

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Кафедра организации производства
и экономики недвижимости**

МЕНЕДЖМЕНТ НЕДВИЖИМОСТИ

ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**Методические указания
для студентов по направлению специальности
1-26 02 02-04 «Менеджмент недвижимости»**

Минск 2011

УДК 332.6/.8:005]:378.385(075.8)

ББК 65.050.9(2)2я73

М50

Рассмотрены и рекомендованы к изданию редакционно-издательским советом университета

С о с т а в и т е л и:

Н. Г. Синяк, В. А. Акулич, В. В. Валетко

Р е ц е н з е н т

кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой экономики и управления
на предприятиях БГТУ *А. В. Ледницкий*

По тематическому плану изданий учебно-методической литературы университета на 2011 год. Поз. 77.

Для студентов по направлению специальности 1-26 02 02-04
«Менеджмент недвижимости».

© УО «Белорусский государственный
технологический университет», 2011

ПРЕДИСЛОВИЕ

Рациональное использование имеющихся ресурсов, собственности, движимого и недвижимого имущества является необходимым условием роста эффективности экономики страны. Квалифицированная оценка собственности – важный элемент для успешного решения задач роста эффективности и структурной перестройки экономики в области улучшения инвестиционного климата, развития рыночных отношений и многоукладности форм собственности, совершенствования системы налогообложения и роста платности ресурсопользования.

За период обучения в УО «Белорусский государственный технологический университет» студенты специальности 1-26 02 02-04 «Менеджмент недвижимости» изучают комплекс дисциплин, которые в совокупности дают им подготовку как специалистам в области оценки и управления недвижимым имуществом. Менеджер недвижимости – специальность, актуальная для современного общества, основанного как на государственной, так и частной собственности, которой необходимо квалифицированно управлять, создавая предпосылки для устойчивого роста национального дохода и уровня жизни населения.

По характеру деятельности, кругу выполняемых функций менеджер-экономист недвижимости – специалист широкого профиля с разносторонней управленческой, оценочной и экономической подготовкой, широким кругозором, эрудицией и культурой. Процесс преподавания дисциплин специализации призван обеспечить выпускникам высокий уровень знаний и навыков для профессиональной деятельности на промышленных предприятиях, в органах государственного управления и в таких сферах рынка недвижимости, как регистрация и учет, оценка и продажа недвижимости, девелопмент и управление недвижимостью, в том числе государственным и муниципальным имуществом.

Кроме широкой фундаментальной и научной подготовки, будущий специалист должен обладать определенными навыками и умениями. К числу важнейших относится способность экономически обосновывать и оценивать принимаемые управленческие решения. Для этого менеджер должен уметь анализировать и обобщать технико-экономические показатели, статистические данные, отчеты и пла-

ны предприятия, формулировать и экономически обосновывать рекомендации по повышению конкурентоспособности продукции, эффективности производства и использования имущества, укреплению финансового положения предприятий, его позиций на внутреннем и внешнем рынках, оценивать имущество и т. д. Наряду с этим он должен обладать практическими навыками применения экономико-математических методов, специальных прикладных пакетов и ЭВМ в экономической работе [1, 2].

Дипломное проектирование, включающее подготовку дипломного проекта (работы), является завершающим этапом обучения студентов в вузе, проводимого в соответствии с требованиями учебного плана № 26-1-03/уч., утвержденного Министерством образования Республики Беларусь 10.01.2008 г. для высших учебных заведений специальности 1-26 02 02 «Менеджмент» (по направлениям), направление 1-26 02 02-04 «Менеджмент недвижимости», ОСРБ 1-26 02 02 2007, предусматривающего итоговую государственную аттестацию студентов в виде государственного экзамена по специальности (специализации) и защиты дипломной работы (проекта) в Государственной экзаменационной комиссии. Защита дипломного проекта (работы) – основная форма итоговой государственной аттестации дипломированных специалистов, к которой допускаются студенты, успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебными планами.

Дипломный проект является выпускной квалификационной работой (ВКР), цель которой – подтвердить соответствие профессиональной подготовки студента требованиям Государственного образовательного стандарта [3]. Уровень качества выполненной ВКР и форма ее подачи на защите позволяют судить о готовности каждого выпускника к самостоятельной деятельности и о степени его профессиональной зрелости в конкретной профессиональной области [4].

Дипломное проектирование должно иметь практический и экономический смысл и быть направлено на решение актуальных задач для экономики предприятия или государства.

Данное издание разработано с целью оказания методической помощи студентам направления специальности 1-26 02 02-04 «Менеджмент недвижимости» в проведении подготовительной работы, выполнении основной и заключительной части дипломной работы (проекта), обеспечении высокого уровня и качества их оформления и защиты в соответствии с действующими правилами и установленными требованиями.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цели и задачи дипломного проекта (работы)

Выполнение студентами дипломного проекта (работы) осуществляется, согласно Инструкции по подготовке, оформлению и представлению к защите дипломных проектов (работ) в высших учебных заведениях (утвержденной Министерством образования Республики Беларусь от 27 июня 1997 г. № 356) и СТП 001-2010 «Проекты (работы) дипломные. Требования и порядок подготовки, представления к защите и защиты» [8].

Дипломный проект (работа) является квалификационной работой выпускника, которая показывает уровень его общетеоретической и профессиональной подготовки. По качеству ее выполнения и результатам защиты Государственная экзаменационная комиссия определяет возможность присвоения студенту соответствующей квалификации по направлению специальности 1-26 02 02-04 «Менеджмент недвижимости» и выдачи диплома (с отличием, без отличия).

Значение дипломного проекта (работы) состоит в том, что в процессе его выполнения студент закрепляет и использует полученные знания по общетеоретическим и специальным дисциплинам, углубленно изучает один из разделов специального учебного курса и развивает необходимые навыки самостоятельной научно-исследовательской работы.

Цель выполнения дипломного проекта (работы) – показать соответствие уровня подготовки выпускника, его знаний, умений и навыков (компетенции), полученных в процессе обучения, требованиям образовательного стандарта и квалификационной характеристики специальности, что служит основанием присвоения ему соответствующей квалификации и выдачи диплома [3].

Задачи дипломного проекта (работы) сводятся к следующему:

– изучение законодательной базы, нормативно-правовых актов, отечественных и зарубежных литературных источников, дающих характеристику исследуемого явления или процесса, его форм, направлений, факторов и т. п.;

– теоретическое обоснование и раскрытие сущности экономических категорий, методов и проблем по выбранной теме дипломного проекта (работы);

– проведение экономического анализа собранного и обработанного в период преддипломной практики практического материала конкретной организации (предприятия) для выявления особенностей, тенденций и закономерностей развития изучаемого явления или процесса;

– разработка конкретных, аргументированных и научно обоснованных рекомендаций и предложений (мероприятий) по совершенствованию исследуемого явления (процесса) и повышению эффективности организации (предприятия) на основании необходимых экономических расчетов с применением ПЭВМ.

Реализация данных задач обуславливает следующие основные требования к дипломному проекту (работе). Он должен:

1) быть написан на основе нормативно-законодательных документов, а также литературных и иных источников информации по выбранной теме;

2) разрабатываться самостоятельно на актуальную тему, содержать элементы научного исследования и отвечать четкому построению и логической последовательности изложения материала;

3) исследовать субъекты хозяйствования различных форм собственности и отраслевой принадлежности;

4) выполняться на основе конкретных фактических данных организации с использованием современных методов исследования, включая экономико-математические методы и модели, специализированные пакеты программ для ПЭВМ;

5) содержать убедительную аргументацию с использованием широкого диапазона средств и способов представления информации (таблицы, графики, схемы и др.);

6) завершаться формулировкой собственных выводов и рекомендаций с обоснованием их экономической целесообразности.

1.2. Выбор и формулировка темы дипломного проекта (работы)

Результаты выполнения и защиты дипломной работы во многом предопределяются выбором темы. При выборе темы студент должен руководствоваться своими научными интересами, определявшими в прошлом тематику рефератов, научных докладов, учитывать опыт написания курсовых работ, опираться на знания специальной экономической литературы по данной теме. Дипломные проекты (работы)

высокого качества представляют, как правило, те студенты, которые на завершающем этапе обучения продолжили исследование вопросов, рассмотренных в своих курсовых работах, сумели синтезировать знания, накопленные в процессе всей предшествующей учебы.

Таким образом, экономическую проблему (направление), над которой студент будет работать в ходе дипломного проектирования, целесообразно определить на II–III курсах (как и предполагаемого руководителя проекта) и учитывать ее при выборе тем для курсовых работ. Чем раньше студент начнет работать над проблемой, поставленной перед ним при дипломном проектировании, тем качество проекта будет значительно выше, а студент на базе творческой работы приобретет навыки специалиста. При этом конкретная задача может решаться не однократно, а многостадийно, постепенно увеличивая объем наработанных материалов, а также позволяя привлечь к консультации большое число высококвалифицированных специалистов (преподавателей, специалистов предприятий во время прохождения практики), а студенту творчески осмыслить пути поэтапного решения задач, поставленных при дипломном проектировании [4]. Для возможности наиболее полной реализации студентом полученных теоретических и практических знаний в дипломном проекте (работе) кафедра рекомендует применять сквозное проектирование, при котором ранее выполненные разработки по теме в процессе подготовки рефератов, курсовых проектов, отчетов НИРС могут быть интегрированы в виде разделов в дипломном проекте [3]. В результате студент под руководством преподавателя хорошо изучает конкретную проблему, накапливает теоретический и фактический материал.

Креативной формой организации труда является коллективная работа: над комплексной проблемой работают студенты разных курсов под руководством преподавателя, который организует условия для успешной деятельности группы. При этом может создаваться временный творческий студенческий коллектив под руководством дипломника, в состав которого могут входить студенты не только экономических, но и технологических специальностей. Научный руководитель помогает выпускнику организовать коллективную работу команды над решением отдельных подзадач [4, 5].

Руководителями дипломных проектов (работ) назначаются лица из числа профессорско-преподавательского состава университета, а также научные сотрудники и высококвалифицированные специали-

сты университета и других предприятий (учреждений, организаций), как правило, имеющие ученые степени и звания.

Руководитель дипломного проекта (работы) обязан:

- сформулировать тему и совместно со студентом составить и выдать задание на дипломное проектирование;
- оказать студенту помощь в разработке календарного плана-графика на выполнение исследования;
- по возможности рекомендовать студенту необходимую литературу, справочно-нормативные и другие источники по разрабатываемой теме;
- проводить в соответствии с планом-графиком консультации;
- контролировать ход выполнения работы и нести ответственность за ее своевременное и качественное выполнение до момента защиты;
- проверять текст работы по мере написания отдельных разделов, делать замечания и указывать недостатки для своевременного их устранения студентом;
- подготовить отзыв о дипломном проекте (работе), в котором дать мотивированное заключение о его соответствии предъявляемым требованиям и возможности допуска к защите;
- присутствовать, как правило, на защите студентом результатов дипломного исследования.

Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать направлению специальности 1-26 02 02-04 «Менеджмент недвижимости», быть актуальной, конкретной, четко и ясно сформулированной; выполняться в интересах организации (предприятия) с учетом возможности получения необходимых теоретических и фактических данных; учитывать способности студента, уровень его теоретической и практической подготовки, а также наличие у него научного задела при выполнении курсовых и научных работ.

При выборе темы дипломной работы студент, прежде всего, должен **учитывать интересы и возможности организации**, где он будет проходить преддипломную практику и, соответственно, по материалам которой будет выполняться работа [3], и предусматривать полное или частичное применение в научных и прикладных разработках вуза или производства [4].

Не рекомендуется останавливаться на теме, для разработки которой требуются закрытые данные, составляющие государственную, коммерческую или иную тайну. Не всегда желательно в качестве объекта исследования выбирать предприятия, являющиеся структурными подразделениями (филиалами) головных предприятий, так как они не

имеют законченной системы учета и планирования. Может быть нецелесообразным в качестве объекта исследования выбирать вновь созданные предприятия, так как у них нет данных за предшествующие годы и поэтому нельзя построить динамические ряды показателей.

Примерная тематика дипломных проектов (работ) ежегодно разрабатывается выпускающей кафедрой (приведена в 5-м разделе данных методических рекомендаций). Студенту предоставляется право выбора темы из предложенного кафедрой перечня, либо он сам может предложить собственную тему дипломного исследования, обосновав ее актуальность и целесообразность. Тема может быть сформулирована и на основании заявки предприятия по согласованию с руководителем дипломного проекта (работы) и заведующим выпускающей кафедрой. Разрешается выбор темы дипломных проектов (работ) научно-исследовательской направленности при условии, что по данной проблеме студент уже выступал с докладами на научных конференциях, изучил в достаточном объеме специальную экономическую литературу, разобрался в дискуссионных вопросах этой темы. Кроме того, студенты с высоким уровнем теоретической подготовки могут привлекаться для выполнения дипломных работ по тематике научно-исследовательских работ кафедры.

Студентам заочной формы обучения, работающим по профилю специальности, рекомендуется выбирать тему дипломного проекта (работы), связанную с выполняемыми функциями, и разрабатывать ее на примере своего предприятия. Студенты дневной формы обучения выполняют дипломный проект (работу) на фактическом материале предприятия, где они проходили преддипломную практику.

Выигрышным для студента является выполнение дипломного проекта (работы) на тему, заказанную предприятием. В первую очередь это касается студентов-заочников, которые уже работают на предприятии. В то же время и студентам дневной формы обучения целесообразно, ознакомившись во время прохождения производственной и преддипломной практики с интересующими предприятия вопросами, получить заявку на разработку одного из них. Выполнение дипломного проекта (работы) по заявке предприятия свидетельствует о высоком уровне подготовки будущего специалиста, придает авторитет студенту и высоко оценивается Государственной экзаменационной комиссией. Образец оформления заявки организации (предприятия) дан в прил. А.

Закрепление за студентом темы дипломной работы производится в начале завершающего учебного года на основе его личного пись-

менного заявления (прил. Б) по представлению выпускающей кафедры и оформляется приказом ректора при направлении студента на преддипломную практику. В заявлении обязательно нужно указать название темы на русском и белорусском языках, так же, как и фамилию, имя, отчество студента. Заявление должно быть завизировано руководителем диплома. **Изменить тему можно лишь в порядке исключения с учетом корректировок организации, направившей студента на учебу или на которой он проходил преддипломную практику [3], с разрешения заведующего кафедрой в течение двух недель после начала преддипломной практики.**

Если на какую-либо тему дипломной работы претендуют несколько студентов, то закрепление ее осуществляется заведующим выпускающей кафедрой с учетом уровня подготовки, деловых качеств каждого студента и возможностей организации, по материалам которой выполняется работа. Преимущество предоставляется тем студентам, которые имеют соответствующие наработки по теме. В академической группе могут выполнять дипломную работу по одной теме не более двух студентов. **Запрещается** выполнять дипломную работу на одну и ту же тему студентам, проходящим преддипломную практику на одном предприятии.

1.3. Исходные данные для выполнения дипломного проекта (работы)

Поскольку дипломный проект (работа) выполняется, как правило, на примере конкретного предприятия (организации), то основными источниками цифровых данных являются:

1) годовые формы статистической отчетности по производству продукции (работ, услуг), трудовым ресурсам и оплате труда, затратам на производство продукции, о наличии и движении основных средств, бухгалтерский баланс и приложения к нему, данные текущего учета и отчетности на предприятии;

2) план экономического и социального развития предприятия на текущий год (бизнес-план) и годы расчетного периода, принятого для исследования;

3) обоснования, расчеты, пояснительные записки и прочие материалы по техническому, технологическому, организационному совершенствованию производства, системы управления, стимулирования и т. д.;

4) переписка предприятия с государственными органами управления, поставщиками, потребителями и другими предприятиями и организациями;

5) материалы по охране труда, окружающей среды и безопасности жизнедеятельности;

6) другие источники данных.

Для выполнения разделов по оценке недвижимости необходимо собрать следующую информацию:

1) копию технического паспорта (с планами этажей);

2) копию Свидетельства (Удостоверения) о государственной регистрации на здание (сооружение, изолированное помещение);

3) копию документа, подтверждающего право пользования земельным участком, на котором расположен объект оценки (Государственный акт, удостоверение, договор аренды земли);

4) копии договоров аренды помещений объекта оценки (при наличии арендаторов);

5) информацию о действующей ставке налога на недвижимость, коэффициентах к ставке;

6) расчет налога на землю с указанием площади участка, ставки налога, коэффициентов к ставке;

7) сведения о расходах на содержание и эксплуатацию объекта недвижимости, коммунальные услуги;

8) анализ рынка недвижимости;

9) отчет об оценке объекта недвижимости (если оценка уже проводилась);

10) фотографии объекта оценки (в электронном виде);

11) копию акта государственной приемки объекта оценки (при наличии);

12) копии локальных смет и актов сдачи-приемки выполненных строительно-монтажных работ (при наличии);

13) сведения о реконструкции, капитальном и текущем ремонтах по объекту (при наличии);

14) данные бухгалтерского учета по статьям затрат о выполненных работах и произведенных затратах по не завершенным строительством объектам по месяцам и годам строительства или проектно-сметной документации (для незавершенных строительством объектов).

При прохождении преддипломной практики в проектных организациях студенту необходима следующая информация:

1. Чертежи (планов, фасадов, разрезов, узлов).

2. Общая пояснительная записка (ОПЗ).

3. Общая стоимость строительства (раздел ССР – «Сводный сметный расчет»).

4. Срок строительства (раздел ПОС – «Проект организации строительства»).

Студенту рекомендуется приступить к сбору указанных материалов и данных только после того, как он будет четко представлять, какие данные ему требуются и где их можно взять на предприятии. Необходимо также заранее подготовить и обсудить с руководителем дипломного проекта (работы) формы для сбора исходных данных и последующих расчетов. Непосредственную помощь студенту в сборе фактического материала должен оказать руководитель практики от предприятия.

Кроме данных предприятия, при написании дипломного проекта (работы) студент должен в обязательном порядке использовать фактический материал по своей отрасли и народному хозяйству Республики Беларусь в целом. Это необходимо в первую очередь при написании теоретической части дипломного проекта (работы), где дается общая постановка исследуемого вопроса, характеризуется положение дел в отрасли и республике, раскрываются общие направления решения проблем на современном этапе и т. д. Источниками таких данных являются:

- законы Республики Беларусь в области реформирования экономики и экономических отношений;
- концепции и программы развития промышленности и народного хозяйства страны в целом;
- постановления Правительства Республики Беларусь;
- статистические данные об итогах работы в производственной и социальной сфере народного хозяйства (статистические ежегодники, еженедельники, текущие статистические отчеты и обзоры Министерства учета и статистики, статьи в экономических журналах и газетах и другие источники);
- методические указания и инструктивные материалы государственных органов в сфере экономики;
- специальная литература по исследуемой проблеме (монографии, статьи на русском и иностранных языках и т. д.).

При написании дипломного проекта (работы) студент должен в обязательном порядке изложить зарубежный опыт решения исследуемой проблемы, критически рассмотреть его, сформулировать условия и предпосылки его применения на предприятиях нашей страны, поэтому необходимо использовать по возможности оригиналь-

ную зарубежную литературу, переводные материалы по изложению зарубежного опыта, полученные итоги его применения на других предприятиях Беларуси, России и других стран ближнего и дальнего зарубежья.

Собранный материал может быть использован студентом в дипломном проекте (работе) в различном виде. Так, он может быть приведен в тексте без изменений (цифры, мнения и предложения экономистов, ученых), при этом студент должен дать ссылку на источники материалов. Кроме того, собранная информация может послужить исходными данными для проведения определенных расчетов, построения схем, диаграмм и т. д., тогда в текст дипломного проекта (работы) следует включить конечные итоги расчетов, а собранные данные как исходный материал вынести в приложения.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) И ИХ НАПИСАНИЮ

2.1. Общие требования по составу и содержанию дипломного проекта (работы)

Дипломный проект (работа) должен соответствовать заданию, выданному кафедрой, и состоять из двух частей: пояснительной записки и графического (иллюстративного) материала.

Пояснительная записка к дипломному проекту (работе) должна включать:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на дипломный проект (работу);
- 3) рефераты на двух языках;
- 4) содержание;
- 5) определения, обозначения и сокращения (при необходимости);
- 6) введение;
- 7) основную часть;
- 8) заключение (выводы);
- 9) список использованных источников;
- 10) перечень иллюстрационного (графического) материала;
- 11) приложения (при необходимости).

Общий объем текстового материала (без учета приложений) должен быть в пределах 60–100 страниц машинописного текста.

К пояснительной записке дипломного проекта (работы) предъявляются следующие требования:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации, краткость и ясность формулировок, исключающих неоднозначность толкования;
- конкретность изложения результатов, доказательств и выводов.

Пояснительная записка к дипломному проекту (работе) должна в краткой и четкой форме раскрывать творческий замысел проекта (работы) и в логической последовательности излагать содержание выполняемой работы, результаты расчетов, исследований и другие необ-

ходимые материалы в соответствии со спецификой выполняемого дипломного проекта (работы).

Для проведения сложных экономико-математических расчетов обязательно применение ПЭВМ, что должно быть отмечено в пояснительной записке. Необходимо указать, каким программным продуктом пользовался при расчетах студент, и представить алгоритм проведения расчетов. Приветствуется применение в расчетах экономико-математических методов, что также должно быть отражено в записке.

При формулировке рабочих названий структурных элементов (разделов, подразделов, пунктов) пояснительной записки дипломного проекта (работы) рекомендуется следовать следующим общепринятым правилам:

1) рабочее название ни одной из частей дипломного проекта (работы) не должно полностью повторять название темы проекта (работы);

2) тема дипломного проекта (работы) в смысловом отношении должна быть шире каждого раздела;

3) название каждого раздела должно быть шире названия подразделов (пунктов), входящих в него.

4) рабочее название частей дипломного проекта (работы) должно кратко, точно и понятно отражать суть их содержания;

5) рабочие названия смежных частей исследования должны обеспечивать логическую взаимосвязь между ними;

6) рабочие названия разделов, подразделов должны содержать в себе возможность для их последующего уточнения студентом в ходе написания дипломного проекта (работы), его консультаций с руководителем.

Конкретный состав разделов и параграфов, их количество, круг рассматриваемых в них вопросов и примерный объем каждой главы в конечном итоге определяется студентом совместно с руководителем при разработке задания на дипломный проект (работу).

Объем графического или иллюстративного материала должен составлять для дипломного проекта не менее 8 и не более 14 листов и для дипломной работы – не менее 6 и не более 10 листов формата А1. При выполнении чертежа на двух и более листах формата А1 листы не следует склеивать, а необходимо снабжать одной основной надписью. В этом случае выполненный графический материал учитывается как один лист. Разработка иллюстративного (графического) материала должна осуществляться на машинных носителях (в виде электронного документа).

Графический материал по размерам и исполнению должен свободно просматриваться с расстояния 3,0–3,5 м, что соответствует шрифтам при электронном наборе макетов плакатов формата А4 с последующей распечаткой в формате А1 для заголовка – 24 пт, подрисовочных подписей, заголовков таблиц – 18 пт, обозначений на рисунках и текста в таблицах – 16 пт.

2.2. Методические указания по написанию структурных элементов дипломного проекта

Титульный лист, задание на дипломное проектирование, реферат, содержание, список использованных источников информации, приложения, иллюстративный (графический) материал оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в четвертом разделе данных методических указаний и стандарта.

Дипломный проект – самостоятельная творческая работа студента. Независимо от избранной темы рекомендуется придерживаться приведенной ниже структуры дипломного проекта:

Введение.

Основная часть (три главы).

Первая глава (*практическая и технологическая часть*). Общая характеристика объекта исследования (предприятия или отрасли).

Вторая глава (*теоретическая часть*). Теоретические основы исследуемой проблемы.

Третья глава (*аналитическая часть*). Анализ исследуемой проблемы и оценка возможностей ее решения.

Четвертая глава (*проектная часть*). Предложения по решению исследуемой проблемы.

Пятая глава (*экология и охрана труда*). Мероприятия по охране труда, окружающей среды и безопасности жизнедеятельности.

Шестая глава (*экономическая часть*). Экономическая (социально-экономическая, социальная) эффективность предлагаемых мероприятий.

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения.

Иллюстративный (графический) материал.

Введение. Вступительная часть дипломного проекта, в которой рассматриваются основные тенденции состояния и развития пробле-

мы, обосновывается теоретическая и практическая **актуальность** проблемы, формируются **цель и задачи проекта, предмет и объект** дипломного проекта, дается характеристика исходной экономико-статистической базы. Объем введения не должен превышать 2–3% от общего объема дипломного проекта (2–3 страницы).

Основная часть. Структура и содержание основной части определяются выбранной темой диплома. Включает, как правило, шесть глав.

Первая глава (практическая и технологическая часть). Общая характеристика объекта исследования (предприятия и / или отрасли). В научно-исследовательских работах разного рода (например, диссертациях, монографиях, статьях, дипломных работах научной направленности) объектом исследования могут быть: материальные образования (химические элементы, физические тела, живые организмы), экономические и социальные явления (общество, взаимоотношение людей, их поведение и деятельность), результаты познания (итоги эксперимента, научные теории, наука в целом). Поскольку дипломный проект представляет собой квалификационную выпускную работу менеджера-экономиста, то здесь под **объектом исследования** следует понимать – **предприятие и / или отрасль**.

В практической части данной главы указываются общие сведения об объекте исследования: профиль предприятия, юридический статус, форма собственности, производственная мощность и объемы производства, характеристика продукции, ее конкурентоспособность; оцениваются рынки сбыта и рынки ресурсов, а также перспективы развития предприятия, указываются задачи, стоящие перед предприятием на современном этапе.

В технологической части первой главы дается краткая характеристика основных технологических процессов, применяемого оборудования, движимого и недвижимого имущества предприятия. Приводится общая схема производства одного из видов продукции (работ, услуг). Оценивается состояние оборудования, использование производственных мощностей и имущества предприятия. Выявляются проблемы и недостатки и намечаются мероприятия, направленные на совершенствование технологических процессов. Содержание и объем технологической части проекта во многом определяются мировым уровнем развития технологии, учитывают опыт развития производства, его особенности, включая передовые тенденции в экономике [6]. Выполняется при консультативном участии специалистов БГТУ в области технологии.

Рассматривается нормативно-правовая база функционирования предприятия по теме дипломного проекта.

Анализируются основные технико-экономические показатели предприятия за последние 3–5 лет, дается критическая оценка состояния объекта исследования, при этом отмечаются позитивные стороны его работы, указываются основные недостатки и неиспользованные возможности, их причины и в соответствии с темой дипломного проекта формулируются возможные направления улучшения работы организации (предприятия), что и является целью написания этой главы.

Резюмируются выводы: дается критическая оценка состояния объекта исследования, выявляются тенденции, вскрываются недостатки и причины, их обуславливающие, намечаются пути их устранения. Выводы к этой и последующим главам должны быть сформулированы таким образом, чтобы с одной стороны резюмировать сказанное в главе и подчеркнуть значимость решения проблемы, поставленной в теме, целях и задачах дипломного проекта предлагаемыми методами и средствами, и с другой стороны обеспечить логичный переход к следующей главе.

Объем главы – 15–20 страниц.

Вторая глава (теоретическая часть). Теоретические основы исследуемой проблемы. Излагаются теоретические вопросы исследуемой проблемы и ее сущность. На основе изучения учебной, научной, методической литературы отечественных и зарубежных авторов, анализа нормативных и законодательных актов рассматриваются различные подходы к решению данной проблемы, дается их критическая оценка и обосновывается методика исследования применительно к решаемой проблеме и конкретным условиям производства.

По возможности необходимо оценить степень изученности исследуемой проблемы, рассмотреть вопросы, теоретически и практически решенные и дискуссионные, по-разному освещаемые в научной литературе, и обязательно высказать свою точку зрения. Затем следует осветить изменения в состоянии изучаемой проблемы минимум за 2–3-летний период с целью выявления основных тенденций и особенностей ее развития.

Теоретическая часть дипломного проекта выполняется на основе изучения литературных источников, нормативно-справочной документации, данных статистической отчетности, передового отечественного и зарубежного опыта по исследуемой проблеме и содержит

характеристику теоретических и методических вопросов, анализ точек зрения, изложенных в социально-экономической литературе, критический разбор и систематизацию отдельных мнений и положений авторов. Здесь определяются базовые категории и понятия, приводится их классификация, раскрываются методы изучения, определяются показатели качественной и количественной оценки, формулируются основные закономерности развития проблемы. В тексте обязательно должны быть **ссылки на используемые источники**. В заключение данного раздела следует сформулировать вопросы, которые подробно исследуются в аналитической части проекта, и определить используемые для этого методы.

Несмотря на то, что эта часть считается теоретической, ее содержание должно быть насыщено цифрами, материалами макро- и микроэкономического характера, примерами, содержать изложение мнений экономистов и мнение непосредственно самого студента. Цель написания главы – выявить возможные пути решения исследуемой проблемы. В соответствии с этим впоследствии будут сформулированы конкретные предложения.

Во второй главе дается обзор литературы по проблеме и излагаются ее теоретические аспекты. В процессе изучения имеющихся литературных источников по исследуемой проблеме очень важно найти сходство и различия точек зрения разных авторов, дать их анализ и обосновать свою позицию по данному вопросу.

Разработка теоретической части дипломного проекта предполагает также подготовку форм сбора первичной информации и определение методики ее обработки и анализа.

В случае, если тема дипломного проекта связана с оценкой недвижимости предприятия (бизнеса) или его части, в данном разделе излагаются вопросы, связанные с теорией оценки, развитием и характеристикой методов оценки, обосновывается выбор методов оценки, делается вывод о соответствии национальных методик теории и международной практике.

Резюмируются выводы: задачи совершенствования в изучаемой области.

Объем раздела – 10–15 страниц.

Третья глава (аналитическая часть). Анализ исследуемой проблемы и оценка возможностей ее решения. Согласно теме дипломного проекта, выполняются аналитические исследования по определенным направлениям деятельности предприятия, дается их критическая оцен-

ка, выявляются конкретные факторы, влияющие на данную проблему, определяются направления ее решения.

Цель написания главы – определить факторы, повлиявшие на анализируемые экономические показатели в отчетном периоде, вскрыть резервы и сформулировать конкретные выводы, которые определяют направления совершенствования, предлагаемые в четвертой главе. В проведении анализа используются статистические и экономические методы с применением ПЭВМ.

Исследуется производственная и организационная структуры предприятия. Проводится анализ по основным направлениям менеджмента: стратегическое управление, управление персоналом, производством, качеством продукции, издержками, финансами, материальными ресурсами, маркетингом, рисками. Оценивается организационно-технический уровень производства. При необходимости и в соответствии с темой дипломного проекта проводится оценка стоимости объекта, т. е. в случае, если тема дипломного проекта может быть связана с оценкой недвижимости предприятия (бизнеса) или его части в данной главе, то, учитывая специфику специальности, обязательным является проведение необходимых расчетов по определению рыночной стоимости соответствующего объекта, согласования результатов оценки в соответствии с действующими стандартами оценки.

Объем раздела – 20–25 страниц.

Резюмируются выводы: на основе проведенного анализа выявляются основные направления совершенствования организации менеджмента (оценки или др.) на конкретном предприятии.

Четвертая глава (проектная часть). Предложения по решению исследуемой проблемы. На основе рассмотренных во второй главе теоретических основ проблемы и проведенного в третьей главе анализа фактического материала и вскрытых недостатков формулируются конкретные предложения по совершенствованию деятельности предприятия в исследуемой сфере.

В главе анализируются и разрабатываются мероприятия технического, организационно-экономического и управленческого характера.

Мероприятия технико-технологического характера должны быть направлены на совершенствование технологических процессов основного производства, внедрение прогрессивных технологий, повышение эффективности использования трудовых и материальных ресурсов, снижение себестоимости продукции и т. п.

Организационно-экономические мероприятия предусматривают совершенствование стратегии развития предприятия и планирования, оценки и управления активами предприятия, ценообразования, налогообложения, оплаты труда и т. п.

Управленческие мероприятия опираются на систему принятия и реализации управленческих решений по теме дипломного проекта.

Проектная часть включает разработку практических рекомендаций и мероприятий по исследуемой проблеме. Они должны быть научно обоснованными, реальными для выполнения, прогрессивными по содержанию и обеспечивать решение поставленной в проекте задачи.

Недопустимо предлагать мероприятия, не вытекающие из недостатков, выявленных в аналитической части дипломного проекта.

Разработка рекомендаций предполагает, что на основании анализа, выявления недостатков и возможностей разрешения проблемы создания нового предприятия или совершенствования деятельности существующего студент-дипломник приводит достаточно полные и аргументированные предложения и рекомендации.

Опираясь на выводы по результатам анализа, предлагаются и обосновываются конкретные рекомендации и мероприятия по решению выявленных проблем. В частности, намечаются пути использования вскрытых резервов, устранения недостатков в работе, предлагаются и обосновываются решения, обеспечивающие реализацию цели и задач дипломного проекта, или намечаются мероприятия по созданию предприятия и организации его эффективной деятельности.

В данной главе следует дать перечень (6–10 мероприятий) и полностью описать все или часть наиболее значимых мероприятий по теме дипломного проекта с изложением подробного алгоритма действий по разработке и реализации данных управленческих решений. При описании мероприятий можно указать примерные сроки их внедрения, для чего можно составить календарный план как по отдельным мероприятиям, так и по всему комплексу.

В случае, если тема дипломного проекта связана с оценкой недвижимости предприятия (бизнеса) или его части, в данной главе представляются результаты оценки по новому, обоснованному в работе методу (методам), проводится анализ результатов и их отличия от использования стандартных методов оценки, делаются выводы и рекомендации о применении результатов в деятельности объекта исследования, их содействии повышению точности оценки и эффективности использования активов организации.

Резюмируются выводы: перечисляются и обосновываются предлагаемые мероприятия.

Объем раздела – 20–25 страниц.

Пятая глава (экологическая часть). Мероприятия по охране труда, охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности. В данной главе анализируются показатели, характеризующие состояние безопасности и гигиены труда, производственной санитарии, пожаро- и взрывоопасности, выполняются необходимые расчеты и обосновываются мероприятия по оздоровлению условий труда и обеспечению безопасности производства.

Оценивается воздействие изучаемого объекта на окружающую среду, обосновываются предложения по необходимости очистки, обеззараживания и утилизации выбросов вредных веществ и отходов производства.

Анализируются потенциальные источники возникновения чрезвычайных ситуаций и аргументируются комплексные решения по защите персонала и повышению устойчивости объекта в этих условиях.

Объем главы устанавливается по согласованию с консультантом.

Шестая глава (экономическая часть). Экономическая (социально-экономическая, социальная) эффективность предлагаемых мероприятий. Предложения и рекомендации должны быть экономически обоснованными, поэтому основная часть завершается мотивацией затрат на проведение предлагаемых мероприятий, расчетом эффекта и определением показателей эффективности.

Главной задачей экономической части является расчет изменения основных финансово-экономических показателей хозяйственной деятельности предприятия, полученный в результате внедрения мероприятий и рекомендаций, предложенных студентом в проектной части дипломного проекта.

Данная глава может быть выполнена в форме расчета эффективности разработанных в проектной части мероприятий.

Результат от внедрения какого-либо мероприятия в конечном итоге может быть выражен либо в виде прироста прибыли, либо в виде снижения издержек производства (обращения).

Аргументируются затраты и экономический эффект, оценивается целесообразность внедрения предлагаемых мероприятий. Устанавливается потребность в инвестициях и обосновываются их источники.

Конкретные подходы к расчету эффективности мероприятий зависят от избранного в дипломном проекте направления исследования.

Социальная эффективность характеризуется экономией свободного времени населения, которая может выражаться в часах или быть оценена в стоимостном выражении.

При оценке эффективности отдельных мероприятий иногда используют экспертную оценку.

Эта глава может быть также выполнена в форме расчета влияния показателей эффективности предлагаемых мероприятий на изменение основных технико-экономических и финансово-экономических критериев хозяйственной деятельности предприятия.

Иными словами, в этой главе приводится методика и рассчитываются показатели экономической (социально-экономической) эффективности предлагаемых мероприятий с учетом охраны труда, окружающей среды и безопасности жизнедеятельности.

Резюмируются выводы: обосновывается экономическая эффективность и сводятся в одну таблицу предлагаемые мероприятия.

Объем главы – 5–10 страниц.

Заключение. Содержатся выводы и предложения, вытекающие из выполненного дипломного проекта. В этом разделе подводятся итоги всей проведенной работы: излагаются взгляды студента на теорию вопроса, кратко и четко формулируются результаты анализа производственно-хозяйственной деятельности и соответствующие им выводы, обосновываются предложения и эффективность проектных решений и приводятся рекомендации по практическому использованию результатов исследования.

Объем заключения – 3–4 страницы.

Список использованных источников должен содержать перечень первоисточников, отражающих тему дипломного проекта. В него следует включать только те источники, которыми студент пользовался при написании дипломного проекта (работы). Список литературы является важной характеристикой дипломного проекта (работы), поэтому он должен содержать труды ведущих экономистов по исследуемой проблеме (отечественных и зарубежных), концепции, методические нормативные материалы, статистические ежегодники и текущие статистические обзоры и т. д. Такой список будет свидетельствовать о хорошей теоретической и методологической подготовке студента.

Приложения. Выносятся вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст. Разме-

щение исходных данных в приложении позволяет студенту сэкономить часть объема дипломного проекта, так как объем данного раздела не ограничивается и не включается в счет его страниц. В приложения выносятся промежуточные расчеты, таблицы исходных данных, инструкции и положения, формы статистической и финансовой отчетности, справочные, нормативные и другие материалы.

Иллюстративный (графический) материал. Включает таблицы, отражающие основные технико-экономические показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия, разработанные мероприятия и их эффективность, схемы технологического процесса, организационной структуры управления, алгоритмы решения задач на ПЭВМ, диаграммы и другой графический материал, увязанный с содержанием работы и в наглядной форме иллюстрирующий основные положения выполненного проекта.

Примерный план дипломного проекта

Тема «Управление основными средствами предприятия и пути повышения эффективности их использования (на примере ОАО «Минскдрев»)»

Введение.

1. Общая характеристика ОАО «Минскдрев».
 - 1.1. Общие сведения о предприятии.
 - 1.2. Направления хозяйственной деятельности, продукция предприятия и ее сбыт.
 - 1.3. Краткая характеристика основных технологических процессов и используемого оборудования и имущества.
 - 1.4. Анализ основных технико-экономических показателей деятельности предприятия.
 - 1.5. Эффективность использования основных средств предприятия.
2. Теоретические аспекты управления основными средствами предприятия.
 - 2.1. Экономическая сущность основных средств, их классификация и оценка. Задачи оценки и переоценки основных средств в системе управления основными фондами.
 - 2.2. Нормативно-законодательные документы, регулирующие осуществление оценки основных средств и управление ими.
 - 2.3. Особенности оценки основных средств в зарубежной практике (Международных стандартах оценки и МСФО).

2.4. Обзор методик и разработка алгоритма оценки элемента основных средств.

2.5. Мировой и отечественный опыт управления основными средствами предприятия.

2.6. Показатели эффективности использования основных видов оборудования и имущества предприятия.

3. Оценка и управление основными средствами на ОАО «Минскдрев».

3.1. Производственная структура и структура управления предприятием.

3.2. Структура основных средств предприятия и ее анализ.

3.3. Оценка и амортизация основных средств на предприятии.

3.4. Определение рыночной стоимости объекта основных средств.

3.5. Анализ эффективности управления использованием основных производственных средств на ОАО «Минскдрев».

4. Совершенствование системы управления использованием основных производственных средств ОАО «Минскдрев».

4.1. Техничко-технологические мероприятия по повышению эффективности производства на предприятии.

4.2. Комплекс организационно-экономических мероприятий по повышению эффективности производства на предприятии.

4.3. Проект мероприятий по повышению эффективности использования основных средств предприятия. Управление основными средствами предприятия на основе принципов бюджетирования.

4.4. Новые способы начисления амортизации.

4.5. Создание комплексной системы управления основными фондами.

5. Мероприятия по охране труда, охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности на ОАО «Минскдрев».

5.1. Мероприятия по охране труда.

5.2. Мероприятия по охране окружающей среды.

5.3. Мероприятия по безопасности жизнедеятельности.

6. Экономическая (социально-экономическая, социальная эффективность) предлагаемых мероприятий.

6.1. Оценка влияния изменения стоимости основных средств и величины амортизационных отчислений на финансовые показатели работы предприятия.

6.2. Методика определения экономической (социально-экономической, социальной эффективности) предлагаемых мероприятий.

6.3. Потребность в инвестициях на предлагаемые мероприятия и их источники.

6.4. Показатели экономической (социально-экономической, социальной эффективности) предлагаемых мероприятий.

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения.

2.3. Методические указания по написанию структурных элементов дипломной работы научно-исследовательской направленности

Научное исследование – процесс выработки новых научных знаний, один из видов познавательной деятельности. Исследование характеризуется объективностью, воспроизводимостью, доказательностью, точностью. Различаются два его взаимосвязанных уровня: эмпирический и теоретический. На первом устанавливаются новые факты науки и на основе их обобщения формулируются эмпирические закономерности. На втором уровне выдвигаются и формулируются общие для данной предметной области закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты и эмпирические закономерности, а также предсказать и предвидеть будущие события и факты.

Основными компонентами исследования являются: постановка цели, задачи; предварительный анализ имеющейся информации, условий и методов решения задач данного класса; формулировка исходных гипотез; теоретический анализ гипотез; планирование и организация эксперимента; проведение эксперимента; анализ и обобщение полученных результатов; проверка исходных гипотез на основе полученных фактов; окончательная формулировка новых фактов и законов; получение объяснений или научных предсказаний.

Без навыков анализа ранее выполненных научных работ, обобщения их результатов не мыслится ни одно исследование [7].

Классификация исследований может производиться по различным основаниям. Наиболее распространенным является деление исследований на фундаментальные и прикладные, количественные и качественные, уникальные и комплексные.

Титульный лист, задание на дипломную работу, реферат, содержание, список использованных источников информации, приложения, иллюстративный (графический) материал оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в четвертом разделе данных методических указаний.

При выполнении дипломного проекта научно-исследовательской направленности рекомендуется придерживаться приведенной ниже структуры:

Введение.

Основная часть (три главы).

Первая глава. Теоретические основы исследуемой проблемы.

Вторая глава. Общая характеристика объекта исследования.

Третья глава. Методика и основные результаты исследования.

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения.

Иллюстративный (графический) материал.

Введение. Раскрывается актуальность и современное состояние решаемой проблемы, определяются объект и предмет исследования, формулируются цель и задачи исследования.

Основная часть. Структура и содержание основной части дипломной работы определяются выбранной темой и включают, как правило, три раздела (главы).

Первая глава. Теоретические основы исследуемой проблемы. Рассматриваются теоретические основы исследуемой проблемы. На основе изучения научных и научно-методических работ отечественных и зарубежных авторов, анализа законодательных и нормативных документов освещаются теоретические аспекты изучаемой проблемы и различные подходы к ее решению, аргументируются основные направления исследования.

Вторая глава. Общая характеристика объекта исследования. Указываются общие сведения об объекте исследования, определяется оценка его состояния с позиций решаемой проблемы.

В данной главе дается общая характеристика отрасли, предприятия, если исследование проводится на конкретном предприятии, показывается его место. Приводится краткая справка о развитии предприятия, указываются его профиль, юридический статус, форма собственности, производственная мощность и объемы производства. Да-

ется характеристика продукции, ее конкурентоспособности, оцениваются рынки сбыта и рынки ресурсов, а также перспективы развития предприятия, указываются задачи, стоящие перед предприятием на современном этапе. Анализируются основные технико-экономические показатели деятельности объекта исследования в динамике.

Исследуется и оцениваются производственная и организационная структуры предприятия. Дается общая схема процесса производства продукции.

Исследуется система управления по выбранной проблематике работы. Это могут быть следующие направления менеджмента: стратегическое управление, экологический менеджмент, управление персоналом, производством, качеством продукции, издержками, финансами, недвижимостью, материальными ресурсами, маркетингом, рисками и др.

Оценивается организация менеджмента и его эффективность.

Цель написания этой главы – дать критическую оценку состояния объекта исследования, отмечая позитивные стороны его функционирования, недостатки и причины, их обуславливающие. Определить тенденции развития объекта исследования и наметить пути решения проблем. Объем главы – 20–25 страниц.

Третья глава. Методика и основные результаты исследования. Приводится методика и основные результаты исследования. Дается обоснование методики исследования и осуществляется ее апробация на примере конкретного объекта. Приводятся необходимые расчеты, анализируются полученные результаты и формулируются основные выводы. Объем главы 20–25 страниц.

Заключение. Излагаются теоретические и практические выводы, полученные в результате выполнения дипломной работы.

Показывается экономическая (социально-экономическая, социальная) эффективность мероприятий по совершенствованию системы менеджмента на предприятии и приводятся рекомендации по использованию результатов исследования в научно-методической и практической деятельности.

Даются рекомендации по использованию результатов исследования в научно-методической и практической деятельности. Объем заключения – 3–4 страницы.

Список использованных источников и иллюстративный (графический) материал разрабатываются в соответствии с требованиями, изложенными в подразделе 2.2 данных методических указаний.

Приложения. В приложение могут быть отнесены формы статистической отчетности, справочные и нормативные материалы, промежуточные расчеты и др.

Иллюстративный (графический) материал. Иллюстративный (графический) материал должен содержать следующую информацию: таблицы, отражающие основные технико-экономические и финансовые показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия, оценку системы менеджмента на предприятии, разработанные мероприятия и их эффективность, схемы технологического процесса, организационной структуры управления, алгоритм решения задач и др.

Следует принимать во внимание, что дипломная работа, имеющая исследовательский характер, дает основание научному руководителю ходатайствовать перед Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) о рекомендации студента к поступлению в магистратуру (аспирантуру), о чем делается соответствующая запись в отзыве на дипломный проект (работу).

Примерный план дипломного проекта научно-исследовательской направленности

Тема «Кадастровая оценка лесных ресурсов в системе управления лесным хозяйством»

Введение.

1. Основные положения экономической оценки лесных ресурсов.
 - 1.1. Основные концепции экономической оценки природных ресурсов.
 - 1.2. Особенности лесных ресурсов, как объекта экономической оценки.
 - 1.3. Методические основы кадастровой оценки лесов.
 - 1.4. Нормативно-правовые основы ведения лесного кадастра.
 - 1.4.1. Общие положения по ведению лесного кадастра.
 - 1.4.2. Структура, содержание, уровни ведения и периодичность составления государственного лесного кадастра.
 - 1.4.3. Порядок ведения государственного лесного кадастра.
2. Характеристика ГЛХУ «Минский лесхоз».
 - 2.1. Общая характеристика лесхоза.
 - 2.1.1. Общие сведения.
 - 2.1.2. Организация территории лесхоза.
 - 2.1.3. Природно-климатические условия.
 - 2.1.4. Характеристика путей транспорта.

- 2.2. Лесной фонд и лесные ресурсы лесхоза.
 - 2.2.1. Земли лесного фонда и их использование.
 - 2.2.2. Характеристика лесного фонда и его состояние.
 - 2.2.3. Характеристика ресурсов побочного пользования.
- 2.3. Анализ хозяйственной деятельности Минского лесхоза.
 - 2.3.1. Анализ лесопользования.
 - 2.3.2. Анализ лесохозяйственной деятельности.
 - 2.3.3. Анализ промышленной деятельности.
 - 2.3.4. Основные фонды и их использование.
 - 2.3.5. Производительность труда.
 - 2.3.6. Анализ финансовых результатов.
- 3. Кадастровая оценка лесных ресурсов Минского лесхоза.
 - 3.1. Методика кадастровой оценки лесных ресурсов.
 - 3.2. Кадастровая оценка лесных ресурсов и ее апробация на примере Минского лесхоза.
 - 3.3. Основные направления использования показателей кадастровой оценки лесных ресурсов в системе управления лесным хозяйством.

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения.

3. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ, ПРЕДСТАВЛЕНИЯ К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

3.1. Рекомендации по выполнению дипломного проекта (работы)

Работа над дипломным исследованием включает в себя следующие примерные этапы:

- выбор общего направления исследования (просмотр тем проектов прошлых лет, обсуждение с преподавателями, мониторинг литературы, ведение тетради «идей», и др.), выделение объекта и предмета, постановка проблемы (темы), развитие гипотезы, формулировка цели и задач исследования;
- подбор и первоначальное ознакомление с литературными и другими источниками информации по выбранной теме;
- уточнение проблемы (темы) дипломного проекта;
- составление предварительного плана дипломного исследования;
- изучение подобранных источников информации, фактических материалов предприятия;
- составление окончательного плана дипломного проекта (план дипломного проекта может иметь вид, подобно тому, который представлен в подразделе 2.2 методических указаний);
- обработка фактического материала, количественный и качественный анализ данных;
- написание текста пояснительной записки и оформление иллюстративного (графического) материала;
- представление дипломного проекта (работы) по этапам в рабочую комиссию, сформированную из профессорско-преподавательского состава выпускающей кафедры;
- доработка дипломного проекта (работы);
- передача дипломного проекта (работы) на отзыв руководителю;
- представление дипломного проекта (работы) заведующему выпускающей кафедрой (вместе с отзывом руководителя и решением рабочей комиссии) для заключения о допуске к защите;
- передача дипломного проекта (работы) на рецензию и ознакомление с замечаниями рецензента;
- подготовка доклада к защите.

В ходе дипломного проектирования студент должен разобраться в теоретических вопросах выбранной темы, проанализировать собранный практический материал, разработать и научно обосновать предложения по совершенствованию учета и отчетности, организации и методике проведения анализа результатов деятельности и контроля ее осуществления. Для решения поставленных задач необходимо подобрать литературные и другие источники информации, собрать и обработать практический материал по исследуемому предприятию.

Изучение литературных и других источников информации рекомендуется осуществлять в определенной последовательности: начинать с общетеоретических и нормативно-законодательных материалов по теме дипломного проекта (работы), затем переходить к монографической литературе и заканчивать статьями из научных журналов и периодических изданий.

Важным моментом при написании дипломного проекта (работы) является изучение международных стандартов экономической, бухгалтерской и финансовой отчетности, указов Президента Республики Беларусь по вопросам экономической политики государства, нормативных документов Правительства Республики Беларусь, инструктивных материалов вышестоящих организаций, которым подчиняется исследуемое предприятие.

Особое внимание также следует обратить на материалы и проблемные статьи, которые могут быть опубликованы в газетах («Экономическая газета», «Белорусы и рынок», «Белорусская лесная газета», «Республика») и журналах («Белорусский экономический журнал», «Экономический бюллетень НИЭИ Минэкономики РБ», «Архитектура и строительство», «Земля Беларуси», «Финансы, учет и аудит», «Реклама. Маркетинг. Сбыт», «Индивидуальный предприниматель», «Планово-экономический отдел», «Экономика, финансы, управление», «Проблемы управления», «Консультант бухгалтера», «Налоги Беларуси», «Бюллетень нормативно-правовой информации Республики Беларусь» и др.).

Кроме литературных и иных источников информации, студент должен изучить действующую практику организации ведения экономических расчетов, бухгалтерского учета, анализа и оценки по теме исследования на предприятии, по материалам которого выполняется дипломный проект (работа). Прежде чем приступить к сбору практических данных, необходимо заранее определить (совместно с руководителем), какой материал и за какой период следует использовать. Аналитические расчеты с целью получения обоснованных выводов

могут быть выполнены только в динамике за ряд лет. Минимальный исследуемый период должен составлять три года.

При выполнении дипломного проекта (работы) не следует осуществлять простой пересказ прочитанного материала, механически излагать точки зрения различных авторов на дискуссионную проблему без отражения собственной позиции, приводить полное описание действующих инструкций, иллюстративно без аналитических выводов использовать практический материал.

При разработке поставленных задач необходимо использовать знания, полученные в области смежных специальных дисциплин, собирать и аналитически обрабатывать требующийся практический материал. Очень важно, чтобы в основе отдельных положений диплома были не абстрактные примеры с условными цифровыми данными, а достоверные плановые и фактические показатели предприятия, по материалам которого выполняется исследование. В дипломном проекте (работе) нельзя ограничиться простым отражением имеющихся данных. Необходимо обработать собранный материал, систематизировать цифровые данные, чтобы они служили аргументацией соответствующих выводов, мотивировали выдвигаемые практические предложения.

В течение всего периода подготовки дипломного проекта (работы) студент должен систематически представлять наработки исследования своему руководителю. На консультациях обсуждаются имеющиеся результаты выполненной работы за время, прошедшее с момента предыдущей консультации, рассматривается собранный студентом практический материал, проверяются составленные таблицы, схемы, диаграммы и графики, даются новые рекомендации по дальнейшей работе над темой исследования, предлагаются конкретные задания по изучению литературных и иных источников информации, подбору и анализу практического материала. Кроме того, руководитель отвечает на вопросы студента, возникшие в ходе выполнения дипломного проектирования. Посещение консультаций обязательно для студента, неявка на них в установленные сроки считается нарушением учебной дисциплины.

В оговоренные заданием сроки законченные разделы дипломного проекта должны быть представлены на проверку руководителю. Руководитель, проверив раздел, возвращает его студенту на доработку со своими письменными замечаниями. Дополнительные (устные) замечания и рекомендации по вопросу доработки могут быть даны руководителем во время очередной консультационной встречи. В соответ-

ствии с полученными от руководителя замечаниями студент в установленный срок должен доработать раздел.

Дипломный проект (работа), выполненный в полном объеме и оформленный надлежащим образом, сдается руководителю на отзыв. Ответственность за достоверность и качество практических материалов, точность выполненных расчетов и правильность заполнения всех реквизитов первичных документов и учетных регистров несет студент. Научный руководитель обеспечивает проверку дипломного проекта (работы) по существу и в установленные сроки дает отзыв о нем.

Ход выполнения дипломного проектирования контролируется рабочими комиссиями, состав которых утверждается на заседании выпускающей кафедры. Комиссии создаются из числа преподавателей кафедры в составе не менее двух человек. Сроки работы комиссий регламентируются.

Основными функциями комиссии являются:

1) определение соответствия предъявленного дипломного исследования заданию;

2) проверка соблюдения студентом-дипломником установленных требований к структуре, объему и содержанию дипломного проекта (работы);

3) проверка соблюдения студентом-дипломником стандартов по оформлению работы;

4) установление степени готовности дипломного проекта (работы), направление на нормоконтроль и рекомендация к защите.

Согласно утвержденному графику, студент обязан представить в рабочие комиссии следующие материалы (с подписью научного руководителя):

1-я рабочая комиссия:

- введение;
- раздел 1;
- раздел 2;
- раздел 3;
- иллюстративный (графический) материал по представленным разделам (допускается на листах формата А4)

2-я рабочая комиссия:

- раздел 4;
- раздел 5;
- раздел 6;
- заключение;

– иллюстративный (графический) материал по представленным разделам (допускается на листах формата А4)

Рабочая комиссия по допуску к защите:

– полностью оформленная пояснительная записка к дипломному проекту со всеми подписями по разделам и на титульном листе (за исключением подписи заведующего выпускающей кафедры);

– в полном объеме иллюстративный (графический) материал на листах формата А1 со всеми подписями (допускается отсутствие подписи заведующего выпускающей кафедрой)

Результатом работы комиссии является принятие одного из следующих заключений:

– дипломный проект (работа) полностью соответствует предъявляемым к нему требованиям, рекомендуется к защите и направляется на нормоконтроль;

– дипломный проект (работа) в целом отвечает предъявляемым к нему требованиям, может быть рекомендован к защите после устранения выявленных недостатков и направляется на нормоконтроль;

– дипломный проект (работа) не соответствует предъявляемым к нему требованиям, не может быть рекомендован к защите и направляется на доработку.

Свое заключение по дипломному проекту (работе) комиссия оформляет записью в специально вложенном в работу сопроводительном листе или листе согласований. Работы, не соответствующие предъявляемым требованиям, направляются на доработку. При этом автору на руки выдается перечень выявленных недостатков и замечаний, что отражается записью в листе согласований. После устранения замечаний проект (работа) повторно проходит рассмотрение в комиссии. Для этого в комиссию предоставляется перечень полученных и устраненных замечаний за подписью дипломника и научного руководителя. Комиссия повторно рассматривает дипломный проект (работу) и принимает решение о его рекомендации к защите или о недопуске.

В процессе выполнения исследования студент постепенно должен апробировать получаемые им результаты.

Апробация может осуществляться в разных формах. Одной из таких форм является подготовка студентом доклада, посвященного одному из главных вопросов темы дипломного проекта (работы), для выступления на студенческой научной конференции.

Подготовка доклада требует от студента-дипломника углубленной проработки исследуемой проблемы, способствует своевремен-

ному выявлению нерешенных вопросов. Выступление перед большой аудиторией заставляет студента более вдумчиво формулировать теоретические выводы, обосновывать их соответствующими аргументами.

Другой формой апробации является всесторонняя проверка правильности полученных результатов и разработанных практических рекомендаций. Для осуществления такой проверки студент должен сопоставить результаты по исследуемому объекту с данными аналогичных предприятий, проанализировать рекомендации, разрабатываемые в подобной ситуации различными контролирующими органами.

Таким образом, в процессе подготовки дипломного проекта (работы) студент обязан:

- 1) обосновать выбор темы проекта (работы);
- 2) подать на выпускающую кафедру заявление с просьбой разрешить выполнение дипломного проекта (работы) по избранной теме;
- 3) составить задание на дипломный проект (работу) совместно с руководителем;
- 4) соблюдать разработанный совместно с руководителем календарный план-график выполнения исследования;
- 5) представлять текст работы по мере написания отдельных разделов руководителю (консультанту) для проверки;
- 6) вносить изменения и коррективы в содержание проекта (работы) в соответствии с требованиями и замечаниями руководителя (консультанта) для повышения его качества;
- 7) выполнять и оформлять работу в соответствии с требованиями образовательного и действующего стандарта и данных методических указаний в срок и представлять своевременно на нормоконтроль;
- 8) нести ответственность за обоснованные в дипломном проекте (работе) решения, сделанные выводы, а также за достоверность всех данных и расчетов;
- 9) представить своевременно дипломный проект (работу) на отзыв руководителю;
- 10) получить рецензию на разработку от специалистов предприятия (организации, учреждения), по материалам которого выполнялось дипломное проектирование;
- 11) подготовить выступление, плакаты и презентацию для защиты дипломной работы перед ГЭК.

За принятые в проекте решения, правильность всех данных и сделанные выводы отвечает студент – автор дипломного проекта (работы).

3.2. Порядок представления дипломных проектов (работ) к защите

Законченный дипломный проект (работа), подписанный студентом и консультантами, представляется руководителю, который составляет на него отзыв.

Отзыв руководителя дипломного проекта (работы) должен содержать оценку:

- актуальности темы;
- полноты решения поставленной задачи;
- степени самостоятельности и инициативности студента;
- умения студента пользоваться специальной литературой;
- способности студента к инженерно-экономической или исследовательской работе;
- возможности использования полученных результатов на практике;
- возможности присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

Текстовые и графические материалы дипломного проекта (работы) подлежат нормоконтролю, т. е. процедуре, в ходе которой осуществляется дополнительная проверка соответствия дипломных проектов (работ) действующим образовательным стандартам.

Решение о допуске к защите принимается созданной на кафедре рабочей комиссией (комиссиями), которая заслушивает сообщение студента по дипломному проекту (работе) и определяет его соответствие заданию, а также выясняет готовность студента к защите.

Дипломный проект (работа), отзыв руководителя, решение рабочей комиссии представляются заведующему кафедрой, который делает заключение о возможности допуска студента к защите.

Допуск студента к защите фиксируется подписью заведующего кафедрой на титульном листе пояснительной записки и иллюстративных (графических) материалах.

Если заведующий кафедрой на основании выводов рабочей комиссии не считает возможным допустить студента к защите, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя дипломного проекта (работы) и при необходимости студента. Кафедра принимает одно из следующих решений [3]:

- допустить проект к защите;
- допустить проект к защите с рекомендуемыми доработками; допустить проект к защите в ГЭК после проведения предварительной защиты проекта на кафедре;

– не допускать проект к защите с указанием конкретных причин и сроков возможной защиты.

При отрицательном заключении кафедры протокол заседания представляется через декана факультета на утверждение ректору университета, после чего студент информируется о том, что он не допускается к защите дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа), допущенный выпускающей кафедрой к защите, направляется заведующим кафедрой на рецензию.

Рецензенты дипломных проектов (работ) утверждаются не позднее одного месяца до защиты из числа профессорско-преподавательского состава других кафедр БГТУ, специалистов производства и научных учреждений, педагогического состава других вузов Республики Беларусь.

Рецензент имеет право затребовать у автора дипломного проекта (работы) дополнительные материалы, касающиеся существа предложенной работы.

В рецензии должны быть отмечены:

- 1) актуальность темы дипломного проекта (работы);
- 2) степень его соответствия заданию;
- 3) логичность построения пояснительной записки;
- 4) наличие по теме исследования критического обзора литературы, его полнота и последовательность анализа;
- 5) полнота описания методики расчета или проведенных исследований, изложения собственных расчетных, теоретических и экспериментальных результатов, оценка достоверности полученных результатов;
- 6) наличие аргументированных выводов по результатам дипломного проекта (работы);
- 7) практическая значимость дипломного проекта (работы), возможность использования полученных результатов;
- 8) недостатки и слабые стороны дипломного проекта (работы);
- 9) замечания по оформлению пояснительной записки и стилю изложения материала;
- 10) оценка дипломного проекта (работы) производится по действующей шкале знаний: «десять», «девять», «восемь», «семь», «шесть», «пять», «четыре», «три».

Рецензия должна быть подписана рецензентом, подпись заверена печатью организации, в которой работает рецензент.

Студент должен быть ознакомлен с рецензией до защиты проекта (работы) перед ГЭК.

3.3. Порядок защиты дипломных проектов (работ)

К защите дипломного проекта (работы) допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план, включая сдачу государственных экзаменов.

Защита проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием не менее половины ее состава. На защите работы целесообразно присутствие руководителя.

Не позднее чем за два дня до момента защиты дополнительно к документам, представленным перед государственными экзаменами в ГЭК, прилагаются:

- дипломный проект (работа);
- отзыв руководителя;
- рецензия;
- заявка на выполнение дипломного проекта по заказу предприятия и справка о внедрении (использовании) полученных результатов (при их наличии);
- иллюстративный материал (плакаты и презентация), выносимый на защиту;
- опубликованные тезисы, статьи и другие материалы, характеризующие достижения дипломника в научной, организационной, общественной и других видах работ.

Заседанием ГЭК руководит ее председатель (в его отсутствие – заместитель). Председатель объявляет фамилию, имя, отчество дипломника, тему его работы, и студент приступает к защите дипломного проекта (работы). Регламент выступления – до 15 мин.

Дипломник начинает свое выступление с уважительного обращения к председателю, членам ГЭК и присутствующим (Например, уважаемый председатель, члены ГЭК и присутствующие, Вашему вниманию представляется дипломная работа на тему...).

Далее кратко и убедительно автор докладывает основные результаты дипломного исследования. В своем выступлении на заседании ГЭК дипломник должен отразить:

- 1) актуальность темы;
- 2) краткую характеристику организации, по материалам которой выполнен дипломный проект (работа);
- 3) теоретические и методологические положения, на которых базируется дипломный проект (работа);
- 4) результаты проведенного анализа по изучаемой проблеме;
- 5) конкретные рекомендации по решению поставленной в дипломном проекте (работе) проблемы с обоснованием возможности их реализации;

б) перечень положений проекта (работы), которые являются предметом защиты;

7) экономический, экологический и социальные эффекты от внедрения разработанных предложений.

После завершения выступления студент-дипломник благодарит комиссию и присутствующих за внимание.

Для убедительности, доказательности и облегчения своего выступления дипломник должен использовать таблицы, графический материал (графики, диаграммы, схемы, алгоритмы, карты и др.).

Формами, в которых графический материал представляется в ГЭК, могут быть:

– листы чертежной бумаги формата А1 (594×841 мм), оформленные с использованием туши или фломастера;

– CD-диски, проекционные материалы для демонстрации с помощью средств презентации;

– сброшюрованные листы формата А4 (210×297 мм), представляемые каждому члену ГЭК.

По завершению выступления студент отвечает на заданные ему вопросы председателя и членов ГЭК, а также присутствующих на защите. После оглашения отзыва руководителя и рецензии дипломник отвечает на замечания руководителя и рецензента.

На защите дипломного проекта (работы) целесообразно присутствие научного руководителя, которому может быть предоставлено слово для дополнительной характеристики студента и его дипломного проекта (работы).

ГЭК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты дипломного проекта (работы), оценивает его, принимает решение о присвоении студенту соответствующей квалификации, а также решение о выдаче диплома с отличием, без отличия, рекомендации в магистратуру и аспирантуру. Решение принимается большинством голосов, при их равенстве мнение председателя является решающим.

Студентам, не защитившим дипломный проект (работу) по уважительной причине (документально подтвержденной), ректором университета по представлению декана факультета может быть перенесена защита на следующий период работы ГЭК.

Студент, не явившийся на защиту или не защитивший дипломный проект (работу) без уважительной причины, допускается к повторной защите на платной основе в течение 3 лет после окончания университета.

Дипломный проект (работа) после защиты хранится в архиве вуза на протяжении 5 лет.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

4.1. Стиль изложения дипломного проекта (работы)

Язык и стиль научной работы как часть письменной научной речи сложились под влиянием так называемого академического этикета. Применение эмоциональных языковых элементов в научных работах не допускается. Изложение материала в дипломном проекте (работе), направленное на обоснование научных истин, подчинено особой языково-стилистической культуре.

Культуру научной речи определяют точность, ясность и краткость:

1) смысловая точность предполагает изложение в виде рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования фактов действительности. Неправильно выбранное слово может существенно исказить смысл написанного, придать всему тексту нежелательную тональность. Именно поэтому научное изложение главным образом основано на использовании специальной терминологии;

2) ясность предполагает доступное, доходчивое изложение материала. При этом одинаково недопустимы как примитивность изложения (уровень подачи научного текста предполагает известную сложность языка), так и искусственное его усложнение, придание ему видимости научности;

3) краткость означает умение так построить свои рассуждения, чтобы избежать в тексте ненужных повторов, излишней детализации, использования слов и словосочетаний, не несущих никакой смысловой нагрузки.

Научная речь характеризуется строгой логической последовательностью, в ней отдельные предложения тесно связаны друг с другом: каждое последующее вытекает из предыдущего или является следующим звеном в повествовании либо рассуждении.

Письменная научная речь имеет и чисто стилистические особенности:

– в тексте научных работ много слов и словосочетаний, указывающих на степень достоверности сообщения: разумеется, действительно, надо полагать, по сообщению, по сведениям, по мнению, по данным и др.;

– фразеология научной речи основана на использовании устойчивых словосочетаний: на основании полученных данных, резюмируя сказанное, отсюда следует, что, как показал анализ и т. п.;

– в научной речи присутствует большое количество существительных с абстрактным значением, а также отглагольных существительных: исследование, рассмотрение, изучение и т. п.;

– в письменной и устной научной речи авторское «я» заменяется на «мы». Выражение авторства через «мы» позволяет отразить свое мнение как мнение определенной группы людей, научной школы или научного направления;

– в научной речи допускается также использование формы изложения от третьего лица: автор полагает, по мнению автора и т. п.

4.2. Требования к оформлению пояснительной записки

Титульный лист является первой страницей пояснительной записки и оформляется в соответствии с прил. В. На титульном листе должны быть указаны название темы, инициалы и фамилия руководителя дипломного проекта (работы) согласно приказу ректора университета, инициалы и фамилия дипломника, ученые звания, инициалы и фамилии заведующего выпускающей кафедры, консультантов по отдельным разделам проекта (работы), нормоконтролеров и председателя ГЭК.

Исчисление страниц пояснительной записки начинается с титульного листа, номер страницы на котором не ставится.

Задание на дипломное проектирование оформляется на стандартном бланке и подписывается руководителем, дипломником и утверждается заведующим кафедрой (см. прил. Г).

Задание на дипломное проектирование должно содержать:

- 1) тему проекта (работы);
- 2) срок сдачи студентом законченного проекта (работы);
- 3) исходные данные к проекту (работе);
- 4) содержание расчетно-пояснительной записки проекта (работы);
- 5) объем графического и иллюстративного материала;
- 6) календарный план выполнения этапов и всего проекта (работы)

в целом.

В задании на дипломное проектирование должны быть указаны инициалы и фамилии консультантов по отдельным разделам проекта

и нормоконтролера. Задание на проектирование при нумерации страниц пояснительной записки считать одним листом.

Реферат должен содержать последовательно размещенные после заголовка «Реферат»:

– сведения об объеме пояснительной записки, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников и приложений;

– перечень ключевых слов;

– текст реферата;

– сведения об объеме иллюстрационного (графического) материала.

Слово «Реферат» записывают в виде заголовка, размещенного по центру текста, с первой прописной буквы. При отсутствии в пояснительной записке таблиц и приложений сведения о них в реферате не приводят.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста записки, которые в наибольшей мере характеризуют ее содержание. Ключевые слова приводятся в именительном падеже, единственном числе, прописными буквами в строку через запятое. Перечень ключевых слов начинают с начала строки без абзацного отступа. Перенос слов (словосочетаний) в перечне ключевых слов не допускается. Точку в конце перечня ключевых слов не ставят.

Текст реферата должен отражать:

1) объект исследования или разработки;

2) цель проекта (работы);

3) результаты работы;

4) степень внедрения или рекомендации по внедрению с указанием области применения;

5) экономическую эффективность или значимость проекта (работы), в том числе социальную.

Для проектов (работ) исследовательского характера (или с исследовательской частью) в тексте реферата после цели работы следует дополнительно указать метод или методологию выполняемой исследовательской работы.

Сведения об объеме иллюстративного (графического) материала необходимо приводить в пересчете на листы формата А1.

Объем реферата должен составлять не более одной страницы текста. Реферат следует представлять на языке составления пояснительной записки. Текст реферата дублируется на том иностранном языке, который изучал студент.

Содержание должно включать в себя введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если последние имеют наимено-

вание), заключение, список использованных источников, перечень иллюстрационного (графического) материала и наименования приложений с указанием номеров страниц, на которых они размещены.

Все заголовки элементов пояснительной записки в содержании записывают строчными буквами (кроме первой прописной). Конец последнего слова каждого заголовка, записанного в содержании, соединяют отточием с номером страницы, на которой расположен заголовок. Номера страниц проставляют арабскими цифрами вплотную к правому полю для письма без буквы «с» и знаков препинания.

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка, размещенного по центру текста, с первой прописной буквы.

Текстовые материалы пояснительной записки проекта (работы) следует выполнять на белой бумаге формата А4 на одной стороне листа на русском или белорусском языках. Цвет шрифта должен быть черным. Интенсивность печати на всем протяжении записки должна быть четкой и равномерной. Запрещается применять режим работы принтера «экономичная печать».

Допускается выполнять иллюстрации и таблицы, включаемые в приложения, на листах формата А3.

Текст следует печатать с соблюдением размеров полей, мм: правое – 10 ± 1 ; верхнее – 20 ± 1 ; левое – 23 ± 1 ; нижнее – 15 ± 1 (при отсутствии рамки и основной надписи на листе). При наличии на листе рамки и основной надписи по форме 2 расстояние между верхней границей основной надписи и последней строкой текста, если лист полностью заполняется текстом, должно составлять 10–15 мм.

Текст пояснительной записки следует печатать шрифтом Times New Roman размером 14 пт. Сплошной текст должен быть отпечатан через одинарный межстрочный интервал. Размер шрифта символов в формулах и уравнениях, заголовков элементов записки, в том числе и разделов, заголовков и подрисуночных надписей иллюстраций, заголовков и текста таблиц должен соответствовать размеру основного шрифта текста. Индексы при основных символах в формулах и уравнениях, а также при написании символов в тексте и в таблицах следует выполнять шрифтом размером 9 пт.

Незначительные опечатки, описки, графические неточности, обнаруженные в результате выполнения текста записки и иллюстраций в ней, а также обнаруженные в ходе проверки руководителем и консультантами проекта (работы), допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с нанесением на данных местах ак-

куратных исправлений от руки (черными чернилами, пастой или тушью), а также наклеиванием бумажных фрагментов с исправлениями.

Абзацный отступ должен составлять 12,5 мм.

Размеры полей и абзацных отступов должны быть одинаковыми на протяжении всего текста пояснительной записки проекта (работы).

Структурные элементы записки «Реферат», «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Перечень иллюстрационного (графического) материала», а также каждый из основных разделов и каждое из приложений следует начинать с нового листа. При необходимости после содержания могут быть размещены структурные элементы «Определения» и «Условные обозначения и сокращения».

Первые листы разделов «Реферат», «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Перечень иллюстрационного (графического) материала», основных разделов, должны быть выполнены с рамкой и основной надписью по форме 2 (см. прил. Д). На последующих листах указанных рубрик пояснительной записки рамку и основную надпись по форме 2а допускается не выполнять.

Заполнение основных надписей производится в соответствии сТП 001-2010. «Проекты (работы) дипломные. Требования и порядок подготовки, представления к защите и защиты» (см. прил. Г). Основную надпись и заполнение ее граф допускается выполнять с уменьшением размеров букв шрифта для обеспечения полной записи в рамках.

В графе 1 пишется название раздела, в графе 2 – буквенно-цифровое обозначение в виде ДП (ДР) ХХ. ХХ. ПЗ, представляющее собой индексы разделов (ДП (ДР) 01. 00. ПЗ – первый раздел). Не присваивается индекс реферату, введению, содержанию, заключению, списку литературы.

В графе 10 помещаются:

«Разраб.» – фамилия дипломника;

«Пров.» – фамилия руководителя проекта (работы);

«Консульт.» – фамилия консультанта. При отсутствии консультанта графа не заполняется;

«Н. контр.» – фамилия нормоконтролера;

«Утв.» – фамилия заведующего кафедрой;

в графе 11 – фамилии лиц соответственно графе 10;

в графе 12 – подписи лиц, указанных в графе 11;

в графе 13 – даты подписания;

в графе 14 – литера «У»;

в графе 7 – цифра 1;

в графе 8 – количество страниц в пределах одного раздела;
в графе 9 – восьмизначный индекс и через запятую цифровое обозначение года представления проекта (работы) к защите без указания слова «год» или «г.».

Например: восьмизначный индекс 52617XXX состоит из кода факультета (5 – инженерно-экономический, 7 – заочный), номера выпускающей кафедры (26 – организации производства и экономики недвижимости), кода специальности (17 – менеджер недвижимости) и порядкового номера работы по приказу ректора университета об утверждении тематики дипломных проектов (работ).

Нумерация страниц пояснительной записки должна быть сквозной. Страницы нумеруют арабскими цифрами. Номер страницы представляют над текстом в правом верхнем углу листа на расстоянии 10 ± 2 мм от верхней и правой его границ.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, а также листы приложений включают в общую нумерацию страниц. Иллюстрацию (таблицу), размещенную на листе формата А3, учитывают как одну страницу.

Основные разделы пояснительной записки должны быть пронумерованы арабскими цифрами. Заголовок раздела должен иметь собственный порядковый номер.

Разделы могут состоять из подразделов, пунктов и подпунктов. Подразделы должны иметь заголовки с порядковыми номерами внутри раздела. Номер подраздела в его заголовке необходимо записывать арабскими цифрами после номера раздела и отделять от него точкой.

Пункты должны иметь порядковую нумерацию внутри подраздела. Номер пункта последовательно включает в свой состав номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точками. Порядковый номер пункта следует записывать арабскими цифрами. Пункт может иметь заголовок.

Подпункты должны иметь порядковую нумерацию внутри пункта. Номер подпункта включает последовательно номера раздела, подраздела, пункта и подпункта, разделенных точками. Порядковый номер подпункта следует записывать арабскими цифрами.

Заголовки разделов и подразделов, а также пунктов при их наличии должны быть записаны строчными буквами, кроме первой прописной, с абзацного отступа полужирным шрифтом. Точку между последней цифрой номера заголовка и текстом заголовка не ставят, также не ставят точку в конце заголовка. Перенос слов в заголовках, за исключением содержания и упоминаний их в тексте, запрещен. Заго-

ловок раздела, подраздела, пункта должен быть кратким и наиболее точно отражать содержание соответствующей рубрики текста. Если заголовок занимает более одной строки, то последующая (последующие) его строка должна быть записана без абзацного отступа. Если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой.

Заголовки разделов должны быть отделены от текста интервалом в 18 пт, заголовки подразделов и пунктов: сверху – 18 пт, снизу – 12 пт; соседние, последовательно записанные заголовки раздела и подраздела следует отделять друг от друга интервалом 12 пт, а подраздела и пункта – интервалом 6 пт.

Запрещается переносить заголовки подразделов и пунктов с листа на лист, а также записывать их в конце текста, если после указанных заголовков на листе размещается меньше двух строк текста.

Заголовки элементов текста «Реферат», «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Перечень иллюстративного (графического) материала» следует записывать в начале соответствующих страниц строчными буквами, кроме первой прописной, полужирным шрифтом симметрично тексту и отделять от него интервалом в 18 пт.

Текст пояснительной записки должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований. В нем не допускается:

- употреблять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- использовать для одного и того же понятия различные термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском (белорусском) языке;
- применять произвольные словообразования и сокращения слов;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они применяются без цифр, за исключением единиц физических величин в головке и боковике таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и иллюстрации;
- употреблять в тексте математический знак минус (–) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- применять знак « \emptyset » для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»), за исключением указания размера или предельных отклонений диаметра на иллюстрациях (на чертежах, эскизах, помещенных в тексте, перед размерным числом пишут знак « \emptyset »);
- использовать математические знаки без цифр и вне формул, например $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно), \geq (больше или равно),

\leq (меньше или равно), \neq (не равно), а также знаки № (номер) и % (процент);

– применять при записи формул и уравнений, а также расчетов для обозначения действия умножения знаки « \times » и « $*$ » (следует использовать обозначение « \cdot »);

– применять индексы стандартов, технических условий и других нормативно-технических документов без их регистрационного номера.

Список использованных источников включает сведения о всех информационных источниках (учебниках, справочниках, монографиях, периодических изданиях, статьях из них, нормативно-технической, руководящей и законодательной документации, электронных информационных ресурсах), записанных в порядке появления ссылок на них в тексте. Источники в данном списке нумеруются по порядку арабскими цифрами без точки.

Некоторые примеры выполнения библиографического описания в списке использованных источников отражены в прил. Е. Полный перечень образцов библиографического описания использованных источников информации представлен в СТП 001-2010 «Проекты (работы) дипломные. Требования и порядок подготовки, представления к защите и защиты».

Перечень иллюстративного (графического) материала приводится в виде текста, выполненного прописными буквами после списка использованных источников информации. В тексте указывается порядковый номер, название графического материала в соответствии с основной надписью, обозначение и формат чертежа.

Приложения к пояснительной записке содержат весь вспомогательный материал: заказы от предприятия на выполнение дипломного проекта (работы), промежуточные расчеты, таблицы и иллюстрации вспомогательного характера, формы статистической и бухгалтерской отчетности и т. п.

Приложения, как правило, выполняются на листах формата А4. Их располагают с новой страницы с указанием вверху по центру первого листа слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения. Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, за исключением Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» пишется буква, указывающая его последовательность. Если в документе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

Приложения должны иметь заголовки, которые записывают ниже отдельной строкой строчными буквами (кроме первой прописной) с выравниванием по центру.

Приложения должны иметь общую с остальной частью записки сквозную нумерацию страниц. В тексте документа на все приложения должны быть ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них. Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их номера и заголовка.

Пояснительная записка должна быть переплетена или помещена в стандартную папку для дипломного проектирования.

4.3. Оформление таблиц

Цифровой материал, как правило, оформляется в виде таблиц. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Его следует помещать над таблицей. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы. Нижнюю ограничивающую горизонтальную черту при переносе таблицы не проводят.

Таблицы в пределах раздела (приложения) нумеруют арабскими цифрами. Номер таблицы состоит из номера раздела (обозначение приложения) и порядкового номера таблицы в данном разделе, которые разделяют точкой. Запись заголовка таблицы начинают со слова «Таблица», первую букву которого размещают над левым углом таблицы, затем пишут ее номер, а далее через тире строчными буквами, кроме первой прописной, название таблицы.

Например: Таблица 5.3 – Основные технико-экономические показатели предприятия

Таблица размещается после первого упоминания о ней в тексте. При этом недопустимо отрывать заголовок таблицы, а также заголовок ее с головкой при переносе со страницы на страницу.

Таблицу следует отделять от текста интервалом 12 пт. Допускается в обоснованных случаях выполнять таблицы, размещая их заголовок и головку вдоль длинной стороны листа таким образом, чтобы таблица читалась при повороте листа на 90° по часовой стрелке. В указанном случае таблицу (таблицы) следует выполнять на отдельных листах формата А4. Допускается переносить таблицу со страницы на страницу с соблюдением требований, приведенных выше. При пе-

реносе части таблицы на другую (другие) страницу слово «Таблица», ее номер и название таблицы (заголовок) помещают только над первой частью таблицы, над другими частями таблицы пишут слева «Продолжение таблицы» с указанием ее номера, например «Продолжение таблицы 5.3».

Если строки и графы таблицы выходят за формат одной страницы, то в первом случае повторяют головку, во втором случае боковик.

Допускается при делении таблицы и переносе со страницы на страницу в первой части ее графы головки (строки боковика) нумеровать арабскими цифрами. В таком случае на последующих страницах головку (боковик) заменяют номерами граф (строк).

Графу с примечанием (примечаниями) в таблице выполняют по мере необходимости.

Пример оформления таблицы приведен ниже

заголовок

Таблица X.X – Хххх.....

номер название

Головка					Заголовки граф
	*	*	*	*	Строки (горизонтальные ряды)
	*	*	*	*	
	*	*	*	*	
	*	*	*	*	
Примечание – Хххх.....					
Боковик (графа для заголовков строк)		Графы (колонок)			

Примечание – В графах (строках), обозначенных «*», запись слов (словосочетаний) начинают со строчной буквы.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф:

1) со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком;

2) с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение.

В конце заголовков таблиц, заголовков и подзаголовков их граф и строк точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф записывают в единственном числе. Для сокращения текста заголовков и подзаголовков граф отдельные понятия заменяют буквенными обозначениями, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрациях, предшествующих таблице. Показатели с одним и тем же буквенным индексом группируют последовательно в порядке возрастания индексов.

Для размерных величин, как правило, приводят их размерности в заголовках граф (строк) и записывают в конце заголовка. Размерности при этом отделяют от остального текста заголовка запятой, например тыс. руб.

Если показатели в различных строках таблицы имеют различные размерности, то их указывают после каждого числового значения в соответствующей строке. Допускается выполнять заголовок таблицы, а также текст в ее головке и боковике шрифтом размером 12 пт.

Головка таблицы и ее боковик должны быть отделены горизонтальной и вертикальной линиями от остальных частей таблицы. Горизонтальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет чтение таблицы. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф таблицы.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается при ее переносе со страницы на страницу, а также при необходимости ссылок на конкретные графы в тексте записки. В случае нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера указывают в первой графе (боковике) перед наименованиями этих показателей и т. п. без разделяющей точки.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то этот текст после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении – словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся чисел, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке не приводят, то в соответствующем месте ставят прочерк.

На все таблицы в записке должны быть приведены ссылки. При ссылке следует писать слово таблица с указанием ее номера, например «в таблице 5.3».

4.4. Оформление иллюстраций

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, рисунки, фотоснимки) следует размещать в пояснительной записке непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые. Иллюстрацию, для размещения которой недостаточно места на соответствующей странице, необходимо располагать в начале следующей страницы.

Допускается размещение иллюстраций на отдельных листах. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

Иллюстрации выполняют с применением компьютерной техники или от руки. Цвет исполнения иллюстраций должен быть черный (при выполнении от руки следует использовать черные чернила, пасту, тушь). Допускается выполнение цветных иллюстраций, предпочтительно диаграмм, фотоснимков и схем.

Иллюстрации следует нумеровать в пределах каждого раздела и приложения арабскими цифрами. Номер иллюстрации состоит из номера раздела (обозначение приложения) и порядкового номера иллюстрации по разделу (приложению), разделенных точкой, например Рисунок 2.3, Рисунок А.4.

Иллюстрации должны иметь наименования. При необходимости иллюстрации снабжаются пояснительными данными (подрисуночной подписью).

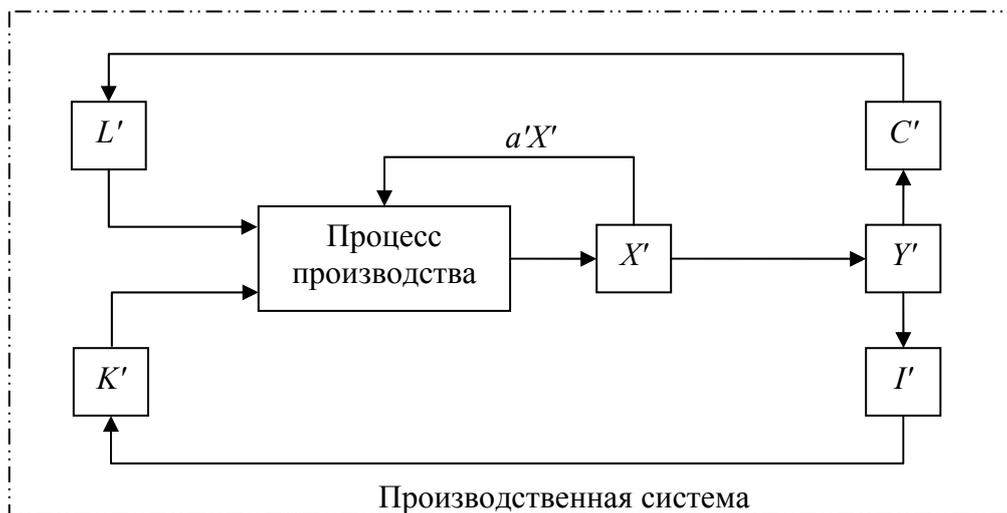
Слово «Рисунок» с порядковым номером и наименованием иллюстрации помещают после пояснительных данных и записывают следующим образом: Рисунок 3.2 – Связь торговли и производства.

Рисунок отделяют от текста интервалом 14 пт.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в пояснительной записке, например: «Организационная структура ОАО “Минскдрев” представлена на рисунке 2.1». При ссылках на иллюстрации следует писать: «...в соответствии с рисунком 3.2»; «...на рисунке Б.3 представлен фотоснимок». Не допускается отрыв (перенос со страницы на страницу) иллюстрации от подрисуночной подписи и наименования иллюстрации.

В обоснованных случаях разрешается выполнение рисунков на отдельных листах формата А4 с размещением его наименования и подрисуночной подписи вдоль длинной стороны листа. При этом рисунок должен читаться при повороте листа на 90° по часовой стрелке.

Пример оформления рисунка.



L' – трудовые ресурсы; K' – производственные фонды; $a'X'$ – внутреннее потребление; X' – валовый продукт; Y' – интенсивность конечного продукта; C' – непроизводственное потребление; I' – валовые капитальные вложения

Рисунок 2.1 – Схема взаимосвязей экономических показателей в модели

4.5. Оформление формул и уравнений

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

В формулах и уравнениях в качестве символов следует применять обозначения, установленные международными, межгосударственными, национальными или отраслевыми стандартами либо принятые в данной отрасли.

Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулы и уравнения, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Расшифровку каждого символа следует давать с новой строки в той последовательно-

сти, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Например: Экономия рабочей силы в связи с изменением трудоемкости продукции ($\mathcal{E}_{p.c}$, чел.) определяется по формуле

$$\mathcal{E}_{p.c} = \frac{(T_0 - T_1) V_{пл} \cdot K}{\Phi_{пл} \cdot K_n},$$

где T_0 , T_1 – трудоемкость единицы продукции соответственно до и после внедрения мероприятия, нормо-ч;

$V_{пл}$ – выпуск продукции в плановом периоде, шт.;

K – коэффициент срока действия мероприятия;

$\Phi_{пл}$ – плановый фонд времени одного рабочего, ч;

K_n – коэффициент выполнения норм выработки.

Формулы, следующие одна за другой, не разделенные текстом, разделяют запятой, записывая каждую на отдельной строке. Формулы необходимо записывать симметрично тексту. Если формула настолько длинна, что она не умещается в одной строке, то ее частично переносят на другую строку. В первую очередь перенос следует делать на знаках равенства и соотношения между левой и правой частями формулы ($=$, \approx , $<$, $>$ и т. д.), во вторую на отточии (...), знаках сложения и вычитания ($+$, $-$, \pm), в третью – на знаке умножения с применением крестика (\times) в конце одной строки и в начале следующей. Не допускаются переносы на знаке деления.

Формулы и уравнения в пределах одного раздела, приложения должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами. Номер формулы состоит из номера раздела (обозначение приложения) и порядкового номера формулы, разделенных точкой, и должен быть заключен в круглые скобки, например (3.1), (Б.14). Номер формулы следует проставлять вплотную у правого поля текста. Ссылки на формулы, ранее приведенные в тексте записки, а также на формулы в приложениях необходимо выполнять, используя их номера, например: «...по формуле (2.8)», «...расчетная зависимость (А.6)».

Порядок изложения и упоминания математических уравнений в записке должен соответствовать порядку изложения и упоминания формул. Изложение расчетов по формулам и уравнениям производится после записи данных формул и уравнений, пояснения условных обозначений, входящих в них, и установления численных значений всех величин, кроме определяемой. При записи расчетов размерность величин не записывают, за исключением величины, выражающей конечный результат.

При изложении расчетов, выполняемых с помощью заимствованных компьютерных программ, следует:

- сделать ссылку в тексте записки на данную компьютерную программу как на источник информации;
- записать с необходимыми обоснованиями, ссылками на источники, обозначениями и единицами измерений массив исходных данных для расчета;
- записать с обозначениями и единицами измерений массив величин, представляющих собой результаты расчета.

При изложении расчетов, выполненных с помощью компьютерных программ, разработанных студентом-дипломником, следует:

- 1) представить в тексте соответствующего раздела алгоритм выполнения расчетов с необходимыми формулами, обоснованиями, описанием логических операций;
- 2) представить в приложениях таблицу идентификаторов компьютерной программы и ее листинг;
- 3) записать в тексте соответствующего раздела массивы исходных данных с необходимыми ссылками на источники и обоснованиями;
- 4) записать массив величин, представляющих результаты расчета.

Разработанная студентом-дипломником компьютерная программа может быть проиллюстрирована блок-схемой.

4.6. Оформление примечаний

Примечания следует приводить в пояснительной записке, если необходимы пояснения к содержанию текста, таблиц или иллюстраций. Примечания не должны содержать требований.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового материала (рекомендуется в конце пункта, подпункта), таблицы или графического материала, к которым они относятся, и печатать с прописной буквы с абзаца.

Если примечание одно, то после слова «Примечание» следует ставить тире, а за ним с прописной буквы печатать текст примечания. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами. Номер примечания от его текста точкой не отделяют.

Примечание к таблице необходимо помещать в конце таблицы под чертой, обозначающей ее окончание.

Текст примечаний рекомендуется набирать шрифтом размером 12 пт.

4.7. Оформление ссылок

В пояснительной записке при необходимости приводятся ссылки на разделы, подразделы, пункты, подпункты, перечисления, таблицы, иллюстрации, формулы и приложения данной записки, а также на сторонние источники информации, откуда взяты определения, формулы, уравнения и числовые значения справочных величин.

Ссылки на разделы, подразделы, пункты, подпункты, перечисления, таблицы, иллюстрации, формулы и приложения записки следует выполнять по следующим примерам:

- «...технологическая схема производства, описанная в разделе 1»;
- «...в пункте 2.4.1 настоящей записки обоснована система показателей для оценки экономической эффективности инвестиций»;
- «...по пункту б) перечисления»;
- «...результаты расчетов занесены в таблицу 4.1»;
- «...производственная структура предприятия, изображенная на рисунке 3.8»;
- «...в результате расчетов, проведенных по зависимости (5.3)»;
- «...формы некоторых бланков статистической отчетности представлены в приложении Д».

При указании ссылок на сторонние источники информации (литературные материалы, периодические издания, стандарты, нормативные документы, технические условия, другие документы и электронные информационные ресурсы) ссылки следует давать на источник в целом. Ссылку выполняют с указанием порядкового номера по числу использованных источников в квадратных скобках. Допускается детализовать ссылки на сторонние источники информации указаниями на раздел, подраздел, пункт, приложение, формулу, рисунок. Указания, детализующие ссылку, следует записывать вне скобок.

Примеры выполнения ссылок на сторонние источники информации, приведены ниже:

- «...монография Р. Коуза [4]»;
- «...согласно стандарту [7], п. 3.4»;
- «...технические характеристики оборудования приведены в таблице 4.11 справочника [12]»;
- «...при расчете по формуле (11) из статьи [10]»;
- «...структурно-логическая схема зависимости показателей производительности труда [6], рисунок 3.2».

4.8. Дипломная папка и последовательность вложений в нее материала

Структурные части дипломного проекта (работы) следует располагать в следующей последовательности:

- титульный лист;
- задание;
- реферат на русском языке;
- реферат на иностранном языке;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- перечень иллюстративного (графического) материала;
- приложения.

Дипломный проект (работа) в обязательном порядке должен быть сброшюрован в твердую обложку (использование скоросшивателя не допускается). На сгибе (корешке) обложки на белом пластыре (использование скотча не допускается) прописными буквами указывается фамилия, инициалы автора и оставляется место для проставления в дальнейшем архивного номера.

4.9. Разработка презентации дипломной работы

Для убедительности, доказательности и облегчения своего выступления дипломник должен использовать таблицы и графический материал (графики, диаграммы, схемы, алгоритмы, карты и др.), наглядно иллюстрирующие его собственные разработки, выносимые на защиту.

В дипломных проектах, помимо плакатов, предусмотренных СТП 001-2010, допускается использование мультимедийных презентаций и демонстрирование работы, например, созданного студентом программного обеспечения.

Презентация дипломной работы может осуществляться с использованием либо мультимедиапроектора, либо графопроектора, а также в виде отпечатанного раздаточного материала (сброшюрованные листы формата А4 (210×297 мм)), представляемого каждому члену ГЭК.

Иллюстративный материал должен удовлетворять следующим требованиям:

- отражать содержание всех глав дипломной работы;
- содержать важнейшие положения, выносимые на защиту;
- включать собственные разработки студента. Не рекомендуется использовать в презентации заимствованные материалы, которые не могут являться предметом защиты.

Из теоретической части дипломной работы (первая глава) в презентацию могут быть при необходимости включены 1–2 схемы, иллюстрирующие идею дипломной работы и (или) методологию исследования.

В иллюстративном материале должны преобладать материалы по расчетно-аналитической и особенно конструктивной частям дипломной работы.

Рекомендуемое соотношение объемов материалов презентации по теоретической, расчетно-аналитической и конструктивной частям дипломной работы составляет 1: 2 : 3 соответственно.

Иллюстративный материал (таблицы, графики, диаграммы и т. п.) представляет собой копию соответствующих схем, таблиц, графиков, диаграмм и т. п. дипломной работы с указанием источника, на основе которого они разработаны. При этом возможно либо сохранение нумерации, принятой в дипломной работе, либо использование новой нумерации (таблица 1, таблица 2 и т. д.).

Во время выступления, ответов на заданные вопросы и на замечания руководителя и рецензента студент делает ссылки на соответствующие таблицы и рисунки презентации и плакатов.

Что касается оформления самой презентации, то здесь можно сослаться на слова известного венчурного капиталиста Кремниевой Долины Гай Кавасаки, описавшего правила презентации. Правила системы, которую он назвал Правило PowerPoint 10/20/30, следующие:

- размер презентации должен составлять 10 слайдов;
- презентация должна быть рассчитана на время не более 20 минут;
- в презентации нужно использовать большие шрифты – не менее 30 пт.

При подготовке презентаций дипломной работы желательно учитывать эти правила. Только регламент выступления меньше: всего 5–7 минут, но с учетом вопросов получаются те же 20 минут. Желательно применять контрастные цвета и отдавать предпочтение графикам и диаграммам вместо таблиц.

Задача презентации – показать основные цифры и заострить внимание на самых существенных и показательных фактах и выводах.

Презентация считается хорошей, если:

– в ней выделено главное, и это главное повторяется 2–3 раза под разными углами;

– этого «главного» немного – 3–4 тезиса;

– она интересна и увлекательна;

– она помогает понять содержание дипломного проекта, выделяя в нем самое существенное;

– дизайн профессионален – все легко читается, понятно и красиво.

Обычно на **Вступление** достаточно отвести в презентации 10% от предоставленного времени, на **Основную часть**, содержащую фактический материал, цифры, таблицы и пр., придется до 65–70% времени, на **Заключение**, содержащее краткие выводы и результаты дипломного проекта, – около 20–25%.

Не рекомендуется использовать анимацию, так как она часто подводит (не загружается так, как нужно, поскольку трудно предугадать, какой версии программа будет установлена на компьютере). Кроме того, часто не удается ее сделать функциональной: визуальные образы и анимация не подчеркивают факты и цифры, а красуются сами по себе.

5. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

Темы дипломных проектов по специальности «Менеджмент недвижимости», связанные с лесным сектором:

1. Активизация инновационной деятельности предприятия лесного комплекса (на примере...).
2. Обоснование экономической целесообразности расширения арендных отношений в лесном хозяйстве Беларуси.
3. Оценка лесных ресурсов и совершенствование механизма платного лесопользования.
4. Подготовка земельных участков под строительство гостиничных комплексов на берегах лесных водоемов Беларуси.
5. Пути совершенствования эколого-экономической оценки лесных ресурсов и системы платного лесопользования (на примере...).
6. Разработка финансово-экономической модели развития лесного хозяйства, максимизирующей стоимость лесного бизнеса.
7. Роль инструментов фондового рынка в активизации реструктуризации предприятий лесного сектора Беларуси.
8. Совершенствование механизма финансирования лесохозяйственной деятельности (на примере...).
9. Совершенствование эколого-экономического механизма устойчивого лесопользования (на примере...).
10. Создание в Беларуси туристических кластеров (лесных курортов).
11. Технология создания в Беларуси лесных курортов и подготовка земельных участков для строительства гостиничных комплексов на берегах водоемов Республики Беларусь (на примере ООО «Природа-Люкс» или другой базы отдыха).
12. Экономическое обоснование мероприятий по повышению эффективности лесохозяйственной деятельности (на примере...).
13. Экономическое обоснование эффективности реструктуризации предприятий лесного комплекса (на примере...).

Темы, связанные с оценкой стоимости и управлением земельными участками:

14. Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования застроенного земельного участка под торговым зданием для выбора варианта финансирования.

15. Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования застроенного земельного участка под офисным зданием для выбора варианта финансирования.

16. Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования незастроенного земельного участка при обосновании варианта инвестирования.

17. Земельно-имущественные отношения в строительной-инвестиционной сфере.

18. Особенности оценки земельных участков в Республике Беларусь.

19. Оценка арендной платы земельного участка сельскохозяйственного назначения (пашня «СПК...»).

20. Оценка залоговой стоимости земельного участка сельскохозяйственного назначения (на примере организации...).

21. Оценка земельного участка методом остатка (на примере предприятия...).

22. Оценка земельного участка сельскохозяйственного назначения (на примере организации...).

23. Оценка рыночной стоимости аренды земельного участка (на примере организации...).

24. Оценка рыночной стоимости аренды земельных участков г. Минска (можно на примере других городов Беларуси).

25. Оценка стоимости земельного участка (на примере...).

26. Повышение эффективности управления земельными ресурсами (Land Management) г. Заславль (можно на примере любого города Беларуси).

27. Повышение эффективности управления земельными ресурсами на территории конкретного района.

28. Улучшение земельного участка как фактор роста стоимости недвижимости.

Темы, связанные с оценкой и управлением государственным имуществом:

29. Инвентаризация и оценка государственного имущества в процессе разгосударствления предприятия (на примере конкретного предприятия).

30. Критерии эффективного использования объектов недвижимости, находящихся в государственной собственности.

31. Механизм разгосударствления предприятий в условиях перехода к рыночным отношениям (на примере...).

32. Особенности применения оценки недвижимости для целей государственного управления.

33. Оценка недвижимости в системе управления имуществом города: направления и механизмы использования.

34. Оценка эффективности системы управления недвижимостью города.

35. Повышение эффективности использования недвижимости, находящейся в коммунальной собственности.

36. Пути повышения эффективности использования государственной собственности (на конкретном примере).

37. Разработка методов оценки и направлений повышения эффективности использования госсобственности.

38. Разработка механизма управления государственным имуществом в Республике Беларусь.

39. Разработка системы управления государственной собственностью.

40. Резервы повышения эффективности арендных отношений в имущественной сфере города.

41. Совершенствование конкурентных механизмов приватизации государственной собственности (на примере аукционов по продаже имущественных комплексов).

42. Совершенствование механизма приватизации имущества в Республике Беларусь.

Темы, связанные с управлением имуществом предприятия (отрасли):

43. Анализ состояния основных средств (на примере...) и финансовая оправданность функционального износа зданий.

44. Выбор и обоснование формы реконструкции объекта промышленной недвижимости на основе оценки его будущей доходности (на примере...).

45. Инвестиционная политика в управлении имуществом предприятия.

46. Использование реальных опционов с целью стимулирования эффективного управления имущественным комплексом предприятия. Направления повышения инвестиционной привлекательности приватизируемых пакетов акций предприятий.

47. Использование реальных опционов с целью стимулирования эффективного управления имущественным комплексом предприятия.

48. Лизинг в строительной отрасли.

49. Лизинг как инструмент воспроизводства основных производственных фондов.
50. Лизинг как инструмент повышения экономической эффективности деятельности предприятия (на примере...).
51. Нематериальные активы в хозяйственной деятельности белорусских предприятий.
52. Оборотные средства предприятия и повышение эффективности их использования (на примере...).
53. Обоснование варианта наиболее эффективного использования объекта недвижимости.
54. Обоснование мероприятий по повышению эффективности использования оборотных средств на предприятии (на примере...).
55. Организация эффективного управления жилищным фондом товариществ собственников.
56. Оценка жизненного цикла основных производственных фондов и разработка имущественной стратегии.
57. Оценка финансового состояния и прогнозирование вероятности банкротства организации (на примере...).
58. Оценка экономического и производственного потенциала предприятий и методы его повышения.
59. Оценка экономического потенциала предприятия и методы его повышения (на примере...).
60. Оценка эффективности аренды (сдачи в аренду) офисной недвижимости и выбор управляющей компании.
61. Оценка эффективности использования имущества и капитала.
62. Паевые инвестиционные фонды (недвижимости; акций; облигаций; денежного рынка; земельные и т. п.) как новая форма доверительного управления имуществом.
63. Переоценка активов как инструмент оптимизации налогообложения на предприятии.
64. Переоценка основных средств как инструмент оптимизации управления предприятием.
65. Повышение коммерческой загрузки объектов недвижимости предприятия на основе ... (на примере...).
66. Повышение экономической эффективности использования недвижимости предприятия (для конкретного предприятия).
67. Повышение эффективности использования материальных ресурсов (на конкретном примере).
68. Повышение эффективности использования основных производственных фондов (на конкретном примере).

69. Повышение эффективности использования производственной мощности предприятия (на конкретном примере).

70. Повышение эффективности производства через оценку основных средств ОАО «XXX».

71. Повышение эффективности процесса воспроизводства основных производственных фондов (на конкретном примере).

72. Повышение эффективности функционирования предприятия на основании переоценки и оптимизации амортизации имущества.

73. Проект мероприятий по разработке имущественной стратегии предприятия.

74. Проект мероприятий по совершенствованию методов управления имуществом предприятия.

75. Проект мероприятий по созданию нового предприятия.

76. Пути повышения экономической эффективности использования основных производственных фондов.

77. Пути повышения эффективности использования имущества предприятия (на примере конкретного предприятия).

78. Пути повышения эффективности использования оборотных средств предприятия (на примере...).

79. Пути совершенствования подготовки специалистов с высшим образованием в сфере недвижимости.

80. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств (на конкретном примере).

81. Развитие имущественного комплекса предприятия с использованием инструментов фондового рынка.

82. Развитие субконтракта как направление реструктуризации имущественных комплексов (на примере конкретного предприятия).

83. Разработка имущественной политики организации.

84. Разработка программы эффективного использования объектов промышленной недвижимости на основе прогноза их стоимости (доходности) (на примере...).

85. Разработка проекта развития объекта недвижимости (на примере...).

86. Разработка управленческих решений по формированию имущественной стратегии на основе технологического аудита.

87. Резервы улучшения использования основных производственных фондов предприятия (на конкретном примере).

88. Роль фондового рынка в активизации реструктуризации предприятий.

89. Снижение затрат в условиях арендных отношений.

90. Совершенствование системы (института) функционирования антикризисных управляющих в Республике Беларусь (на примере деятельности антикризисных управляющих-ликвидаторов).

91. Совершенствование системы воспроизводства основных производственных фондов на предприятии.

92. Совершенствование системы управления объектами недвижимости.

93. Совершенствование стратегии развития отрасли строительства и строительных материалов на основе прогнозирования внутреннего и внешнего конечного спроса и альтернативных механизмов финансирования строительства жилой и нежилой недвижимости.

94. Техничко-экономическое обоснования реконструкции существующего здания с надстройкой административных этажей по ул. XX, в г. Минске.

95. Управление активами предприятия.

96. Управление долговыми обязательствами организации.

97. Управление инфраструктурой организации.

98. Управление недвижимым имуществом крупного промышленного предприятия.

99. Управление предпринимательской деятельностью в сфере недвижимости.

100. Управление проектом капитального ремонта с модернизацией объекта недвижимости в программной среде Rill Soft Project.

101. Управление процессом создания объекта недвижимости в программной среде Rill Soft Project.

102. Управление развитием имущественного комплекса организации.

103. Фасилити менеджмент как инструментарий снижения эксплуатационных расходов организации.

104. Формирование рациональной структуры имущества организации.

105. Экономическая эффективность лизинга оборудования (на конкретном примере).

106. Экономическая эффективность обновления оборудования и пути ее повышения (техническое перевооружение, реконструкция) (на конкретном примере).

107. Экономическое обоснование варианта наилучшего использования объекта недвижимости (на примере...).

108. Экономическое обоснование проведения технико-технологической реструктуризации предприятия.

109. Экономическое обоснование путей повышения эффективности использования основных производственных фондов (на примере конкретного предприятия).

110. Экономическое обоснование уровня арендной платы для объекта недвижимости.

111. Эффективность использования оборудования на предприятии и пути ее повышения (на конкретном примере).

112. Эффективность использования основных производственных фондов (на конкретном примере).

Темы, связанные с износом и амортизацией зданий и оборудования:

113. Амортизация и переоценка основных средств как элементы инвестиционной политики предприятия (на примере конкретного предприятия).

114. Амортизация и переоценка основных средств предприятия в современных условиях (на примере...).

115. Методы определения функционального износа зданий (на примере...).

116. Методы определения экономического износа зданий (на примере...).

117. Определение возможности сокращения износа.

118. Оценка (функционального, физического, внешнего) износа объекта недвижимости (на примере...).

119. Разработка амортизационной политики (на конкретном примере).

120. Экономические результаты применения ускоренной амортизации (на конкретном примере).

Темы, связанные с оценкой имущества:

121. Использование математических методов в рыночной оценке объектов недвижимости в сравнительном подходе.

122. Критерии выбора и сфера применения методов затратного подхода при оценке, приносящей доход недвижимости.

123. Место и роль доходного подхода в оценке имущества предприятия.

124. Место и роль затратного подхода в оценке объектов собственности.

125. Место и роль сравнительного подхода в процессе оценки имущества фирмы.

126. Методологические подходы к стоимостной оценке объектов интеллектуальной собственности.
127. Методы математической статистики в оценке стоимости сравнительным подходом.
128. Методы оценки рыночной стоимости акций белорусских предприятий.
129. Методы согласования подходов в оценке стоимости недвижимости.
130. Направления развитие системы оценки недвижимости в Республике Беларусь.
131. Определение ликвидационной стоимости предприятия (на примере...).
132. Определение оценочной стоимости предприятий в условиях переходной экономики (на примере...).
133. Определение оценочной стоимости предприятий в условиях рыночной экономики (на примере...).
134. Определение рыночной стоимости недвижимости, расположенной по адресу... .
135. Определение рыночной стоимости объекта недвижимости.
136. Определение стоимости объекта недвижимости (на примере...).
137. Особенности определения рыночной стоимости товарного знака.
138. Особенности определения стоимости нематериальных активов предприятия (разными методами).
139. Особенности оценки объектов недвижимости в Республике Беларусь (на примере...).
140. Особенности оценки объектов промышленной собственности.
141. Особенности оценки стоимости имущественных комплексов в Республике Беларусь (на примере конкретного предприятия).
142. Особенности применения затратного подхода при определении рыночной стоимости полезной модели.
143. Оценка (и продажа) предприятия единым имущественным комплексом.
144. Оценка 100% акций предприятия (на примере...).
145. Оценка и улучшение финансового состояния предприятия.
146. Оценка изменения стоимости предприятия в результате реструктуризации
147. Оценка контрольного пакета акций (на примере ЗАО «...»).
148. Оценка миноритарного пакета акций (на пример ОАО «...»).

149. Оценка нематериальных активов как фактор повышения финансовой устойчивости предприятия (на примере...)
150. Оценка оборудования в составе имущественного комплекса предприятия для целей залога.
151. Оценка организационно-экономических механизмов распоряжения недвижимостью (на примере ... района ... области).
152. Оценка основных производственных фондов и анализ влияния ее результатов на финансовое состояние (на конкретном примере).
153. Оценка основных средств и обеспечения финансовой устойчивости предприятия (на примере конкретного предприятия).
154. Оценка различного имущества и других активов предприятия (на конкретном примере).
155. Оценка различного имущества и других активов предприятия (на примере...).
156. Оценка рыночной стоимости автотранспортной техники для страхования.
157. Оценка рыночной стоимости АЗС как имущественного комплекса.
158. Оценка рыночной стоимости и величины убытков, причиненных пожаром объекту оценки, находящемуся по адресу... .
159. Оценка рыночной стоимости имущественного комплекса ЗАО «...».
160. Оценка рыночной стоимости как основа управления недвижимостью.
161. Оценка рыночной стоимости компании.
162. Оценка рыночной стоимости магазина.
163. Оценка рыночной стоимости неконтрольного пакета акций ООО «...».
164. Оценка рыночной стоимости предприятия в целях его реструктуризации.
165. Оценка рыночной стоимости размера арендной платы для строительства коммуникаций водоснабжения.
166. Оценка стоимости акций ОАО «...» в целях дополнительной эмиссии.
167. Оценка стоимости гудвилла предприятия.
168. Оценка стоимости дебиторской и кредиторской задолженности.
169. Оценка стоимости контрольного пакета акций ОАО «...».
170. Оценка стоимости миноритарного пакета акций ОАО «...».
171. Оценка стоимости недвижимости предприятия (конкретного) с учетом амортизационных отчислений.

172. Оценка стоимости недвижимости в условиях санации и банкротства.
173. Оценка стоимости ноу-хау, результатов НИОКР и других неохранных объектов.
174. Оценка стоимости объекта недвижимости для цели залогового обеспечения (на примере...).
175. Оценка стоимости объектов интеллектуальной собственности при внесении в уставный капитал создаваемых предприятий.
176. Оценка стоимости основных средств предприятия (на примере...).
177. Оценка стоимости пакета акций акционерного общества (на примере...).
178. Оценка стоимости предприятия (конкретного) с целью принятия управленческих решений.
179. Оценка стоимости предприятия доходным и затратным методами.
180. Оценка стоимости предприятия доходным и сравнительным методами.
181. Оценка стоимости собственного капитала ЗАО «...».
182. Оценка стоимости собственного капитала ООО «...».
183. Оценка стоимости товарного знака.
184. Оценка технического уровня производства и направления его повышения (на конкретном примере).
185. Оценка уровня обеспеченности материальными ресурсами и повышение эффективности их использования (на конкретном примере).
186. Оценка ущерба от нарушения прав на объекты интеллектуальной собственности.
187. Применение экспертных методов в оценке недвижимости Республики Беларусь.
188. Проблема выбора метода для расчетной рыночной стоимости в рамках сравнительного подхода.
189. Совершенствование методов оценки стоимости предприятия (на конкретном примере).
190. Совершенствование методологии оценки стоимости основных производственных фондов (на конкретном примере).
191. Совершенствование оценки и учета основных фондов предприятия (на конкретном примере).
192. Совершенствование оценки ликвидационной стоимости недвижимости.

193. Современные методы оценки стоимости проектов в строительном комплексе (на примере управляющей компании СООО «СИ плюс» или какой-нибудь другой управляющей компании).

194. Современные приемы и методы оценки интеллектуальной собственности.

195. Согласование подходов к оценке стоимости и единый подход.

196. Стандартизация оценочной деятельности в Республике Беларусь.

197. Учет и анализ основных средств при оценке недвижимости.

198. Экономическая оценка имущества в целях повышения эффективности его функционирования (на конкретном примере).

Темы, связанные с рынком недвижимости:

199. Анализ и прогноз развития регионального рынка жилья в Республике Беларусь.

200. Анализ и прогнозирование развития рынка жилой недвижимости города (района).

201. Анализ и прогнозирование развития рынка коммерческой недвижимости города (района).

202. Анализ и прогнозирование рынка коммерческой недвижимости на основе экспертного опроса.

203. Анализ первичного и вторичного рынка жилья: сходство и различия.

204. Анализ регионального рынка жилья и прогнозирование тенденций его развития.

205. Анализ, прогнозирование и управление рынком жилой недвижимости в г. Минске.

206. Использование результатов прикладного анализа рынка коммерческой недвижимости при разработке концепции торгово-развлекательного комплекса.

207. Исследование влияния финансово-экономического кризиса на развитие рынка недвижимости и изменение стоимости недвижимости.

208. Механизм управления операциями на международном рынке недвижимости.

209. Мониторинг рынка недвижимости и его использование в управлении недвижимостью.

210. Особенности предпринимательской деятельности на рынке недвижимости в Республике Беларусь.

211. Оценка рынка недвижимости и перспективы его развития (на примере вторичного жилья г. Минска.).

212. Перспективы развития рынка недвижимости в жилищном строительстве.

213. Пути развития девелопмента как фактор формирования рынка недвижимости на уровне региона (на примере...).

214. Развитие рынка недвижимости в Республике Беларусь.

215. Специфика управления агентством недвижимости в Республике Беларусь, странах СНГ и Западной Европы.

216. Ценообразование на рынке недвижимости в условиях конкуренции.

Темы, связанные с механизмом трансформации имущества в капитал (прежде всего с ипотечным кредитованием):

217. Государственная регистрация прав на недвижимость как механизм учета и управления объектами недвижимости.

218. Залог недвижимого имущества для получения кредита с целью развития бизнеса.

219. Международный опыт и перспективы развития ипотечного кредитования в Республике Беларусь.

220. Направления совершенствования системы ипотечного кредитования.

221. Опыт и перспективы развития ипотечного кредитования в белорусских условиях.

222. Особенности ипотечного кредитования в Республике Беларусь.

223. Оценка залоговой стоимости имущества предприятия.

224. Оценка залоговой стоимости объекта коммерческой недвижимости.

225. Оценка недвижимой собственности в целях ипотечного кредитования домовладения.

226. Оценка объектов недвижимой собственности в целях ипотечного кредитования на примере квартиры по ул. Ф. Скорины г. Минска (или какого-нибудь другого города в Беларуси).

227. Оценка объектов недвижимости при ипотечном кредитовании.

228. Оценка экономической целесообразности выдачи ипотечного кредита.

229. Перспективный и текущий анализ моделей ипотечного кредитования в Беларуси.

230. Сравнительный анализ ипотечного кредитования в банковской системе Республики Беларусь.

231. Экономическая сущность залога и его оценочный аспект (на примере материалов организации...).

Темы, связанные с оценкой бизнеса и управлением стоимостью предприятий:

232. Анализ и разработка состава воспроизведенных мероприятий, обеспечивающих рост стоимости объекта недвижимости (текущий и капитальный ремонт).

233. Анализ управления стоимостью недвижимости как оценочной ситуации.

234. Использование оценочных мультипликаторов в оценке бизнеса.

235. Определение скидок и премий для контрольных и миноритарных пакетов акций.

236. Определение стоимости бизнеса (на примере...).

237. Особенности управления стоимостью нематериальных активов предприятия.

238. Особенности финансового анализа в процессе оценки бизнеса сравнительным подходом.

239. Оценка бизнеса методом компании-аналога.

240. Оценка бизнеса управляющих компаний (на примере конкретного объекта).

241. Оценка влияния выпуска корпоративных облигаций на уровень экономической добавленной стоимости предприятия.

242. Оценка влияния уровня корпоративного управления на стоимость ОАО «...» как имущественного комплекса (бизнеса).

243. Оценка внеоборотных активов организации в рамках оценки бизнеса.

244. Оценка изменения стоимости предприятия как имущественного комплекса (бизнеса) в результате реструктуризации.

245. Оценка предприятия (бизнеса) в целях реструктуризации (на примере...).

246. Оценка рыночной стоимости предприятия (бизнеса) как имущественного комплекса.

247. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) и механизм ее повышения (на примере...).

248. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) и факторы на нее влияющие (на примере...).

249. Прогнозирование роста стоимости (доходности) объекта недвижимости с учетом факторов времени, изменения стоимости земли, аренды и др. (на примере...)

250. Проект мероприятий по разработке системы управления стоимостью предприятия.

251. Проект мероприятий по совершенствованию системы управления доходами предприятия.

252. Развитие рынка ценных бумаг в Республике Беларусь.

253. Разработка системы индикаторов для выявления недооцененного бизнеса с целью привлечения ПИИ в экономику Беларуси.

254. Современные методы оценки бизнеса с целью определения объема эмиссии ценных бумаг.

255. Сравнительный подход к оценке бизнеса и особенности его применения в белорусской практике.

256. Факторный анализ стоимости объекта недвижимости многофункционального назначения.

257. Экономическое обоснование направлений повышения стоимости предприятия (бизнеса) (на конкретном примере).

Темы, связанные с эксплуатацией и обслуживанием, реконструкцией и санацией жилой недвижимости:

258. Бизнес-план управления объектами жилой недвижимости.

259. Ипотечное жилищное кредитование как механизм управления жилищной политикой Республики Беларусь.

260. Оценка и анализ рыночной стоимости объектов жилой недвижимости.

261. Оценка эффективности проекта строительства (реконструкции, капитального ремонта, модернизации) объекта недвижимости коммерческого (жилого, социального) назначения (на примере...).

262. Повышение эффективности использования недвижимости, находящейся в коммунальной собственности.

263. Повышение эффективности эксплуатации и обслуживания жилищного фонда (на примере управляющей компании СООО «Мозырская альтернатива» или другой компании).

264. Пути совершенствования ипотечного механизма кредитования жилищного строительства (на уровне региона).

265. Развитие системы ипотечного кредитования в жилищной сфере.

266. Разработка системы оценки управления персоналом в коммунальных службах.

267. Реконструкция бывшего санитарно-бытового корпуса санатория ... (или другого объекта) с целью его перепрофилирования под госучреждение «Городской дом-интернат для ветеранов войны и труда» (или под аналогичный объект).

268. Реконструкция жилого дома с целью устройства мансардного этажа.

269. Реконструкция здания с надстройкой мансардного этажа для размещения административных помещений по ул. NN.

270. Товарищество собственников жилья как способ управления многоквартирным домом.

271. Экономические основы кредитования жилой недвижимости.

272. Экономическое обоснование проекта строительства малоэтажного жилого комплекса.

Темы, связанные с инвестициями в сферу недвижимости (и строительства):

273. Анализ инвестиционной привлекательности капиталовложений в незавершенные строительством объекты.

274. Бизнес-план инвестиционного проекта строительства объекта недвижимости коммерческого назначения.

275. Инвестиционная деятельность в сфере недвижимости.

276. Инвестиционная политика и ее роль в ускорении создания объектов недвижимости.

277. Использование принципов формирования инвестиционного портфеля и выбор управляющей компании.

278. Обоснование и оценка инвестиционного проекта в сфере недвижимости.

279. Определение рыночной стоимости инвестиционных проектов и предложений как основа принятия финансовых решений.

280. Основные направления повышения эффективности новых форм кредитования при возведении объектов недвижимости.

281. Особенности оценки стоимости инвестиционных проектов.

282. Оценка диверсификации инвестиционного портфеля и выбор управляющей компании.

283. Оценка инвестиций в строительство.

284. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта (на примере инвестиционно-строительного проекта или проекта в сфере недвижимости).

285. Оценка эффективности инвестиций при реализации инвестиционного проекта строительства (банка, магазина, торгового центра, и др.)

286. Паевые инвестиционные фонды как инструмент финансирования строительства.

287. Проблемы портфельного инвестирования в условиях рынка: тенденции и перспективы.

288. Проект мероприятий по повышению инвестиционной привлекательности предприятия.

289. Проект мероприятий по привлечению источников финансирования инвестиций на предприятие.

290. Проект мероприятий по совершенствованию инвестиционной деятельности предприятия.

291. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта (на конкретном примере).

292. Схемы финансирования инвестиций в сфере недвижимости (на примере инвестиционно-строительного проекта).

293. Технологический аудит как основа формирования инвестиционного портфеля.

294. Управление реализации инвестиционного проекта в строительстве на примере строительства многоквартирного дома.

Темы, связанные с маркетингом, рекламой и ценообразованием в сфере недвижимости:

295. Анализ ценообразующих факторов недвижимости на основе экономико-математических методов и моделей

296. Особенности рекламной деятельности в сфере недвижимости в Республике Беларусь

297. Разработка маркетинговой стратегии проекта строительства коттеджного поселка

298. Разработка рекламной политики проекта выставки-продажи коттеджей (на примере конкретного проекта)

Темы, связанные с рисками в сферах строительства и недвижимости:

299. Анализ и оценка рисков в управлении стоимостью предприятия.

300. Анализ практики использования предприятием хеджирования для снижения своих рисков (на примере...).

301. Влияние системы рисков на величину оценочной стоимости (любой объект по выбору).

302. Организация риск-менеджмента акционерного общества (на примере...).

303. Оценка имущественных рисков организации.

304. Профилактика риска и методы его снижения на предприятии.

305. Страхование недвижимости в Республике Беларусь и перспективы его развития.

306. Управление имущественными рисками.

307. Управление новыми инструментами снижения риска в сфере недвижимости (на примере...).

308. Управление экономическим риском на предприятии (на примере...).

Темы дипломных проектов по специальности «Менеджмент недвижимости», связанные с инновациями:

309. Венчурное финансирование и пути его формирования в Республике Беларусь.

310. Инновационная политика фирмы (на примере...).

311. Инновационная стратегия и пути ее реализации.

312. Инновационный потенциал предприятия и его роль в управлении предприятием (на примере...).

313. Обоснование и механизм реализации инновационной стратегии предприятия (на конкретном примере).

314. Особенности ценообразования на рынке интеллектуальной собственности.

315. Оценка стоимости инновационных проектов, направленных на разработку и освоение новых изделий.

316. Оценка экономической эффективности инновационного проекта.

317. Повышение роли собственных средств предприятия (наименование предприятия) в инновационном менеджменте.

318. Повышение эффективности инновационной деятельности предприятия.

319. Управление инновационной деятельностью предприятия.

320. Факторы развития инновационной деятельности на предприятии.

Темы, связанные с организацией производства и управлением предприятием:

321. Выбор и экономическое обоснование стратегического менеджмента предприятия (наименование предприятия) в условиях рыночной экономики.

322. Изучение динамики основных технико-экономических показателей и составление прогноза развития организации.

323. Источники и факторы снижения издержек производства и реализации продукции предприятия (на примере...).

324. Комплексный экономический анализ деятельности предприятия в условиях переходной экономики (на примере...).

325. Критерии и методы оценки управленческого персонала современных предприятий (на примере...).

326. Методика составления и оптимизации производственной программы предприятия (на примере...).

327. Методы управления современным предприятием и пути повышения их эффективности (на примере...).

328. Налогообложение организации и пути ее оптимизации (на примере налога на недвижимость и др.).

329. Обоснование стратегии развития предприятия.

330. Обоснование управленческих решений с использованием цен и действующей системы налогообложения (на примере...).

331. Организационно-экономические факторы повышения эффективности использования производственного потенциала предприятия (на примере...).

332. Организационно-экономические факторы повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

333. Организационные резервы развития производства и основные направления их реализации (на примере...).

334. Оценка эффективности использования материально-сырьевых и / или топливно-энергетических ресурсов предприятия и обоснование путей ее повышения (на конкретном примере).

335. Оценка эффективности кадровой политики (на примере предприятия...) при спортивно-оздоровительном комплексе.

336. Оценка эффективности ресурсосберегающей деятельности предприятия и обоснование путей ее повышения (на конкретном примере).

337. Планирование и оптимизация производственной программы предприятия в условиях рыночной экономики (на конкретном примере).

338. Повышение финансовой устойчивости предприятия на основе антикризисного менеджмента (для конкретного предприятия).

339. Повышение эффективности управления проектами на предприятии (на конкретном примере).

340. Портфель контрактов и методы его оптимизации (на примере...).

341. Проблемы перехода белорусских предприятий на международные стандарты учета хозяйственной деятельности.

342. Проект мероприятий по повышению деловой активности предприятия.

343. Проект мероприятий по разработке антикризисной программы предприятия.

344. Проект мероприятий по совершенствованию (внедрению) системы бюджетного управления на предприятии.

345. Проект мероприятий по совершенствованию использования ресурсов предприятия.

346. Проект мероприятий по совершенствованию производственного менеджмента с целью улучшения использования капитала предприятия.

347. Пути снижения затрат в хозяйственной деятельности предприятия.

348. Развитие системы управления производственными запасами предприятия.

349. Разработка бизнес-плана фирмы (предприятия) (на конкретном примере).

350. Разработка и технико-экономическое обоснование мероприятий по экономии материальных и энергетических ресурсов (на конкретном примере).

351. Разработка системы оценки и управления персоналом организации (на примере...).

352. Реинжиниринг бизнес-систем в процессе реструктуризации предприятия.

353. Ресурсо- и / или энергосберегающая деятельность предприятия: оценка и направления совершенствования (на конкретном примере).

354. Совершенствование бюджетирования как элемента управления стоимостью предприятия (на примере...).

355. Совершенствование организации производственного процесса (на конкретном примере).

356. Совершенствование организационных структур управления предприятием (на конкретном примере).

357. Совершенствование производственной структуры предприятия в условиях перехода к рыночным отношениям (на конкретном примере).

358. Стратегическое планирование на предприятии в условиях трансформации экономики (на примере...).

359. Управление по результатам и пути его внедрения на промышленном предприятии (на конкретном примере).

360. Управление финансовой устойчивостью предприятия.

361. Управление финансовыми ресурсами предприятия (на примере...).

362. Формирование системы контроллинга на предприятии (отдельных его элементов).

363. Формы и методы анализа и оценки финансового состояния предприятия.

364. Экономическое обоснование повышения экономического потенциала предприятия (на конкретном примере).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Дипломное проектирование: метод. указания для студентов специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» / авт.-сост.: Н. Г. Синяк, А. Н. Кривоблоцкий. – Минск: БГТУ, 2010. – 60 с.
2. Задачи совершенствования дипломного проектирования для студентов специальности «Менеджмент организации» / Л. А. Игнатова // Вестник МГТУ Станкин. – 2009. – № 2. – С. 50–54.
3. Учебно-методическое и организационное обеспечение выполнения и защиты дипломного проекта (работы) / Ю. Я. Комаров, С. В. Ганзин, В. Н. Федотов // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2006. – № 8. – С. 33–34.
4. Организация непрерывной учебно-исследовательской деятельности студентов при выполнении дипломного проекта / Г. М. Гринберг [и др.] // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. – 2008. – № 1. – С. 26–32.
5. От инновационных образовательных программ к инновационным формам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы / Т. А. Величева, В. П. Медведев // Успехи современного естествознания. – 2007. – № 12. – С. 54–55.
6. Организация работы студентов над технологической частью дипломного проекта по специальности «Экономика и управление на предприятиях химической промышленности» / Г. П. Духанин [и др.] // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2005. – № 4. – С. 101–102.
7. Формирование у студентов исследовательских навыков / В. И. Качнев // Высшее образование сегодня. – 2008. – № 5. – С. 79–82.
8. Проекты (работы) дипломные. Требования и порядок подготовки предъявления к защите и защиты: СТБ БГТУ 001–2010. – Введ. 03.03.2010. – Минск: БГТУ, 2010. – 248 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(рекомендуемое)

Образец заявки организации на выполнение дипломной работы (на фирменном бланке организации)

Белорусский государственный
технологический университет
заведующему кафедрой
организации производства и
экономики недвижимости...

Информационный бланк-заказ

В связи с необходимостью совершенствования системы менеджмента качества на предприятии по стандартам ИСО 9001 просим Вас разрешить студенту V курса инженерно-экономического факультета В. П. Павлову выполнение дипломной работы на тему «Система менеджмента качества в ЗАО «Пинскдрев» и направления ее совершенствования». Возможна корректировка темы дипломной работы.

Начальник планово-экономического отдела
ЗАО «Пинскдрев»

К. Л. Сергиенко
(подпись)

(дата)

М. П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Образец заявления

Зав. кафедрой ОПиЭН Синяку Н. Г.
Студента гр. 13, IV курса ИЭФ
Направления специальности менеджмент
недвижимости
Фамилия Петровой (Пятровой)
Имя Ольги (Вольги)
Отчество Ивановны (Иванаўны)
Домашний адрес 220064, г. Минск,
ул. Семенова, д. 20, кв. 246
Телефон 202-00-54, 567 32 11
e-mail: root@mail.ru

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить выполнять дипломный проект (работу) на тему _____
«Подходы к управлению имуществом ОАО «XXX» и направления их
совершенствования» («Падыходы да ...»).

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

Руководитель дипломного проекта (работы) _____

(Ф.И.О., учен. степень, звание)

Студент _____
(подпись) (дата) Ф.И.О

Согласен:

канд. экон. наук, доцент _____
(подпись) (дата) Ф.И.О

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(обязательное)

Форма титульного листа пояснительной записки

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____
Кафедра _____
Специальность _____
Специализация _____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ (РАБОТЕ) НА ТЕМУ:

Дипломник _____
(Ф.И.О.)

Руководитель проекта (работы) _____
(учен. степень, звание, должность, подпись, Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой _____
(учен. степень, звание, подпись, Ф.И.О.)

Консультанты: _____
(учен. степень, звание, должность, подпись, Ф.И.О.)

Нормоконтролеры: _____
(учен. степень, звание, должность, подпись, Ф.И.О.)

Дипломный проект защищен с оценкой _____

Председатель ГЭК _____
(учен. степень, звание, подпись, Ф.И.О.)

Минск 20____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(обязательное)

Форма задания на дипломный проект

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____ Кафедра _____
Специальность _____
Специализация _____

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
_____ (_____)
(подпись) (инициалы и фамилия)
« _____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ(РАБОТУ) СТУДЕНТА

_____ (фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта (работы) _____

утверждена приказом по университету от «__» _____ 20__ г. №_

2. Срок сдачи студентом законченного проекта (работы) __ 20__ г.

3. Исходные данные к проекту (работе) _____

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

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей) _____

6. Консультанты по проекту (работе) с указанием относящихся к ним разделов проекта (работы)

Раздел	Консультант

7. Дата выдачи задания _____

Руководитель _____
(подпись)

Задание принял к исполнению _____
(подпись)

Календарный план

№ п/п	Наименование этапов дипломного проекта (работы)	Срок выполнения этапов проекта (работы)	Примечание

Дипломник _____ (подпись) Руководитель проекта _____ (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

(обязательное)

Пример выполнения основных надписей (ГОСТ 2.104)

Форма 1. Для конструкторских чертежей

						(2)		
(14)	(15)	(16)	(17)	(18)				
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Годп.</i>	<i>Дата</i>	(1)	<i>Лит</i>	<i>Масса</i>	<i>Масштаб</i>
<i>Разраб.</i>				(4)		(5)	(6)	
<i>Пров.</i>				<i>Лист</i> (7)		<i>Листов</i> (8)		
(10)	(11)	(12)	(13)		(9)			
<i>Утв.</i>								

Форма 2. Для текстовых конструкторских документов (первый лист)

						(2)		
(14)	(15)	(16)	(17)	(18)				
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Годп.</i>	<i>Дата</i>	(1)	<i>Лит</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разраб.</i>				(4)		(7)	(8)	
<i>Пров.</i>								
(10)	(11)	(12)	(13)		(9)			
<i>Утв.</i>								

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

(справочное)

Пример выполнения библиографического описания в списке использованных источников

Характеристика источника	Пример оформления
Один, два или три автора	Дайнеко, А.Е. Экономика Беларуси в системе всемирной торговой организации / А.Е. Дайнеко, Г.В. Забавский, М.В. Василевская; под ред. А.Е. Дайнеко. – Минск: Ин-т аграр. экономики, 2004. – 323 с.
Четыре и более авторов	Комментарий к Трудовому кодексу Республики Беларусь / И.С. Андреев [и др.]; под общ. ред. Г.А. Василевича. – Минск: Амалфея, 2000. – 1071 с.
Коллективный автор	Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. / Нац. комис. по устойчивому развитию Респ. Беларусь; редкол.: Л.М. Александрович [и др.]. – Минск: Юнипак, 2004. – 202 с.
Законы и законодательные материалы	Об утверждении важнейших параметров прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006 год: Указ Президента Респ. Беларусь, 12 дек. 2005 г., № 587 // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2006.
Инструкция	Инструкция о порядке совершения операций с банковскими пластиковыми карточками: утв. Правлением Нац. банка Респ. Беларусь 30.04.04: текст по состоянию на 1 дек. 2004 г. – Минск: Дикта, 2004. – 23 с.
Нормативно-технические документы	Государственная система стандартизации Республики Беларусь. Порядок проведения экспертизы стандартов: РД РБ 03180.53–2000. – Введ. 01.09.00. – Минск: Госстандарт: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2000. – 6 с.
Стандарт	Безопасность оборудования. Термины и определения: ГОСТ ЕН 1070–2003. – Введ. 01.09.04. – Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2004. – 21 с.

Окончание приложения Е

Составная часть сборника	Войтешенко, Б.С. Сущностные характеристики экономического роста / Б.С. Войтешенко, И.А. Соболенко // Беларусь и мировые экономические процессы: науч. тр. / Белорус. гос. ун-т; под ред. В.М. Руденкова. – Минск, 2003. – С. 132–144.
Составная часть книги	Михнюк, Т.Ф. Правовые и организационные вопросы охраны труда / Т.Ф. Михнюк // Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Т.Ф. Михнюк. – 2-е изд., испр. и доп. – Минск, 2004. – С. 90–101.
Статьи из сборников тезисов докладов и материалов конференций	Пеньковская, Т.Н. Роль и место транспортного комплекса в экономике Республики Беларусь / Т.Н. Пеньковская // География в XXI веке: проблемы и перспективы: материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 70-летию геогр. фак. БГУ, Минск, 4–8 окт. 2004 г. / Белорус. гос. ун-т, Белорус. геогр. о-во; редкол.: Н.И. Пирожник [и др.]. – Минск, 2004. – С. 163–164.
Ресурсы удаленного доступа	<p>Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2005. – Режим доступа: http://www.pravo.by. – Дата доступа: 25.01.2006.</p> <p>Перечень товаров, сделки с которыми юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны заключать на биржевых торгах открытого акционерного общества «Белорусская универсальная товарная биржа» в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16 июня 2004 г. № 714 [Электронный ресурс]. – 2004. – Режим доступа: http://www.ncpi.gov.by. – Дата доступа: 25.01.2006.</p>

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Цели и задачи дипломного проекта (работы)	5
1.2. Выбор и формулировка темы дипломного проекта (работы)	6
1.3. Исходные данные для выполнения дипломного проекта (работы)	10
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) И ИХ НАПИСАНИЮ	14
2.1. Общие требования по составу и содержанию дипломного проекта (работы)	14
2.2. Методические указания по написанию структурных элементов дипломного проекта	16
2.3. Методические указания по написанию структурных элементов дипломной работы научно-исследовательской направленности	26
3. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ, ПРЕДСТАВЛЕНИЯ К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)	31
3.1. Рекомендации по выполнению дипломного проекта (работы)	31
3.2. Порядок представления дипломных проектов (работ) к защите	37
3.3. Порядок защиты дипломных проектов (работ)	39
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)	41
4.1. Стиль изложения дипломного проекта (работы)	41
4.2. Требования к оформлению пояснительной записки	42
4.3. Оформление таблиц	49
4.4. Оформление иллюстраций	52
4.5. Оформление формул и уравнений	53
4.6. Оформление примечаний	55
4.7. Оформление ссылок	56

4.8. Дипломная папка и последовательность вложений в нее материала	57
4.9. Разработка презентации дипломной работы	57
5. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)	60
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	79
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Образец заявки организации на выполнение дипломной работы (на фирменном бланке организации).....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Образец заявления	81
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Форма титульного листа пояснительной записки	82
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Форма задания на дипломный проект	83
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Пример выполнения основных надписей (ГОСТ 2.104).....	85
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Пример выполнения библиографического описания в списке использованных источников	86

МЕНЕДЖМЕНТ НЕДВИЖИМОСТИ

ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Составители: **Синяк** Николай Георгиевич
Акулич Владимир Алексеевич
Валетко Владимир Владимирович

Редактор *Е. И. Гоман*
Корректор *Е. И. Гоман*
Компьютерная верстка *О. Ю. Шантарович*

Подписано в печать 23.03.2011. Формат 60×84^{1/16}.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 5,2. Уч.-изд. л. 5,4.
Тираж 100 экз. Заказ .

Отпечатано в Центре издательско-полиграфических
и информационных технологий учреждений образования
«Белорусский государственный технологический университет».
220006. Минск, Свердлова, 13а.
ЛИ № 02330/0549423 от 08.04.2009.
ЛП № 02330/0150477 от 16.01.2009.