этапов. Для каждого этапа назначаются сроки, которые контролируются в ходе его проведения.

### **Предварительный этап**

Выбор и утверждение темы дипломной работы, назначение руководителя дипломной работы. Выходным документом данного этапа является распоряжение декана факультета, в котором указываются темы дипломных работ, фамилии дипломников, фамилии руководителей.

### **Первый этап**

Разработка плана дипломной работы.

Результат этапа: график подготовки дипломной работы. Этот документ должен быть согласован с руководителем диплома.

### **Второй этап**

Работа над исследовательской частью:

1). Составление плана и проведение необходимых исследований, сбор и анализ данных, их визуализация. Полученный материал согласовывается с руководителем диплома.

2). Систематизация и обобщение, выводы и рекомендации. Полученный результат согласовывается с руководителем диплома.

### **Третий этап**

Работа над концептуальной частью:

1). Варианты концептуальных идей, поисковые эскизы, моделирование процессов, их согласование и выбор рабочего варианта с руководителем диплома.

2). Доведение выбранного варианта (эскизирование, 3D-моделирование), его обоснование и оформление в дизайн-предложение. Полученный результат согласовывается с руководителем диплома.

### **Четвертый этап**

Работа над проектной частью:

1). Эргономический анализ, выбор материалов и технологий изготовления, поисковые макеты, Полученный материал согласовывается с руководителем диплома.

2). Разработка проекта (эскизирование, 3D-моделирование), предложения по вариантам цветовых решений, графическому сопровождению. Полученный результат согласовывается с руководителем диплома.

### **Пятый этап**

Оформление дипломной работы:

1). Макет визуального графического ряда и его экспозиции, выносимой на защиту, подробный содержательный план пояснительной записки, эскизные варианты презентационных материалов. Согласование с руководителем диплома.

2). Черновые варианты плакатов, пояснительной записки, презентаций, демонстрационных макетов. Подготовка к предварительной защите. Подготовленный материал утверждается на предзащите, которая проводится не позднее, чем за 2 недели до окончательной защиты. Решение о допуске к защите осуществляется по результатам предварительной защиты.

### **Шестой этап**

Подготовка к защите:

1). Корректировка материалов по результатам предварительной защиты. Подготовка окончательных материалов, распечатка плакатов, брошюровка записки, отделка демонстрационных макетов. Согласование с руководителем диплома.

2). Рецензирование работы, при необходимости – корректировки по результатам рецензирования.

## **4. Требования к результирующим материалам дипломного проекта**

**На защиту выносятся следующие материалы:**

- 1). Иллюстративный ряд на планшетах/плакатах.
- 2). Пояснительная записка.
- 3). Макеты.

4). Допускаются и приветствуются электронные презентации, сопровождающие доклад, поясняющие и дополняющие в случае необходимости материал плакатов.

#### **4.1. Требования к иллюстративным материалам**

- Плакаты должны иллюстрировать основные результаты (промежуточные и конечные), наглядно демонстрировать ход работы и существо дипломного проекта.
- Иллюстрации должны иметь краткие поясняющие надписи, основная суть представленного материала должна быть понятна неподготовленному зрителю без дополнительных пояснений.
- Каждый плакат должен содержать название проекта, собственное название, имя и фамилию автора (размер шрифта последнего должен быть не крупнее поясняющих текстов).
- Формат планшетов/плакатов должен быть не менее А1 (предпочтительнее А1 горизонтальный или А0 вертикальный).
- Количество плакатов должно быть необходимым и достаточным в зависимости от тематики и полученных результатов, но не менее трех в соответствии с основными разделами проекта (исследования, концепция, дизайн-проект).
- Плакаты не должны быть перенасыщены визуальной информацией, графические материалы должны хорошо восприниматься. Компонировка материалов на плакатах должна отвечать логике проектирования и соответствовать логике изложения. Акценты должны быть четко расставлены с композиционным доминированием основных решений. Поясняющие, сопровождающие, дополняющие иллюстрации должны составлять «второй план».
- Рекомендуется не нагружать плакаты фоновыми рисунками, мешающими восприятию основного материала. В иллюстративный материал не следует включать «заполняющие пустые места» картинки, не связанные напрямую с содержанием проекта (по типу рекламных плакатов), а также декоративные элементы, не имеющие отношения к сути работы.
- Плакаты должны быть разработаны с использованием дизайнерских средств, иметь общее стилевое решение и составлять единую композицию.
- Плакаты должны быть распечатаны с хорошим качеством на плотной бумаге или на планшете.

#### **4.2. Требования к пояснительной записке**

##### **Содержание пояснительной записки**

Пояснительная записка является законченной монографией, содержащей основные результаты выполненной работы, объемом не менее 50 листов без приложений.

Пояснительная записка включает в себя: **Содержание, Введение, Основные главы, Заключение, Список сокращений, Список литературы, Приложения.**

**Содержание** включает перечисление всех разделов и подразделов (при необходимости и пунктов) с указанием страниц.

**Введение включает:**

- обоснование выбора темы и ее актуальности,
- формулирование поставленных целей и задач
- перечень используемых средств для решения задач,
- этапы работы.
- описание практической значимости разработки.

**Первая глава посвящается дизайн-исследованиям и содержит:**

- результаты исследований на основе изучения литературы, технической документации, анализа аналогов, изучения потребностей и проблем пользователей, соответствующий иллюстративный материал;
- систематизацию и анализ выявленных проблем и потребностей, соответствующий иллюстративный материал;
- выводы и рекомендации по возможным способам их решения.

**Вторая глава посвящается обоснованию выбора концепта продукта и общего дизайн-решения, глава содержит:**

- концепцию продукта: описание проделанной работы, соответствующий иллюстративный материал;
- промежуточные эскизы, показывающие путь выбора окончательного варианта;
- описание преимуществ концептуальной идеи, обоснование дизайн-предложения.

**Третья глава содержит описание дизайн-проекта:**

- дизайн-проект: описание проделанной работы, соответствующий иллюстративный материал;
- обоснование принятых решений;
- эргономический анализ, соответствующий иллюстративный материал;
- предложения по материалам и технологиям и их обоснование, иллюстрации с вариантами цветовых решений;
- предложения по графическому сопровождению проекта, соответствующий иллюстративный материал.

**Заключение содержит итоги дипломной работы:**

- описание преимуществ полученных результатов,
- описание новизны разработки,
- предложения по внедрению проекта.

**Литература** оформляется по ГОСТ (см. Приложение 1).



## Оформление пояснительной записки

Пояснительная записка должна быть выполнена аккуратно, в соответствии с требованиями ГОСТов.

- **Пояснительная записка** должна быть выполнена шрифтом размером 11 или 12 пунктов, поля – 30 мм слева и 20 мм справа, верхнее и нижнее не менее 10 мм.
- **Титульный лист** оформляется по установленному образцу (см. Приложение 2). Помимо титульного листа записка может оформляться в обложку, имеющую творческое дизайнерское решение, на которой указывается название проекта, его автор и год (аналогично книжной обложке). Рекомендуется графическое решение обложки выполнять в едином с плакатами стиле.
- **Текст** записки должен быть разбит на главы (разделы), подразделы, пункты и подпункты. Каждый элемент должен иметь свой номер. Главы – порядковый номер: 1, 2 и т.д. Нумерация подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой: 2.1, 2.2 и т.д. При наличии пунктов и подпунктов: 3.1.1, 3.1.1.3 и т.д. Перечисления внутри подразделов, пунктов и подпунктов следует обозначать арабскими цифрами со скобкой: 1), 2) и т. д. или маркерными знаками: «-», «•» и т. д.
- **Заголовки глав** выделяются прописными буквами или другими шрифтовыми средствами (начертание, цвет, размер и т.д.). Подразделы, пункты и т.д. также могут иметь заголовки, которые также необходимо выделять шрифтовыми средствами. Принятое оформление используется для всех соответствующих заголовков в пояснительной записке. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Каждую главу необходимо начинать с нового листа.
- Рекомендуется избавляться от «висячих строк» и заголовков в последней строке страницы.
- В дипломной работе должна применяться общеупотребительная терминология, принятая в научной литературе.
- Дипломная работа не должна содержать грамматические и стилистические ошибки.
- В записке приветствуются творческие тексты, свободные от штампов.
- Прямое заимствование текста без указания источника в дипломной работе не допускается, приводимый по источнику текст считается цитатой и берется в кавычки.
- Допускаются сокращения слов в тексте по ГОСТ.
- Необходимые пояснения к тексту могут оформляться сносками, отсылаемыми в конец страницы.
- Все страницы записки должны быть последовательно пронумерованы арабскими цифрами. Титул и Содержание не нумеруются (цифра не ставится), но учитываются в общем количестве страниц.
- **Иллюстрации** должны быть расположены в тексте, в отдельных случаях допускается расположение некоторых из них в приложениях. Иллюстрации нумеруются арабскими цифрами в пределах всего документа. Ссылки на иллюстрации дают по типу: рис.2 или (рис.12). Ссылки на ранее упомянутые иллюстрации дают с сокращением: «см. рис. 12». Иллюстрации могут иметь тематический заголовок и подрисуночный текст, которые помещаются под рисунком, размер шрифта рекомендуется на пункт ниже основного текста.
- Записка должна содержать в основных разделах (главы 1, 2 и 3) преимущественно графический материал, отражающий ход выполненной работы и сопровождающийся кратким ёмким текстом, поясняющим содержание иллюстрации. Допускается замена текстовых блоков их визуальной формой с подрисуночными подписями.

- В основную часть пояснительной записки должны быть включены все иллюстративные материалы, представляемые на защиту в форме плакатов, эти материалы должен сопровождать соответствующий им текст. Лишь в исключительных и обоснованных случаях (например, во избежание дублирования уже имеющихся в тексте иллюстраций аналогичного содержания) иллюстративные материалы плакатов допускается помещать в приложение к пояснительной записке.
- **Таблицы** должны иметь свою нумерацию и заголовки, которые располагаются над таблицей (напр.: «Таблица 1. Результаты анализа»).
- **В приложения** выносятся иллюстрации, таблицы и тексты вспомогательного характера. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова “Приложение” и иметь тематический заголовок. Приложения нумеруются арабскими цифрами, например, Приложение 1, Приложение 2 и т.д., каждое приложение размещается с новой страницы.

### 4.3. Макеты

- К проектам по тематикам 1. «Дизайн-разработка изделий и их комплексов» и 3. «Системная дизайн-разработка организации функционального средового пространства» должны быть выполнены демонстрационные макеты, имитирующие реальное изделие в масштабе, определяемом характером проектируемого объекта.
- К проектам по тематике 2. «Системная дизайн-разработка организации процессов и услуг» могут быть представлены поисковые макеты, моделирующие процессы.
- По тематике 4. «Дизайн-разработка интерфейсов управляемых объектов» разрабатывается электронный макет интерфейсов или другой соответствующий содержанию работы электронный макет.
- Поисковые макеты и макетные образцы (прототипы) для испытаний могут быть включены в итоговый материал любого дипломного проекта по необходимости или по желанию соискателя.

### 4.4. Презентации

- Презентации выполняются в свободной творческой форме в виде слайд-фильмов, флэш-или видеофильмов и должны соответствовать техническому оснащению вуза.
- Презентации должны быть разработаны с использованием дизайнерских средств и иметь стилевое решение, согласующееся с оформлением плакатов.

### Форма представления материалов:

**Пояснительная записка** должна быть представлена в двух видах:

- 1). «Бумажный» сброшюрованный.
- 2). Электронная версия в формате «-doc».

**Электронные макеты и презентации** должны быть представлены в общедоступных форматах совместно с электронной версией пояснительной записки на диске, на котором маркером разборчиво указываются название проекта, автор и год.

## 5. Руководство дипломной работой и контроль над ее выполнением

Руководитель дипломной работы назначается распоряжением декана факультета по представлению кафедры. Руководителями дипломного проекта могут быть преподаватели

кафедры, а также высококвалифицированные специалисты других учебных учреждений данного профиля.

Работа над дипломным проектом осуществляется по календарному плану. Каждый студент отчитывается перед научным руководителем о ходе выполнения своей работы в соответствии с календарным планом выполнения дипломного проекта.

### **Руководитель**

- определяет задание на дипломный проект;
- помогает студенту в разработке календарного плана работы;
- проводит консультации по организации работы по этапам календарного плана;
- рекомендует студенту необходимую литературу и другие источники по теме;
- проводит систематические консультации по содержанию работ, направляет ход работ, делает необходимые замечания и дает задания на доработку;
- проверяет ход выполнения работ и согласовывает подготавливаемые материалы, промежуточные и окончательные результаты;
- по окончании работы дает письменный отзыв, в котором указывает, рекомендует ли руководитель (или не рекомендует) работу к защите.

## **6. Отзыв и рецензия**

Отзыв составляется руководителем и включает следующие элементы:

- обоснование поставленной перед студентом задачи, ее актуальность, связь с реальными проблемами;
- ожидаемые в дипломной работе результаты;
- анализ проведенной слушателем работы;
- характеристика слушателя как будущего специалиста;
- недостатки дипломной работы;
- вывод о возможности присвоения студенту квалификации дизайнера и оценку дипломной работы.

Каждый дипломный проект подвергается внешнему рецензированию.

В качестве рецензентов могут выступать опытные специалисты по тематике проекта, специалисты в области дизайна, а также преподаватели других образовательных организаций, участвующие в образовательном процессе по данной специальности.

Рецензия на дипломную работу составляется в письменной форме и освещает следующие вопросы:

- актуальность темы дипломной работы;
- каким образом эта тема связана с интересами профессиональной деятельности рецензента;
- системно ли изложен материал, соблюдена ли логика изложения и насколько она соответствует заявленным целям и задачам проекта;
- насколько наглядно и лаконично изложено содержание;
- достаточно ли полно раскрыта тема;
- отвечает ли представленный визуальный материал необходимому творческому и практическому уровню;
- как можно улучшить или развить разработку с точки зрения рецензента;
- отвечает ли данный дипломный проект требованиям, предъявляемым к документам данного вида;

- имеются ли по тексту опечатки, стилистические неточности, неправильно построенные фразы и т.д.

Рецензия должна быть подписана рецензентом. На рецензии должны быть указаны должность, фамилия, имя и отчество рецензента и юридическое название организации, которую он представляет.

## **7. Защита дипломной работы**

Защита дипломной работы происходит на заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК).

Допуск к защите проводит декан факультета или его заместитель, для чего за три дня до установленного срока защиты в деканат факультета предоставляются: пояснительная записка, отзыв руководителя, рецензия и другие документы по желанию студента, которые положительно характеризуют результаты его работы.

Для доклада на защите дипломного проекта студенту предоставляется 8-10 минут. В докладе (дипломник произносит доклад, а не читает) необходимо в свободной форме кратко и технически грамотно изложить сущность поставленной задачи, осветить актуальность темы, представить результаты исследований, обосновать выбор решения, описать предлагаемое проектное решение и достигнутый дизайнерский результат.

Студент должен продемонстрировать удовлетворительный уровень знаний по решенной в дипломе задаче и по специальности в целом при ответах на вопросы членов ГАК.

## Оформление списка использованной литературы

Для книг указываются фамилия и имя (инициалы) автора, название книги, наименование издательства, год издания, количество страниц в издании.

Например: Устин В.Б. Композиция в дизайне. – АСТ, 2007, 239 с.

Для журнальных (газетных) статей указывается фамилия и имя (инициалы) автора, название статьи, название журнала (газеты), номер (дата), год выпуска, номера страниц, на которых размещена статья.

Например: Азрикан Д.А. Черты системного объекта дизайна /Техническая эстетика, 9/1979, с. 3-6.

В начале списка приводится литература на русском языке. Затем приводится использованная зарубежная литература на языке оригинала. В конце списка даются ссылки на Интернет-ресурсы с поясняющими названиями.

Например: Сайт Рэймонда Лоуи <http://www.raymondloewy.org/index.html>

В каждой части источники располагаются в алфавитном порядке.

### ПРИМЕР СПИСКА:

1. Азрикан Д.А. Черты системного объекта дизайна /Техническая эстетика, 9/1979, с. 3-6.
2. Купер Р. Пресс М. Власть дизайна: Ключ к сердцу потребителя. - Изд. Гревцов Паблишер, 2008, 352 с.
3. Мунипов В. М., Зинченко В. П. Эргономика. Учебник. - Логос, 2001, 356 с.
4. Чевертон П. Теория и практика современного маркетинга: Полный набор стратегий, инструментов и техник. - Фаир-Пресс Гранд, 2002, 608 с.
5. Pruitt John, Adlin Tamara. The Persona Lifecycle : Keeping People in Mind Throughout Product Design (The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies), Morgan Kaufmann, 2006. P.744.
6. Walsh V. Winning by design – Oxford: Basil Blackwell, 1992. P.185.
7. Компания IDEO: <http://www.ideo.com/>
8. Филипп Старк: «Мне стыдно за то, что я делал». Интервью. <http://www.openspace.ru/art/projects/128/details/1017/>
9. Illinois Institute of Technology. Institute of Design: <http://www.iit.edu/>

Бланки необходимых к диплому бумаг.

1. **ЗАДАНИЕ на выполнение дипломного проекта** - заполняется студентом совместно с руководителем.
2. **Календарный план** – составляется студентом самостоятельно и подписывается руководителем
3. **Титульный лист к пояснительной записке** – заполняется студентом самостоятельно
4. **Справка об успеваемости** – заполняется руководителем и деканатом за неделю до защиты дипломного проекта.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(Индекс)

\_\_\_\_\_ (И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

## ЗАДАНИЕ на выполнение дипломного проекта

Студент \_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ (Тема дипломного проекта)

Источник тематики (НИР кафедры, заказ организаций и т.п.) \_\_\_\_\_

Тема дипломного проекта утверждена распоряжением по факультету № \_\_\_\_\_

от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

### *1. Исходные данные*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### *2. Техничко-экономическое обоснование*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(обзор и анализ альтернативных решений; выбор вариантов для сравнения;  
конкретные улучшаемые характеристики или параметры; возможный технико-экономический эффект и т.п.)

### *3. Научно-исследовательская часть*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Консультант \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

#### **4. Проектно-конструкторская часть**

---

---

---

---

---

---

---

---

Консультант \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

#### **5. Технологическая часть**

---

---

---

---

---

---

---

---

Консультант \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

#### **6. Организационно-экономическая часть**

---

---

---

---

---

---

---

---

Консультант \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

#### **7. Охрана труда и экология**

---

---

---

---

---

---

---

---

Консультант \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

#### **8. Оформление дипломного проекта**

8.1. Расчетно-пояснительная записка на \_\_\_ листах формата А4.

8.2. Перечень графического материала (плакаты, схемы, чертежи и т.п.) \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата выдачи задания « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В соответствии с учебным планом дипломный проект выполнить в полном объеме в срок до « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель дипломного проекта \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Студент \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

#### Примечание:

1. Задание оформляется в двух экземплярах; один выдаётся студенту, второй хранится на кафедре.



Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(Индекс)

\_\_\_\_\_ (И.О.Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**  
**выполнения дипломного проекта**

Студент \_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ (Тема дипломного проекта)

№ п/п	Наименование этапов дипломного проекта	Выполнение этапов		Примечание
		Срок	Объем, %	

Руководитель дипломного проекта \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) \_\_\_\_\_ (И.О.Фамилия)

Студент \_\_\_\_\_  
(Подпись, дата) \_\_\_\_\_ (И.О.Фамилия)



*«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)*

ФАКУЛЬТЕТ \_\_\_\_\_

КАФЕДРА \_\_\_\_\_

**П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я   З А П И С К А**  
к дипломному проекту на тему:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_ (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Руководитель дипломного проекта \_\_\_\_\_ (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Консультант по  
научно-исследовательской части \_\_\_\_\_ (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Консультант по конструкторской части \_\_\_\_\_ (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Консультант по технологической части \_\_\_\_\_ (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Консультант по  
организационно-экономической части \_\_\_\_\_ (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Консультант по охране труда и экологии \_\_\_\_\_ (Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

Москва, 20\_\_

**П р е с е д а т е л ю**  
**Государственной Аттестационной Комиссии № \_\_\_\_\_**

факультета \_\_\_\_\_ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Направляется студент \_\_\_\_\_ на защиту дипломного проекта  
(фамилия, инициалы)

\_\_\_\_\_  
(наименование темы)

**С п р а в к а о б у с п е в а е м о с т и**

Студент \_\_\_\_\_ за время пребывания в МГТУ имени Н.Э. Баумана с 20\_\_ г.

полностью выполнил учебный план специальности со следующими оценками:  
отлично – \_\_\_\_\_%, хорошо – \_\_\_\_\_%, удовлетворительно – \_\_\_\_\_%.

Секретарь факультета \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

Декан факультета \_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы)

**З а к л ю ч е н и е р у к о в о д и т е л я д и п л о м н о г о п р о е к т а**

Студент \_\_\_\_\_

Руководитель « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**З а к л ю ч е н и е к а ф е д р ы о д и п л о м н о м п р о е к т е**

Дипломный проект просмотрен и студент \_\_\_\_\_ может быть допущен  
(фамилия, инициалы)  
к защите проекта в Государственной Аттестационной комиссии.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.