

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Логистика и организация производства»

ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

*Методические рекомендации для студентов
специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация
производства (по направлениям)»
дневной формы обучения*



Могилев 2016

УДК 339
ББК 65.45
Д 46

Рекомендовано к изданию
учебно-методическим отделом
Белорусско-Российского университета

Одобрено кафедрой «Логистика и организация производства»
«18» октября 2016 г., протокол № 4

Составители: канд. экон. наук, доц. М. Н. Гриневич;
канд. экон. наук, доц. Т. В. Романькова;
канд. экон. наук, доц. Т. Г. Нечаева;
канд. техн. наук, доц. В. С. Жариков

Рецензент канд. техн. наук, доц. И. В. Лесковец

В методических рекомендациях представлены материалы к подготовке и защите дипломного проекта.

Учебно-методическое издание

ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Ответственный за выпуск	М. Н. Гриневич
Технический редактор	А. А. Подошевка
Компьютерная верстка	Н. П. Полевничая

Подписано в печать . Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать трафаретная. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж 56 экз. Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
Государственное учреждение высшего профессионального образования
«Белорусско-Российский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/156 от 24.01.2014.
Пр. Мира, 43, 212000, Могилев.

© ГУ ВПО «Белорусско-Российский
университет», 2016



Содержание

1	Подготовка к выполнению дипломного проекта.....	4
1.1	Цель, задачи, требования к дипломному проекту	4
1.2	Выбор и утверждение темы	5
1.3	Утверждение научного руководителя.....	6
1.4	Руководство дипломным проектом.....	6
1.5	Обязанности студента при написании дипломного проекта... ..	6
2	Структура дипломного проекта.....	7
2.1	Титульный лист	9
2.2	Задание по дипломному проекту.....	10
2.3	Реферат.....	10
2.4	Содержание.....	11
2.5	Перечень условных обозначений, символов и терминов.....	11
2.6	Введение.....	11
2.7	Научно-исследовательский раздел.....	12
2.8	Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия.....	12
2.9	Организационно-экономический раздел.....	13
2.10	Конструкторско-технологический раздел.....	13
2.11	Охрана труда.....	14
2.12	Энергоэффективность.....	14
2.13	Экономическая эффективность проектных решений	14
2.14	Заключение	14
2.15	Список использованных источников	15
2.16	Приложения	15
3	Выполнение и защита дипломного проекта.....	15
3.1	Контроль за выполнением дипломного проекта.....	15
3.2	Допуск к защите.....	16
3.3	Рецензирование дипломного проекта.....	16
	Список литературы.....	16
	Приложение А. Образец заявления на тему дипломного проекта.....	17
	Приложение Б. Образец письма организации.....	18
	Приложение В.....	19
	Приложение Г. Образец оформления титульного листа.....	20
	Приложение Д. Образец задания на дипломный проект.....	21
	Приложение Е. Образец оформления реферата.....	23
	Приложение Ж. Образец перечня условных обозначений.....	24



1 Подготовка к выполнению дипломного проекта

1.1 Цель, задачи, требования к дипломному проекту

Завершающим этапом обучения студентов в университете является выполнение дипломного проекта, в котором студент должен показать уровень своей теоретической и профессиональной подготовки. По научно-теоретическому уровню, практической значимости дипломного проекта, результатам его защиты и сдачи Государственного экзамена по специальности Государственная экзаменационная комиссия принимает решение о возможности присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

Цель дипломного проектирования:

- показать соответствие уровня подготовки выпускника требованиям образовательного стандарта и квалификационной характеристики специальности, что является основанием для присвоения квалификации и выдачи диплома;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой научного исследования;
- применение полученных знаний для решения конкретных задач;
- приобретение навыков обобщения и анализа результатов, полученных другими разработчиками или исследователями.

Для достижения цели написания дипломного проекта студент должен:

- показать умение изучать и обобщать законодательные и нормативные материалы, литературу отечественных и зарубежных авторов, грамотно обосновывать выводы и предложения;
- собрать и проанализировать фактические данные конкретной организации, на материалах которой выполняется дипломный проект;
- показать навыки и приемы анализа, расчетов, оценки экономической и социальной эффективности деятельности организаций;
- подтвердить способность к самостоятельному исследованию, систематизации, обобщению и обоснованию конкретных предложений, рекомендаций по результатам проведенного исследования.

Основными требованиями, предъявляемыми к дипломным проектам, являются:

- актуальность темы;
- четкость построения;
- логическая последовательность изложения материала;
- наличие элементов исследования и полнота освещения вопросов;
- использование экономико-математических методов и моделей;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление.

Дипломный проект должен быть выполнен с помощью компьютерных средств и отпечатан на листах формата А4. Текст на протяжении всей работы должен иметь одинаковую плотность и насыщенность.

Дипломный проект должен быть сброшюрован или помещен в стандартную папку для дипломных проектов.

1.2 Выбор и утверждение темы

Примерная тематика дипломных проектов разрабатывается ежегодно выпускающей кафедрой. В ней отражаются наиболее актуальные проблемы современного состояния и перспектив развития промышленных предприятий. Дипломный проект должен быть ориентирован на решение реальных задач, стоящих перед организациями, раскрывать суть процессов, происходящих в отрасли на современном этапе.

Студент может самостоятельно выбрать тему дипломного проекта из примерной тематики, имеющейся на кафедре; предложить свою (с учетом его научных интересов и интересов конкретного предприятия). После выбора темы студент подает заявление (приложение А) на имя заведующего кафедрой с просьбой утвердить тему.

Выпускающая кафедра оставляет за собой право в отдельных случаях поручить студенту выполнение другой темы, если в этом имеется настоятельная потребность.

При выборе темы необходимо учитывать интересы предприятия, на материалах или по заказу которого выполняется дипломный проект. Образец письма организации представлен в приложении Б.

Дипломный проект должен охватывать все основные направления деятельности организации, связанные с исследуемой проблемой.

В процессе выполнения дипломного проекта студент должен использовать различные методы исследования (логические, статистические, экономико-математические, анкетные опросы и др.).

Студентам, выполняющим дипломные проекты на материалах одного и того же предприятия, не разрешается выбирать одинаковую тему.

Дипломные проекты должны носить научно-исследовательский характер. К разработке темы студент должен подходить творчески. Внедрение в практику предложенных им мероприятий должно повысить эффективность и качество хозяйственной деятельности предприятия, на материалах которого написан дипломный проект.

Закрепление за студентом темы дипломного проекта оформляется приказом ректора университета с учетом задания на преддипломную практику.

Изменение темы дипломного проекта допускается только с разрешения заведующего кафедрой, уточнение – до февраля.

1.3 Утверждение научного руководителя

На основании избранных тем и с учетом пожеланий студентов за ними закрепляются научные руководители, что оформляется распоряжением по кафедре и приказом ректора университета.

Распоряжение по закреплению студентов за руководителями дипломных проектов осуществляется до направления студентов на преддипломную практику.

1.4 Руководство дипломным проектом

По утвержденной теме дипломного проекта руководитель совместно со студентом разрабатывают календарный график работы над дипломом (таблица В.1).

Обязанности руководителя дипломного проекта:

- определение состава и структуры дипломного проекта в соответствии с утвержденной темой исходя из перспективных направлений модернизации и совершенствования;
- выдача проекта задания и его утверждение до преддипломной практики;
- составление и выдача задания по дипломному проекту;
- оказание студенту помощи при разработке календарного плана-графика работы на весь период выполнения дипломного проекта;
- рекомендации студенту в подборе необходимой литературы, справочных материалов и других источников по теме дипломного проекта;
- проведение систематических, предусмотренных планом-графиком консультаций и бесед со студентом, контроль расчетных результатов;
- контроль хода выполнения работы и несение ответственности за ее выполнение вплоть до защиты дипломного проекта (апрель-май);
- составление отзыва на дипломный проект.

Завершенный дипломный проект подписывается руководителем.

1.5 Обязанности студента при написании дипломного проекта

В ходе работы над дипломным проектом студент обязан:

- постоянно выполнять календарный график работы над дипломным проектом;
- в установленные сроки являться на смотры готовности дипломных проектов;
- поддерживать связь с руководителем по разделам, регулярно представляя результаты выполнения дипломных проектов в соответствии с календарным графиком;

- за 15 дней до защиты явиться для прохождения предзащиты дипломного проекта;
- предоставить за 20 дней до защиты законченный дипломный проект научному руководителю;
- в установленные сроки предоставить дипломный проект на кафедру для допуска к защите (за 10 дней до защиты) и направления на внешнюю рецензию (за 7 дней до защиты);
- в назначенный срок явиться на защиту дипломного проекта с подготовленным докладом, отзывом, рецензией и демонстрационными материалами.

2 Структура дипломного проекта

Дипломный проект включает пояснительную записку и графическую часть.

Дипломный проект выполняется на основе глубокого изучения литературы по специальности (учебников, учебных пособий, монографий, периодической литературы, журналов на иностранных языках, нормативной литературы) и материалов, собранных во время преддипломной практики.

Анализ производится за истекший отчетный и прошлый год. Для выявления динамики, закономерностей и характерных тенденций целесообразно использовать данные за 3–5 лет.

В дипломном проекте в соответствии с заданием должны быть детально освещены вопросы темы, включая критический анализ данных литературы и проведение самостоятельных теоретических и (или) экспериментальных исследований изучаемого вопроса или разрабатываемого объекта.

Общими требованиями к дипломному проекту являются:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и ясность формулировок, исключающих неоднозначность толкования;
- конкретность изложения результатов, доказательств и выводов;
- ясность и последовательность изложения;
- отсутствие повторений;
- законченность мысли;
- деление текста на абзацы, каждый из которых включает самостоятельную мысль, выраженную одним или несколькими предложениями;
- лаконичность выводов, высказываний;
- цитируемость работ других авторов.

Дипломный проект должен в краткой и четкой форме раскрывать

творческий замысел автора, содержать методы исследования, принятые методы расчета и сами расчеты, описание проведенных экспериментов, их анализ и выводы по ним, технико-экономическое сравнение вариантов и при необходимости сопровождаться иллюстрациями, графиками, эскизами, диаграммами, схемами и т. п. В тех случаях, когда в проектах содержатся сложные математические расчеты, для их проведения, как правило, применяется электронно-вычислительная техника.

В дипломном проекте также должны быть разработаны вопросы технологии, охраны труда, энергоэффективности и т. п., свойственные особенностям специальности.

Графическая часть дипломного проекта должна быть представлена комплектом проектно-конструкторских, технологических документов или другого графического иллюстративного материала, отражающих содержание технико-экономического анализа и сущность проектных решений (технологические чертежи, схемы, диаграммы, таблицы экономических показателей и другие репрезентативные средства).

Пояснительная записка дипломного проекта должна включать следующее.

Титульный лист (приложение Г).

Задание по дипломному проектированию (приложение Д).

Реферат (приложение Е).

Содержание.

Перечень условных обозначений, символов и терминов (при необходимости) (приложение Ж).

Введение.

Основная часть – разделы ДП:

- научно-исследовательский раздел;
- анализ производственно-хозяйственной деятельности;
- организационно-экономический раздел;
- конструкторско-технологический раздел;
- охрана труда;
- энергоэффективность;
- экономическая эффективность проектных решений;

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения [1].

Пояснительная записка дипломного проекта должна быть написана на русском языке.

Объем пояснительной записки дипломного проекта определяется руководителем проекта. Рекомендуемый объем – 65 страниц текста, набранного на компьютере (14 пт). Графическая часть проекта выполняется на 6–8 листах формата А1 (или слайдах).



К защите дипломного проекта студент представляет пояснительную записку дипломного проекта, графическую часть, внешнюю рецензию, отзыв руководителя.

Пояснительная записка дипломного проекта переплетается и представляется руководителю для подписания и утверждения заведующему кафедрой.

В каждой главе должно быть не менее двух параграфов (подразделов).

Содержание дипломного проекта определяется его целями и задачами, но в любом случае работа состоит из вышеперечисленных разделов, примерные объемы которых приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Структура и объем дипломного проекта

Раздел дипломного проекта	Объем, с.
Титульный лист	1
Задание по дипломному проектированию	1
Реферат	1
Содержание	1–2
Перечень условных обозначений, символов и терминов	1
Введение	2
Научно-исследовательский раздел	10–15
Анализ производственно-хозяйственной деятельности	20–25
Организационно-экономический раздел	25–30
Конструкторско-технологический раздел	10–15
Охрана труда	5–6
Энергоэффективность	5–6
Экономическая эффективность проектных решений	5–6
Заключение	2–3
Список использованных источников (не менее 20 источников)	2–3
Приложения (не ограничены)	6 и более

2.1 Титульный лист

Титульный лист является первой страницей дипломного проекта и выдается научным руководителем кафедры (приложение Г). Титульный лист включают в общую нумерацию страниц дипломного проекта, но номер страницы на титульном листе не проставляют.

На титульном листе приводятся следующие сведения: вышестоящий орган управления, наименование высшего учебного заведения и кафедры, где выполнен дипломный проект; резолюция заведующего кафедрой о

допуске дипломного проекта к защите; тема дипломного проекта, специальность и направление подготовки студента; инициалы и фамилии студента-дипломника, руководителя, консультантов по проекту, ответственного за нормоконтроль с соответствующими подписями; объем проекта; город и год выполнения работы.

2.2 Задание к дипломному проектированию

Задание к дипломному проектированию оформляется на типовом бланке (см. приложение Д), получаемом студентом на кафедре.

Студент вместе с научным руководителем заполняет «ЗАДАНИЕ ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ», которое подписывается студентом, научным руководителем и утверждается заведующим кафедрой.

В задании указываются:

- тема дипломного проекта;
- номер и дата приказа ректора по утвержденной теме дипломного проекта;
- срок сдачи законченного проекта на кафедру;
- содержание работы и ее общий объем;
- рекомендуемые специальная литература, справочные издания, материалы и др.;
- названия основных разделов проекта;
- календарный график выполнения разделов проекта;
- дата выдачи задания.

Номер страницы на «ЗАДАНИЕ ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ» не ставится, но в общую нумерацию страниц включается.

2.3 Реферат

Реферат должен быть кратким. Выполняется он на русском языке и содержит:

- сведения об объеме проекта (страниц);
- количество иллюстраций (рисунков), таблиц, приложений, использованных источников;
- перечень ключевых слов или словосочетаний;
- текст реферата (см. приложение Е).

Перечень ключевых слов характеризует основное содержание дипломного проекта и включает от 5 до 15 слов в именительном падеже, написанных через запятую в строку прописными буквами.

Оптимальный объем текста реферата – 1000–2000 печатных знаков (примерно одна страница). Текст реферата должен отражать объект исследования, цель проекта, элементы научной новизны, область возможного практического применения, апробацию возможного применения



предложений проекта, результаты внедрения, а также подтверждение студентом достоверности материалов, результатов дипломного проекта и самостоятельности ее выполнения.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (объекта), все заимствованные из различных источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Номер страницы на «РЕФЕРАТ» не ставится, но в общую нумерацию страниц включается.

2.4 Содержание

В содержании последовательно приводят заголовки всех структурных элементов дипломного проекта (в том числе порядковые номера и заголовки разделов, подразделов, пунктов, а также приложений с указанием их обозначений и заголовков) с указанием номеров страниц, на которых размещается начало соответствующих частей дипломного проекта.

2.5 Перечень условных обозначений, символов и терминов

Если в дипломном проекте принята специфическая терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, новые символы, обозначения и т. п., то их перечень должен быть представлен в виде отдельного списка, помещаемого перед введением. Перечень должен располагаться столбцом, в котором слева в алфавитном порядке приводят сокращение (символ, термин, обозначение и т. п.), а справа – его детальную расшифровку (см. приложение Ж).

Если в дипломном проекте специальные термины, сокращения, символы, обозначения и т. п. повторяются менее трех раз, перечень не составляют, а их расшифровку производят в тексте. В этом случае полное название должно быть приведено при первом упоминании с указанием в скобках сокращенного названия или аббревиатуры, а при последующих упоминаниях следует использовать сокращенное название или аббревиатуру.

2.6 Введение

Во введении обосновывается выбор темы дипломного проекта, определяемый ее актуальностью; формулируется проблема и круг вопросов, требующих разрешения; определяется цель работы с ее разделением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению

для достижения цели; указываются объект исследования, используемые методы анализа и источники литературы.

2.7 Научно-исследовательский раздел

Раздел носит общетеоретический или методологический характер. В нем на основе исследования работ отечественных и зарубежных авторов, а также методов решения рассматриваемой проблемы излагается сущность исследуемых проблем, их характер, изучаются возможные альтернативные подходы к решению. В результате выполнения раздела студент-дипломник должен разработать теоретический подход к проблеме, выбрать методологию ее решения и методики проведения анализа (количественного и качественного) для современных условий на объекте исследования.

В конце научно-исследовательского раздела необходимо привести краткое резюме о конкретных проектных задачах, которые будут решаться автором в последующих разделах дипломного проекта.

В научно-исследовательском разделе должна сжато, четко, логично и аргументированно излагаться основная суть изучаемой проблемы; нецелесообразно неоправданно увеличивать объем приводимого материала.

Не следует рассматривать материал, имеющий косвенное отношение к выбранной теме, и сосредоточиваться на публикациях, непосредственно касающихся изучаемого вопроса.

При написании данного раздела необходимо использовать новую информацию по данной проблеме (газеты, научные журналы, диссертации, сборники научных трудов и материалы конференций и др.).

Обзор литературы в научно-исследовательском разделе дипломного проекта должен охватывать минимум 10 источников.

2.8 Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия

В разделе отражаются:

- краткая характеристика предприятия;
- организационная структура предприятия;
- номенклатура выпускаемой продукции и др. [1].

Раздел носит аналитический характер, в нем проводится глубокий анализ изучаемой проблемы с использованием различных методов исследования. При этом дипломник не ограничивается констатацией фактов, а вскрывает недостатки и причины, их обусловившие.

Длительность анализируемого периода для предприятий – не менее 3-х лет, если больший срок не доступен в силу объективных обстоятельств.

Задачами раздела являются:

- провести анализ состояния и финансово-экономических (технико-



экономических) показателей организации в рамках рассматриваемой темы дипломного проекта и выводов научно-исследовательского раздела;

– дать оценку фактическому состоянию исследуемой проблемы по выбранному объекту;

– сделать выводы, выделив положительные и отрицательные стороны деятельности организации;

– представить предложения по повышению эффективности функционирования предприятия в рамках темы проекта.

В конце раздела необходимо сделать выводы, которые будут служить основой для выполнения проектных мероприятий [1].

2.9 Организационно-экономический раздел

Раздел является проектным. В нем рассматриваются направления и пути решения исследуемой проблемы, а также разрабатываются и обосновываются конкретные предложения (не менее четырех) по совершенствованию определенной сферы деятельности объекта исследования.

В качестве мероприятий могут быть:

1) предложения по совершенствованию организации и управления производственной и другой деятельностью предприятия;

2) рекомендации по использованию зарубежного опыта в условиях Республики Беларусь с обоснованием возможности его применения и ожидаемых результатов;

3) расчеты на основе действующих методик, прогнозируемые результаты развития объекта;

4) комплекс мероприятий по существу решаемой проблемы;

5) предложения по совершенствованию объекта, обоснованные расчетами экономической эффективности;

6) бизнес-план для конкретных инвестиционных проектов [1].

2.10 Конструкторско-технологический раздел

Раздел состоит из двух частей: графической и расчетно-пояснительной.

Графическая часть конструкторско-технологического раздела должна быть представлена 1–2 листами формата А1 и может содержать:

– сборочный чертеж узла на листе формата А1 (по согласованию с консультантом);

– чертеж планируемой к выпуску продукции;

– рабочий чертеж детали;

– схемы расположения припусков на обработку;

– таблицы маршрутных технологических процессов;



– чертеж технологического оборудования или специализированной оснастки;

– операционные эскизы для ограниченного числа разнотипных операций изготовления конкретной детали, или схему технологического процесса сборки изделия, или схему технологического процесса, использующего представленную оснастку или оборудование.

Расчетно-пояснительная часть должна содержать:

- 1) описание объекта производства;
- 2) анализ конструкции на технологичность;
- 3) определение типа производства;
- 4) выбор метода получения заготовки;
- 5) назначение припусков на механическую обработку;
- 6) назначение режимов резания;
- 7) расчет нормы штучного времени;
- 8) расчет количества оборудования и др. [1].

2.11 Охрана труда

В разделе приводится анализ фактического состояния охраны труда на предприятии и предлагаются мероприятия по ее улучшению. При работе над разделом целесообразно использовать нормативно-правовую документацию (СанПиН, СНБ, и т. д.) [1].

2.12 Энергоэффективность

В разделе отражается эффективность использования топливно-энергетических ресурсов на предприятии (согласно динамике основных микроэкономических показателей энергоэффективности за 3 и более лет), предлагаются конкретные мероприятия с расчетом, подтверждающим целесообразность их внедрения на предприятии.

2.13 Экономическая эффективность проектных решений

В разделе представляется экономическое обоснование предложенных проектных решений и рассчитывается их экономическая эффективность [1].

2.14 Заключение

В заключении логически последовательно излагаются основные теоретические положения и концепции, выводы и практические предложения, которые содержатся в дипломном проекте. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании,

значимости, обоснованности и эффективности разработок. В разделе «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» также приводятся ссылки на приложения, содержащие выносимую на защиту информацию.

Текст заключения должен давать полное представление о характере исследуемой проблемы, методах ее решения и результатах, достигнутых в ходе исследования с указанием степени их практической апробации.

2.15 Список использованных источников

Сведения об использованных источниках необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ в алфавитном порядке. На все источники литературы, размещенные в списке источников, обязательным является наличие ссылок в тексте дипломного проекта. Список должен содержать не менее 20 источников, среди которых обязательно наличие статей из научных и научно-практических отечественных и иностранных периодических изданий, опубликованных за последние 2 года по данной проблематике, монографий по исследуемой проблеме.

В дипломном проекте допускаются ссылки на документы и информацию, размещенную на официальных интернет-сайтах государственных органов управления Республики Беларусь и других стран.

2.16 Приложения

Приложения содержат вспомогательный материал, необходимый для полноты восприятия дипломного проекта, оценки ее научной и практической значимости, а именно: формы отчетности и другие документы, содержащие исходные данные для исследования; промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты; таблицы вспомогательных цифровых данных, таблицы большого формата; иллюстрации вспомогательного характера; описания алгоритмов, исходные тексты программ для задач, решаемых на электронно-вычислительных машинах, с комментариями; распечатки контрольных примеров; документы, подтверждающие научное или практическое применение результатов проекта, или рекомендации по использованию результатов.

3 Выполнение и защита дипломного проекта

3.1 Контроль за выполнением дипломного проекта

Научный руководитель постоянно контролирует выполнение студентом дипломного проекта, соблюдение им утвержденного задания и календарного графика. Дипломник обязан систематически, не менее двух

раз в месяц, отчитываться перед научным руководителем о ходе выполнения работы. Отчеты студентов периодически заслушиваются на заседаниях кафедры, и назначается смотр готовности дипломных проектов.

Научный руководитель проверяет представленную часть дипломного проекта, делает замечания по содержанию работы, дает советы студенту, какой материал исключить, чем дополнить, проверяет правильность методики анализа и планирования, последовательность изложения материала, указывает на редакционные погрешности и др.

После устранения студентом отмеченных недостатков научный руководитель (консультант) обязан еще раз проверить работу, посмотреть, как выполнены его указания, и после этого дать разрешение на ее продолжение, завершение.

Руководитель пишет письменный отзыв на дипломный проект.

3.2 Допуск к защите

Полностью оформленный дипломный проект с письменным отзывом руководителя и визой консультантов передается на просмотр заведующему кафедрой, который решает вопрос о допуске проекта к защите.

Заведующий кафедрой принимает решение о допуске дипломного проекта к защите, учитывая следующие условия: соответствие содержания заданию; наличие обоснованных рекомендаций и предложений практического характера; установление степени готовности дипломного проекта и студента к защите.

Студенты, не представившие в срок проект (или получившие отрицательный отзыв руководителя), не допускаются к защите.

3.3 Рецензирование дипломного проекта

Дипломные проекты, выполненные в срок, получившие положительный отзыв руководителя и успешно прошедшие предварительную защиту, подписываются заведующим кафедрой и направляются на внешнее или внутреннее рецензирование.

Список литературы

1 Экономика, управление и организация производства. Дипломное проектирование : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Экономика и организация производства» / И. М. Бабук [и др.] ; под ред. И. М. Бабука. – Минск : ИВЦ Минфина, 2012. – 198 с.



Приложение А (справочное)

Образец заявления на тему дипломного проекта

ЭОП, курс, группа

Заведующему
кафедрой
«ЛиОП»

ЗАЯВЛЕНИЕ

«___» _____ 20__ г.

(ФИО)

Прошу разрешить выполнять дипломный проект на тему:

Дипломный проект выполняется на фактических материалах
предприятия (организации, учреждения) _____.
(наименование)

Предполагаемый научный руководитель _____.
(ФИО, ученая степень, звание)

Студент (ка)

(подпись)

(ФИО)

Научный руководитель
ученая степень,
звание

(подпись)
(дата)

(ФИО)



Приложение Б (справочное)

Образец письма организации

Угловой штамп
предприятия (организации)
Номер и дата регистрации

Государственное учреждение
высшего профессионального
образования
«Белорусско-Российский
университет»

Руководство _____
(наименование предприятия)

просит утвердить студенту (ке)

_____ (ФИО)

следующую тему дипломного проекта

_____ (тема дипломного проекта)

и в рамках дипломного проекта решить вопросы

Администрация предприятия обязуется предоставлять все материалы,
необходимые для работы по данной теме _____

(ФИО студента)

Руководитель предприятия _____ (подпись) _____ (ФИО)



Приложение В (справочное)

Таблица В.1 – Календарный график работы над дипломом, разрабатываемый руководителем совместно со студентом

Наименование этапа работ	Первая половина апреля	Вторая половина апреля	Первая половина мая	Вторая половина мая
Титульный лист				X
Задание к дипломному проектированию	X			
Реферат	X			
Содержание	X			
Перечень условных обозначений, символов и терминов	X	X	X	X
Введение	X			
Научно-исследовательский раздел	X			
Анализ производственно-хозяйственной деятельности	X	X		
Организационно-экономический раздел		X	X	
Конструкторско-технологический раздел		X	X	
Охрана труда			X	
Энергоэффективность			X	
Экономическая эффективность проектных решений				X
Заключение				X
Список использованных источников				X
Приложения				X



Приложение Г (справочное)

Образец оформления титульного листа

Министерство образования Республики Беларусь
Министерство образования и науки Российской Федерации
Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Экономический факультет

Кафедра «Логистика и организация производства»

«ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ»

Заведующий кафедрой

_____ М. Н. Гриневич

«__» _____ 20__ г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ

(тема дипломного проекта)

**Специальность 1-27 01 01 «Экономика и организация производства»
Направление 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства
(машиностроение)»**

Студент гр. _____ (дата, подпись) _____ **И. Н. Иванов** (ФИО)

Руководитель _____ (дата, подпись) _____ **И. Н. Петров** (ФИО)

Консультант по конструкторско-технологическому разделу _____ (дата, подпись) _____ **М. В. Нестеров** (ФИО)

Консультант по охране труда _____ (дата, подпись) _____ **И. Н. Прокопов** (ФИО)

Нормоконтроль _____ (дата, подпись) _____ **В. В. Сидорова** (ФИО)

Пояснительная записка _____ листов

Приложение _____ листов

Графическая часть _____ листов.

Могилев 201X



Приложение Д (справочное)

Образец задания к дипломному проекту

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ по дипломному проекту

Студенту _____

1. Тема проекта _____
(утверждена приказом по вузу № _____ от _____)

2. Сроки сдачи студентом законченного проекта _____

3. Исходные данные к проекту _____

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) _____



Приложение Е (справочное)

Образец оформления реферата

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 80 с., 15 рис., 20 табл., 29 источников, 5 прил.

**ЗАПАСЫ, УПРАВЛЕНИЕ, ОПТИМАЛЬНАЯ ПАРТИЯ ПОСТАВКИ,
НОРМАТИВ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ, ТОЧКА ЗАКАЗА, КОНТРОЛЬ,
РЕГУЛИРОВАНИЕ, АБС-АНАЛИЗ**

Объектом исследования является... Цель проекта

В процессе работы выполнены следующие исследования...

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются...

Областью возможного практического применения являются...

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как...

Результатами внедрения явились...

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (объекта), все заимствованные из источников литературы теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.



Приложение Ж (справочное)

Образец перечня условных обозначений

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, СИМВОЛОВ И ТЕРМИНОВ

- ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;
- ВТЭР – вторичные топливно-энергетические ресурсы;
- ЭР – энергетические ресурсы;
- ВВП – валовой внутренний продукт;
- ОАО – открытое акционерное общество;
- ПЭО – планово-экономический отдел;
- МТС – отдел материально-технического снабжения.