

## Оформление выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна включать:

- *Титульный лист.* Оформляется по образцу, приведенному в приложении 2.
- *Содержание.* Включает порядок расположения отдельных частей выпускной квалификационной работы с указанием страниц, на которых соответствующий раздел начинается.
- *Введение.* В нем автор обосновывает научную актуальность, практическую значимость, новизну темы, а также указывает цель и задачи проводимого исследования.
- *Основная часть.* Структура основной части определяется правилами оформления выпускных квалификационных работ, которые разрабатываются учебно-методическими комиссиями соответствующих структурных подразделений КГУ.
- *Заключение (или выводы).* В заключении подводятся итоги проведенному исследованию, формулируются предложения и выводы автора, вытекающие из работы.
- *Список литературы.* В список литературы включаются только те работы, на которые сделаны ссылки по тексту работы. Список оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 (см. приложение 1).
- *Приложения.* Приводятся используемые в работе, таблицы, графики, схемы и др. (аналитические табличные и графические материалы могут быть приведены также в основной части).

**Во введении** необходимо:

- показать актуальность выбранной темы и состояние ее разработки, неисследованные аспекты проблемы;
- сформулировать основную цель квалификационной работы бакалавра и дипломной работы, обосновать цель и главные задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели;
- указать исходные методологические принципы, определяющие подход к изучению темы; дать характеристику статистических источников;
- обосновать правомерность структуры дипломной работы.
- В среднем объем введения может варьироваться от 2 до 5 страниц.

**Основная часть** дипломной работы посвящается анализу центральной идеи и решению намеченных во введении задач.

- Структура основной части может быть различной: два раздела с двумя-тремя подразделами в каждом из них или три-четыре раздела без подразделов. Разделы и подразделы должны иметь заголовки, отражающие их содержание. Заголовки разделов не должны повторять название работы, а заголовки подразделов — названия разделов.
- Первый раздел (глава), как правило, носит теоретическо-методологический характер. Здесь можно дать историю вопроса, показать степень его изученности на основе обзора соответствующей отечественной и зарубежной литературы. В этом разделе должны быть раскрыты понятия и сущность изучаемого явления или процесса, уточнены формулировки и т.д. Кроме того, здесь можно остановиться на тенденциях развития тех или иных процессов изучаемого исследования. По объему первый раздел, как правило, не должна превышать 30-40% всей работы
- Содержание последующих разделов (глав) носит аналитическо-экспериментальный характер. Это самостоятельный анализ собранного материала. В тексте квалификационной работы не обязательно приводить формулы и описывать методы, содержащиеся в специальной литературе. При этом ссылка на использованную литературу обязательна. Все расчеты, выполненные с применением вычислительной техники, а также таблицы и графики больших размеров,

как правило, выносятся в приложения. Объем этой части дипломной работы — 50-60% общего объема

- Содержание основной части должно соответствовать поставленным задачам. В разделах освещаются задачи работы, в подразделах — отдельные вопросы (части) задачи.
- Поставленные задачи следует раскрывать в равной степени подробно, обстоятельно и, следовательно, все части работы (разделы, подразделы) должны быть примерно равны по объему.
- В конце каждого раздела, подраздела обязательно делается вывод и намечается переход к следующему разделу, подразделу.

**Заключение** — самостоятельная часть квалификационной работы бакалавра и дипломной работы специалиста. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- в сжатой форме основные выводы и полученные результаты;
- указание на то, что именно сделал автор квалификационной работы бакалавра и дипломной работы;
- задачи, намеченные для дальнейшего исследования данной темы.

**Приложения** помещают после списка использованных научной литературы в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение следует начинать с нового листа, в правом верхнем углу которого пишется слово "Приложение" и номер, обозначены арабской цифрой (без знака №).

**Дипломная работа** должна быть оформлена на одной стороне листа бумаги формата А4. Допускается представлять таблицы и иллюстрации на листах бумаги формата не более А3. Текст следует печатать через 1.5 (иногда 2) интервала (размер шрифта — 12 или 14), соблюдая следующие размеры полей: левое — 30 мм; правое — 10-15 мм; верхнее и нижнее — 20 мм. Все страницы дипломной работы обязательно должны быть пронумерованы. Лист с содержанием работы не нумеруется. Нумерация страниц начинается с введения (четвертого листа) и заканчивается последним. Номера страниц, чаще всего, проставляются внизу страницы в центре или справа. Бланк титульного листа дипломной работы оформляется самостоятельно по стандартному образцу (Приложение 1). За титульным листом располагают оглавление, с выделением глав и параграфов (разделов и подразделов) по схеме, принятой в типографских изданиях. Название каждой новой части и параграфа в тексте работы следует писать более крупным шрифтом или выделять более жирно. Каждая глава (часть) начинается с новой страницы, параграфы (подразделы) располагаются друг за другом. В тексте квалификационной работы 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. Для наглядности в дипломную работу обязательно должны быть включены таблицы, рисунки и графики. Графики выполняются четко, красиво, желательно в цвете, в строгом соответствии с требованиями деловой документации. Нумерация таблиц, графиков и рисунков (отдельно для таблиц, рисунков и графиков) 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 номер таблицы, на которой она расположена. 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 или рисунок заимствована, делается обязательная ссылка на первоисточник (по правилам цитирования). Формулы расчетов в тексте надо выделять, записывая их более крупным шрифтом и отдельной строкой, давая подробное пояснение каждому символу (когда он встречается впервые). Рекомендуется нумеровать формулы в пределах каждого раздела, особенно, если в тексте приходится на них ссылаться.

**Примеры библиографического описания документов  
в соответствии с ГОСТ 7.1-84 (вкл. Изм. № 1 от 01.07.00.),  
ГОСТ 7.80-2000 и ГОСТ 7.12-93**

**Книги одного, двух, трех авторов**

1. Коренман, И. М. Фотометрический анализ: Методы определения орган. соединений / И. М. Коренман. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Химия, 1975. – 359 с.
2. Энтелис, С. Г. Кинетика реакций в жидкой фазе: Количеств. учет влияния среды / С. Г. Энтелис, Р. П. Тигер. – М.: Химия, 1973. – 416 с.
3. Фиалков, Н. Я. Физическая химия неводных растворов / Н. Я. Фиалков, А. Н. Житомирский, Ю. Н. Тарасенко. – Л.: Химия. Ленингр. отд-ние, 1973. – 376 с.
4. Flanaut, J. Les elements des terres rares / J. Flanaut. – Paris: Masson, 1969. – 165 p.

**Книги четырех и более авторов, а также сборники статей**

5. Комплексные соединения в аналитической химии: Теория и практика применения / Ф. Умланд, А. Янсен, Д. Тириг, Г. Вюнш. – М.: Мир, 1975. – 531 с.
6. Обеспечение качества результатов химического анализа / П. Буйташ, Н. М. Кузьмин, Л. Лейстнер и др. – М.: Наука, 1993. – 165 с.
7. Аналитическая химия и экстракционные процессы: Сб. ст. / Отв. ред. А. Т. Пилипенко, Б. И. Набиванец. – Киев: Наук. думка, 1970. – 119 с.
8. Пиразолон в аналитической химии: Тез. докл. конф., Пермь, 24 – 27 июня 1980 г. – Пермь: ПГУ, 1980. – 118 с.
9. Experiments in materials science / E. C. Subbarac, D. Chakravorty, M. F. Merriam, V. Raghavan. – New York a.c.: Mc Graw-Hill, 1972. – 274 p.

**Статьи из журналов и газет**

10. Чалков, Н. Я. Химико-спектральный анализ металлов высокой чистоты / Н. Я. Чалков // Завод. лаб. – 1980. – Т. 46, № 9. – С. 813–.
11. Козлов, Н. С. Синтез и свойства фторосодержащих ароматических азометинов / Н. С. Козлов, Л. Ф. Гладченко // Изв. АН БССР. Сер. хим. наук. – 1981. – № 1. – С. 86–.
12. Марчак, Т. В. Сорбционно-фотометрическое определение микроколичеств никеля / Т. В. Марчак, Г. Д. Брыкина, Т. А. Белявская // Журн. аналит. химии. – 1981. – Т. 36, № 3. – С. 513–.
13. Определение водорода в магнии, цирконии, натрии и литии на установке С2532 / Е. Д. Маликова, В. П. Велюханов, Л. С. Махинова, Л. Л. Кунин // Журн. физ. химии. – 1980. – Т. 54, вып. 11. – С. 2846–.
14. Влияние аминов и анионного состава раствора на электровосстановление таллия на ртути / Л. И. Громик, Т. Ф. Дьяченко, И. П. Бондаренко и др. // Вопр. химии и хим. технологии. – Харьков, 1980. – № 59. – С. 42–.
15. Иванов, Н. Стальной зажим: ЕС пытается ограничить поставки металла из России / Николай Иванов // Коммерсантъ. – 2001. – 4 дек. – С. 8.
16. Mukai, K. Determination of phosphorus in hypereutectic aluminium-silicon alloys / K. Mukai // Talanta. – 1972. – Vol. 19, № 4. – P. 489–.

**Статья из продолжающегося издания**

17. Живописцев, В. П. Комплексные соединения тория с диантипирилметаном / В. П. Живописцев, Л. П. Пятосин // Ученые зап. / Перм. ун-т. – 1970. – № 207. – С. 184–.

**Статьи из неперiodических сборников**

18. Любомилова, Г. В. Определение алюминия в тантало-ниобиевых минералах / Г. В. Любомилова, А. Д. Миллер // Новые методические исследования по анализу редкоземельных минералов, руд и горных пород. – М., 1970. – С. 90–.

19. Маркович, Дж. Ассоциация солей длинноцепочечных третичных аминов в углеводородах / Дж. Маркович, А. Кертес // *Химия экстракции* : Докл. Междунар. конф., Гетеборг, Швеция, 27 авг. – 1 сент. 1966. – М., 1971. – С. 223–.

#### **Диссертация**

20. Ганюхина, Т. Г. Модификация свойств ПВХ в процессе синтеза : Дис...канд. хим. наук : 02.00.06 / Т. Г. Ганюхина. – Н. Новгород, 1999. – 109 с.

#### **Автореферат диссертации**

21. Балашова, Т. В. Синтез, строение и свойства бипиридинных комплексов редкоземельных элементов: Автореф. дис...канд. хим. наук : 02.00.08 / Т. В. Балашова. – Н. Новгород, 2001. – 21 с.

#### **Депонированные научные работы**

22. Крылов, А. В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра / А. В. Крылов, В. В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». – Л., 1982. – 11 с. – Деп. в ВИНТИ 24.03.82. № 1286 – 82.
23. Кузнецов, Ю. С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю. С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ин-т. – М., 1982. – 10 с. – Деп. в ВИНТИ 27.05.82, № 2641.

#### **Патентные документы**

*(обязательны только подчеркнутые элементы)*

24. А. с. 1007970 СССР, МКИ<sup>4</sup> В 03 С 7/12, А 22 С 17/04. Устройство для разделения многокомпонентного сырья / Б. С. Бабакин, Э. И. Каухчешвили, А. И. Ангелов (СССР). – № 3599260/28-13; Заявлено 2.06.85; Опубл. 30.10.85, Бюл. № 28. – 2 с.
25. Пат. 4194039 США, МКИ<sup>3</sup> В 32 В 7/2, В 32 В 27/08. Multi-layer polyolefin shrink film / W. B. Muelier; W. R. Grace & Co. - № 896963; Заявлено 17.04.78; Опубл. 18.03.80. – 3 с.
26. Заявка 54-161681 Япония, МКИ<sup>2</sup> В 29 D 23/18. Способ изготовления гибких трубок / Йосиаки Инаба; К. к. Тое Касэй. - № 53-69874; Заявлено 12.06.78; Опубл. 21.12.79. – 4 с.

#### **Стандарт**

*(обязательны только подчеркнутые элементы)*

27. ГОСТ 10749.1-80. Спирт этиловый технический. Методы анализа. – Взамен ГОСТ 10749-72; Введ. 01.01.82 до 01.01.87. – М. : Изд-во стандартов. 1981. – 4 с.

#### **Отчет о НИР**

28. Проведение испытания теплотехнических свойств камеры КХС-2 – 12-ВЗ: Отчет о НИР (промежуточ.) / Всесоюз. заоч. ин-т пищ. пром-сти (ВЗИПП); Рук. В. М. Шавра. – ОЦО 102ТЗ; № ГР 80057138; Инв. № Б. – М., 1981. – 90 с.

#### **Объединенное библиографическое описание**

29. Richardson, S. M. Simulation of injection moulding / S. M. Richardson, H. J. Pearson, J. R. A. Pearson // *Plast and Rubber: Process.* – 1980. – Vol. 5. № 2. – P. 55 – 60. – Реф. в: *Химия: РЖ.* – 1981. – № 1, вып. 19С. – С. 38 (1 С138).

#### **Пояснения к примерам библиографического описания**

Если у документа (книги, статьи и т. д.) один, два или три автора, перед заглавием пишется только первый из них, после фамилии запятая, далее инициалы. В сведениях об ответственности (после заглавия за косой чертой) записываются все авторы: один, два или три - в той форме, как в документе, как правило, инициалы перед фамилией.

Если у документа более трех авторов, он описывается на заглавие, т. е. все авторы пишутся только в сведениях об ответственности.

При необходимости их количество сокращают. При этом в сведениях об ответственности приводят не более четырех фамилий авторов. Если авторов более четырех, приводят фамилии трех с добавлением слов «и др.».

Образец оформления титульного листа выпускной квалификационной работы

**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**им. В.И. Ульянова-Ленина**

НАЗВАНИЕ ФАКУЛЬТЕТА

НАЗВАНИЕ КАФЕДРЫ

Специальность (направление): шифр — название

Специализация: шифр — название

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

(Дипломная, бакалаврская работа или магистерская диссертация)

**ТЕМА**

Работа завершена:

"\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_ г.

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

Работа допущена к защите:

Научный руководитель

ученая степень, ученое звание,

должность

"\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_ г.

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

Заведующий кафедрой

Ученая степень, ученое звание

"\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_ г.

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

**Казань — 2008**