**Образовательная автономная некоммерческая организация**

**высшего образования**

**«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Методические указания**

**по выполнению дипломной работы по специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификация выпускника: *специалист по информационным системам***

**Форма обучения*: очная***, ***очно-заочная***

СОГЛАСОВАНО:

на конференции работников,

обучающихся и родителей (законных представителей

несовершеннолетних обучающихся)

Москва, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

[1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3](#_Toc122451632)

[2. ВЫБОР ТЕМЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ 6](#_Toc122451633)

[3. СТРУКТУРА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ 7](#_Toc122451634)

[4. ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ 15](#_Toc122451635)

[5. Научный руководитель и его обязанности 18](#_Toc122451636)

[6. Документы, предоставляемые НА защитУ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ 20](#_Toc122451637)

[7. Подготовка к защите и защита дипломной работы 22](#_Toc122451638)

[8. Приложения 27](#_Toc122451639)

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» и порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Образовательной автономной некоммерческой организации высшего образования «Московский технологический институт» (далее ОАНО ВО «МосТех») формой государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) по образовательным программам среднего профессионального образования является демонстрационный экзамен и выпуская квалификационная работа, которая выполняется в виде дипломной работы (далее – ДР).

Целью ГИА является установление степени готовности обучающихся к самостоятельной профессиональной деятельности, соответствия уровня освоения знаний, умений и владения общими и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения квалификации «специалист по информационным системам» и основных видов деятельности (ВД):

- ВД Осуществление интеграции программных модулей;

- ВД Ревьюирование программных продуктов;

- ВД Проектирование и разработка информационных систем;

- ВД Сопровождение информационных систем;

- ВД Соадминистрирование баз данных и серверов,

Дипломная работа способствует систематизации, закреплению и расширению теоретических и практических знаний, умению применять полученные знания при решении конкретных задач, развитию навыков самостоятельной работы и применению различных методик исследования при решении разрабатываемых проблем и вопросов, а также выявления степени подготовленности обучающегося к самостоятельной работе.

Защита ДР является обязательным элементом государственной итоговой аттестации и проходит на заседании Государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК).

ГЭК формируется в соответствии с Приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиций Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211). ГЭК формируется из педагогических работников Института и лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК и сроки проведения государственной итоговой аттестации выпускников утверждаются приказами по Институту, которые подписываются исполнительным директором, и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

Руководителями (научными руководителями) ДР назначаются педагогические работники приказом по Институту, который подписывается исполнительным директором.

ДР по образовательным программам среднего профессионального образования рецензированию не подлежат.

К защите ДР допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей, в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе среднего профессионального образования и представившие полностью оформленную ДР в установленный срок.

Сроки выполнения ДР и ее защиты определяются учебным планом.

Допуск обучающегося к ГИА объявляется приказом по Институту, который подписывается исполнительным директором в соответствии с календарным учебным графиком в течение 3-х рабочих дней с даты окончания производственной практики.

# 2. ВЫБОР ТЕМЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Обучающимся предоставляется право выбора темы дипломной работы. Выбор осуществляется исходя из интереса к проблеме, возможности получения фактических данных, а также наличия специальной научной литературы. При выборе темы обучающийся руководствуется примерным перечнем тем дипломных работ (Приложение 1). Обучающийся может предложить свою тему дипломной работы, если она соответствует специальности, по которой он обучался, и согласовать ее с деканом факультета.

После выбора темы необходимо сообщить её в Отдел итоговой аттестации и подтвердить тему у научного руководителя. Тема дипломной работы обязательно должна содержать название предприятия (организации), на основе которого пишется работа.

Научный руководитель назначается из числа профессоров, доцентов, преподавателей в области, касающейся тематики дипломных работ.

Дипломная работа выполняется на базе предприятий, находящихся по месту проживания обучающегося. Все экономические расчёты должны быть выполнены в валюте Российской Федерации – рубль.

Списки фамилий выпускников, тем дипломных работ, фамилий научных руководителей утверждаются приказом. Приказ об утверждении тем дипломных работ издается, как правило, за два месяца до дня защиты дипломных работ и подписывается исполнительным директором Института.

После издания приказа об утверждении тем дипломных работ обучающийся заполняет задание (Приложение 2) и отправляет научному руководителю на утверждение. В задании в обязательном порядке прописывается «Содержание дипломной работы» – это план работы по главам, которым будет руководствоваться обучающийся в процессе написания дипломной работы. После издания приказа и выдачи задания на дипломную работу тема работы изменению не подлежит.

1. **СТРУКТУРА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

Дипломная работа является завершающим этапом обучения по выбранной обучающимся специальности.

Целью выполнения дипломной работы является самостоятельная работа, в которой обучающийся должен показать глубокие теоретические знания при разработке конкретных вопросов, умение использовать современные методы исследований при проведении необходимых расчетов, применять достижения науки и техники при решении практических задач, четко и логично излагать свои мысли, обобщать и формулировать выводы и предложения.

В соответствии с поставленной целью обучающийся в процессе выполнения дипломной работы должен решить следующие задачи:

- обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение, соответствие современному состоянию и перспективам развития информационных технологий;

- изучить теоретические положения, нормативную документацию, справочную и научную литературу по избранной теме;

- изучить предметную область и выявить недостатки существующей организации обработки информации, определяющих необходимость разработки данной работы;

- изложить собственную точку зрения по изучаемой проблеме и факторам, ее определяющим в области информационных технологий;

- обосновать выбор основных проектных решений;

- разработать все виды обеспечивающих подсистем;

- обосновать экономическую эффективность работы;

- оформить дипломную работу в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к дипломным работам.

Обучающийся несет полную ответственность за научную самостоятельность и достоверность результатов проведенного исследования, что должно быть подтверждено отчетом из программы «Антиплагиат.Вуз» (не менее 60% оригинальности).

Полный текст ДР на наличие заимствований в системе «Антиплагиат.Вуз» проверяет научный руководитель на заключительном этапе выполнения ДР. Результаты проверки подтверждаются справкой или кратким отчётом о проверке, которые направляются обучающемуся после успешной проверки. При выявлении объёма оригинальности менее 60% ДР возвращается на доработку и принимается на повторную проверку не более 2-х раз. В случае превышения объёма заимствований по результатам трёх проверок, ДР не допускается до защиты.

Антиплагиат.ВУЗ успешно выявляет все способы искусственного повышения оригинальности. Отчёт о проверке показывает наличие в работе лишних символов, замен букв, которые могут быть сделаны как вручную, так и с помощью специального программного обеспечения. Такие документы помечаются как «Подозрительный документ» и не могут быть допущены до защиты.

В личном кабинете научный руководитель видит текст работы в исходном виде, со всеми неправомерными заменами и лишними символами. **Действия обучающегося, направленные на обход проверки на оригинальность, могут трактоваться как мошеннические и приводят к нарушению авторских прав**.

Обучающимся не следует прибегать к искусственному повышению оригинальности, в том числе с использованием специальных платных сервисов.

Если оригинальность работы менее требуемого уровня, научный руководитель направляет обучающемуся полный отчёт о проверке. Отчёт помогает увидеть заимствованные фрагменты текста, чтобы скорректировать их.

Проверка научным руководителем ДР на наличие заимствований проводится по следующим обязательным модулям:

1. Интернет Плюс.
2. ELIBRARY.RU.
3. Кольцо вузов.
4. Сводная коллекция ЭБС.
5. Модуль поиска «МТИ».

**СОДЕРЖАНИЕ ГЛАВ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

Содержание дипломной работы представляет собой составленный в определенном порядке перечень глав и развернутый перечень вопросов, которые должны быть освещены в каждой главе. Правильно построенное содержание работы служит организующим началом в работе обучающихся, помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения.

Дипломная работа должна быть оформлена в соответствии со следующей структурой:

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. (полное наименование)

Глава 2. (полное наименование)

Глава 3. (полное наименование)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Объем каждой главы должен составлять не менее 20-25 страниц, каждый раздел – не менее 5 страниц.

Объем дипломной работы должен составлять 55-75 страниц печатного текста.

Структуру работы необходимо согласовать с руководителем дипломной работы. В процессе работы она может уточняться, могут расширяться отдельные главы и разделы, вводиться новые разделы за счет собранного материала, представляющего интерес. Другие разделы, наоборот, могут сокращаться либо опускаться.

Титульный лист, задание, отзыв научного руководителя и последний лист представляют собой бланки установленного образца, смотрите приложения 2-5 к настоящим методическим указаниям.

СОДЕРЖАНИЕ включает введение, заголовки всех глав и разделов с указанием номера страницы, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ и ПРИЛОЖЕНИЯ.

Во введениидается общая характеристика дипломной работы: обоснование актуальности выбранной темы, цель, задачи, степень изученности проблемы, практическая значимость работы. Объем введения составляет около 1,5-2 страниц текста.

Введение должно начинаться с обоснования актуальности выбранной темы дипломной работы. Освещение актуальности должно быть аргументированным, но немногословным, поэтому начинать ее описание издалека нет особой необходимости. Достаточно в пределах одной печатной страницы показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Специфической чертой проблемы является то, что для ее решения необходимо выйти за рамки старого, уже достигнутого знания.

Введение должно содержать общие сведения о работе, ее краткую характеристику, перечень задач, которые обучающийся планирует решить в ходе написания дипломной работы. Также во введении необходимо отразить используемые методики, практическую значимость полученных результатов.

Во введении необходимо также перечислить вопросы, которые будут рассмотрены в проекте, выделив вопросы, которые предполагается решить практически.

Введение кратко раскрывает план выполнения дипломной работы, то, что обучающемуся необходимо сделать для автоматизации выбранной задачи.

В главе 1 необходимо представить обоснование актуальности выбора автоматизируемой задачи, проектных решений по информационному, программному и аппаратному обеспечению, дать ее развернутое описание, отразить взаимосвязь с другими задачами, изложить используемую стратегию автоматизации и способ приобретения информационной системы.

В разделе 1.1. необходимо привести краткое описание деятельности компании (фирмы, организации, предприятия) с указанием цели, задач и перспектив ее развития; рисунок организационной структуры управления компанией (фирмой, организацией, предприятием), представленной в виде схемы, описание структуры; рисунки программной и технической архитектуры, существующей в компании информационной системы, представленные в виде схем, а также их описание. Также в тексте необходимо указывать ссылки на источники информации из списка, заключенные в квадратные скобки [номер (номера) из списка использованных источников].

В разделе 1.2 следует обосновать актуальность выбора автоматизируемой задачи, для этого необходимо провести анализ организационной, программной и технической архитектуры с целью определения перечня задач, которые необходимо автоматизировать и выбора наиболее приоритетной из них. С целью определения информационных потоков выбранной задачи необходимо привести соответствующие IDEF диаграммы. Далее необходимо привести рисунок, отражающий документооборот автоматизируемой задачи, таблицу прагматических характеристик соответствующих документов (периодичность, время на обработку и так далее) и определить комплекс программно-аппаратных средств, обеспечивающих информационную безопасность и защиту информации в рамках решаемой задачи. Также необходимо привести ссылки на источники информации с указанием номера из списка использованных источников.

В разделе 1.3 необходимо провести анализ готовых программных решений автоматизируемой задачи (в виде сравнительной таблицы наиболее интересных решений), определить стратегию автоматизации и способ приобретения информационной системы с указанием номера из списка использованных источников.

В конце главы необходимо сделать общий вывод по главе.

По объему первая глава, как правило, не должна превышать 25% всей работы.

В главе 2 необходимо представить проектные решения в соответствии с выбранной стратегией автоматизации и разработки информационной системы с представлением модели её жизненного цикла: начиная с анализа и выбора стратегии внедрения и заканчивая примером её опытной эксплуатации.

В разделе 2.1 необходимо провести анализ и обосновать выбор средств, используемых для автоматизации задачи: информационного обеспечения (классификаторы, справочники, документы, информационные базы), программного обеспечения (операционная система, СУБД, среда разработки, другое прикладное ПО), технического обеспечения (компьютеры и периферия, сетевое оборудование, офисная техника, дополнительные устройства),

В разделе 2.2 необходимо провести выбор стандарта и модели жизненного цикла, соответствующих автоматизируемой задаче, а также стратегии внедрения проектируемой информационной системы. После этого следует привести перечень нормативно-справочной, входной, оперативной, результатной информации: документы, файлы, экранные формы, алгоритмы расчета результатных показателей и так далее.

Раздел 2.3 отражает процесс проектирования программного обеспечения задачи и содержит:

- рисунки дерева функций и сценария диалога, а также их описание;

- рисунок ER-модели (обязательно указание ключевых полей и связей между таблицами), описание структуры записей каждой таблицы;

- рисунок дерева вызова программных модулей, а также таблицу с перечнем и назначением модулей;

- блок-схема основного/расчетного модуля, описание блок-схем алгоритмов основных расчетных модулей.

В разделе 2.4 следует представить экранные формы, демонстрирующие работу системы (не менее 7) и их описание.

В конце приводятся общие выводы по главе 2.

Объем этой части ДР составляет до 50% общего объема работы.

В главе 3 приводится методика расчета показателей экономической эффективности и расчеты, сделанные в соответствии с изложенной методикой. Расчетные данные следует представить в виде таблиц и диаграмм, отражающих сравнение базового и предлагаемого вариантов.

В конце приводятся общие выводы по главе 3.

Объем этой части ДР составляет 20% общего объема работы.

В «Заключении» необходимо кратко описать основные проектные решения. Раскрыть содержание основных выводов, представить краткую характеристику результатов, полученных в ходе решения поставленных во «Введении» задач и, тем самым, ответить на основной вопрос работы: о степени достижимости поставленной в дипломной работе цели. Для удобства изложения «Заключение» рекомендуется оформить в виде краткого конспекта по разделам дипломной работы, отразив основные проектные решения, разработанные методики и модели, используемые классификаторы, входные и выходные документы, показатели экономической эффективности и другие существенные показатели.

Примерный объем заключения 5% от общего объема работы.

После «Заключения» приводится «Список использованных источников**».**

Список использованных источниковв тексте ДР должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ Р7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Библиографический список включает источники (в том числе электронные) и литературу, использованные обучающимся в ходе подготовки и написания работы и содержит не менее 20 наименований. Список использованных источников должен содержать библиографическое описание законодательных и нормативно-методических материалов, научных и учебных периодических изданий, использованных при написании работы.

В приложении обязательно должен быть представлен листинг программы (распечатка на исходном языке программирования отлаженных основных расчетных модулей – около 400 операторов языка высокого уровня или адаптированных программных средств, использованных в работе), а также могут быть приведены:

- схемы или таблицы из глав дипломной работы;

- результаты выполнения контрольного примера;

- диаграммы потоков данных, демонстрирующих существующую технологию решения задач;

- диаграммы потоков данных, демонстрирующих предлагаемую технологию решения задач;

- схемы документооборота;

- примеры классификаторов;

- формы первичных и результатных документов;

- распечатки меню, экранных форм ввода, получаемых отчетов в разработанной системе;

- а также другие материалы дипломной работы, кроме текстов договоров с клиентами и иных «шаблонных документов» (в тех случаях, когда для их существенных реквизитов проектируется форма, а по результатам ввода и сохранения в информационную базу имеется возможность распечатки документа «по шаблону»).

Приложения должны располагаться в логической последовательности появления ссылок на них в тексте дипломной работы. В приложении обязательно должен быть приведен листинг программного модуля. Каждое приложение следует начинать с нового листа, в правом верхнем углу которого пишется слово «Приложение» вместе с буквой русского алфавита, и название, характеризующее его содержание, например, «Приложение А Листинг программного кода». В одном приложении нельзя размещать различные по смыслу таблицы или рисунки. Не допускается дублирование в приложении материала, размещенного ранее в тексте дипломной работы. Количество приложений не ограничено.

Приложения в объем ДР не входят.

1. **ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

ДР должна быть представлена на белой бумаге формата А4. Допускается представлять таблицы и иллюстрации на листах бумаги формата не более А3. Текст следует печатать через 1,5 интервала (Times New Roman, размер шрифта – 14, полужирное начертание, подчеркивания и курсив не применяются), соблюдая следующие размеры полей: левое поле – 30 мм; правое – 15 мм; верхнее и нижнее 20 мм. Не должно быть дополнительного интервала между абзацами. Текст выравнивается по ширине страницы, отступ первой строки – 1,25 см.

Все страницы работы обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация страниц начинается с ВВЕДЕНИЯ с порядковым номером, учитывая титульный лист, задание, содержание, заканчивается «Последний лист ДР», который располагается после списка использованных источников. Номера страниц проставляются внизу страницы в центре.

Бланк титульного листа ДР оформляется самостоятельно по прилагаемому образцу (Приложение 3). За титульным листом располагают Задание на ДР, СОДЕРЖАНИЕ, с выделением глав и разделов.

Название каждой новой главы в тексте работы следует писать шрифтом размером 16, а раздела – 14. Названия глав и разделов необходимо выделить жирным шрифтом. Каждая глава ДР начинается с новой страницы, разделы располагаются друг за другом.

В тексте ДР рекомендуется чаще применять красную строку, выделяя законченную мысль в самостоятельный абзац.

Слишком много цитат в работе приводить не следует, цитирование используется как прием аргументации.

В случае необходимости можно излагать чужие мысли своими словами, но и в этом варианте надо делать ссылку на первоисточник. Она делается сразу после окончания цитаты или изложения чужой мысли в тексте с указанием номера источника из списка литературы и страницы в скобках [номер источника, стр.], а подробное описание выходных данных источника делается в списке использованных источников в конце работы.

Для наглядности в ДР обязательно должны быть включены таблицы и рисунки. Рисунки выполняются четко, красиво, желательно в цвете, в строгом соответствии с требованиями деловой документации. В тексте работы обязательно должна быть приведена ссылка на рисунок, например, на рисунке 1 показаны функциональные элементы ERP.



Рисунок 1 – Функциональные элементы ERP

Нумерация таблиц, как и рисунков, должна быть сквозной на протяжении всей дипломной работы. Слово «Таблица» и ее порядковый номер (без знака №) пишется сверху самой таблицы в правой стороне, затем дается ее название и единица измерения (если она общая для всех граф и строк таблицы).

При ссылке на таблицу следует указать ее номер и название, например, в таблице 1 показан макет входной формы «Заявки от клиентов».

Таблица 1

Заявки от клиентов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № заявки | № договора клиента | Тарифный план | Клиентская заявка |
| 0001 | 5321123 | One | Создать новый аккаунт для клиента |
| … | … | … | … |
| 0495 | 2313212 | Lite+ | Перевести клиента на тарифный план «Персональный» |

Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При этом на другую страницу переносится и шапка таблицы, а также заголовок «Продолжение таблицы».

Если таблица заимствована или рассчитана по данным периодики или другого литературного источника, делается обязательная ссылка на первоисточник (по правилам цитирования).

Излагать материал в ДР следует четко, ясно, применяя принятую научную терминологию, избегая повторений и общеизвестных положений, имеющихся в учебниках и учебных пособиях. Пояснять надо только малоизвестные или разноречивые понятия, делая ссылку на авторов, высказывающих разные мнения по одному и тому же вопросу.

После ЗАКЛЮЧЕНИЯ, начиная с новой страницы, необходимо разместить список использованных источников.

В СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ включается вся научная литература по теме, с которой обучающийся ознакомился при написании ДР. Он должен содержать не менее 20 источников за последние 5 лет (Приложение 6).

ДР не должна содержать пустые листы Приложений.

# 5. Научный руководитель и его обязанности

В целях оказания обучающемуся теоретической и практической помощи в период подготовки и написания дипломной работы ему назначается научный руководитель.

Обучающийся периодически (по обоюдной договоренности) информирует научного руководителя о ходе подготовки дипломной работы и консультируется по вызывающим затруднения вопросам.

Работа, высылаемая научному руководителю на проверку по электронной почте, должна быть оформлена в соответствии с методическими рекомендациями, содержать заполненные бланки титульного листа и задания. Все документы заполняются и высылаются научному руководителю в формате WORD (файлы docx).

Следует иметь в виду, что научный руководитель не является ни соавтором, ни редактором дипломной работы, и выпускник не должен рассчитывать на то, что руководитель поправит имеющиеся в дипломной работе теоретические, методологические, стилистические и другие ошибки.

На различных стадиях подготовки и выполнения дипломной работы задачи научного руководителя изменяются.

На первом этапе подготовки дипломной работы научный руководитель консультирует обучающегося в выборе темы, рассматривает и корректирует план работы, дает рекомендации по списку использованных источников.

В ходе выполнения работы научный руководитель является оппонентом, указывая обучающемуся на недостатки аргументации, композиции, стиля и т.д. и рекомендует, как их лучше устранить.

К рекомендациям и замечаниям научного руководителя обучающийся должен относиться критически. Он может учитывать их или отклонять по своему усмотрению, т.к. теоретически и методологически правильная разработка, и освещение темы, а также качество содержания и оформления дипломной работы целиком и полностью лежат на ответственности обучающегося. При этом научный руководитель вправе не допустить до защиты дипломную работу, не соответствующую методическим рекомендациями и в случае, если тема работы не раскрыта в полном объёме.

Законченная дипломная работа, подписанная обучающимся и руководителем, сдается в Отдел итоговой аттестации в соответствии со сроками, установленными Институтом.

В случае если дипломная работа представлена руководителю на подпись позже, чем в установленные сроки, последний вправе не допустить дипломную работу к защите, в виду позднего обращения обучающегося и нарушения графика учебного процесса.

После получения окончательного варианта дипломной работы научный руководитель выступает в качестве эксперта, подписывает работу и составляет письменный отзыв (Приложение 4), в котором всесторонне характеризует качество дипломной работы, работу обучающегося и имеющиеся положительные и отрицательные моменты дипломной работы. Научный руководитель направляет в Отдел итоговой аттестации единый файл по дипломной работе в формате docx, содержащий текст работы, титульный лист (с подписями обучающегося и научного руководителя), задание (с подписями обучающегося и научного руководителя) и последний лист (с подписью обучающегося). К работе прикладываются отдельными файлами: отзыв (с подписью научного руководителя), отчет (справка) о проверке в системе «Антиплагиат.Вуз»

К защите допускаются только работы, поступившие в установленные сроки от научного руководителя, и содержащие все необходимые бланки и подписи.

# Документы, предоставляемые НА защитУ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Полностью оформленная ДР, содержит:

- титульный лист, подписанный обучающимся и научным руководителем (Приложение 2);

- заполненный бланк задания на ДР, подписанный обучающимся и научным руководителем (Приложение 3);

- текст ДР с содержанием и списком использованных источников;

- последний лист (Приложение 5);

- приложения.

Непосредственно сама ДР формируется в единый файл. К работе прикладываются отдельными файлами: отзыв, отчет (справка) о проверке в системе «Антиплагиат.Вуз».

Обучающийся отправляет научному руководителю по электронной почте файл с ДР в формате .docx, содержащий подписанные обучающимся титульный лист, задание и последний лист.

Обучающийся после получения бланков, подписанных научным руководителем, направляет в Отдел итоговой аттестации:

1. Электронный носитель (на компакт-диске или usb-flash накопителе), содержащий: текст работы в формате .docx, заполненные и подписанные бланки отзыва научного руководителя (подписанные обучающимся и научным руководителем), отчета о проверке в системе «Антиплагиат.Вуз»».

2. Подписанные и распечатанные:

- отчет о проверке на плагиат в системе «Антиплагиат.Вуз»;

- отзыв научного руководителя (Приложение 4).

Текст работы в форматах .docx и pdf, заполненные и подписанные бланки отзыва научного руководителя (подписанные обучающимся и научным руководителем), отчета о проверке в системе «Антиплагиат.Вуз» должны быть подгружены в Личный кабинет обучающегося в раздел «Мои документы».

Все бланки ДР направляются научному руководителю на подпись по электронной почте. Подписанные бланки распечатываются и используются в оформлении работы.

# Подготовка к защите и защита дипломной работы

Защита ДР происходит на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Задачей ГЭК является определение уровня теоретической подготовки обучающегося, его подготовленности к профессиональной деятельности и принятия решения о возможности выдачи обучающемуся диплома о среднем профессиональном образовании соответствующей квалификации. Поэтому задачей выпускника при защите является не пересказ того, как написано в литературе, а что сделано им самим при изучении поставленной проблемы.

Получив положительный отзыв на ДР от научного руководителя, обучающийся должен подготовить доклад. В докладе четко и кратко изложить основные положения ДР, при этом для большей наглядности целесообразно подготовить раздаточный материал (таблицы, рисунки из работы) для председателя и членов комиссии ГЭК. Краткий доклад может быть подготовлен письменно, но выступать на защите следует свободно, рассказывать «своими словами», не зачитывая текст.

Подготовка к защите ДР представляет собой важную и ответственную работу. Важно не только написать высококачественную работу, но и уметь квалифицированно ее защитить. Высокая оценка руководителя может быть снижена из-за плохой защиты. Для успешной защиты необходимо хорошо подготовить доклад, в котором следует выделить, что сделано лично обучающимся, чем он руководствовался при исследовании темы, что является предметом изучения, какие методы использованы при изучении рассматриваемой проблемы, какие новые результаты достигнуты в ходе исследования, каковы вытекающие из исследования основные выводы и какой экономический эффект от предложенных мероприятий.

Доклад не должен быть перегружен цифровыми данными, которые могут приводиться только в том случае, если они необходимы для доказательства или иллюстрации того или иного вывода.

Доклад должен отражать основные моменты:

1. Приветствие комиссии ГЭК.

2.Тема ДР в соответствии с приказом.

3. Краткая характеристика предприятия (организации).

4. Итоги анализа, проведенного в главе 2 в соответствии с темой ДР.

5. Пути решения выявленных проблем.

6. Экономическое обоснование предложенных мероприятий.

По окончании доклада обучающемуся задают вопросы председатель, члены комиссии ГЭК. Вопросы могут относиться к теме ДР, специального курса или отрасли, поэтому перед защитой целесообразно восстановить в памяти весь курс и особенно те разделы, которые имеют прямое отношение к теме ДР. Обучающемуся разрешается пользоваться своей работой.

Текст работы рекомендуется распечатать, чтобы держать его перед глазами при ответе на дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

Исходя из доклада, ответов на вопросы комиссии ГЭК, широты кругозора обучающегося, его эрудиции, умении публично выступать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения при ответах на вопросы, выставляется оценка.

После ответов на вопросы зачитывается отзыв научного руководителя, в котором излагаются особенности данной работы, отношение обучающегося к своим обязанностям, отмечаются положительные и отрицательные стороны работы.

Оценивается работа по 5-ти балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка результата защиты ДР производится на закрытом заседании комиссии ГЭК. При оценке принимаются во внимание актуальность и научно-практическое значение темы, качество выполнения и оформления работы, а также содержательность доклада и ответов на вопросы. Оценка объявляется после окончания защиты всех ДР на открытом заседании комиссии ГЭК.

**ПОДГОТОВКА ВЫСТУПЛЕНИЯ К ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

Выступление на защите дипломной работы – это краткое изложение основного содержания проведенного исследования, то есть своего рода его визитная карточка (Приложение 7). В выступлении должны быть изложены основные идеи и выводы дипломной работы, показано, что именно сделал выпускник в исследовательской работе и в ряде случаев значение результатов исследования. Основная задача выступления – убедить комиссию, что решенная задача актуальна и достаточно сложна, и что автор квалифицированно выполнил исследование.

Без составления текста выступления обучающийся не сможет рассказать о нем последовательно и логично с нужным обоснованием представленных результатов. Важность содержания выступления, представляемого на защите, заключается также и в том, что по нему судят об уровне диплома и квалификации выпускника. Недаром дипломная работа называется дипломной. Работая над выступлением, выпускник является и автором, и как бы редактором текста дипломной работы одновременно.

Основное назначение выступления – служить способом информации о полученных результатах. Кроме того, оно имеет коммуникативную функцию. Выступление не только означает факт фиксации наличия диплома, но и передает его содержание, благодаря чему для всех членов комиссии и присутствующих заменяет чтение дипломной работы.

Процесс составления выступления представляет собой процесс свертывания (реферирования) основной информации, аналитико-синтетической переработки материала.

Первая часть является вводной. Вторая часть – основная, она как раз и является собственно кратким изложением, реферативной частью. В третьей части-заключительной содержатся выводы и рекомендации по результатам исследования.

**Вводная часть** обычно начинается с описания актуальности проводимого исследования, что вполне объяснимо, поскольку именно актуальность подразумевает объективную необходимость автоматизации поставленной задачи.

От актуальности темы логично перейти к формулировке объекта и предмета исследования, а также к указанию цели дипломной работы. Далее излагаются конкретные задачи, вытекающие из цели исследования. В конце вводной части обычно приводят данные о структуре и объеме дипломной работы. Они являются как бы переходом к основной части, которая знакомит с основными структурными элементами ДР в последовательности, обусловленной логикой его построения.

Если вводная часть позволяет составить лишь общее впечатление о работе, то основная часть должна дать более полное представление о ее содержании и построении. При составлении этой части выступления важно показать, как были получены результаты, представить ход исследования, обосновать значение выполненной работы.

**В основной части выступления** дается краткая характеристика предметной области, цель, задачи, перспективы развития предприятия, для которого решается задача автоматизации.

Сложность изложения первой главы дипломной работы состоит в том, что выпускник должен употребить оценочные слова, характеризующие его собственную работу (а не простой пересказ того, что написали другие авторы). Существует ряд стилистических приемов, которые позволяют сделать это. Корректной считается фраза, которая формулируется безличным предложением: «Был проведен анализ ...», «После проведенного анализа обнаружилось ...», «Обобщение работ следующих авторов позволило сделать вывод о том, что в рассматриваемой предметной области не существует единого мнения по поводу...», «К тем результатам, которые использовались в исследовании, можно отнести...». Можно формулировать фразы и от себя: «Мною был проведен анализ ...», «По моему мнению …» и т.д.

**В заключительной, третьей части выступления**, необходимо изложить общие выводы, но при этом не повторять то, что уже было сказано ранее, а дать обобщенную итоговую оценку проделанной работе.

Текст выступления составляется студентом после завершения написания дипломной работы, когда отдельные ее аспекты, да и вся работа видятся в ином свете, чем в процессе ее написания.

# Приложения

Приложение 1

**Образовательная автономная некоммерческая организация**

**высшего образования**

**«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Темы дипломных работ по специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

***\*Во всех темах ДР должно быть указано предприятие, на базе которого***

***пишется работа.***

|  |  |
| --- | --- |
| Номер темы | Название темы |
| 1 | Разработка модуля «Тестирование» обучающей информационной системы (название организации) |
| 2 | Автоматизация учета обращений пользователей (на примере конкретной организации) |
| 3 | Автоматизация документооборота (на примере конкретной организации) |
| 4 | Автоматизация контроля исполнения текущих заявок (на примере конкретной организации) |
| 5 | Автоматизация учета расхода топлива и электроэнергии на производство (на примере конкретной организации) |
| 6 | Разработка модуля «Регистратура» медицинской информационной системы |
| 7 | Разработка комплекса программ статистической обработки данных для предприятия (указать название) |
| 8 | Автоматизация учета расхода материалов на производство (на примере конкретной организации) |
| 9 | Автоматизация учета выпуска готовой продукции (на примере конкретной организации) |
| 10 | Разработка программного средства для учета ИТ-активов (на примере конкретной организации) |
| 11 | Автоматизация учета инвестиций и ценных бумаг (на примере конкретной организации) |
| 12 | Проектирование автоматизированного рабочего места бухгалтера и реализация с использованием 1С: предприятие 8.3. |
| 13 | Проектирование автоматизированного рабочего места диспетчера транспортной компании и реализация с использованием 1С: предприятие 8.3. |
| 14 | Оптимизация работы LMS |
| 15 | Разработка программного модуля «Мониторинг распределения заявок по исполнителям» |
| 16 | Разработка технического задания на сопровождение информационной системы (на примере организации) |
| 17 | Автоматизация учета отремонтированного оборудования (на примере организации) |
| 18 | Разработка программного модуля «Библиотека» |
| 19 | Разработка информационной системы мониторинга вредных веществ в воздухе |
| 20 | Разработка интернет магазина (на примере организации) |

Приложение 2

**Образовательная автономная некоммерческая организация**

**высшего образования**

**«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Специальность** | **09.02.07** |  | **Информационные системы и программирование** |
|  | *(код)* |  | *(наименование)* |

**дипломная работа**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **на тему** |  |
|  | |
|  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обучающийся |  |  | ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | *(Ф.И.О. полностью)* |  | *подпись* |
| Руководитель |  |  | ***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*** |
|  | *(Ф.И.О. полностью)* |  | *подпись* |

**МОСКВА 202\_\_**

Приложение 3

**Образовательная автономная некоммерческая организация**

**высшего образования**

**«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**ЗАДАНИЕ**

**на дипломную работу**

обучающийся Фамилия Имя Отчество

1. Тема: НАЗВАНИЕ‬.

2. Срок сдачи обучающимся законченной работы «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

3. Исходные данные к дипломной работе: научная и учебная литература, интернет ресурсы.

4. Содержание дипломной работы (перечень подлежащих разработке вопросов):

Введение

Глава 1. Анализ предметной области

1.1. Технико-экономическая характеристика предметной области и предприятия. Анализ деятельности «КАК ЕСТЬ»

1.1.1. Характеристика предприятия и его деятельности

1.1.2. Организационная структура управления предприятием

1.1.3. Программная и техническая архитектура ИС предприятия

1.2. Характеристика комплекса задач, задачи и обоснование необходимости автоматизации

1.2.1. Выбор комплекса задач автоматизации и характеристика существующих бизнес процессов

1.2.2. Определение места проектируемой задачи в комплексе задач и ее описание

1.2.3. Обоснование необходимости использования вычислительной техники для решения задачи

1.2.4. Анализ системы обеспечения информационной безопасности и защиты информации

1.3. Анализ существующих разработок и выбор стратегии автоматизации «КАК ДОЛЖНО БЫТЬ»

1.3.1. Анализ существующих разработок для автоматизации задачи

1.3.2. Выбор и обоснование стратегии автоматизации задачи

1.3.3. Выбор и обоснование способа приобретения ИС для автоматизации задачи

Глава 2. Проектирование информационной системы

2.1. Обоснование проектных решений

2.1.1 Обоснование проектных решений по информационному обеспечению

2.1.2 Обоснование проектных решений по программному обеспечению

2.1.3 Обоснование проектных решений по техническому обеспечению

2.2 Разработка проекта автоматизации

2.2.1 Этапы жизненного цикла проекта автоматизации

2.2.2 Характеристика нормативно-справочной, входной и оперативной информации

2.2.3 Характеристика результатной информации

2.3 Программное обеспечение задачи

2.3.1 Общие положения (дерево функций и сценарий диалога)

2.3.2 Характеристика базы данных

2.3.3 Структурная схема пакета (дерево вызова программных модулей)

2.3.4 Описание программных модулей

2.4 Контрольный пример реализации проекта и его описание

Глава 3. Обоснование экономической эффективности проекта

3.1 Выбор и обоснование методики расчёта экономической эффективности

3.2 Расчёт показателей экономической эффективности проекта

Заключение

Список использованных источников

Дата выдачи задания \_\_.\_\_.202\_\_                     Задание принял (дата) \_\_.\_\_.202\_\_

Подпись руководителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись обучающегося\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 4

**Образовательная автономная некоммерческая организация**

**высшего образования**

**«МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОТЗЫВ** | | | | | |
| **НА ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ** | | | | | |
| **Обучающийся** |  | |
| **Специальность** | 09.02.07 Информационные системы и программирование | |
| **Тема** |  | |
|  | | |
| **Руководитель** | |  |
| Ученая степень, звание | |  |  |
| Должность, место работы | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | **Критерий** | **Комментарий** |
|  | **Цель** | ***Соответствие теме ДР*** (нужное подчеркнуть):   * соответствует * частично соответствует * не соответствует   ***Четкость формулировки:***   * четкая * не четкая |
|  | **Задачи** | ***Соответствие «Плану» ДР*** (нужное подчеркнуть):   * соответствует * частично соответствует * не соответствует   ***Четкость формулировок:***   * четкая * не четкая |
|  | **Предмет исследования** | ***Наличие*** (нужное подчеркнуть):   * наличие * отсутствие   ***Соответствие заявленного дипломником фактическому предмету исследования:***   * соответствует * не соответствует |
|  | **Методы исследования** | ***Наличие*** (нужное подчеркнуть):   * наличие * отсутствие   ***Соответствие заявленных*** *дипломником**методов* ***фактически примененным:***   * соответствует * частично соответствует * не соответствует |
|  | **Логика изложения теоретического материала** | ***Особенность логического*** *мышления. Использование форм мышления* (нужное подчеркнуть):   * понятие * суждение * умозаключение   ***Использование операций логического мышления*** (*объяснение, классификация, типологизация, абстрагирование, идеализация, сравнение, экстраполяция, редукция и др.)*:   * «богатое» мышление * «бедное» мышление |
|  | **Дефиниции (понятия)** | *Раскрытие ключевых понятий, описывающих предмет исследования в* ***современной трактовке***(нужное подчеркнуть):   * ключевые понятия не раскрыты * раскрыты в устаревшей трактовке * раскрыты в современной трактовке |
|  | **Результативность** | ***Наличие теоретических результатов - степень решения поставленных задач*** (нужное подчеркнуть):   * не решены * решены частично (не полно) * решены в значительной степени * полностью решены   ***Наличие практико-ориентированных результатов степень решения поставленных задач:***   * не решены * решены частично (не полно) * решены в значительной степени * полностью решены   **Обоснованность** полученных результатов (выводов):   * не обоснованы * частично обоснованы * в значительной степени обоснованы * обоснованы |
|  | **Информационная база** | «**Список использованных источников**»(нужное подчеркнуть):   * список оформлен надлежащим образом * список не оформлен надлежащим образом * в список включены информационные источники, полностью использованные при написании ДР * в список включены информационные источники, не использованные при написании ДР (указать №№ из «СИИ») * в список включены *фальсифицированные* информационные источники (указать №№ из «СИИ») * ДР имеет достаточное количество ссылок на все информационные источники * ДР не имеет необходимого количества ссылок на информационные источники (указать стр. ДР) * ДР использованы *фальсифицированные* ссылки на информационные источники (указать стр. ДР) * ссылки на информационные источники оформлены не надлежащим образом: отсутствуют номера страниц цитируемых литературных источников. отсутствует полный развернутый интернет адрес информационного источника (указать стр. ДР)   «**Приложения**»:   * необоснованное отсутствие * неоправданное включение (указать №№ «Приложений») * информационная достаточность (для полного решения поставленных задач) * информационная недостаточность (для полного решения поставленных задач) |
|  | **Степень самостоятельности решения поставленных задач** | * ДР выполнена ***полностью самостоятельно*** * ДР выполнена обучающимся ***с элементами заимствований*** готовых разработок * ДР выполнена обучающимся в основном ***с использованием готовых разработок*** |
|  | **Соблюдение сроков выполнения и предоставления ДР** | * значительное ***нарушение сроков начала*** работы над ДР * значительное ***нарушение сроков предоставления*** первоначального ***текста*** ДР * сроки соблюдены |
|  | **Реакция на замечания научного руководителя по тексту ДР** | * осознанное исправление * механическое исправление * отсутствие реакции |
|  | **Глубина понимания содержания ДР** | * высокая * средняя * низкая |

**Общие выводы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Достоинства ДР:** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Недостатки ДР:** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Дипломная работа соответствует требованиям ГЭК и рекомендуется к защите с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / не рекомендуется к защите (нужное – подчеркнуть).

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись расшифровка

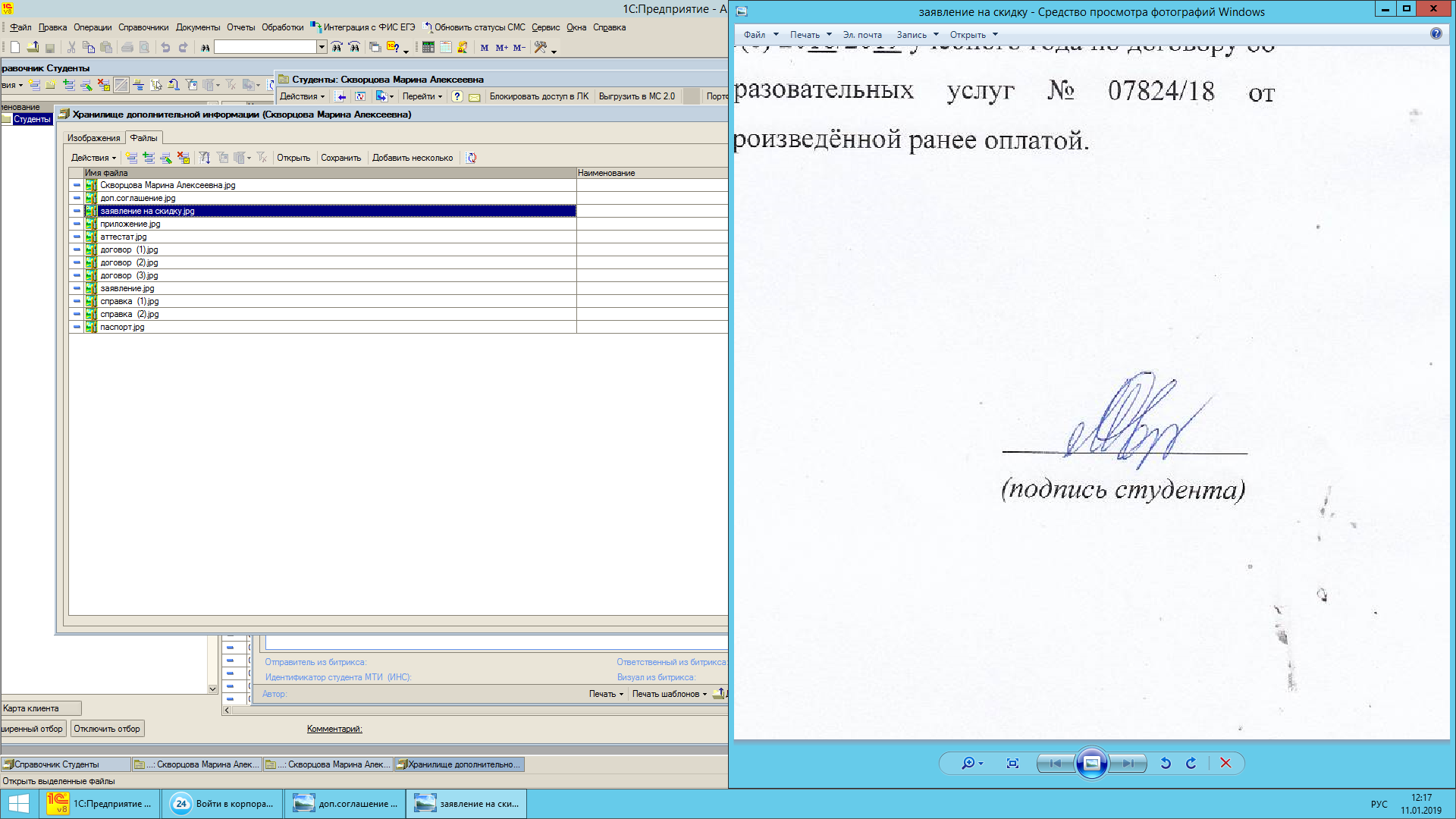
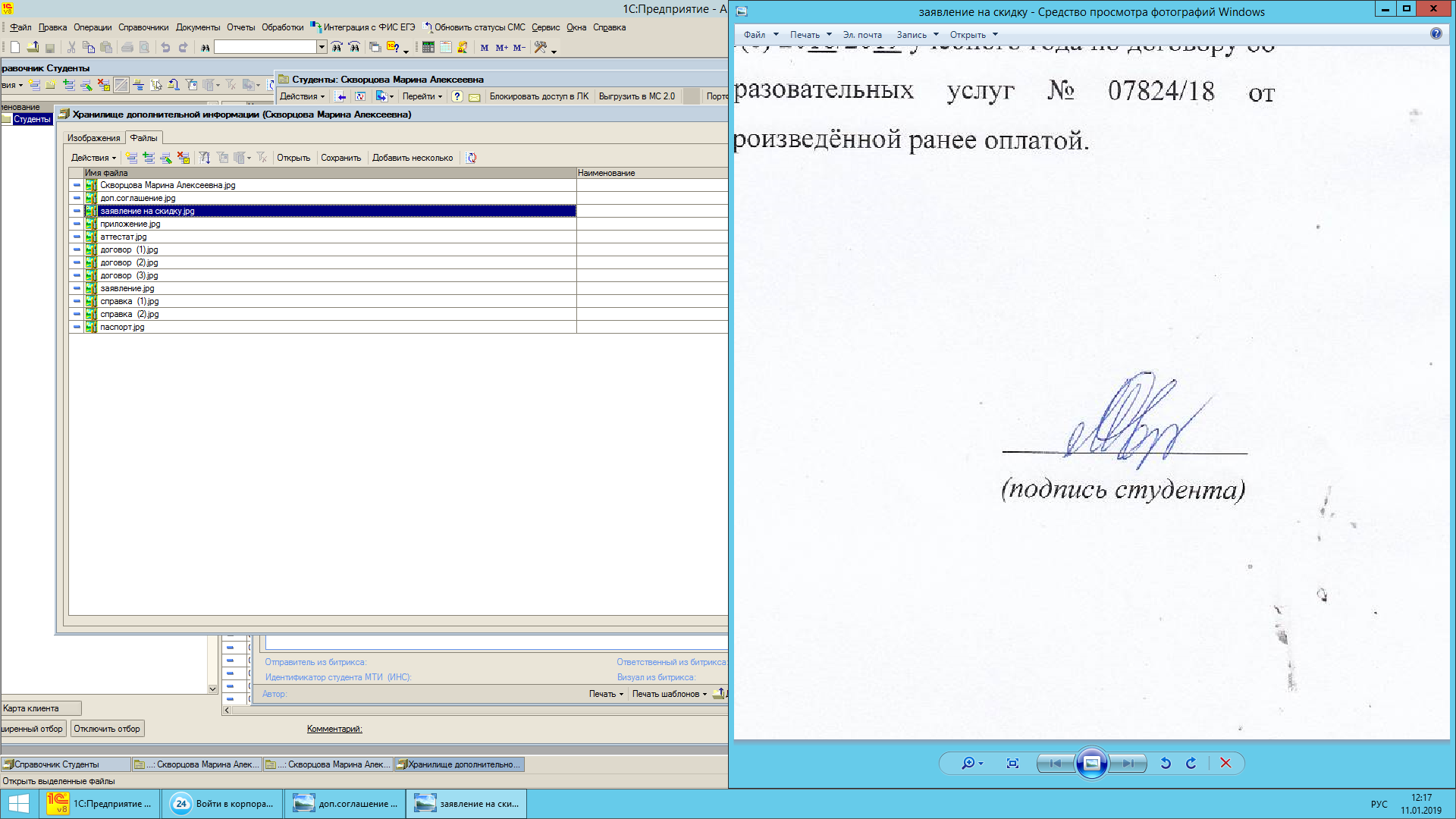
«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_\_г.

Приложение 5

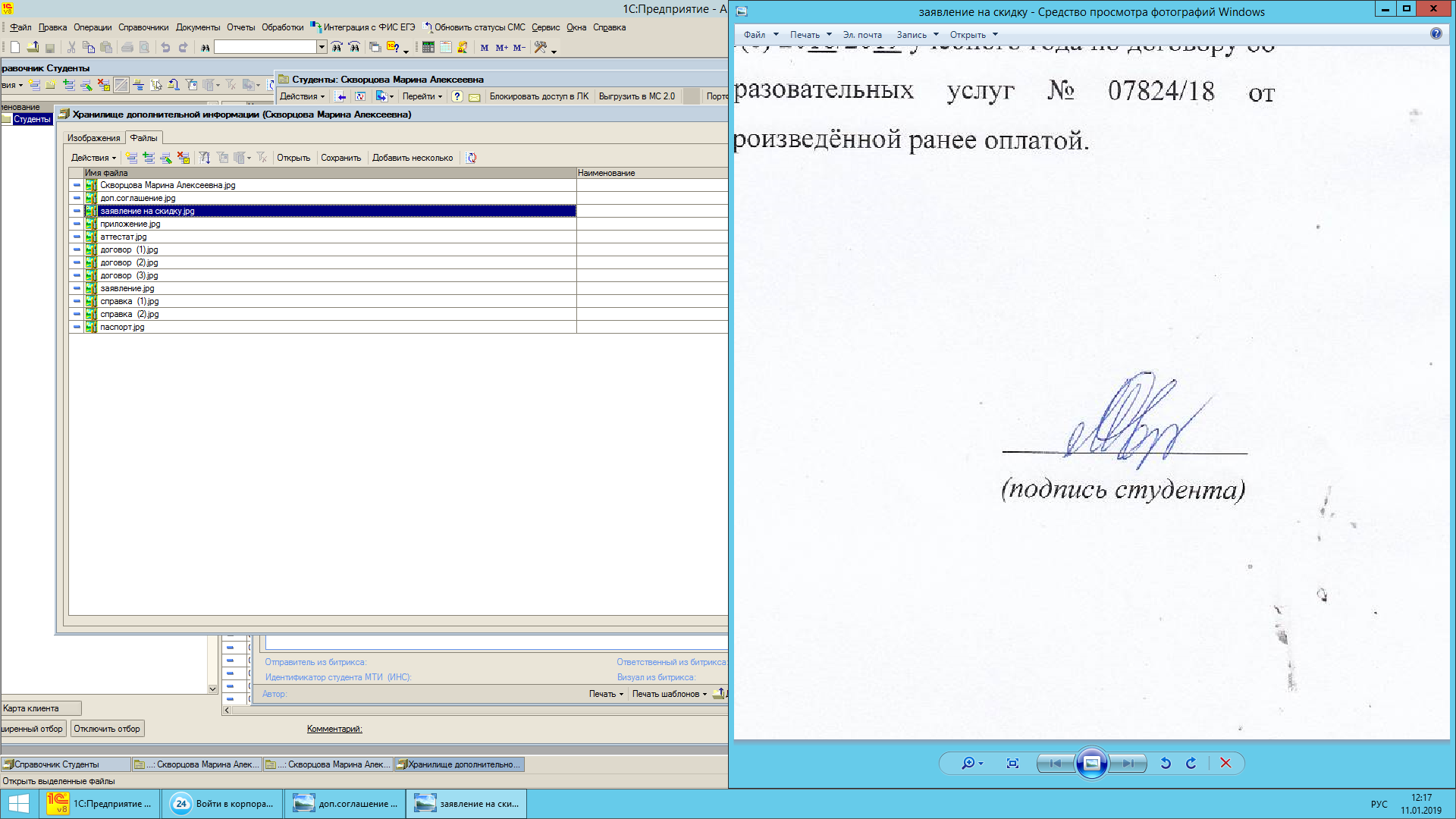
**ПОСЛЕДНИЙ ЛИСТ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

Дипломная работа выполнена мной совершенно самостоятельно. Все использованные в работе материалы и концепции из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)



Приложение 6

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ (ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ)

**Пример оформления нормативных правовых актов**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 г. №51-Ф3 (ред. от 03.07.2019 N 26-П). [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 5.08.2000 г. №117-ФЗ (ред. от 01.04.2020 N 102-ФЗ). [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

**Пример оформления монографии, учебников, учебных пособий**

**(в алфавитном порядке)**

1. Рассел С. Искусственный интеллект. Современный подход. 2-е изд.: Пер. с англ./ Рассел С., Норвиг П. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2017. – 1408 с.
2. Современные образовательные технологии : учебное пособие / коллектив авторов ; под ред. Н.В. Бордовской. — 3-е изд., стер. — Москва : КНОРУС, 2017. — 432 с.

**Пример оформления** **периодических изданий (статьи)**

1. Иванников А.Д. Анализ уровней моделирования цифровых систем на этапе проектирования в целях их отладки // Информационные технологии. 2022. №12. С. 619–624.
2. Герасимова Н.М., Лукьянов П.В. Разработка модели системы контроля процесса выполнения выпускной квалификационной работы // Информационные системы и технологи. 2022. №4. С. 89-93.

**Пример оформления Интернет-ресурсов**

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. – 9-е изд., стер. – Москва : Дашков и К, 2021. – 395 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684194> (дата обращения: 19.12.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04038-2. – Текст : электронный.

Приложение 7

**В ПОМОЩЬ СТУДЕНТУ-ДИПЛОМНИКУ**

**ПОРЯДОК САМОПРОВЕРКИ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

Перед сдачей законченной дипломной работы руководителю обучающийся обязан проверить правильность ее написания и оформления.

Практика показывает, что значительная доля замечаний государственной экзаменационной комиссии относится к недочетам по оформлению дипломной работы. Во избежание снижения оценки по данным критериям необходимо проверить следующие параметры:

1. Введение и заключение выполнены в достаточном объеме (не менее 2 и не более 5 страниц).
2. Список использованных источников соответствует требованиям по оформлению, содержит достаточное количество (не менее 20).
3. Нумерация страниц содержания соответствует фактическому расположению глав и разделов (на титульном листе и задании на ДР номера страниц не проставляются).
4. В тексте нет «висячих строк»: каждая глава начинается с новой страницы, названия разделов следуют сразу перед содержанием раздела (а не на другой странице), подписи рисунков следуют непосредственно за рисунками, подписи таблиц следуют непосредственно перед таблицами, таблицы перенесены в соответствии с правилами переноса таблиц; на все рисунки и таблицы в тексте работы сделаны ссылки.
5. В тексте дипломной работы присутствуют ссылки на рисунки, таблицы, приложения, литературу (не менее одной ссылки на каждый элемент); ссылки направляют именно на необходимый элемент.
6. Соответствие названия темы дипломной работы, указанной на титульном листе и в задании, названию, напечатанному в приказе.
7. Идентичность заголовков в содержании и в дипломной работе, а также их общую редакционную согласованность.
8. Правильность подкладки листов (их последовательность и размещение единым файлом).
9. Правильность нумерации рисунков, таблиц, приложений; общую редакционную согласованность таблиц и надписей.

10. Наличие всех электронных подписей на титульном листе и бланке задания.

11. Наличие сквозной нумерации страниц и соответствие ей содержания.

12. Экранные формы документов должны иметь актуальную дату. Экранные формы документов должны иметь актуальную дату (дата соответствует срокам написания дипломной работы).

**ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ, ДОПУСКАЕМЫЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

1. Использование в качестве источников не научной (монографий, статей, диссертаций и т.п.), а только учебной литературы (учебников, учебно-методических пособий).
2. Перенасыщенность текста цитатами, что свидетельствует об отсутствии собственного взгляда по данной проблеме.
3. Указание в списке использованных источников, источников, на которые отсутствуют ссылки в работе.
4. Во введении подмена новизны актуальностью или наоборот.
5. Не различение предмета и объекта исследования.
6. Включение в список таких задач, как «изучение литературы по проблеме» и т.д. – это предполагается само собой и является очевидным.
7. Не соотнесенность выводов заключения с указанными во введении задачами. Например, выделенные 4 задачи, которые необходимо решить в ходе написания ДР, предполагают не менее 4–х выводов в заключении; возможен вывод, который указывает на перспективу использования полученных результатов.
8. Заимствование, перепечатка авторского текста из используемых источников (плагиат).
9. Использование устаревших, не актуальных данных.

10.Неряшливое оформление, наличие орфографических ошибок.

Приложение 8

**ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ВЫСТУПЛЕНИЯ (ДОКЛАДА) ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НА ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

При подготовке текста особое внимание следует уделить четкости и лаконичности формулировок.

Текст выступления студента-дипломника традиционно начинается со слов:

**Уважаемый председатель Государственной экзаменационной комиссии, уважаемые члены комиссии, уважаемые присутствующие, позвольте представить вашему вниманию дипломную работу на тему ...**

(Далее необходимо сказать несколько слов об актуальности темы дипломной работы, о ее важности и значимости. Эта часть берется из введения дипломной работы).

Актуальность и значимость проблем … предопределили выбор темы дипломной работы.

Целью дипломной работы явилось изучение, анализ и обобщение проблем (вопросов) …

Целевая направленность исследования обусловила необходимость решения следующих задач:

1. Анализ и обобщение материалов по избранной теме из литературных источников и результатов практической деятельности организации кредитной системы ...
2. Выявление закономерностей в области … положительных моментов и недостатков в этой сфере.
3. Определение способов и средств по устранению выявленных недостатков и путей повышения эффективности решения исследуемой проблемы и т.д. Предметом исследования явились вопросы … Объектом исследования избрана ...

При написании дипломной работы использованы труды российских и зарубежных ученых, нормативные документы. Всего … наименований литературных источников. Работа состоит из введения, … глав, заключения, списка литературы и приложений.

По результатам проведенного исследования сделаны следующие выводы (выводы берутся из заключения дипломной работы). Первый вывод для любой дипломной работы должен еще раз подтвердить актуальность и важность ее проблематики. Остальные выводы формулируются на основе содержания практической, аналитической части дипломной работы. Количество выводов может быть сколь угодно большим, но не менее трех-четырех. Их оптимальное количество – пять-шесть выводов:

*Во-первых,* работа, проведенная в рамках дипломного исследования, подтвердила актуальность выбранной темы. На сегодняшний день решение проблем особенно важно для …

*Во-вторых,* в российской и зарубежной научной литературе предлагаются различные подходы к решению вопросов (или: среди изученных точек зрения российских и зарубежных авторов по проблеме нет единства мнений относительно…).

*В-третьих,* наиболее распространенной точкой зрения на решение проблемы является (здесь надо кратко раскрыть основное содержание используемых подходов к решению проблемы, дать им свою оценку, т.е. отметить их положительные и отрицательные стороны, возможность и проблемы практического использования и вероятный эффект от их применения).

*В-четвертых,* в рамках дипломного исследования на основе … данных проведен

анализ (или расчет) ….

В целом проведенный анализ позволил выявить (рассчитать и т.п.) …, что служит подтверждением возможности и целесообразности практической реализации предлагаемых в научной литературе методов анализа.

*В-пятых,* мною предложено (здесь желательно дать хотя бы две-три рекомендации – предложения о возможных направлениях улучшения … относительно выбранной темы дипломного исследования).

Спасибо за внимание!

*(Все выступление не должно превышать 5-7 минут. Оно должно быть четким и лаконичным. Выступая на защите, желательно не механически зачитывать текст подготовленного доклада, а говорить свободно).*