

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Астраханский государственный университет»

Химический факультет

Л.А. Джигола, О.С. Садомцева, В.В. Шакирова

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по оформлению  
выпускной квалификационной работы**

Астрахань 2019

Методические рекомендации рассмотрены и утверждены на Совете химического факультета ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет» 14 февраля 2019 г. протокол № 7.

Составители: Л.А. Джигола, О.С. Садомцева, В.В. Шакирова

**Методические рекомендации по оформлению выпускной квалификационной работы** / сост. Л.А. Джигола, О.С. Садомцева, В.В. Шакирова – Астрахань: Издатель: Сорокин Роман Васильевич, 2019, 36 с.

Методические указания предназначены для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям 04.03.01 «Химия», 04.05.01 «Фундаментальная и прикладная химия» и магистров по направлениям подготовки 04.04.01 «Химия» 44.04.01. «Педагогическое образование. Химическое образование» химического факультета АГУ. В них определены требования к написанию, оформлению и представлению к защите ВКР: бакалаврских работ и магистерских диссертаций.

© Л.А. Джигола,  
О.С. Садомцева,  
В.В. Шакирова,  
сост., 2019

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Выпускная квалификационная работа (ВКР) завершает подготовку специалиста высшей квалификации, является формой итогового контроля результатов обучения студента и показывает его готовность к самостоятельному решению теоретических и практических задач.

ВКР способствует закреплению теоретических знаний, формируя у студентов дополнительные навыки к самостоятельному анализу, эмпирическому социологическому исследованию. В ВКР формулируется авторское понимание проблемы, а также проводится анализ, основанный на теоретических аспектах химической науки и смежных научных дисциплин.

Методические указания предназначены для студентов бакалавриата, обучающихся по направлениям 04.03.01 «Химия», 04.05.01 «Фундаментальная и прикладная химия» и магистров по направлениям подготовки 04.04.01 «Химия» 44.04.01. «Педагогическое образование. Химическое образование» химического факультета АГУ. В них определены требования к написанию, оформлению и представлению к защите ВКР: бакалаврских работ и магистерских диссертаций.

Методические указания выполнены в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», Федеральными Государственными образовательными стандартами РФ и Положением об итоговой государственной аттестации выпускников Астраханского государственного университета».

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВКР	3
2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВКР	3
3. СОСТАВ И СТРУКТУРА ВКР	4
4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР	7
5. ОФОРМЛЕНИЕ ВКР	9
6. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР	12
7. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА	13
8. ПОДГОТОВКА ВКР К ЗАЩИТЕ И ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ	13
9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВКР	14
10. ПРИЛОЖЕНИЯ	16

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВКР

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом обучения студентов.

Целью ВКР является:

– *систематизация, закрепление и углубление* теоретических и практических знаний по специальности, *применение* этих знаний при решении конкретных научных и производственных задач;

– *развитие и совершенствование* навыков самостоятельной научной и проектной работы, овладение методиками исследования и экспериментирования при решении рассматриваемых в работе проблем и задач;

– *демонстрация* компетенций, приобретенных в процессе обучения в вузе, и подготовленности к самостоятельной работе в современных условиях.

В соответствии с поставленными целями студенты в процессе выполнения работы должны решить следующие задачи:

– обосновать актуальность выбранной темы;

– изучить теоретические положения, содержащиеся в современной научной литературе; статистические материалы, нормативно-техническую документацию, справочную и другую литературу по избранной теме;

– собрать и проанализировать необходимую информацию для написания литературного обзора по тематике ВКР;

– выполнить экспериментальную часть работы и провести анализ полученных результатов;

– на основе проведенного экспериментального исследования сформулировать выводы и предложить возможность внедрения результатов ВКР в практику работы предприятий и учреждений;

– оформить работу в соответствии с требованиями нормативных документов.

## 2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВКР

1. Студентам предоставляется право выбора темы ВКР из перечня, утверждаемого на кафедре; кроме того, студент может предложить для выпускного проекта тему, не входящую в указанный перечень, обосновав ее целесообразность.

2. При выборе темы работы необходимо учитывать ее актуальность и возможность выполнения за время, отведенное на нее по учебному плану. Результаты, полученного экспериментального исследования должны быть практически реализуемыми и предполагать возможность внедрения в практику деятельности предприятия или учреждения.

3. ВКР должна представлять собой самостоятельную и логически завершенную выпускную работу, выполненную на основе теоретических знаний и

практических навыков, полученных в течение всего срока обучения и прохождения различного вида практик.

4. ВКР (только магистерская диссертация) подлежит обязательному внешнему рецензированию. В качестве рецензентов приглашаются научные сотрудники и высококвалифицированные специалисты научных, научно-производственных, проектно-конструкторских учреждений и других государственных, общественно-политических, творческих и коммерческих организаций.

5. Обязательным требованием для ВКР является обработка исходных данных с использованием современных информационных технологий, а также создание наглядной презентации ВКР в виде слайд-шоу, компьютерного видеоролика, образцов рекламной продукции и т.п.

6. Результаты ВКР должны быть отражены в научных публикациях, или в докладах на научно-практических конференциях, патентах, заявках на соискание грантов.

7. Автор ВКР несет полную ответственность за научную добросовестность и достоверность результатов проведенного исследования.

### 3. СОСТАВ И СТРУКТУРА ВКР

Выпускная квалифицированная работа представляет собой самостоятельную творческую работу студента, но при этом имеет определенную структуру.

3.1. Примерная структура ВКР выглядит следующим образом:

- титульный лист (см. Приложение 1)
- оглавление (содержание)
- перечень условных обозначений
- введение
- теоретическая часть
- экспериментальная часть
- выводы
- заключение
- список литературы
- приложения

3.2. Содержание ВКР определяется темой исследования.

**Перечень условных обозначений.** Если в работе принята специфическая терминология, а также употребляются мало распространенные сокращения, новые символы, обозначения и т.п., то их перечень должен быть представлен в работе в виде отдельного списка. Перечень должен располагаться столбцом, в котором слева приводят сокращение, справа – его детальную расшифровку. Ес-

ли в работе специальные термины, сокращения, символы, обозначения и т.п. повторяются не более трех раз, перечень не составляют, а их расшифровку приводят в тексте при первом упоминании.

Во **введении** обосновывается *актуальность* изучаемой проблемы, формулируются *цель, задачи* и *практическая значимость* исследования.

При доказательстве *актуальности* акцентируется внимание на существующих нерешенных проблемах, на появлении новых перспектив и необходимости в этой связи дальнейшего развития теоретических и практических аспектов темы исследования.

*Цель* ВКР должна быть согласована с заявленной темой, направлена на решение обозначенной проблемы, что ориентирует само исследование на получение новых результатов.

*Задачи* представляют собой этапы исследования в процессе достижения намеченной цели, последовательность решения проблемы исследования. Логика построения задач должна строго соответствовать содержанию (оглавлению).

*Практическая значимость* выпускной работы может заключаться в перечне областей профессиональной деятельности, где результаты исследования могут применяться.

**Теоретическая часть** работы представляет собой изучение и критический анализ научных подходов к проблеме исследования. В первой главе оценивается степень изученности проблемы, определяется используемый в работе понятийный аппарат, выделяются и сопоставляются теоретические подходы и научные методы, которые призваны решать обозначенную во введении проблему. Задачей первой главы является аргументированное обоснование выбора той или иной теоретико-методологической основы, на которой в последующей главе будут строиться экспериментальное исследование и решение обозначенной проблемы.

**Теоретическая часть работы должна составлять не более 40% от всей работы.** Для бакалаврской работы допускается отсутствие экспериментальной части, однако это повлияет на общую оценку (см.п.9 «Критерии оценок»).

**Экспериментальная часть.** Экспериментальная часть структурируется следующим образом: необходимо представить материалы и оборудование, которое использовалось при выполнении исследования. Далее приводятся подробные прописи выполнения эксперимента, с указанием весовых количеств исходных веществ, концентрации реагентов, представляются физические, спектральные характеристики полученных веществ, комплексов, приводятся результаты их качественного или количественного химического анализа. Также эта часть работы должна содержать новые данные, полученные автором после проведения экспериментальных исследований или лабораторных опытов, или благодаря моделированию, критического анализа заимствованных документов.

В последнем случае автор обязан убедительно доказать весомость собственного вклада в решение поставленной задачи.

Полученные данные желательно свести в таблицы, проиллюстрировать рисунками и графиками, схемами. Не допускается дублирование результатов исследования в виде таблиц и графиков одновременно. Их обсуждение должно основываться на проведении четкой грани между собственными и литературными данными, носить характер сравнительного анализа и завершаться авторской оценкой новизны и значимости полученных в работе результатов. При этом следует привлекать как сведения, приведенные в литературном обзоре, так и иные литературные данные.

Если приводятся данные, полученные совместно с другими исследователями или предоставленные ими, это должно быть четко отмечено.

Каждая часть работы (глава) состоит из 2-3 параграфов, которые решают одну из задач, приближая тем самым исследователя к достижению поставленной цели. Так как задачи исследования определяют содержание параграфов, то названия последних должны быть близки к формулировкам задач.

Каждый параграф и главы должны завершаться краткими выводами, которые содержали бы самые ценные сведения о решении поставленных задач.

**Выводы** должны отражать основные результаты исследований и соответствовать поставленным задачам. Выводы не должны быть простой констатацией того, что выполнены те или иные исследования, а должны выразить существо защищаемых результатов с акцентом на их новизну и значимость. Они должны быть сформулированы максимально сжато и конкретно.

Выводами являются защищаемые оригинальные положения, изложенные лаконично и ответственно. Выводы нумеруют. Каждое составляющее защищаемых положений должна быть аргументировано и методически безупречно доказано в предыдущих разделах.

**Заключение** должно содержать основные результаты всей работы, в нем должна быть представлена информация о решении задач в процессе выполнения выпускной работы и о практических и теоретических достижениях, к которым данное исследование привело. Описание этих результатов должно быть кратким, представлено в наиболее обобщенной форме.

**Список литературы.** В список литературы должны быть включены: монографии, периодические издания, учебники и учебные пособия, сайты (Internet).

В список не включаются те источники, которые не использованы автором и на которые нет ссылок в основном тексте. Следует ссылаться только на те источники, с которыми автор лично ознакомился. В противном случае приводится ссылка на источник, из которого она взята, например, на реферативный журнал. Следует обратить внимание на единообразие оформления ссылок. Объем литературных источников должен включать как отечественные (в том числе региональные) так и **иностраные источники (не менее 5% от общего списка)**.



Для бакалаврской работы рекомендуется не менее 40 источников. Для магистерской диссертации не менее 60 источников. В списке литературы 90% всех источников должны быть не старше 10-ти лет. Доля учебников и учебных пособий должна составлять не более 10%.

Приложения являются вспомогательной частью ВКР, в которую могут входить графики, таблицы, рисунки. Также в приложениях необходимо включить список публикаций по теме ВКР. Они приводятся после списка литературы и при определении общего объёма работы не учитываются.

В целом стандартный процент оригинальности бакалаврской работы должен составлять не менее 60%. Для магистерского исследования оригинальность текста должна быть не менее 70%. Несоответствие уникальности с вышеуказанными параметрами влияет на оценку работы (см.п.9. «Критерии оценки»).

#### 4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

Успешное выполнение выпускного проекта во многом зависит от четкого соблюдения установленных сроков и последовательного выполнения отдельных этапов работы.

Организационно выполнение проекта начинается с заполнения бланка заявления (задания на выполнение проекта), сбора необходимых подписей и передачи заявления (см. приложение 2) в деканат с целью формирования приказа о теме ВКР студента. Одновременно студент получает календарный план-график ВКР (см. приложение 3), который остается у него на руках и заполняется по мере прохождения этапов работы.

Рекомендуется следующий календарный план, который включает отдельные практические мероприятия (см. таблица).

Таблица

Сроки прохождения этапов дорожной карты\*

№	Этап	Ответственное лицо (подразделение)	Срок исполнения	
1	Разработка плана-графика выполнения ВКР и графиков индивидуальных консультаций с руководителем и консультантом, согласование их с руководителем и консультантом	студент, руководитель ВКР	в течение 10 дней после утверждения темы на Учёном совете факультета и назначения научного руководителя	до 25 ноября выпускного учебного года
2	Ознакомление каждого студента под личную подпись с приказом об утверждении тем и руководителей ВКР	выпускающая кафедра, деканат факультета	не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА	до 1 декабря выпускного учебного года
3	Организация периодического контроля намеченного графика выполнения ВКР на заседаниях кафедры с отражением его результатов на ин-	руководитель ВКР, выпускающая кафедра	с периодом 4-6 недель	1 неделя декабря - мая выпускного учебного года

№	Этап	Ответственное лицо (подразделение)	Срок исполнения	
	формационном стенде кафедры (с периодом 4-6 недель)			
4	Информирование руководителя о ходе выполнения ВКР	студент	не реже 1 раза в месяц	4 неделя ноября - мая выпускного учебного года
5	Сбор всех необходимых данных для выполнения ВКР	студент	период производственной и преддипломной практик	
6	Представление отчета и получение зачета по преддипломной практике	студент	сроки устанавливаются программой преддипломной практики	
7	Допустимый отказ от руководства ВКР студента	руководитель ВКР	не позднее чем за 2 месяца до защиты ВКР	до 20 апреля выпускного учебного года
8	Изменение или уточнение темы и руководителя ВКР	Ученый совет факультета, декан факультета	не позднее чем за 2 месяца до защиты ВКР	до 20 апреля выпускного учебного года
9	Представление завершенной ВКР руководителю для отзыва к предварительной защите	студент	не позднее чем за 8 дней до предварительной защиты	до 10 мая выпускного учебного года
10	Подготовка объективного отзыва о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (для представления работы на предварительной защите)	руководитель ВКР	не позже чем за 5 календарных дней до предварительной защиты	до 15 мая выпускного учебного года
11	Проведение предварительной защиты ВКР кафедрах и оформление результатов предзащиты протоколом	заведующие кафедрами	не позднее чем за 1 месяц до защиты	до 20 мая выпускного учебного года
12	Представление завершенной ВКР на кафедру	студент	не позднее чем за 3 недели до защиты	до 1 июня выпускного учебного года
13	Проверка ВКР на объем заимствований, печать протокола с результатами проверки ВКР на определение объема заимствованного текста и представление его научному руководителю	студент, руководитель ВКР	не позднее чем за 3 недели до защиты	до 1 июня выпускного учебного года
14	Представление рецензенту завершённой ВКР для подготовки рецензии	выпускающая кафедра	не позднее чем за 2,5 недели до защиты	до 3 июня выпускного учебного года
15	Подготовка письменной рецензии и представление ее на кафедру	рецензент	в недельный срок после получения завершённой ВКР и не позднее чем за 10 календарных дней до дня защиты ВКР	до 10 июня выпускного учебного года
16	Подготовка объективного отзыва о работе обучающегося в период под-	руководитель ВКР	не позже чем за 10 дней до основной	до 10 июня выпускного учеб-

№	Этап	Ответственное лицо (подразделение)	Срок исполнения	
			защиты	ного года
	готовки ВКР			
17	Предоставление на кафедру внешнего носителя с электронной копией ВКР в формате pdf и карточкой регистрации ВКР (с отсканированными титульным листом с подписью студента, отзывом научного руководителя и рецензента (для магистерских диссертаций и дипломных работ специалистов))	студент	не позднее чем за 10 дней до защиты ВКР	до 10 июня выпускного учебного года
18	Ознакомление обучающегося с отзывом руководителя и рецензией (рецензиями)	выпускающая кафедра, деканат факультета	не позднее чем за 10 календарных дней до защиты ВКР	до 10 июня выпускного учебного года
19	Проверка наличия на каждого студента ВКР, отзыва, рецензии, приказа об утверждении темы и руководителя ВКР и протокола проверки на наличие заимствований; передача перечисленных документов в деканат факультета для обеспечения работы ГЭК	секретарь ГЭК	не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы	до 18 июня выпускного учебного года
20	Составление реестра текстов ВКР, подлежащих размещению, оформление акта приема-передачи ВКР в научную библиотеку университета и размещение в ЭБС работ выпускников	ответственное лицо кафедры, назначенное приказом по университету	не позднее чем через 3 дня после защиты	до 3 июля выпускного учебного года

\*Положение о выпускных квалификационных работах, утвержденное приказом № 080101/17а от 12 января 2018г.

## 5. ОФОРМЛЕНИЕ ВКР

### 5.1. Общие требования

Работа выполняется в любом текстовом редакторе. Формат страницы – **A4, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Выравнивание по ширине.** Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих размеров полей: **левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.** При оформлении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Не должно быть помарок, перечеркивания, сокращения слов, за исключением общепринятых.

Абзацные отступы должны быть одинаковыми по всему тексту – 1,5 см. Кавычки («»), скобки ([ ], ( )), маркеры и другие знаки должны быть сохранены аналогичными на протяжении всего предоставляемого материала.

Страницы текста нумеруют арабскими цифрами сверху по справа. По всему тексту соблюдается сквозная нумерация. Номер титульного листа не проставляется, но включается в общую нумерацию работы.

Текст работы не должен содержать слов и предложений, выделенных курсивом (*К*), жирным (**Ж**) или подчеркиванием (Ч). Выделения жирным шрифтом допускаются только в названии глав, параграфов и пунктов работы. Также допускается выделение жирным шрифтом названия таблиц и рисунков.

Неграмотно и неряшливо оформленная работа, к обсуждению не принимается и к защите не допускается.

Все структурные элементы работы: введение, главы, заключение, список литературы, приложения – должны начинаться с новой страницы.

## **5.2. Оформление глав и параграфов**

Каждая глава выпускной квалификационной работы начинается с новой страницы. Заголовки и подзаголовки оформляются в виде соответствующих стилей (Заголовок 1, Заголовок 2 и т.д. с включенной автоматической нумерацией), отделяются от основного текста одинарным интервалом и **располагаются по центру строки. Заголовки глав (наименования разделов) записывают прописными буквами, подзаголовки (наименования подразделов) – строчными (первая буква заголовка параграфа – заглавная). Точки в конце заголовков не ставят, заголовки не подчеркиваются.** Переносы слов во всех заголовках не допускаются.

Главы выпускной квалификационной работы должны иметь порядковую нумерацию и обозначаются следующим образом: **ГЛАВА 1., ГЛАВА 2.** и т.д.

Параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы. Сначала включается номер главы, затем порядковый номер параграфа, отделенный точкой, например: **1.1., 1.2., 2.1., 2.2., 3.1., 3.2.**

## **5.3. Оформление табличного материала**

Цифровой материал, сопоставление и выявление определенных закономерностей оформляют в виде таблиц. Таблицы следует делать в режиме таблиц (добавить таблицу), а не рисовать от руки, не разрывать. Все таблицы, если их несколько, нумеруются арабскими цифрами, без указания знака номера в правом верхнем углу над заголовком таблицы после слова «таблица», например, **«Таблица 1», кегль 14, жирным шрифтом. Весь текст в таблице должен соответствовать кегль 12. Тематический заголовок (название таблицы) оформляется кегль 14, жирным шрифтом.**

Все используемые таблицы в работе должны иметь сквозную нумерацию, нумерация первой таблицы начинается с единиц, например: **Таблица 1, Таблица 2, Таблица 3,** и т.д. Если в работе имеется одна таблица, она не нумеруется.

Заголовочная часть не должна содержать пустот. Ширина таблицы не должна быть больше полосы набора текста. Не следует включать отдельную графу «Единицы измерения». Ссылки на таблицы в тексте обязательны.

Пример оформления таблиц приведен в приложении (см. приложение 4).

#### 5.4. Оформление иллюстраций

Иллюстрации (рисунки, графики, схемы) должны выполняться в графических редакторах, поддерживающих векторную графику. Растровые изображения, например, отсканированные или выполненные в редакторе Paint, допускаются только в исключительных случаях (например, фотографии образцов). Если необходимо надписи выполняются в виде легенды на самом рисунке. Желательно предоставлять все рисунки в виде отдельных файлов в исходном графическом формате. Графические иллюстрации должны быть также выполнены и в виде отдельных файлов в исходном графическом формате. Оригиналы отсканированных изображений должны предоставляться высокого качества (ксерокопии не допускаются). Не следует повторять в подписях к рисункам пояснений, уже содержащихся в тексте рукописи, а также представлять одни и те же результаты и в виде таблиц, и в виде рисунков.

Иллюстрации располагаются в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Все иллюстрации должны быть пронумерованы. Используемые в работе иллюстрации должны иметь сквозную нумерацию, т.е. через всю работу. Название всех рисунков, схем, диаграмм должно располагаться под ними, посередине, **кегель 14, жирный**. Если иллюстрация в работе единственная, то она не нумеруется. Пример оформления иллюстраций приведен в приложении (см. приложение 5).

#### 5.5. Оформление формул

Математические формулы, даже состоящие из единственного символа, набираются только с использованием редактора формул Equation Editor или MathType. Категорически не допускается замена латинских и греческих букв сходными по начертанию русскими, а также знака суммы заглавной буквой сигма. Если необходимо использовать в формулах русские буквы, то их следует набирать в текстовом стиле.

Формулы выделяются из текста в отдельную строку, располагаются по центру. Выше и ниже каждой формулы должна быть оставлена одна строка. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов приводится непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Схемы реакций предпочтительнее выполнять в редакторе ISISDraw 2.4 или Chem Draw. Формулы должны быть изображены разборчиво. Шрифт Times New Roman, размер 12 пунктов.

Имеющиеся в работе формулы должны иметь обязательную нумерацию. Используется сквозная нумерация формул.

Пример оформления формул приведен в приложении (см. приложение 6).

### **5.6. Оформление списка литературы**

Ссылки вставляются прямо в тексте работы в виде [1, С. 2] или просто [1]. Сами ссылки должны вести на список использованных источников, первая цифра – порядковый номер, вторая – страница местонахождения цитируемой информации.

Все источники, приведенные в списке, располагаются в порядке цитирования. Основное условие правильного составления списка использованных источников – единообразное оформление и соблюдение государственных требований.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия.

Пример оформления приведен в приложении (см. приложение 7).

**5.7. Приложения** (не обязательный элемент ВКР) помещаются в конце работы, нумеруются сквозной нумерацией, начинаются каждое на отдельной странице, при этом в правом верхнем углу пишется «Приложение 1». Ссылки в тексте на приложения обязательны.

## **6. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР**

6.1. Контроль за выполнением плана-графика по дипломному проекту и курирование работы по сбору и обобщению материала на преддипломной практике.

6.2. Рекомендации и помощь по подбору литературы, проведение регулярных консультаций. График консультаций студент согласовывает с научным руководителем. График консультаций размещается на доске объявлений выпускающей кафедры.

6.3. Подготовка студента к процедуре защиты (консультации по написанию доклада и подготовке презентации).

6.4. Составление отзыва (см. приложение 8) на выполненный выпускной проект в произвольной форме с освещением следующих основных вопросов:

- соответствие содержания проекта заявленной теме;
- полнота, глубина и степень обоснованности решения поставленных задач;
- умение работать с научной литературой (в том числе и иностранной), критически анализировать и делать соответствующие выводы, умение систематизировать и анализировать статистические данные;

- степень усвоения, способность и умение использовать знания по общепрофессиональным и специальным дисциплинам в самостоятельной работе, грамотность изложения текста работы и качество демонстрационного материала;
  - вопросы, особо выделяющие работу студента;
  - недостатки работы;
  - возможности и место практического использования работы или ее отдельных частей;
  - общий вывод о подготовленности и способности студента к самостоятельной работе, его дисциплинированности, умении организовывать свой труд, соблюдение студентом сроков плана-графика работы над проектом;
  - другие вопросы по усмотрению руководителя.
- 6.5. Помощь в подборе квалифицированного рецензента ВКР.

## **7. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА**

- 7.1. Самостоятельно проанализировать литературу, связанную с темой выпускного проекта.
- 7.2. Самостоятельно провести экспериментальную или практическую часть проекта и проанализировать полученные результаты.
- 7.3. Поддерживать связь с руководителем, регулярно информируя его о ходе выполнения плана-графика.
- 7.4. По мере написания глав и разделов работы предоставлять на проверку руководителю черновой текст и вносить необходимые исправления и изменения в соответствии с его замечаниями и рекомендациями.
- 7.5. В соответствии с планом-графиком и согласно объявлениям по кафедре о дате предзащит отчитываться о своей деятельности.
- 7.6. Встретиться с рецензентом, при необходимости ответить на его вопросы, получить письменную рецензию, выполненную в соответствующей форме (см. Приложение 9).
- 7.7. В установленный срок сдать готовый текст ВКР на кафедру.
- 7.8. В назначенный срок явиться на защиту с подготовленным текстом доклада и презентацией ВКР.
- 7.9. В случае нарушения сроков плана-графика кафедра принимает решение о недопуске студента к защите ВКР.

## **8. ПОДГОТОВКА ВКР К ЗАЩИТЕ И ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ**

- 9.1. Даты защиты назначаются приказом ректора АГУ по представлению выпускающей кафедры.
- 9.2. ВКР в оформленном и переплетенном виде (только твердый переплет), подписанная научным руководителем, и самим студентом, представля-

ется секретарю ГАК (Государственной аттестационной комиссии) **не позднее двух недель до защиты** и проходит процедуру допуска к защите у заведующего кафедрой.

Вместе с ВКР должны быть предоставлены:

- отзыв научного руководителя (с подписью научного руководителя) (см. приложение 5) (для бакалавров и магистрантов);
- рецензия (с подписью рецензента и печатью организации) (см. приложение 6) (для магистрантов);
- справка на антиплагиат (поверку проводит на сайте Антиплагиат.ру);
- задание и календарный график с отметками о выполнении всех этапов работы над проектом;
- карточка регистрации ВКР (см. приложение 10);
- электронный вариант ВКР на диске в формате pdf (с отсканированными титульным листом с подписью студента, руководителя и завкафедрой), отзывом научного руководителя и рецензента (для магистерских диссертаций). **Отзыв и рецензия должны быть в одном файле с ВКР, в конце работы. Электронный вариант ВКР и всех документов в формате doc также должны быть представлены на диске.**

9.3. Защита ВКР проводится на заседании ГАК. Состав комиссии утверждается приказом ректора вуза.

9.4. Объем и содержание доклада, форма демонстрационного материала согласовываются с руководителем при непосредственном участии выпускника. **Доклад не должен длиться более 7 минут.** Рекомендуемая схема доклада представлена в приложении (см. приложение 11).

9.5. После доклада секретарем ГАК зачитывается рецензия на ВКР и выпускнику предоставляется возможность ответить на замечания, далее члены комиссии задают выпускнику вопросы по теме исследования.

9.6. После защиты проектов ГАК на закрытом заседании обсуждает результаты и принимает решение об оценке ВКР (с учетом качества выполненной ВКР и ее представления, ответов на вопросы, отзывов научного руководителя и рецензента).

9.7. Решение ГАК является основанием для оформления и выдачи выпускнику университета диплома государственного образца о высшем профессиональном образовании.

## **9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВКР**

### **10.1. Оценка «отлично».**

1. Научно обоснованы и четко сформулированы: тема, цель и задачи выпускной работы.

2. Достаточно полно раскрыта теоретическая и практическая значимость работы, выполненной автором.



3. Сделаны четкие и убедительные выводы по результатам исследования.
4. Список литературы актуален и в достаточной степени отражает информацию, имеющуюся в литературе по теме исследования.
5. Выпускная работа оформлена аккуратно. Имеется необходимый иллюстративный материал.
7. Содержание ВКР доложено в краткой форме, последовательно и логично, даны четкие ответы на вопросы, поставленные членами ГАК.

#### **10.2. Оценка «хорошо». Оценка может быть снижена по причинам:**

1. Список литературы не полностью отражает проведенный информационный поиск.
2. Работа недостаточно аккуратно оформлена.
3. Оригинальность текста ниже указанной нормы на 1 – 8%.
4. Содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко.
5. Выпускник дал ответы не на все заданные вопросы.

#### **10.3. Оценка «удовлетворительно».**

К выпускной работе имеются замечания по содержанию, по глубине проведенного исследования, работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы. Бакалаврская работа не имеет экспериментальной части. Оригинальность текста ниже указанной нормы на 10% и более.

#### **10.4. Оценка «неудовлетворительно».**

Выпускная работа имеет много замечаний в отзывах руководителя, рецензента, работа доложена неубедительно, непоследовательно, нелогично, ответы на поставленные вопросы практически отсутствуют.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

(Образец титульного листа бакалаврской работы)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Астраханский государственный университет»

Допускается к защите  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201 г.  
Завкафедрой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
БАКАЛАВРА**

---

---

(название темы)

Направление (шифр, наименование)

Выполнил(а):  
Фамилия, имя, отчество (полностью)  
группа  
\_\_\_\_\_  
подпись

Научный руководитель:  
Ученая степень, звание  
Фамилия, имя, отчество (полностью)  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Астрахань – 201\_г.

(Образец титульного листа магистерской диссертации)  
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Астраханский государственный университет»**

Допускается к защите  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.  
Завкафедрой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
**МАГИСТРАНТА**

---

(название темы)

Направление (шифр, наименование)

Выполнил(а):  
Фамилия, имя, отчество (полностью)  
группа  
\_\_\_\_\_  
подпись

Научный руководитель:  
Ученая степень, звание  
Фамилия, имя, отчество (полностью)  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Консультант по (при наличии) \_\_\_\_\_  
(название раздела, ученая степень, звание, ФИО, подпись)

Астрахань – 201\_г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

(Задание на выполнение проекта для бакалавра)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Астраханский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

Кафедра \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(ученая степень, звание, фамилия, подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра

Студенту учебной группы \_\_\_\_\_  
(факультета, института)

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

**ТЕМА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Тема ВКР сформулирована в соответствии с \_\_\_\_\_  
(стратегический партнер, работодатель, подразделение (службы) АГУ и т.д.)

Утверждено приказом ректора АГУ (приказ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_)

Представление выпускной квалификационной работы на кафедру « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата защиты « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## Основная рекомендуемая литература

---

---

---

---

---

---

Руководитель выпускной квалификационной работы

(ученая степень, звание, фамилия, подпись)

Задание принял к исполнению « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Студент \_\_\_\_\_ (подпись)  
(ФИО)

(Задание на выполнение проекта для магистранта)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Астраханский государственный университет»**

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой

Кафедра \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, звание, фамилия, подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

на выполнение выпускной квалификационной работы магистранта

Магистранту учебной группы \_\_\_\_\_  
(факультета, института)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

**ТЕМА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Тема ВКР сформулирована в соответствии с \_\_\_\_\_  
(стратегический партнер, работодатель, подразделение (службы) АГУ и т.д.)

Утверждено приказом ректора АГУ (приказ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_ )

Представление выпускной  
квалификационной работы на кафедру « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Дата защиты « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## Основная рекомендуемая литература

---

---

---

---

---

---

Руководитель выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_ (ученая степень, звание, фамилия, подпись)

---

Задание принял к исполнению « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Магистрант \_\_\_\_\_ (подпись)  
(ФИО)







## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

### Примеры оформления таблиц

Ссылка в тексте:

«...Средний размер особей осетровых, выловленных в дельте Волги, колеблется от 0,8 до 1,5 м (табл. 4).»

Таблица 4

#### Средний размер особей осетровых, пойманных в 1975-1994 гг. на лицевой тоне Чкаловская и тоне 9-я Огневая, м.

Вид	Пол	Годы			
		1975-79	1980-84	1985-89	1990-94
Севрюга	Самки				
	Самцы				
Осетр	Самки				
	Самцы				

#### Продолжение таблицы 4

Вид	Пол	Годы			
		1975-79	1980-84	1985-89	1990-94
Белуга	Самки				
	Самцы				
Стерлядь	Самки				
	Самцы				

Ссылка в тексте:

«...В таблице 5 приведены предельно допустимые концентрации исследуемых тяжелых металлов в тканях рыб».

Таблица 5

#### ПДК тяжелых металлов в тканях рыб, мг/кг

Металл	ПДК	Металл	ПДК
Кадмий	0,2	Мышьяк	1
Ртуть	0,3	Цинк	40

При повторном обращении в тексте к таблице:

«...Содержание кадмия в тканях сельди атлантической не превышает ПДК (см. табл. 5)».

Примеры оформления иллюстраций

Ссылка в тексте:

«...Диагностика уровня школьной мотивации учеников 6 класса проиллюстрирована на рисунке 8»

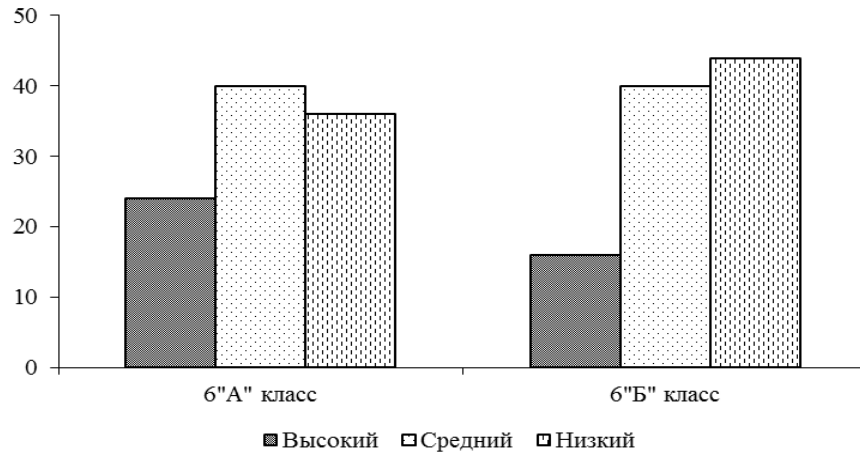


Рис. 8. Диагностика уровня школьной мотивации учеников 6 класса

Ссылка в тексте:

«...На рис. 2.6 представлена зависимость при  $313 \pm 2\text{K}$  для растворов ионов свинца (II)».

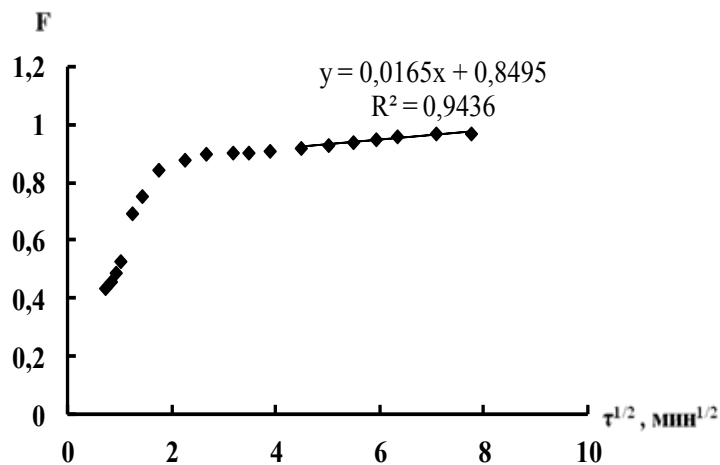


Рис. 2.6. Зависимость  $F=f(\tau^{1/2})$  в системе: «Pb<sup>2+</sup> - мергель» для случая внутренней диффузии,  $T=313 \pm 2\text{K}$

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6

### Примеры оформления формул

#### Образец оформления математических формул

Ссылка в тексте:

«...величины сорбции  $\Gamma$ , моль/г, были рассчитаны с использованием формулы 5:

$$\Gamma = \frac{C_{\text{сорб}}}{m} = \frac{(C_0 - [C]) \cdot V}{m}, \quad (5)$$

где  $C_{\text{сорб}}$  – количество сорбированного вещества (моль/дм<sup>3</sup>)

$C_0$  – исходная концентрация вещества (моль/дм<sup>3</sup>)

$[C]$  – равновесная концентрация вещества (моль/дм<sup>3</sup>)

$V$  – объем раствора (дм<sup>3</sup>)

$m$  – масса сорбента (г)

Ссылка в тексте:

«Указанные характеристики были по уравнению Ленгмюра (см. 6) в прямой форме, которое имеет следующий вид:

$$\frac{1}{\Gamma} = \frac{1}{\Gamma_{\infty}} + \frac{1}{\Gamma_{\infty} \cdot K} \cdot \frac{1}{c} \quad (6)$$

Ссылка в тексте:

«После подстановки кинетического коэффициента в уравнение (5) зависимость принимает следующий вид:

$$F = 1 - \frac{6}{\pi^2} \sum_{n=1}^{n=\infty} \frac{1}{n^2} \exp(-B\tau \cdot n^2) \quad (7)$$

$B\tau$  – безразмерный параметр, предложенный Бойдом. Представляет собой решение задачи диффузии в твердом теле определенной формы. Величины  $B\tau$  рассчитаны для любых значений степени завершенности процесса ( $F$ ) и сведены в таблицы как  $B\tau = f(F)$  [88]».

## Образец оформления схем реакций

Ссылка в тексте:

«...реакции синтеза представлены на схеме 7:

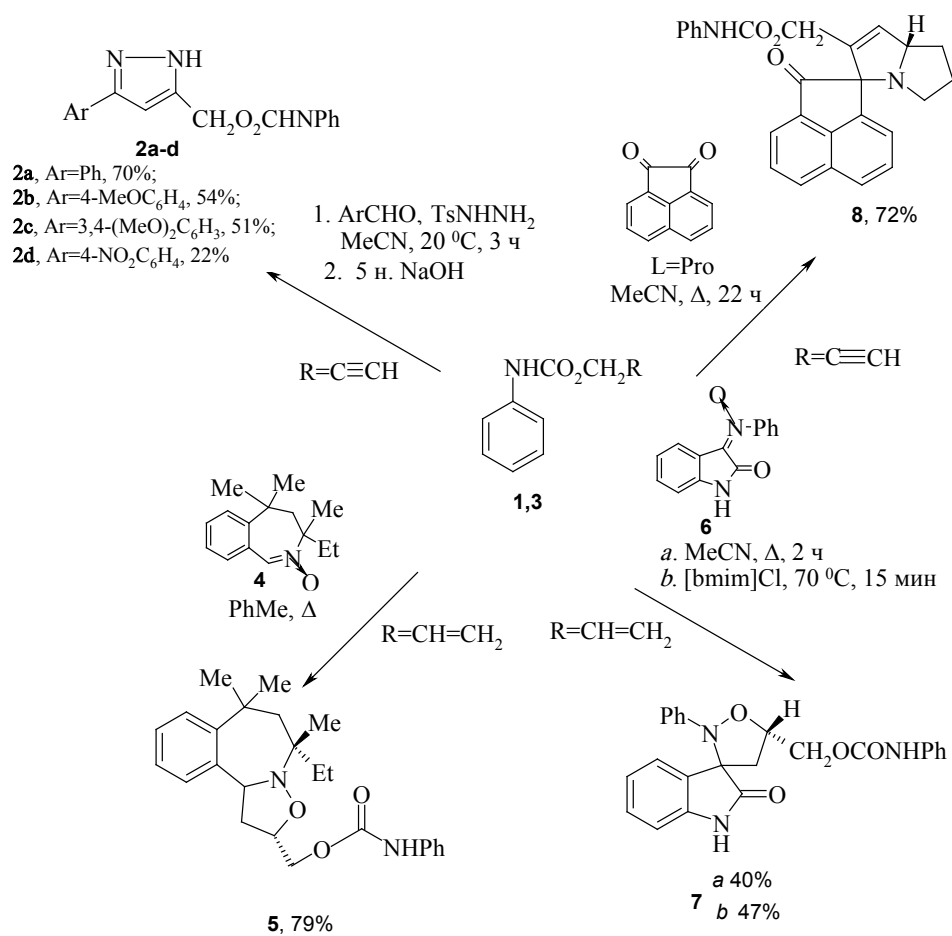


Схема 7. Название

## ПРИЛОЖЕНИЕ 7

### Примеры оформления списка литературы

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.80-2000 «СИ-БИБД. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления»

#### Библиографическое описание книги

##### **Книги 1 автора**

Чернышева М.П. Гормоны животных. Введение в физиологическую эндокринологию: учебное пособие. - СПб: Глаголь, 1995. – 296 с.

##### **Книги 2 авторов**

Старков В.Д., Мигунов В.И. Радиационная экология. – Тюмень: ФГУ ИПП «Тюмень», 2003. – 304 с.

##### **Книги 3 авторов**

Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е., Мелехова О.П. Экология: учеб. для вузов. – М.: Дрофа, 2005. – 622 с.

##### **Книги 4 авторов**

Бабский Е.Б., Зубков А.А., Косицкий Г.И., Ходоров Б.И. Физиология человека. - М.: Медицина, 1972. – 268 с.

Справочник биохимика: Пер. с англ. / Досон Р., Эллиот Д., Эллиот У., Джонс К. – М.: Мир, 1991. – 544 с.

##### **Книги 5 и более авторов**

Абдурахманов Г.М., Волкова И.В., Егоров С.Н. и др. Особенности мембранного пищеварения карповых видов рыб. – М.: Наука, 2003. – 301 с.

##### **Под редакцией**

Вирусология: В 3-х т. Т.1: Пер. с англ. / Под ред. Б. Филдса, Д. Найпа, при участии Р. Ченока, Б. Ройзмана, Дж. Мелника, Р. Шоупа. – М.: Мир, 1989. – 492 с.

Пористые проницаемые материалы: Справ. / Под ред. С.В. Белова. – М., 1987. – 333 с.

#### Специальные виды документов:

##### **Стандарты**

ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок: Общие требования и правила составления. - М.: Изд-во стандартов, 2000. - 10 с.

##### **Патентные документы**

Обозначение вида документа, номер, название страны, индекс международной классификации изобретений. Название изобретения / И.О. Фамилия изобретателя, заявителя, патентовладельца; Наименование учреждения - заявителя. - Регистрационный номер заявки; Дата подачи; Дата публикации, сведения о публикуемом документе.

Патент - 2210012 РФ, МПК6 А82 В 6/119. Узел крепления труб/ А.Л. Радчук; Науч.-исслед. Ин-т технологии твердых металлов при Ростовском ун-те. - № 2001129424; Заяв. 01.11.2001; Опубл. 19.03.2002, Бюл. № 12.

А. с. 99764219 СССР, МКИЗ В 21 J 16/02. Устройства для очистки несущих труб/ П.С. Кирсанов, К.Р.Свистулин; Томский гос. ун-т.- № 5560386/30-06; Заяв. 15.02.80; Опубл. 16.04.82, Бюл. № 10.

*Пример оформления ссылки в тексте:* (Кирсанов П.С., Свистулин К.Р., 1982)

### **Примеры аналитического описания:**

#### **Статья из книги (сборника)**

Иванов С.А. Маркетинг и менеджмент // Статьи о классиках. – М., 2002.- С.12-23.

Думова И.И., Колесникова М.В. Инвестиции в человеческий капитал // Современные аспекты регионального развития: Сб. статей. - Иркутск, 2001. - С.47-49.

#### **Статья из собрания сочинений**

Пушкин А.С. Черная шаль // Собр. Соч.: в 17 т. - М., 1994.- Т.2.- С.138-139.

#### **Статья из энциклопедии**

Мелиоранский Б. Христианство // Энциклопедический словарь / Ф.А. Брокгауз, И.А. Эфрон. - СПб., 1903. - Т. 37 а, кн. 74. - С. 635-679.

Смирнов А.В., Токарев Б.В. Классицизм // БСЭ. - 3-е изд. - М., 1974. - Т.12.- С. 154-155.

Гоголь Н.В. [Автобиография] // Венгеров С.А. Критико-биографический словарь русских писателей и ученых. - СПб., 1904. - Т.1. - С.176.

#### **Статья из газеты**

Скибинская И. Рисками смогут управлять // Экономика и жизнь. - 2004. - Янв. (№ 4). - С.35.

#### **Статья из журнала**

Анищенко Т.Г. Половые аспекты проблемы стресса и адаптации // Успехи совр. биол. – 1991. – Т. 111, вып. 3. – С. 460-475.

Дьяков Ю.Т. Грибы и их значение в жизни природы и человека // Соровский образовательный журнал. – 1997. – Т. 16, № 3. – С. 38-45.

### **Статья из материалов конференций, совещаний**

Шиверских М.Р. Инновационные организационные подходы к деловому образованию // Бизнес-образование для новой экономики: возможности и решения: Материалы науч. конф. (28-30 авг. 2000 г., г. Иркутск). - Иркутск, 2000. - С.18-19.

Бурлакова Е.Б., Храпова Н.Г. Роль витаминов в регуляции интенсивности окислительных процессов в липидах мембран // Матер. Вещ. конф. «Актуальные проблемы витаминологии» (20-21 апреля 1978 г., г. Москва) – М., 1978. – Т. 1. – С. 27-29.

### **Нормативные акты**

Об охране озера Байкал: ФЗ от 1 мая 1999 г. № 94 - ФЗ // Рос. газ. - 1999.- 12 мая. - С.4.

О лизинге: Федеральный закон от 29.10.1998 г. № 164 – ФЗ // Собр. законодательства. – 1998. - № 44. – Ст. 5394.

Национальная доктрина образования в Российской Федерации: Утв. Постановлением Правительства РФ 4 окт. 2000 г. № 751 // ОБЖ. Основы безопасности жизни. - 2001. - № 1. - С. 7-12.

О предоставлении вынужденным переселенцам долговременной беспроцентной возвратной ссуды на строительство (приобретение) жилья: Постановление Правительства Российской Федерации от 28.01.1997 г. № 106 // Рос. газета. - 1997. - 11 февр., № 28 (1638). - С. 6.

О мерах по стабилизации потребительского рынка РФ: Постановление Правительства РФ от 12 окт. 1998 г. № 1190 // Рос. газ. – 1998. – 20 окт. – С. 4.

О мерах по повышению эффективности средств и методов неразрушающего контроля: Указание МПС РФ от 16.06.2000г. № 1844у // Экономика жд тр-та – 2001. - № 12. – С.137 - 145.

Положение о проведении единого государственного экзамена: Утв. Приказом Минобразования России от 27.02.2001г. № 645 // Бюл. Минобразования РФ. – 2001. – № 6. – С. 29 - 33.

### **Примеры оформления электронных ресурсов:**

#### **CD-ROM**

Гончаров В.В. Руководство для высшего управленческого персонала [Электронный ресурс]. - М.: МНИИПУ, 2001.- Электрон. Опт. Диск (CD ROM).

TeachProtm MS Acces 2000: Базовый курс [Электрон. ресурс]. - М.: ООО «Мультимедиа технологии и Дистанционное обучение», 2002. - Электрон. опт. Диск (CD ROM).

Александр и Наполеон [Электронный ресурс]: История двух императоров / Музей-панорама «Бородинская битва», Интерсофт. – Электрон. дан. – М.: Ин-



терсофт, 1997. – 1 электрон. опт. диск (CD ROM): зв., цв. – Загл. с этикетки диска.

Атлас-98 [Электронный ресурс]: Электрон. дан. и прогр. – [Б. м.], 1998. – 1 электрон. опт. диск (CD ROM): зв., цв. – (Весь мир в 3D). - Загл. с контейнера.

Библиография по социальным и гуманитарным наукам, 1993 -1995 [Электронный ресурс] / Ин-т науч. информ. по обществ. наукам (ИНИОН). – Электрон. дан. и прогр. – М., [1995]. – 1 электрон. опт. диск (CD ROM).

Internet шаг за шагом [Электронный ресурс]: Интерактив. учеб. – Электрон. дан. и прогр. – СПб.: ПитерКом, 1997. – 1 электрон. опт. диск (CD ROM) + бр. (127 с.). - Загл. с титул. экрана.

#### **Дискета**

Реклама и PR, 1874-2000 [Электрон. ресурс] Список лит. - М.: РГБ, 2000. - Дискета.

### **Схема библиографического описания электронного ресурса удаленного доступа (Ресурсы Интернет)**

Основное заглавие [Общее обозначение материала]: Сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. - Выходные данные. – Режим доступа.

Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс] / Администрация Президента РФ. – Москва, 2001. – Режим доступа: [www.president.kremlin.ru](http://www.president.kremlin.ru)

Савинова Ф. Экологические проблемы и здоровье населения. 1989-1999 гг. [Электронный ресурс] // Мир и безопасность. – 2000. - № 3. - Режим доступа: [www.secur.ru/vitmib13.htm](http://www.secur.ru/vitmib13.htm)

Яблоков А.В. Управление охраной природы - проблемы и решения. – Режим доступа: <http://aeli.altai.ru/conferenc/1999/turina.html>

Коломиец Л. Устойчивое развитие: Миф или реальность? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ust-razvitie.narod.ru/>

Экологические проблемы России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ust-razvitie.narod.ru/Russian.htm>

Шкловский И. Разум, жизнь, вселенная. - М.: Янус, 1966.- <http://www.elibrary.ru/books/shklovsky/titul.htm> (23 нояб. 2001)

Библиотеки вузов Восточной Сибири в региональном информационном пространстве: Материалы науч.-практ. конф. - Иркутск: Науч. б-ка Иркут. ун-та, 2002.- <http://www.library.isy.ru/nauka/konf.htm> (28 окт. 2002).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 8

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Астраханский государственный университет»**

### ОТЗЫВ

руководителя дипломного проекта (работы) <sup>1</sup>

Тема дипломного проекта (работы): \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_ при работе над дипломным  
*фамилия имя отчество*

проектом (работой) проявил себя следующим образом:

1. Степень творчества<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

2. Степень самостоятельности<sup>4</sup> \_\_\_\_\_

3. Работоспособность, прилежание<sup>4</sup> \_\_\_\_\_

4. Уровень специальной подготовки студента<sup>4</sup> \_\_\_\_\_

5. Возможность использования результатов работы на производстве<sup>4</sup> \_\_\_\_\_

6. Дополнительные характеристики<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Дипломный проект (работа) студента \_\_\_\_\_  
заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Звание, степень, должность (с указанием  
места работы) руководителя \_\_\_\_\_

*подпись*

*Фамилия И.О.*

Дата \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> - здесь и далее указывается форма ВКР в соответствии с осваиваемым уровнем высшего образования;

<sup>2</sup> - дается развернутая характеристика по показателю, ответы вида «допустимая» исключены;

<sup>3</sup> - данный пункт включается в отзыв в случае, если руководитель считает необходимым обратить внимание на какие-либо особенности работы студента

## ПРИЛОЖЕНИЕ 9

### РЕЦЕНЗИЯ на дипломный проект (работу)<sup>4</sup>

Студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
*фамилия имя отчество*

Тема дипломного проекта (работы): \_\_\_\_\_

1. Актуальность, теоретическая и практическая значимость выпускной квалификационной работы<sup>5</sup>

2. Оригинальность и глубина проработки разделов проекта, соответствие их целям и задачам проекта<sup>7</sup>

3. Убедительность аргументации в определении целей и задач исследования<sup>7</sup>

4. Общая грамотность и качество обработки материала<sup>7</sup>

5. Обоснованность сделанных выводов и предложений<sup>7</sup>

6. Вопросы и замечания<sup>7</sup>

7. Общая оценка работы<sup>6</sup>

Звание, степень, должность (с указанием  
места работы) руководителя \_\_\_\_\_

*подпись*

*Фамилия И.О.*

Дата \_\_\_\_\_

<sup>4</sup> - здесь и далее указывается форма ВКР в соответствии с осваиваемым уровнем высшего образования;

<sup>5</sup> - дается развернутая характеристика по показателю, ответы вида «допустимая» исключены

<sup>6</sup> - дается развернутая характеристика работы в целом и указывается рекомендуемая дифференцированная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)

Пример оформления карточки регистрации ВКР

**Фамилия Имя Отчество**

**Форма ВКР (бакалаврская, магистерская, дипломная)**

**Тема ВКР**

**Форма обучения**

**Направление (шифр, наименование)**

**Факультет**

**Кафедра**

**Год**

**Рекомендуемая схема доклада по защите выпускной квалификационной работы**

1. Обращение: Уважаемые председатель, члены Государственной экзаменационной комиссии и все присутствующие! Вашему вниманию предлагается выпускная работа на тему...

2. В 2-3 предложениях дается характеристика актуальности темы.

3. Цель выпускной работы - формулируется цель выпускной работы.

4. Для достижения указанной цели в работе поставлены следующие задачи:.....

5. В процессе решения поставленных задач получены следующие результаты: (из каждой главы используются выводы или формулировки, характеризующие результаты).

6. В результате проведенного исследования были сделаны следующие выводы: (формулируются основные выводы, вынесенные в заключение).

Завершается доклад словами: Доклад окончен, спасибо за внимание.

Л.А. Джигола, О.С. Садомцева, В.В. Шакирова

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по оформлению  
выпускной квалификационной работы**

*Редакция авторская*

Издатель: Сорокин Роман Васильевич  
414040, Астрахань, пл. К. Маркса, 33, 5-й этаж

Подписано в печать 22.03.2019 г. Формат 60×90/16  
Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. л. 2,25  
Тираж 100 экз.

Отпечатано в Астраханской цифровой типографии  
(ИП Сорокин Роман Васильевич)  
414040, Астрахань, пл. К. Маркса, 33, 5-й этаж  
Тел./факс (8512) 54-00-11, e-mail: RomanSorokin@list.ru