

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.04.2024 14:38:04

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(ТюмГУ)

## ПРИКАЗ

20.01.2020

г. Тюмень

№

12-1

Об утверждении Общих требований к выпускным квалификационным работам бакалавра, специалиста, магистра в Тюменском государственном университете

В целях повышения качества подготовки выпускных квалификационных работ обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в Тюменском государственном университете

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Общие требования к выпускным квалификационным работам бакалавра, специалиста, магистра в Тюменском государственном университете (далее – Общие требования) (Приложение).

2. Директорам институтов, филиалов и школ, осуществляющих образовательную деятельность по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в течение тридцати дней ознакомить профессорско-преподавательский состав с настоящим приказом подпись.

3. Общие требования являются обязательными для применения с 01.04.2020.

4. Считать утратившим силу с 01.04.2020 приказ ректора от 23.08.2019 № 604-1 «Об утверждении Положения о выпускных квалификационных работах бакалавра, специалиста и магистра в Тюменском государственном университете».

5. Контроль за исполнением приказа возложить на Тумакову Е.В., проректора – начальника управления по образовательной деятельности.

Ректор

В.Н. Фальков

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ  
РАБОТАМ БАКАЛАВРА, СПЕЦИАЛИСТА, МАГИСТРА  
В ТЮМЕНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
РАБОТЕ

1.1. Общие требования к выпускной квалификационной работе (далее – ВКР) включают:

- соответствие названия работы ее содержанию, четкая целевая направленность;
- актуальность исследуемой в ВКР проблемы, возможность использования результатов исследования;
- четкость структуры, завершенность, логичность и последовательность изложения материала;
- достоверность полученных результатов и обоснованность сделанных выводов и предложений;
- корректность использования обучающимся материалов других авторов, опубликованных как в России, так и за рубежом;
- достаточность и современность использованного библиографического материала и иных источников.

1.2. Сроки подготовки и защиты ВКР определяются календарным учебным графиком по направлению подготовки/специальности.

1.3. К защите в ГЭК представляется текстовый документ ВКР, в качестве приложения к нему может представляться графический материал (чертежи, схемы, плакаты) и/или компьютерная презентация работы.

1.4. Требования к ВКР (структуре, содержанию, порядку выполнения) устанавливаются методическими рекомендациями по подготовке и защите ВКР по соответствующим направлениям подготовки/специальностям.

1.5. ВКР должна содержать в обязательном порядке указание на сформированность должного уровня способности к самоорганизации и саморазвитию, в том числе здоровьесбережению, знанию основ безопасности жизнедеятельности (умение управлять своим временем, управлять саморазвитием, поддерживать свой уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, способности создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и др.).

1.6. В соответствии с уровнем образовательных программ высшего образования ВКР выполняются:

- для бакалавриата – в виде выпускной квалификационной работы бакалавра, которая должна представлять собой самостоятельно выполненную и логически завершенную работу, направленную на решение задач научно-исследовательского характера и (или) практических задач, связанных с видом профессиональной деятельности, к которой готовится бакалавр;
- для специалитета – в виде выпускной квалификационной работы специалиста, которая должна представлять собой самостоятельно выполненную и логически завершенную работу, направленную на решение задач научно-исследовательского характера и (или) практических задач, соответствующих избранной специальности (специализации);
- для магистратуры – в виде выпускной квалификационной работы магистра, которая должна представлять собой самостоятельно выполненную и логически завершенную работу, направленную на решение задач научно-исследовательского характера и (или) практических задач, определяемых спецификой направления подготовки, вида профессиональной деятельности, к которой готовится магистр, и выбранной магистерской программой.

#### 1.7. Рекомендуемый объем текстового документа для ВКР:

- бакалавра – не менее 30 страниц (без приложений);
- специалиста – не менее 40 страниц (без приложений);
- магистра – не менее 50 страниц (без приложений).

## 2. ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### 2.1. Стандарты оформления ВКР.

2.1.1. Текстовый документ ВКР, как правило, оформляется в соответствии с требованиями государственного стандарта: ГОСТ 7.0.11–2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления (оформление научной работы)».

Может использоваться также государственный стандарт ГОСТ 7.32–2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», если это определено в методических рекомендациях.

2.1.2. Требования, приведенные ниже, разработаны в соответствии с требованиями стандартов:

- ГОСТ Р7.0.5–2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (оформление библиографического списка и ссылок);
- ГОСТ Р7.0.11–2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления» (оформление научной работы);
- ГОСТ Р7.0.12–2011 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила» (использование общепринятых сокращений русских слов и сочетаний).

### 2.2. Структура ВКР.

В структуру ВКР входят следующие элементы:

- 1) **титульный лист;**

2) **оглавление** – перечень названий всех глав (разделов), параграфов (подпунктов), глоссарий (при наличии), приложения, которые указываются в строгой последовательности с обозначением страниц начала каждой части; оглавление формируется автоматически;

3) **список сокращений и условных обозначений**\* не является обязательной частью, оформляется при наличии не менее 5 сокращений и условных обозначений;

4) **список терминов**\* не является обязательной частью, оформляется при наличии не менее 5 понятий;

5) **текст ВКР:**

– **введение** раскрывает актуальность темы исследования, объект и предмет исследования, цель и задачи исследования, методы исследования, краткую характеристику использованных источников, апробацию результатов исследования (при наличии); для магистерских программ – научную новизну исследования;

– **основная часть** состоит из соразмерных по объему глав и параграфов; главы должны освещать самостоятельный раздел поставленной проблемы, параграф – отдельную часть этого вопроса;

– **заключение** содержит основные, наиболее существенные выводы и результаты, сформулированные автором на основании проведенного исследования; заключение может включать рекомендации по применению полученных результатов, их научную и практическую ценность или экономический эффект;

6) **библиографический список** приводится в конце ВКР и включает цитируемые в данной работе, просмотренные произведения, архивный материал, имеющий отношение к теме работы;

7) **список иллюстративного материала**\* не является обязательной частью, включает таблицы, графики, фотографии, рисунки, диаграммы и т.д.;

8) **приложения** оформляются при необходимости; при большом количестве оформляются в виде самостоятельного блока в специальной папке.

Каждая структурная часть ВКР начинается с новой страницы. Названия разделов «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК» и т.д., слово «ГЛАВА», а также названия параграфов (слово «параграф» не пишется) печатаются прописными (заглавными) буквами.

### 2.3. Оформление титульного листа.

2.3.1. Титульный лист является первой страницей ВКР, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа (Приложение № 1). Титульный лист оформляется на одной стороне листа.

2.3.2. К работе прилагается дополнительный титульный лист на русском языке, если работа написана на другом языке.

### 2.4. Оформление оглавления.

2.4.1. Оглавление – перечень основных частей ВКР с указанием страниц их размещения.

2.4.2. Заголовки в оглавлении печатаются прописными (заглавными) буквами.

2.4.3. Заголовки должны точно повторять заголовки в тексте ВКР. Использование сокращений в заголовках не допускается, кроме случаев использования аббревиатур организационно-правовой формы организаций (например: ОАО «Газпром», АОУ ВПО «Университет» и проч.). Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Например:

ОГЛАВЛЕНИЕ	
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	5

2.5. Оформление списка сокращений и условных обозначений.

2.5.1. Список сокращений и условных обозначений не является обязательным элементом ВКР.

2.5.2. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р7.0.12–2011 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила» (использование общепринятых сокращений русских слов и сочетаний).

2.5.3. В тексте ВКР могут быть приведены специализированные аббревиатуры или условные обозначения, не предусмотренные вышеуказанным стандартом. В этом случае их включают в список сокращений и условных обозначений, используемых в ВКР.

2.5.4. Список сокращений и условных обозначений помещают после оглавления. Слева в алфавитном порядке приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку.

Например:

#### СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ВКР	– выпускная квалификационная работа
РФ	– Российская Федерация
УК	– учебный корпус
ФГОС	– федеральный государственный образовательный стандарт

2.5.5. Список сокращений и условных обозначений (при наличии) включается в оглавление ВКР.

2.6. Оформление списка терминов.

2.6.1. При использовании в ВКР специальной терминологии должен быть приведен список терминов с соответствующими разъяснениями.

2.6.2. Список терминов помещают после перечня сокращений и условных обозначений.

2.6.3. Термин записывают с прописной (заглавной) буквы, а определение – со строчной буквы, отделяя его от термина двоеточием с пробелом.

Например:

Билирубин: желчный пигмент, один из главных компонентов желчи в организме человека и животных.

2.6.4. Список терминов (при наличии) включается в оглавление ВКР.

2.7. Оформление текстового материала.

2.7.1. Требования к формату ВКР:

– формат страницы А4 (210x297 мм);

– ориентация – книжная; приложения оформляются единообразно (в альбомной или книжной ориентации);

– параметры страницы - поля (мм): левое – 30, верхнее – 20, нижнее – 20, правое – 10;

– односторонняя печать текста на компьютере на белой бумаге одного вида, межстрочный интервал – 1,5, шрифт Times New Roman (размер основного текста – 14 пт, размер шрифта сносок, таблиц, приложений – 12 пт), цвет шрифта – черный. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры. Качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения;

– выравнивание текста – по ширине, без отступов.

– абзацный отступ одинаковый во всем тексте и равен – 1,25 см.

2.7.2. Все страницы работы, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

2.7.3. Порядковый номер страницы размещают на середине верхнего поля страницы. Страницы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией для всей ВКР.

2.7.4. Основной текст должен быть разделен на главы и параграфы или разделы, подразделы, пункты, которые нумеруются арабскими цифрами.

Например:

## ГЛАВА 1. ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЧЕРЕПА ЧЕЛОВЕКА

### 1.1. ЧЕЛОВЕК: ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПА

2.7.5. Каждую главу (раздел) работы начинают с новой страницы.

2.7.6. Заголовки располагаются посередине страницы, точка в конце не ставится. Переносить, сокращать слова, использовать подчеркивание в заголовке не допускается.

2.7.7. Заголовки глав (разделов) и параграфов (подразделов) между собой, а также заголовок параграфа (подраздела) от текста отделяют одним полуторным интервалом.

2.7.8. Текст ВКР (вместе с приложениями) должен быть переплетен или сброшюрован.

## 2.8. Оформление цитирования.

### 2.8.1. Цитированием является:

- заимствование фрагмента текста автора;
- заимствование формул, положений, иллюстраций, таблиц и других элементов;
- недословное, переведенное или перефразированное воспроизведение фрагмента текста (парафраз);
- анализ содержания других публикаций в тексте работы.

2.8.2. Цитата, точно соответствующая источнику, должна приводиться в кавычках, без искажений, с теми знаками препинания и в той грамматической форме, как приведено в источнике.

2.8.3. Цитата, включенная в текст после подчинительного союза (что, ибо, если, потому что и т.д.), заключается в кавычки и пишется со строчной буквы, даже если в цитируемом источнике она начинается с прописной буквы. Например: С.И. Вавилов считал, что «надо всеми мерами избавлять человечество от чтения плохих, ненужных книг».

2.8.4. В цитате могут быть пропущены отдельные слова, словосочетания, фразы при условии, что мысль автора не будет искажена пропуском. Пропуск слов, предложений, абзацев при цитировании обозначается многоточием, например: Л.Н. Толстой писал, что «...в искусстве простота, краткость и ясность есть высшее совершенство формы искусства, которая достигается только при большом даровании и большом труде».

Не допускается объединение в одной цитате нескольких отрывков, взятых из разных мест, каждый такой отрывок должен оформляться как отдельная цитата.

2.8.5. Кавычки не ставят в стихотворной цитате, выключенной из текста, а также в перефразированной, т. е. пересказанной своими словами цитате (парафразе).

Парафраз уместен в следующих случаях:

- предоставление обобщенной информации при ссылке на несколько источников;
- краткое изложение объемной теоретической концепции;
- объемные цитаты, неприменимые для прямого упоминания.

2.8.6. Каждая цитата (дословная или перефразированная) должна сопровождаться указанием на источник – библиографической ссылкой.

Например: Ф. Энгельс писал об эпохе Возрождения: «Это был величайший прогрессивный переворот из всех пережитых до этого времени человечеством» [Энгельс, с. 212].

### 2.9. Оформление библиографических ссылок.

2.9.1. Ссылки в ВКР оформляются в соответствии с ГОСТ Р7.0.5–2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». В ВКР используется **затекстовые ссылки**. Затекстовые ссылки – это указание на источники цитат с отсылкой к библиографическому списку, помещаемому после текста ВКР перед приложением.

2.9.2. Ссылки на использованный источник в тексте приводятся в квадратных скобках и могут содержать разный набор данных. Используемые в ссылке сведения разделяют запятой. Если приведен конкретный фрагмент текста обязательно указывается порядковый номер страницы или диапазон страниц, например: [Тимофеев, с.50], [Философия культуры, с.50-53].

2.9.3. Если ссылку приводят на документ, созданный одним, двумя или тремя авторами, то указывают фамилии автора или авторов и порядковый номер страницы, на которой помещен объект ссылки. Например:

**В тексте:** [Иванов, Петров, с. 10].

**В библиографическом списке:** Иванов В.И., Петров Г.П. Логистика. Москва: Проспект, 2013. 235 с.

2.9.4. Если ссылку приводят на документ, созданный четырьмя и более авторами, а также, если авторы не указаны, то указывают название документа. Например:

**В тексте:** [Формирование документного фонда, с. 518-519].

**В библиографическом списке:** Формирование документного фонда / Ю.М. Липинский [и др.]. Москва: Проспект, 2017. 612 с.

2.9.5. Если в тексте ВКР цитируются несколько книг одного автора или авторов однофамильцев, то указывают год издания. Например:

**В тексте:** [Бахтин, 2015, с. 36].

**В библиографическом списке:** Бахтин М.М. Критическое введение в социальную поэтику. Москва: Лабиринт, 2015. 192 с.

Бахтин М.М. Фormalный метод в литературоведении. Москва: МГУ, 1975, 210 с.

2.9.6. Если ссылку приводят на многотомный (многочастный) документ, указывают обозначение и номер тома (выпуска, части и т.д.). Например:

**В тексте:** [Целищев, ч. 1, с. 17].

**В библиографическом списке:** Целищев В.В. Философия математики. Новосибирск: НГУ, 2012. Ч.1. 206 с.

2.9.7. В ссылке допускается сокращать длинные заглавия (названия) документов до двух-трех слов. Опускаемые слова заменяются многоточием. Например:

**В тексте:** [Теория и практика..., с. 177].

**В библиографическом списке:** Теория и практика физической культуры и спорта: проблемы и решения: материалы круглого стола. Тюмень: Слово, 2017. 356 с.

2.10. Оформление табличного материала.

2.10.1. Таблицы размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости в приложении (Приложение № 2).

2.10.2. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией (например: Таблица 1, Таблица 2) или в пределах главы (раздела) (например: Таблица 1.1, Таблица 1.2, где первая цифра обозначает номер главы (раздела), вторая – порядковый номер таблицы).

2.10.3. На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера (например: Данные таблицы 2.1 показывают...; Результаты расчетов представлены в таблице 2.2).

2.10.4. Заголовки граф и строк таблицы пишутся с прописной (большой) буквы в форме единственного числа, а подзаголовки граф – со строчной буквы. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся.

2.10.5. Над таблицей **справа** помещается надпись «Таблица...» с указанием ее номера (**знак № и точка не ставятся**), после номера таблицы с новой строки по центру страницы пишется тематический заголовок с прописной (большой) буквы, который не подчеркивается и точка в конце которого не ставится.

Например:

Таблица 1  
Скорость оседания эритроцитов

2.10.6. Графа «№ п/п» приводится для тех таблиц, для которых такие данные необходимы.

2.10.7. Стока с нумерацией граф таблицы арабскими цифрами необходима в том случае, если в тексте имеются ссылки на ее графы.

2.10.8. В таблице не должно быть незаполненных граф или строк. При отсутствии данных в соответствующей графе или строке ставится прочерк.

2.10.9. В случае переноса таблицы на другой лист заголовок таблицы не дублируется, а в правом верхнем углу указывается: «Продолжение таблицы...», строка с нумерацией граф дублируется при ее наличии.

2.10.10. При большом количестве таблиц часть из них следует оформлять в виде приложений.

2.11. Оформление формул.

2.11.1. При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами.

2.11.2. Формулы размещаются отдельными строками и нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела)

или параграфа (подраздела) (первая цифра обозначает номер главы (раздела) или параграфа (подраздела), вторая – номер формулы).

2.11.3. Номер проставляется арабскими цифрами с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках. После формулы ставится запятая и с новой строки после слова «где» идет расшифровка каждого обозначения.

Например:

$$S = a^2, \quad (2.1)$$

где  $S$  – площадь квадрата,  $m^2$ ,

$a$  – сторона квадрата, м.

2.11.4. Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяются запятой.

2.12. Обозначение в тексте физических величин.

2.12.1. Единица измерения одной физической величины или параметра, приводимая в работе, не должна изменяться.

2.12.2. Числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами (например: 100 м, 150 тыс. руб.), а числа от одного до девяти без обозначения физических величин и единиц счета – словами (например: Объем продаж увеличился в два раза, но:... в 15 раз).

2.12.3. Не допускается:

- сокращение обозначений физических и стоимостных величин, если они употребляются без цифр (например: 100 руб., но: стоимость выражается в рублях);

- употребление математических знаков  $<$ ,  $>$ ,  $=$ ,  $\%$ , № без числового выражения (например: 100 %; но: процент производительности труда равен ста).

- применение математического знака  $(-)$ : перед отрицательными значениями величин в тексте следует писать слово «минус» (например, возведение числа девять в минус первую степень) за исключением формул, таблиц, рисунков;

- отделение (перенос на разные строки или страницы) единиц физических величин от числового значения.

2.13. Оформление библиографического списка.

2.13.1. Библиографический список в ВКР оформляется по ГОСТ Р 7.0.5–2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

2.13.2. Библиографический список включает в себя произведения, цитируемые в данной работе, а также просмотренные произведения, архивные материалы и др., имеющие отношение к теме.

2.13.3. Библиографический список имеет единую сквозную нумерацию, охватывающую все главы (разделы), параграфы (подразделы) ВКР. Библиографический список нумеруется арабскими цифрами.

2.13.4. Допускается выделение отдельных разделов внутри библиографического списка, например: нормативно-правовые акты, ГОСТы и т.д. Внутри выделенных разделов применяют сквозную нумерацию.

2.13.5. Произведения в библиографическом списке располагаются в алфавитном порядке. Источники на иностранных языках указываются в алфавитном порядке перед русскоязычными источниками.

2.13.6. Образец оформления библиографических описаний различных документов в библиографическом списке представлен в приложении № 3.

#### 2.14. Оформление иллюстративного материала.

2.14.1. К иллюстративному материалу относятся диаграммы, графики, схемы, фотографии, карты, ноты и т.п., которые называются рисунками (Приложение № 4).

2.14.2. Иллюстрации нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией (например: Рисунок 1, Рисунок 2 и т.д.) или в пределах главы (раздела), параграфа (подраздела) (например: Рисунок 1.1, Рисунок 1.2, где первая цифра обозначает номер главы (раздела), параграфа (подраздела), вторая – порядковый номер рисунка).

2.14.3. На рисунки, расположенные в основной части ВКР, делается обязательная ссылка:

- в круглых скобках (Рисунок 1, Рисунок 2 и т.д.), например: Спрос на товар увеличился вдвое (Рисунок 1);
- в виде оборота, например: Как видно из рисунка 8, спрос на товар увеличился вдвое;
- в приложении (например: Динамика увеличения спроса на товары представлена на рисунке в Приложении 1).

2.14.4. Рисунок, помещенный в тексте ВКР или вынесенный в приложение, должен иметь подрисуночный текст. Слово «рисунок» сокращают до «рис.», указывают порядковый номер, название и помещают по центру страницы, под иллюстрацией, например: Рис. 1. Этапы управления кадрами.

2.14.5. Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4.

#### 2.15. Оформление приложений.

2.15.1. Материал, дополняющий основной текст ВКР, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения может быть представлен графический материал, таблицы, формулы, карты, ноты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал.

2.15.2. Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором приводится порядковый номер, наименование иллюстрации и номер страницы, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении ВКР и располагают после библиографического списка.

2.15.3. В тексте ВКР на все приложения приводятся ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

2.15.4. Каждое приложение оформляется на отдельном листе. Надпись «Приложение...» с указанием его номера (**знак № и точка не ставятся**) располагается справа в верхнем углу. С новой строки по центру страницы пишется тематический заголовок/название приложения с прописной (большой) буквы, заголовок не подчеркивается и точка в конце не ставится.

Например:

Приложени 1

Скорость оседания эритроцитов

2.15.5. Приложения должны быть перечислены в оглавлении работы с указанием их номеров, названий и страниц, на которых они приведены. Названия приложений, указанные в оглавлении, должны точно повторять их названия, приведенные в тексте ВКР.

2.15.6. Если приложение одно, его номер не указывается.

Например:

ПРИЛОЖЕНИЕ.	ЗАВИСИМОСТЬ	СКОРОСТИ	РЕКЦИИ
ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ.....			57

2.15.7. Если количество приложений не более пяти, название каждого из них выносится в оглавление с соответствующим ему номером страницы.

Например:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СКОРОСТЬ ОСЕДАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ.....	48
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СТРОЕНИЕ ОТДЕЛОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА.....	49

2.15.8. Если количество приложений более пяти, в оглавлении указывают диапазон приложений без перечня их названий. Справа указывают номер первой страницы блока приложений.

Например:

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	3
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	4
ПРИЛОЖЕНИЯ 1-15.....	46

Приложение № 1 к Общим требованиям  
к выпускным квалификационным работам  
бакалавра, специалиста, магистра  
в Тюменском государственном университете

**МАКЕТ титульного листа ВКР бакалавра**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

НАЗВАНИЕ ИНСТИТУТА/ШКОЛЫ  
Название кафедры

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ  
В ГЭК  
Заведующий кафедрой/Директор  
школы  
(указать ученую степень, ученое  
звание)

\_\_\_\_\_ Инициалы, фамилия  
\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
бакалавра

**ТЕМА РАБОТЫ**

Код и наименование направления подготовки

Выполнил (а) работу студент (ка) __ курса очной (заочной, очно-заочной) формы обучения	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
---	-----------	----------------------------

Руководитель (указать ученую степень, ученое звание)	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
--	-----------	----------------------------

Тюмень  
год

**МАКЕТ титульного листа ВКР магистра**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**НАЗВАНИЕ ИНСТИТУТА/ШКОЛЫ**  
Название кафедры (*при наличии*)

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ  
В ГЭК  
Заведующий кафедрой/Директор  
(для школы)  
(указать ученую степень, ученое  
звание)

*Инициалы, фамилия*  
201\_\_ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
магистра

**ТЕМА РАБОТЫ**

Код и наименование направления подготовки  
Магистерская программа «\_\_\_\_\_»  
(указать наименование программы)

Выполнил (а) работу  
студент (ка) \_\_ курса  
очной (заочной, очно-заочной)  
формы обучения

(Подпись)

Фамилия  
Имя  
Отчество

Научный руководитель  
(указать ученую степень,  
ученое звание)

(Подпись)

Фамилия  
Имя  
Отчество

Рецензент  
(указать ученую степень (при  
наличии), ученое звание (при наличии),  
занимаемую должность,  
наименование организации)

(Подпись)

Фамилия  
Имя  
Отчество

Тюмень  
год

**МАКЕТ титульного листа ВКР специалиста**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТИОМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

НАЗВАНИЕ ИНСТИТУТА  
Название кафедры

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ  
В ГЭК

Заведующий кафедрой  
Указать ученую степень, ученое  
звание

Инициалы, фамилия  
201\_\_ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
специалиста

**ТЕМА РАБОТЫ**

Код и наименование специальности

Выполнил (а) работу студент (ка) __ курса очной (заочной) формы обучения	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
---	-----------	----------------------------

Руководитель (указать ученую степень, ученое звание)	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
--	-----------	----------------------------

Рецензент (указать ученую степень (при наличии), ученое звание (при наличии), занимаемую должность, наименование организации)	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
--	-----------	----------------------------

Тюмень  
год

**МАКЕТ титульного листа ВКР бакалавра для группового проекта**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**НАЗВАНИЕ ИНСТИТУТА**  
Название кафедры (*при наличии*)

**РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ**  
**В ГЭК**

Заведующий кафедрой  
Указать ученую степень, ученое  
звание  
\_\_\_\_\_ Инициалы, фамилия  
\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
бакалавра

**ТЕМА РАБОТЫ**

Код и наименование направления подготовки

Выполнили работу (групповой проект)	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
студенты __ курса	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
очной (заочной, очно-заочной) формы обучения	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество

Руководитель (указать ученую степень, ученое звание)	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
--	-----------	----------------------

Консультант ( <i>при наличии</i> ) (указать ученую степень ( <i>при наличии</i> ), ученое звание ( <i>при наличии</i> ), занимаемую должность, наименование организации)	(Подпись)	Фамилия Имя Отчество
---	-----------	----------------------

Тюмень  
год

**МАКЕТ титульного листа ВКР магистра для группового проекта**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**НАЗВАНИЕ ИНСТИТУТА/ШКОЛЫ**

Название кафедры (*при наличии*)

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ  
В ГЭК

Заведующий кафедрой/Директор  
(для школы)  
(указать ученую степень, ученое звание)

*Инициалы, фамилия*

201\_\_ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
магистра

**ТЕМА РАБОТЫ**

Код и наименование направления подготовки

Магистерская программа «\_\_\_\_\_»  
(указать наименование программы)

Выполнили работу  
(групповой проект)  
студенты \_\_ курса  
очной (заочной, очно-заочной)  
формы обучения

Научный руководитель  
(указать ученую степень,  
ученое звание)

Консультант (*при наличии*)  
(указать ученую степень (*при наличии*),  
ученое звание (*при наличии*), занимаемую  
должность,  
наименование организации)

Рецензент  
(указать ученую степень (*при наличии*),  
ученое звание (*при наличии*), занимаемую  
должность, наименование организации)

(Подпись)  
(Подпись)  
(Подпись)  
(Подпись)  
(Подпись)  
(Подпись)

(Подпись)

(Подпись)

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество  
Фамилия Имя Отчество

Фамилия Имя Отчество

Фамилия Имя Отчество

Тюмень

год

**МАКЕТ титульного листа ВКР специалиста для группового проекта**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«ТИОМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
НАЗВАНИЕ ИНСТИТУТА**

Название кафедры

**РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ  
В ГЭК**

Заведующий кафедрой  
*указать ученая степень, ученое звание*  
\_\_\_\_\_ *Инициалы, фамилия*  
\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
специалиста**

**ТЕМА РАБОТЫ**

Код и наименование специальности

Выполнили работу

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество

(групповой проект)

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество

студенты \_\_ курса

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество

очной (заочной,очно-заочной)

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество

формы обучения

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество

Руководитель

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество

(указать ученую степень,

ученое звание)

Консультант (при наличии)

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество

(указать ученую степень (при наличии),

ученое звание (при наличии),

занимаемую должность,

наименование организации)

Рецензент

(указать ученую степень (при

наличии), ученое звание (при наличии),

занимаемую должность,

наименование организации)

(Подпись)

Фамилия Имя Отчество

Тюмень

год

Приложение № 2 к Общим требованиям  
к выпускным квалификационным работам  
бакалавра, специалиста, магистра  
в Тюменском государственном университете

### ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЧНОГО МАТЕРИАЛА

Таблица 1

Распределение участников эксперимента по возрастному составу

№ п/п	Возраст	Количество респондентов
1.	7 лет	6/15*
2.	8 лет	2/5
3.	9 лет	2/5
4.	10 лет	2/5
5.	11 лет	2/5
6.	12 лет	2/5
7.	13 лет	4/10
8.	14 лет	4/10
9.	15 лет	4/10
10.	16 лет	6/15
11.	17 лет	6/15
	<b>Всего</b>	<b>40/100</b>

Приложение № 3 к Общим требованиям к выпускным квалификационным работам бакалавра, специалиста, магистра в Тюменском государственном университете

## ПРИМЕРЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ В БИБЛИОГРАФИЧЕСКОМ СПИСКЕ<sup>1</sup>

### **Книжные издания**

#### **Книга одного автора:**

Каменский П.П. Труды по истории изобразительного искусства: художественная критика. Санкт-Петербург: БАН, 2017. 215 с.

#### **Книга двух авторов:**

Колтухова И.М., Морозова С.Л. Классика и современная литература: почитаем и подумаем вместе: учебно-методическое пособие: по направлениям подготовки 45.03.01 Филология (русский язык и литература). Симферополь: Ариал, 2017. 151 с.

#### **Книга трех авторов:**

Игнатьев С.В., Мешков И.А., Брёкерс М. Принципы экономико-финансовой деятельности нефтегазовых компаний: учебное пособие. 7-е изд., испр. и доп. Москва: МГИМО, 2017. 144 с.

#### **Книга четырех авторов:**

Распределенные интеллектуальные информационные системы и среды: монография / А.Н. Швецов, А.А. Суконников, Д.В. Кочкин, Д.Н. Корякин. Курск: Университетская книга, 2017. 196 с.

#### **Книга пяти и более авторов:**

Изобретения XXI века / Е.М. Белов, Е.Б. Котков, Д.В. Никулин [и др.].<sup>2</sup> Томск: Издательство ТГУ, 2015. 96 с.

#### **Устав:**

Устав Профессионального союза работников народного образования и науки Российской Федерации / Профсоюз работников нар. образования. Москва: [б. и.].<sup>3</sup> 2010. 48.

#### **Сборники без общего заглавия:**

Стругацкий А.Н. Полдень, ХХII век; Страна багровых туч; Путь на Амальтею. Москва: АСТ, 2017. 699. (Звезды советской фантастики).

---

<sup>1</sup> Источники на иностранном языке оформляются по аналогии с русскоязычными изданиями. Соблюдается порядок элементов описания, знаков и т.д., позволяющих идентифицировать документ.

<sup>2</sup> При включении в библиографический список источника с пятью и более авторами, за косой чертой указываются первые три автора со словами [и др.], заключенными в квадратные скобки.

<sup>3</sup> Если в издании отсутствуют сведения об издательстве, то после места издания (города) приводится [б. и.] в квадратных скобках.

**Бюллетень:**

Бюллетень / Рос. акад. наук. 2000. Москва: Ин-т востоковедения РАН, 2008.  
Вып. 14: Труды Института востоковедения РАН. 2008. 166 с.

**Законодательные материалы:**

Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон № 131-ФЗ: от 16 сентября 2003 г.: по состоянию на 03.11.2004. Москва: Проспект; Санкт-Петербург: Кодекс<sup>4</sup>, 2017. 158 с.

Уголовный кодекс Российской Федерации: от 24 мая 1996 г.: по состоянию на 01.08. 2017. Москва: Эксмо, 2017. 350 с.

О порядке присуждения ученых степеней: постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842: ред. от 01.10.2018 // Консультант Плюс: справочно-правовая система. Режим доступа: локальная сеть ТюмГУ.

**Правила:**

Правила дорожного движения: с новыми штрафами: по состоянию на 01.06.2017. Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. 94 с.

Правила обеспечения безопасности при выводе из эксплуатации ядерных установок ядерного топливного цикла: (НП-057-17): официальное издание: утверждены Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору от 14.06.2017: введены в действие 23.07.2017. Москва: НТЦ ЯРБ, 2017. 32 с.

**Стандарты:**

ГОСТ Р 57647–2017. Лекарственные средства для медицинского применения. Фармакогеномика. Биомаркеры: дата введения 2018-07-01. Москва: Стандартинформ, 2017. 7 с.

**Патентные документы:**

Патент № 2637215 Российская Федерация, МПК B02C 19/16 (2006.01), B02C 17/00 (2006.01). Вибрационная мельница: № 2017105030: заявл. 15.02.2017: опубл. 01.12.2017 / К.И. Артеменко, Н.Э. Богданов; заявитель БГТУ. 4 с.

**Депонированные научные работы:**

Лабынцев Н.Т., Шараватова Е.А. Профессионально-общественная аккредитация и независимая оценка квалификаций в области подготовки кадров и осуществления бухгалтерской деятельности. Ростов-на-Дону, 2017. 305 с.

---

<sup>4</sup> Если в издании приведены два города и два места издания (издательства) они разделяются знаком ; и приводятся в том порядке, в котором указаны на издании.

## **Неопубликованные документы (диссертация и автореферат диссертации):**

Аврамова Е.В. Публичная библиотека в системе непрерывного библиотечно-информационного образования: специальность 05.25.03 Библиотековедение, библиографоведение и книговедение: дис. канд. пед. наук. Санкт-Петербург, 2017. 361 с.

## **2. Электронные издания**

### **Сайты, порталы:**

Правительство Российской Федерации: официальный сайт. Москва. URL: <http://government.ru> (дата обращения: 19.02.2018).

Государственный Эрмитаж: [сайт]. Санкт-Петербург, 1998. URL: <http://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage> (дата обращения: 16.08.2017).

eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: [сайт]. Москва, 2000. URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 09.01.2018).

### **Электронные журналы, статьи:**

Медиа. Информация. Коммуникация: МИК: международный электронный научно-образовательный журнал. Москва, 2014. URL: <http://mic.org.ru/index.php> (дата обращения: 02.10.2014).

Янушкина Ю.В. Исторические предпосылки формирования архитектурного образа советского города 1930–1950-х гг. // Архитектура Сталинграда 1925–1961 гг. Образ города в культуре и его воплощение: учебное пособие. Волгоград: ВолГАСУ, 2014. Раздел 1. С. 8–61. URL: [http://vgasu.ru/attachments/oi\\_yanushkina\\_01.pdf](http://vgasu.ru/attachments/oi_yanushkina_01.pdf) (дата обращения: 20.06.2018).

Грязев А. «Пустое занятие»: кто лишает Россию права вето в СБ ООН: в ГА ООН возобновлены переговоры по реформе Совета Безопасности // Газета.ru: [сайт]. 2018. 2 февр. URL: [https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02\\_a\\_11634385.shtml](https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02_a_11634385.shtml) (дата обращения: 09.02.2018).

Решение Арбитражного суда Тюменской области от 31.08.2017 по делу № А70-7631/2017 // Картотека арбитражных дел. URL: <https://kad.arbitr.ru> (дата обращения: 08.12.2018).

Постановление Восьмого арбитражного апелляционного суда от 18.12.2017 по делу № А70-7631/2017 // Картотека арбитражных дел. URL: <https://kad.arbitr.ru> (дата обращения: 08.12.2018).

Решение Тюменского районного суда Тюменской области от 20.12.2017 по делу № 2-2414/2017 2013 // Тюменский районный суд Тюменской области: [сайт]. URL: <http://tumensky.tum.sudrf.ru/> (дата обращения: 06.12.2018).

#### **Мультимедийные электронные издания:**

Романова Л.И. Английская грамматика: тестовый комплекс. Москва: Айрис: MagnaMedia, 2014. 1 CD-ROM. (Океан знаний).

Пашков С.В. Духовно-нравственное воспитание детей и молодежи в системе современного российского образования: монография. Курск: КГУ, 2017. 1 CD-ROM.

#### **Компьютерные программы:**

Электронный паспорт здоровья ребенка (школьника) / разраб.: Акад. МИАЦ. Москва: 1С, 2017. 1 CD-ROM.

### **3. Составные части документов**

#### **Статья, раздел из монографического издания:**

Калинина Г.П., Смирнова В.П. Развитие научно-методической работы в Книжной палате // Российская книжная палата: славное прошлое и надежное будущее: материалы науч.-метод. конф. к 100-летию РКП / под общ. ред. К.М. Сухорукова. Москва: РКП, 2017. С. 61–78.

#### **Статьи изserialного издания:**

Щербина М.В. Об удостоверениях, льготах и правах: [ответы первого заместителя министра труда и социальной защиты Республики Крым на вопросы читателей газеты «Крымская правда»] // Крымская правда. 2017. 25 нояб. (№ 217). С. 2.

Влияние психологических свойств личности на графическое воспроизведение зрительной информации / С.К. Быструшкин, О.Я. Созонова, Н.Г. Петрова [и др.] // Сибирский педагогический журнал. 2017. № 4. С. 136–144.

#### **Статьи из законодательных изданий:**

О Правительстве Российской Федерации: Федеральный конституционный закон № 2-ФЗК: от 17 декабря 1997 г.: по состоянию на 03.11.2004 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1997. № 51. Ст. 5712.

Об утверждении Инструкции о порядке установления факта открытия месторождения полезных ископаемых: приказ Министерства природных ресурсов России № 689: от 11 ноября 2004 г. // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. 2004. № 51. С. 25.

**Рецензии:**

Волосова Н.Ю. [Рецензия] // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. 2017. Т. 27, вып. 4. С. 150–151. Рец. на кн.: Уголовно-правовая охрана экологической безопасности и экологического правопорядка / А.С. Лукомская. Москва: Юрлитинформ, 2017. 181 с.

**4. Архивные материалы**

Архив Тюменского областного суда. Уголовное дело № 2-73/97. 285 л.

Материалы об организации Техникума печати при НИИ книговедения // ГАТО. Ф. 9. Оп. 1. Ед. хр. 109. 15 л.

**5. Многочастные (многотомные) документы****Издание в целом:**

Голсуорси Д. Сага о Форсайтах: [в 2 т.]. Москва: Время, 2017. 2 т.

**Отдельный том:**

Жукова Н.С., Азаров В.Н. Инженерные системы и сооружения: учебное пособие. В 3 частях. Часть 1. Отопление и вентиляция. Волгоград: ВолгГТУ, 2017. 89 с.

**6. Сериальные и продолжающиеся документы****Газеты:**

Беспартийная газета: Костромская областная общественно-политическая газета. 2014, № 1–52.

**Журналы:**

Агротехника и энергообеспечение : научно-практический журнал / Орлов. гос. аграр. ун-т. 2014. № 1. 79 с.

**Продолжающийся сборник:**

Расследование преступлений: проблемы и пути их решения: сборник научно-практических трудов / Акад. следств. ком. Рос. Федерации; редкол.: А.И. Бастрыкин [и др.]. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. № 1. 201 с.

**7. Изоиздания**

Кустодиев Б.М. Портрет Ирины Кустодиевой с собакой Шумкой, 1907: холст, масло. Самара: Агни, 2001. 42x30 см.

Веселые загадки: развивающие карточки + пазлы для самых маленьких: 1–3 года / гл. ред. Е. Измайлова. Москва: Клевер-Медиа-Групп, 2017. 1 кор.

Литературная Москва 100 лет назад: календарь: 2017 / авт.-сост. Ф. Лекманов; худож. оформ. А. Рыбаков. Москва: Б.С.Г.-Пресс, 2016. 25 с.

**8. Нотные издания**

Журбин А.Б. Цветаева: три вокальных цикла на стихи Марины Цветаевой и Осипа Мандельштама: [в сопровождении фортепиано]. Москва: Композитор, 2017. 140 с.

### **9. Картографические издания**

Атлас мира: [физический]. Москва: АСТ, 2016. 1 атл. (224 с.).

Физическая карта мира: западное полушарие, восточное полушарие / сост., оформ., дизайн ООО «РУЗ К°». 1:43 500 000. Москва: РУЗ К°, 2016. 1 к.

### **10. Глобусы, модели**

Глобус Земли политический. 1:50 000 000. Москва: Глобусный мир, 2017. 1 глобус.

Функциональная модель плечевого сустава. Москва: 3B Scientific, 2017. 1 модель.

### **11. Аудиоиздания**

Лермонтов М.Ю. Герой нашего времени: роман: [аудиокнига]. Москва: Звуковая книга, 2007. 1 CD-ROM.

### **12. Видеоиздания**

Иваново детство: художественный фильм по мотивам рассказа В. Богомолова «Иван». Москва: Крупный план, 2007. 1 DVD-ROM.

Приложение № 4 к Общим требованиям  
к выпускным квалификационным работам  
бакалавра, специалиста, магистра  
в Тюменском государственном университете

### ОФОРМЛЕНИЕ ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА

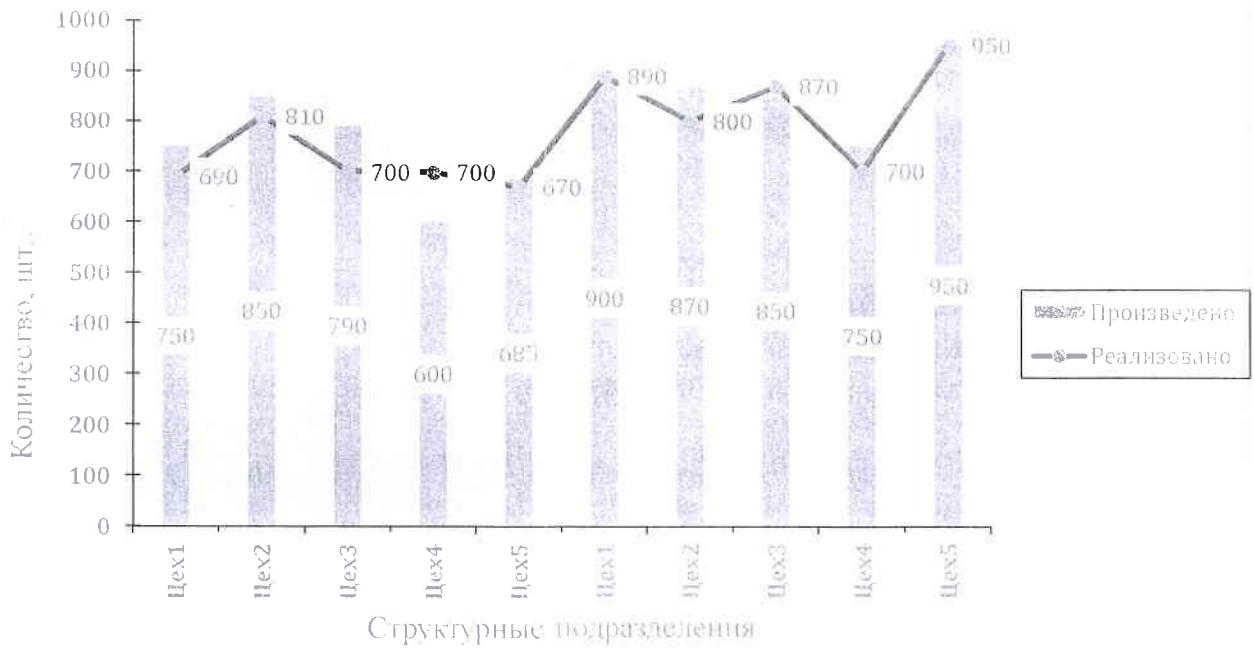


Рис. 1. Выпуск продукции и ее реализация