

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

Михеева М.М.

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы по направлению 54.04.01 «Дизайн»

МГТУ имени Н.Э. Баумана

# Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

Михеева М.М.

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалиифкационной работы по направлению 54.04.01 «Дизайн»

Москва, 2015г.

#### Содержание

ПРЕ,	ДИСЛОВИЕ	5
1.	Порядок выполнения и требования к магистерской диссертации	5
1.1.	Выбор темы и составление плана диссертации	5
1.2.	Структура и содержание диссертации	7
1.3	Оформление диссертации	10
2.	Защита магистерской диссертации	15
2.1.	Документы, предоставляемые в Государственную экзаменационную комиссию	
маги	странтом	15
2.2.	Процедура защиты магистерской диссертации	16
2.3.	Оценка результатов защиты	17
	Приложение 1	17
	Приложение 2	18
	Приложение 3	20

#### ПРЕДИСЛОВИЕ

Подготовка и защита магистерской диссертации завершает обучение по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн».

Квалификация (степень) «магистр» отражает соответствующий образовательный уровень, готовность к профессиональной работе в обласьти дизайна и присуждается по результатам защиты магистерской диссертации.

Магистерская диссертация подтверждает способность автора самостоятельно вести исследовательскую, научно-педагогическую, проектную, опытно-конструкторскую, технологическую, исполнительскую и творческую деятельность в области системного промышленного дизайна, используя полученные знания и навыки.

Магистерская диссертация содержит результаты теоретических и полевых исследований для выявления пользовательских проблем и предложения по методам их решения.

Цель методических рекомендаций — помочь студенту-магистранту в написании и защите магистерской диссертации. Методические рекомендации определяют:

- порядок выбора студентом-магистрантом темы диссертации и ее утверждение;
- общие требования, предъявляемые к диссертации; последовательность подготовки диссертации;
- требования к структуре, содержанию, оформлению диссертации.

Методическими рекомендациями закреплена система контроля и помощи магистрантам на всех этапах их работы над избранной темой со стороны руководителей диссертации и кафедры МТ-9 «Промышленный дизайн».

Работа над магистерской диссертацией осуществляется в течение двухлетнего периода обучения в рамках избранной программы. Промежуточный контроль подготовки диссертации осуществляется согласно календарному и учебному графику в форме защиты отчета по результатам научно-исследовательской и творческой практики, научно- исследовательской и творческой работы, а также предварительного обсуждения работы в течение всего срока обучения. Определение предметной области магистерской диссертации осуществляется магистрантом совместно с научным руководителем. Дальнейший контроль и подготовка магистерской диссертации к защите осуществляется научным руководителем, руководителем магистерской программы, выпускающей кафедрой «Промышленный дизайн» и Ученым советом НУК «Машиностроительные технологии». Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

- 1. Порядок выполнения и требования к магистерской диссертации
- 1.1. Выбор темы и составление плана диссертации

Тему магистерской диссертации обучающийся выбирает самостоятельно, исходя из научных и практических интересов, способностей и склонностей в рамках направления магистерской программы и специализации выпускающей кафедры «Промышленный дизайн», а также имеет право выполнять магистерскую диссертацию по заказу государственных, муниципальных органов власти, научного и предпринимательского сообщества, потенциального работодателя.

Тема магистерской диссертации должна быть сформулирована таким образом, чтобы она максимально кратко и конкретно отражала основную идею работы и научно-исследовательский и/или прикладной характер проводимого изыскания. На первом этапе работы над магистерской диссертацией допускается предварительная

формулировка темы, которая впоследствии может уточняться. Тема магистерской диссертации утверждается на заседании выпускающей кафедры «Промышленный дизайн». Непосредственное руководство магистрами осуществляется научными руководителями из числа профессорско- преподавательского состава кафедры.

После выбора темы диссертации магистрант пишет заявление на имя заведующего кафедрой с просьбой закрепить проведение работы по выбранной теме. Заявление, представленное по приведенной в Приложении 1 форме, регистрируют на кафедре.

Совместно с научным руководителем магистрант разрабатывает план магистерской диссертации (Приложение 2). Утвержденный научным руководителем план подписывает заведующий кафедрой. Список фамилий магистрантов и тем их диссертаций, фамилий научных руководителей и рецензентов по каждой диссертации заблаговременно представляют в деканат НУК «Машиностроительные технологии».

В соответствии с представленным списком деканат готовит приказ об утверждении тем магистерских диссертаций. После издания приказа изменение магистрантом темы допускается в исключительных случаях после дополнительного приказа декана «Машиностроительные технологии».

Для подготовки и защиты диссертации магистранту необходимо:

- ознакомиться с требованиями, предъявляемыми к магистерским диссертациям;
- получить индивидуальное задание на ее выполнение;
- согласовать с научным руководителем календарный график и план диссертации;
- сформировать информационный массив и систематизировать данные, полученные в ходе научно-исследовательской практики и научно-исследовательской и творческой работы;
- своевременно (в соответствии с календарным планом работ) сдать готовую магистерскую диссертацию на кафедру и получить письменный отзыв научного руководителя.

Сроки выполнения основных этапов подготовки магистерской диссертации должны быть отражены в календарном плане:

- выбор темы диссертации до 15 октября 1-го года обучения магистров.
- составление плана магистерской диссертации и утверждение его научным руководителем до 5 ноября 1-го года обучения магистров.
- подготовка первой главы диссертации и ее представление научному руководителю до 7 февраля 1-го года обучения магистров, остальные главы и материалы готовятся в соответствии с утвержденным календарным паном.
- предварительная защита диссертации на кафедре до 10 июня 2-го года обучения магистров.
- окончательный срок представления диссертации на кафедру с отзывом научного руководителя и рецензией до 15 июня 2-го года обучения магистров;
- защит магистерской диссертации (ГЭК) до 30 июня 2-го года обучения магистров.

На защиту выносятся следующие материалы:

- Собственно магистерская диссертация.
- Иллюстративный ряд на плакатах.
- Электронная презентация.

#### 1.2. Структура и содержание диссертации

Магистерская диссертация должна иметь логичную структуру, которая позволяет систематизированно изложить материалы проведенного исследования.

Магистерская диссертация должна содержать следующие структурные части:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основную часть, состоящую из глав;
- заключение;
- перечень условных обозначений, символов, терминов (при необходимости);
- список источников;
- приложения (при необходимости).

Титульный лист магистерской диссертации должен быть стандартно оформлен (см. Приложение 3) и содержать:

- полное наименование учебного заведения, факультета и кафедры, на которой выполняется работа;
- фамилию, имя и отчество автора;
- название работы,
- шифр и направление специальности;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя и (или) консультанта с указанием их ученой степени и звания;
- название города и год оформления диссертации.

На титульном листе должны быть подписи научного руководителя и заведующего кафедрой, свидетельствующие о допуске работы к защите.

Оглавление должно отражать структуру исследования и включать заголовки всех частей, глав и параграфов диссертации с указанием номера страницы, на которой размещается начало материала соответствующей части диссертации.

Введение должно содержать:

- доказательства актуальности темы;
- цель и задачи магистерской диссертации;
- описание объекта и предмета исследования;
- описание методологической базы исследования;
- краткую характеристику структуры работы;
- краткое описание научной и практической ценности исследования.

Введение может также содержать краткую оценку современного состояния решаемой проблемы или задачи, связь с другими направлениями в области дизайна. Объем введения, как правило, составляет 3–6 страниц.

Актуальность выбранной темы — один из основных критериев работы, который показывает, насколько своевременна и важна тема диссертации. В сжатом изложении должны быть освещены условия, в которых возникла необходимость исследования, общее состояние темы, степень её проработки в отечественной и зарубежной литературе и практике, а также краткое описание того, что предстоит сделать в ходе исследования.

Цель исследования — это конечный результат, которого магистрант хочет достичь в результате выполнения диссертационного исследования. Цель должна отвечать на вопрос: «Зачем мы это исследуем и что хотим получить в результате?».

Задачи исследования — ответ на вопрос «Как достичь цели?». Что конкретно надо сделать, чтобы достичь цели? Какими средствами, способами, путями достигаются поставленные цели?

Объект исследования. В качестве объекта могут выступать люди, предметы материального мира, процессы, феномены и явления, комплексы предметно-пространственной среды, культурные явления, процессы и отношения, образцы промышленной продукции. Объект зависит от того, какую цель ставит перед собой исследователь и кого/что он намерен рассматривать в процессе исследования.

В дизайнерской профессии объектами исследования могут быть изделия различного назначения, их комплексы и системы; пользователи продуктом дизайна и другие, связанные с этим продуктом заинтересованные люди; само дизайнпроектирование как вид деятельности и т.д.

Предмет исследования. Предмет всегда связан с объектом и призван отражать какое-либо его качество или аспект. Предметом исследования могут быть свойства, признаки, отношения или новые условия существования объекта, анализ которых наиболее значим для решения задач исследования.

В рамках системного объекта дизайна предметом исследования чаще всего становятся процессы пользования продуктами дизайна, сервисные процессы, процессы и методы дизайн-проектирования и т.п.

Методологическая база исследования. Методологической базой исследования должен быть системный подход, который может включать системные, функциональные, структурные, полевые методы исследования, сравнительный анализ, проектные классификации, сценарный и ситуационный анализ, визуализацию данных и результатов, др.

Краткая характеристика структуры работы должна содержать указание количества страниц текста, количества библиографических источников и приложений. Например, работа состоит из введения; трех глав, включающих шесть параграфов; заключения; списка источников из 99 наименований, 15 приложений.

Основной текст магистерской диссертации должен состоять не менее, чем из трёх глав, которые могут дробиться на параграфы. Содержание глав должно отвечать задачам, сформулированным во введении, и последовательно раскрывать тему диссертационного исследования.

Распределение материала по отдельным главам магистерской диссертации должно быть следующим.

Первая глава (теоретико-методологическая) посвящается исследованиям по литературным источникам и содержит:

- исследование современного уровня проработанности научной проблемы на основе изучения и анализа отечественной и зарубежной литературы, технической и нормативной документации;
- исследование методологических подходов к разработкам по выбранной и аналогичным темам, их сравнительный анализ;
- критический анализ различных точек зрения и формулировка авторской позиции;
- систематизацию изученного материала;
- соответствующий иллюстративный материал.

Результатом первой главы должно быть обоснование авторского подхода к решению исследуемой научно-практической проблемы, выбор методов практических исследований и их участников.

Вторая глава (практически-аналитическая) посвящается проведению практических исследований и содержит:

- сбор данных (опросы, интервью, наблюдения);
- визуализацию, анализ, систематизацию и структурирование полученных данных;
- при необходимости анализ персонажей, маршрутов, сценариев;
- выявление проблем пользователей и стейкхолдеров;
- соответствующий иллюстративный материал.

Результатом второй главы должны быть сводные таблицы, схемы или диаграммы по обработке данных, фотоотчёты по наблюдениям, скетчи и/или фото по моделированию, описание выявленных проблем.

Третья глава (творческая, синтезирующая) посвящается созданию концепции нового продукта и содержит:

- поиск решения выявленных проблем;
- генерацию идей по улучшению продукта (объекта, процесса);
- выбор основного варианта и его обоснование;
- при необходимости моделирование процессов, персонажей, маршрутов, сценариев;
- создание концепции нового продукта;
- визуализацию концепции;
- соответствующий иллюстративный материал.

Результатом третьей главы должно быть описание и/или визуализация концептуальных предложений, обоснование их преимуществ, рекомендации по их практическому применению.

Четвёртая глава зависит от темы магистерской научно-исследовательской работы, она может входить или не входить в цели и задачи диссертации. Глава посвящается эскизной разработке продукта и включает описание проделанной работы в зависимости от содержания, например:

- эскизы продукта, его описание с выделением собственных находок и идей;
- 3D-модели;
- эргономический анализ;
- размерные характеристики;
- соответствующий иллюстративный материал.

В данном примере результатом четвёртой главы должно быть эскизное предложение нового продукта.

Заключение — изложение в сжатом виде результатов проведенного исследования, оценка степени решения или переосмысления исходных задач, оценка выявленных проблем; формулировка общих выводов; описание ожидаемого эффекта с точки зрения экологической, социальной, экономической составляющих или научной ценности предлагаемого решения.

Список источников — список литературы, документов и интернет-ресурсов, которыми пользовался автор при изучении темы и написании магистерской диссертации.

Приложения — графики, таблицы, диаграммы, скетчи, если они не вошли в основную часть диссертации; фактические данные и нормативно-правовые документы,

являющиеся основанием для принятых решений.

Общие требования к содержанию магистерской диссертации:

- диссертация, в которой только пересказывается содержание использованных источников (учебников, статей или законов и инструкций) без авторского анализа и исследования, не допускается к защите;
- текст должен быть написан на профессиональном языке, не допускается рекламный характер текстов, при этом не следует перенасыщать текст специальными терминами и сокращениями, затрудняющими чтение;
- для общепринятых аббревиатур (например, РФ) допускается сокращение слов без расшифровки, во всех других случаях при первом использовании аббревиатуры делается ее расшифровка.

Важнейшее требование к магистерским диссертациям — новизна научных положений. Научные положения могут представлять собой законы, закономерности, зависимости, свойства, явления, методы исследований, новые технологии и др. В научных положениях может быть всё новым, частично новым, а может содержаться новая совокупность известных положений.

К элементам новизны в магистерской диссертации относятся следующие:

- новый объект исследования, когда поставленная в диссертации задача рассматривается впервые;
- новый подход к решению известных проблем или задач;
- новый метод решения;
- новое применение известного решения или метода;
- новые следствия из известной теории в новых условиях;
- новые результаты эксперимента, их следствия;
- новые или усовершенствованные критерии, показатели и их обоснование.

За содержание магистерской диссертации и достоверность приводимых в работе данных отвечает магистрант.

#### 1.3 Оформление диссертации

Общие требования по оформлению магистерской диссертации:

- текст диссертации должен быть набран на компьютере и распечатан на стандартных листах формата A4;
- диссертация должна быть выполнена аккуратно, без грамматических и стилистических ошибок;
- приветствуются творческие тексты, свободные от штампов;
- объем диссертации должен быть в пределах 80–120 страниц машинописного текста;
- желательно следующее распределение текста по разделам в страницах:
- введение 4-6;
- первая глава 20–30;
- вторая глава 30–40;
- третья и четвёртая глава 30–40;
- заключение 4-6;
- список источников 3-6 (50-100 наименований).
- Приложения в объем магистерской диссертации не входят.
- Не допускается использование фоновых рисунков («обоев»).

- Оформление текстовой части:
- Текстовая часть должна быть набрана хорошо читаемыми современными шрифтами размером 11-14 пунктов; межстрочный интервал 1-1,5; поля 30 мм слева и 20 мм справа, верхнее и нижнее не менее 10 мм.
- Страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей считается титульный лист, на нем номер не ставится (образец титульного листа см. в Приложении 3). Ориентация страниц допускается как книжная, так и альбомная.
- Оглавление приводят на второй странице диссертации.
- Текст диссертации начинают с третьей страницы.
- Заголовки глав выделяются прописными буквами или другими шрифтовыми средствами (начертание, цвет, размер и т.д.). Параграфы могут иметь заголовки, которые также необходимо выделять шрифтовыми средствами. Принятое оформление используется для всех соответствующих заголовков в документе.
- Переносы слов в заголовках не допускаются.
- Точка в конце заголовка не ставится.
- Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.
- Каждую главу необходимо начинать с нового листа.
- Рекомендуется избавляться от «висячих строк» и заголовков в последней строке страницы.
- Главы и параграфы основной части работы нумеруются арабскими цифрами, после каждой цифры ставят точку. Например, текст состоит из трех глав, каждая из которых делится на параграфы. Тогда в первой главе параграфы будут иметь нумерацию 1.1., 1.2., 1.3., во второй 2.1., 2.2., 2.3. и т. д. Введение, Заключение, Список литературы не нумеруются.
- Диссертация должна содержать в основных главах графический материал, отражающий ход выполненной работы и сопровождающийся кратким ёмким текстом, поясняющим содержание иллюстрации. Допускается замена текстовых блоков их визуальной формой с подрисуночными подписями.
- Таблицы должны иметь свою нумерацию и заголовки, которые располагаются над таблицей, например: Таблица 1. Результаты анализа.
- Иллюстрации должны быть расположены в тексте, в отдельных случаях допускается расположение некоторых из них в приложениях. Иллюстрации нумеруются арабскими цифрами в пределах всего документа. Ссылки на иллюстрации дают по типу: рис.2 или (рис.2). Ссылки на ранее упомянутые иллюстрации дают с сокращением: (см. рис. 2). Иллюстрации могут иметь тематический заголовок и подрисуночный текст, которые помещаются под рисунком, размер шрифта рекомендуется на пункт ниже основного текста.
- Таблицы и рисунки следует располагать так, чтобы их можно было рассматривать без поворота страницы. Не рекомендуется помещать в текст таблицы и рисунки, размер которых превышает стандартный формат A4, их необходимо выносить в приложения.
- В приложения выносят также иллюстрации, таблицы и тексты вспомогательного характера. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение" и иметь тематический заголовок. Приложения нумеруются арабскими цифрами, например, Приложение 1, Приложение 2 и т.д. Каждое приложение размещается с новой страницы.
- Приложения помещают после Списка литературы в том порядке, в котором

- делаются на них ссылки в тексте работы.
- Прямое заимствование текста без указания источника не допускается, приводимый по источнику текст считается цитатой и берется в кавычки;
- При дословном цитировании фрагментов из используемых источников обязательны ссылки на источник, их можно оформлять двумя способами:
- в самом тексте в скобках после цитаты в виде: (Иванов 2015) или (Fomina 2007) (см. Приложение 4);
- сноской внизу страницы, на которой приводится цитата; сноски нумеруют арабскими цифрами, нумерация должна быть сквозной по всему тексту.
- При заимствовании иллюстраций необходимо ссылаться на первоисточник. Например: Рис 1. Фотоаппарат Л.Коллани. (Лаврентьев 2007).
- Список источников оформляется по ГОСТ Р 7.0.5—2008, правила оформления даны в Приложении 4.

#### Оформление иллюстраций:

Качество иллюстраций должно быть не менее 200 dpi.

- Иллюстрации следует компоновать по сетке (в пределах возможностей Microsoft Word). Они должны иметь одинаковое по всему документу выравнивание и согласованные размеры.
- Иллюстрации не должны «прилипать» к текстам, их следует отделять межстрочным или абзацным пробелом.
- Для каждого вида графического материала (таблица, диаграмма, схема) должна быть принята единая стилистика по всему документу.

#### Оформление плакатов:

- Плакаты должны иллюстрировать основные результаты диссертации (промежуточные и конечные), наглядно демонстрировать ход работы и существо работы.
- Иллюстрации должны иметь краткие поясняющие надписи, чтобы основная суть представленного материала была понятна неподготовленному зрителю без дополнительных пояснений.
- Каждый плакат должен содержать название проекта, собственное название, имя и фамилию автора (размер шрифта последнего должен быть не крупнее поясняющих текстов).
- Формат плакатов принимается А1 горизонтальный.
- Количество плакатов должно быть необходимым и достаточным в зависимости от тематики и полученных результатов, но не менее трех в соответствии с основными главами диссертации.
- Плакаты не должны быть перенасыщены визуальной информацией, графические материалы должны хорошо восприниматься. Компоновка материалов на плакатах должна отвечать логике исследования и логике изложения.
- Акценты должны быть четко расставлены с композиционным доминированием основных позиций. Поясняющие, сопровождающие, дополняющие иллюстрации должны составлять «второй план».
- Рекомендуется не нагружать плакаты фоновыми рисунками, мешающими восприятию основного материала. Не следует использовать «заполняющие пустые места» картинки, не связанные напрямую с содержанием (по типу рекламных плакатов), а также декоративные элементы, не имеющие отношения

- к сути работы.
- Плакаты должны быть разработаны с использованием дизайнерских средств, иметь общее стилевое решение и составлять единую композицию.
- Плакаты должны быть распечатаны с хорошим качеством на плотной бумаге или на планшете (пенокартоне и др.).

#### Оформление презентации:

- Презентация должна сопровождать доклад, поясняя и дополняя основные положения диссертации и содержание плакатов.
- Презентации выполняются в свободной творческой форме в виде слайд-фильмов, флэш- или видеофильмов и должны соответствовать техническому оснащению вуза.
- Презентации должны быть разработаны с использованием дизайнерских средств, основные из которых: использование сетки для верстки, единое стилевое решение, качественные иллюстрации (не менее 150 dpi), один слайд одна мысль, минимум шрифтов (1-2), минимум цвета (2-3), минимум текста, инфографика.
- Не рекомендуется использовать стандартные программные заготовки и стили.

Правила оформления использованных в диссертации библиографических источников в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5—2008.

- Список приводится в алфавитном порядке после текста статьи. Пункты списка нумеруются сквозной нумерацией.
- Для книг указываются: Фамилия/фамилии и инициалы (без пробелов между ними) автора/авторов. Название книги. Издательство. Год издания. Количество страниц в издании (не обязательно). Несколько авторов отделяются запятыми. Каждая позиция отделяется точкой с пробелом после неё (кроме инициалов).

Устин В.Б. Композиция в дизайне. АСТ. 2007. С. 239.

Ульрих К., Эппингер Ст. Промышленный дизайн. Создание и производство продукта. Вершина. 2007.

• Для коллективных монографий и сборников описание начинается с Названия работы / После косой черты ставится имя редактора (имена реакторов). Издательство. Год. Перед косой чертой / точка не ставится. Пробелы до и после / обязательны.

Социология. Учебник для студентов вузов / Под ред. В.Н. Лавриненко. М. ЮНИТИ. 2009.

• Для статей и т.п.: Имя автора. Название работы // Источник. Год издания. Том. Номер (выпуск, часть etc). Диапазон страниц. Двойной косой чертой // отделяется описание более крупного документа, на фрагмент которого ссылаются. Перед двойной косой чертой // точка не ставится. Пробелы до и после // обязательны. При указании диапазона страниц между цифрами ставится короткое тире (не дефис), а пробелы отсутствуют.

Азрикан Д.А. Черты системного объекта дизайна // Техническая эстетика. 1979. N 9. C 3-6.

• Для диссертаций, материалов конференций и т.п.: Вид документа (дис., материалы конф., энцикл., сб. ст., избр. тр. и т.п.) помещается после названия, отделяясь двоеточием. Пробела перед двоеточием нет. Одно слово

не сокращается ("справочник", но "справ. пособие"; "учебник", но "учеб. для вузов"). Для диссертаций указывается город, в котором защищалась диссертация, название издательства отсутствует, поскольку это рукопись:

Иванов А.А. Название работы: автореф. дис. д-ра психол. наук. М., 2015.

• Для материалов конференций указывают редактора (редакторов), место и дату проведения конф. (после запятой либо в круглых скобках – так, как указано в выходных данных):

Психология XXI века: материалы междунар. науч. конф., Санкт-Петербург, 10–12 мая 2011 г. / отв. ред. А.А.Иванов. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2011.

• Для электронных ресурсов. По информации на главной странице сайта/портала даются: название и описание ресурса, если указано — место и год издания. Следует указывать обозначение материалов для электронных ресурсов [Электронный ресурс]. Электронный адрес и дату обращения к документу в сети Интернет приводят всегда. Дата обращения к документу — это дата, когда человек, составляющий ссылку, данный документ открывал, и этот документ был доступен (формат: число-месяц-год = чч.мм.гггг).

Белоус Н.А. Прагматическая реализация коммуникативных стратегий в конфликтном дискурсе [Электронный ресурс] // Мир лингвистики и коммуникации: электрон. научн. журн. 2006. N 4. URL: http://www.tverlingua.by.ru/archive/005/5\_3\_1.htm (дата обращения: 07.11.2015).

Итоги 3D Print Expo 2015 [Электронный ресурс] // Designet – портал о промышленном дизайне. URL: http://www.designet.ru/events/exhibition/?id=45766 (дата обращения: 15.12.2015).

• В начале списка приводится литература на русском языке. Затем приводится использованная зарубежная литература на языке оригинала. В каждой части источники располагаются в алфавитном порядке.

#### Пример списка источников:

- 1. Азрикан Д.А. Черты системного объекта дизайна // Техническая эстетика. 1979. N 9. C. 3–6.
- 2. Купер Р. Пресс М. Власть дизайна: Ключ к сердцу потребителя. Гревцов Паблишер. 2008.
- 3. Материалы проекта «Faraday» [Электронный ресурс]. URL: http://www.newschoolsnetwork.org/set-up-school (дата обращения: 03.02.2015).
- 4. Методы Design thinking [Электронный ресурс] // Официальный сайт Designcouncil. URL: www.designcouncil.org.uk (дата обращения: 22.02.2015).
- 5. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / Д. О'Коннор и И. Макдермотт. М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.
- 6. Папанек В. Дизайн для реального мира. М.: Д. Аронов. 2014.
- 7. Роэм Д. Визуальное мышление. Эксмо. 2010, С. 352.
- 8. Уильямс Л. Переворот. Проверенная методика захвата рынка. Манн, Иванов и Фербер. 2012.
- 9. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее / Пер. с англ. М.: Издательский дом "Классика XXI", 2005. 421 с.
- 10. Barth J., Beebe M., Ettenhofer J., Murphy T. K., Tull J. C.. ViaChicago, System Description. Illinois Institute of Technology. Institute of Design. Research and Demonstration. Spring 2001. p. 16.
- 11. Exemplars Design Team Report. Foreword by the Department for Education and

- Skills. 2004. p. 61.
- 12. frog design [Электронный ресурс] URL: http://www.frogdesign.com (дата обращения: 18.04.2015).
- 13. IDEO [Электронный ресурс] URL: http://www.ideo.com/ (дата обращения: 18.04.2015).
- 14. Pruitt John, Adlin Tamara. The Persona Lifecycle: Keeping People in Mind Throughout Product Design (The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies), Morgan Kaufmann, 2006. p.744.

#### 2. Защита магистерской диссертации

2.1. Документы, предоставляемые в Государственную экзаменационную комиссию магистрантом.

Подписанная автором магистерская диссертация передается научному руководителю, рецензенту и оппоненту для написания отзыва.

Отзыв научного руководителя.

Отзыв научного руководителя пишется в произвольной форме, в нем должны быть отражены и оценены следующие стороны диссертации:

- соответствие магистерской диссертации требованиям направления «Дизайн», по которой выполнялась магистерская диссертация;
- краткая характеристика проделанной работы;
- актуальность работы;
- теоретическая и практическая значимость;
- полнота, глубина и оригинальность решения;
- элементы научной новизны;
- оценка степени готовности диссертации к защите.

Отзыв научного руководителя обычно не превышает 5 страниц.

#### Репензия

Подготовленная и утвержденная к защите магистерская диссертация подвергается обязательному рецензированию. Рецензент выбирается из специалистов той области знания, по тематике которой выполнено диссертационное исследование. Рецензент анализирует и оценивает содержание работы, ее актуальность, самостоятельность подхода в решении поставленных задач, наличие собственной точки зрения автора диссертации, умение использовать научную методологию, степень обоснованности элементов научной новизны, достоверность полученных результатов и практическую значимость. Как правило, наряду с положительными сторонами работы в рецензии отмечаются ее недостатки.

В рецензии должна содержаться оценка работы. Содержание рецензии заранее доводится до сведения защищающегося магистранта, чтобы он мог дать аргументированные ответы на замечания рецензента.

Объем рецензии обычно не превышает 5 страниц.

#### Автореферат к магистерской диссертации

Магистрант готовит к защите автореферат, который по объему, как правило, не превышает 5 страниц. Автореферат обычно содержит три раздела.

Первый раздел – краткое изложение введения к магистерской диссертации (не более 1 страницы).

Второй раздел отражает основное содержание магистерской диссертации с основным акцентом на вкладе диссертанта в исследование проблемы (2–3 страницы).

Третий раздел – краткое изложение заключения магистерской диссертации, в котором подчеркнуты основные результаты проведенного исследования, их научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

#### В ГЭК сдаются:

- 1) законченная магистерская диссертация;
- 2) отзыв научного руководителя;
- 3) рецензия;
- 4) автореферат;
- 5)справка деканата о выполнении магистрантом учебного плана, о полученных оценках при обучении в магистратуре.

#### 2.2. Процедура защиты магистерской диссертации

#### Допуск к защите.

Магистерская диссертация в завершенном виде, подписанная автором и научным руководителем, представляется на выпускающую кафедру «Промышленный дизайн» за 10 дней до срока защиты. Одновременно с диссертацией представляется отзыв научного руководителя. На основании представленных документов заведующий кафедрой решает вопрос о допуске диссертации к защите. В случае, если заведующий кафедрой не считает возможным допустить магистранта к защите, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием соискателя и научного руководителя. Протокол заседания кафедры представляется декану факультета для утверждения.

#### Предзащита.

Утвержденная магистерская диссертация поступает защите рецензирование. Срок рецензирования – 5–7 дней. После получения рецензии на выпускающей кафедры расширенном заседании «промышленный дизайн» обязательным научных руководителей и магистрантов проводится участием предварительная, пробная защита, которая повторяет процедуру самой защиты в сокращенном варианте. Основное назначение предзащиты – анализ достоинств и недостатков работы и ее оформления, отработка процедуры защиты.

#### Защита магистерской диссертации.

Защита магистерской диссертации проводится публично на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). В ГЭК, как указывалось выше, представляются: магистерская диссертация, отзыв научного руководителя, рецензия, автореферат, справка из деканата. Соискатель в течение 10–12 минут излагает основные положения диссертации. Далее слово предоставляется рецензенту, который дает оценку диссертации. После выступления рецензента соискатель отвечает на замечания рецензента, а затем на вопросы членов ГЭК. После ответов на вопросы зачитывается отзыв научного руководителя, затем могут выступить все желающие. Последнее слово снова предоставляется кандидату в магистры, который отвечает на критические замечания и благодарит присутствующих за участие в процедуре защиты.

#### 2.3. Оценка результатов защиты

Результаты защиты магистерской диссертации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», которые отражают уровень содержания диссертации, ее оформления, включая стиль и язык изложения, процесса защиты. Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК открытым голосованием простым большинством голосов. Результаты защиты объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК. Магистерская диссертация после ее защиты хранится в университете в установленном порядке.

#### Повторная защита

Если магистерская диссертация защищена на оценку «неудовлетворительно», обучающийся имеет право на повторную защиту магистерской диссертации в установленном порядке. При этом определяется, может ли соискатель представить к повторной защите доработанную магистерскую диссертацию по той же теме или должен написать магистерскую диссертацию по новой теме, установленной выпускающей кафедрой «Промышленный дизайн». Приложение 1

### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» Кафедра «Промышленный дизайн»

Зав. кафедрой МТ-9 «Промышленный дизайн» к.т.н. Брекалову В.Г. от магистранта	
Ф.И.О.	
группа	
ЗАЯВЛЕНИЕ дить тему магистерской диссертации:	
Магистрант	
«20 г.	
«»20 г. Научный руководитель	
Научный руководитель	

### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» Кафедра «Промышленный дизайн»

#### Календарный план подготовки магистерской диссертации

Этапы выполнения	Срок
Выбор темы магистерской диссертации	До 15 октября
Подготовка и согласование с научным	До 5 ноября
руководителем плана диссертации	
Представление первого варианта текста	
диссертации научному руководителю:	До 10 февраля
первая глава вторая глава	До 1 апреля
третья глава четвертая глава	До 15 мая
вся работа	До 30 мая
Предварительная защита диссертации на	1-10 июня
Представление окончательного варианта	15 июня
диссертации на кафедру с отзывами	
научного руководителя и рецензента	
(рецензентов)	

	Магистра		
«	»	20	Γ.
	Научныі	й руководит	ель
«	»	20	Γ.
		кафедрой М енный диза	
<b>«</b>	»	20	Γ.

Образец титульного листа магистерской диссертации Приложение 3

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» Кафедра «Промышленный дизайн»

Магистерская диссертация Направление подготовки — 54.04.01 «Дизайн»

Организационный дизайн по оптимизации производственного процесса

Автор: магистрант группы \_\_\_\_ Иванов Иван Иванович

Научный руководитель Доктор технически наук, профессор Петров Пётр Петрович

Допущено к защите Протокол № от « » 20... г. Зав. кафедрой В.Г.Брекалов