

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Институт биологии, экологии и природных ресурсов  
Кафедра геологии и географии

**ПОДГОТОВКА, ОФОРМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА  
КУРСОВЫХ РАБОТ**

Методические рекомендации

Кемерово 2020

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. **Курсовая работа** по дисциплине «Методы географических исследований» выполняется на 3 курсе в 6 семестре.

1.2. **Тема работы** определяется научным руководителем в соответствии с научными направлениями работы кафедры, научными разработками и интересами научного руководителя.

Студент может предложить для курсовой работы свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

1.3. **Закрепление за студентом темы работы** оформляется решением заседания выпускающей кафедры не позднее 1 октября.

1.4. Научный руководитель до 1 октября составляет **индивидуальный план** научной работы для каждого студента на весь период выполнения им курсовой работы.

1.5. **Научный руководитель** рекомендует студенту необходимую литературу, помогает в освоении методик, консультирует по обработке и систематизации данных, контролирует выполнение заданий, проверяет соответствие содержания и оформления курсовых работ соответствующим требованиям, определяет возможность допуска курсовых работ к защите.

1.6. **Курсовая работа** может содержать, кроме обзора литературы, описание используемых методик и анализ экспериментальных данных, если таковые имеются.

### 1.7. Защита курсовых работ

Защита **курсовых работ** проводится на заседании по защите курсовых работ.

Перед защитой курсовой работы с ней должен ознакомиться научный руководитель и подписать допуск к защите.

1.8. **Продолжительность доклада** по курсовой работе не должна превышать 10 мин.

### Содержание доклада

Если работа теоретическая, то в докладе необходимо отразить актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость работы, охарактеризовать методы, рассказать о результатах, полученных другими исследователями.

Если работа содержит экспериментальные данные, то в докладе необходимо отразить актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость работы, цель и задачи, назвать место, охарактеризовать условия исследования, объекты, используемые материалы и методы, подробно осветить результаты исследования и выводы.

Большую часть доклада должно составить представление полученных результатов и выводов.

**Иллюстрации к докладу.** Доклад по теме исследования необходимо сопровождать табличным и графическим материалом. Его содержание должно иллюстрировать основные положения работы.

Весь иллюстративный материал на слайдах должен иметь названия, условные обозначения и нумерацию в соответствии с правилами оформления таблиц и рисунков.

1.9. **Оформление** курсовых работ должно соответствовать правилам, рекомендуемым для оформления курсовых работ.

#### 1.10. **Оценка курсовых работ**

При оценке защиты курсовой работы учитываются умение студентом четко и логично излагать материалы курсовой работы, отвечать на вопросы по ее содержанию, иллюстративность представленных материалов (при наличии), грамотность оформления, мнение научного руководителя и преподавателей и сотрудников кафедры, присутствующих на защите.

##### **Критерии оценивания:**

- сроки предоставления распечатанной курсовой работы;
- соответствие оформления курсовой работы требованиям (методическим рекомендациям);

- уровень теоретической подготовки по теме курсовой работы;
- качество иллюстраций к докладу.

##### **«Отлично»** ставится студенту:

- представившему курсовую работу вовремя, оформленную в соответствии с требованиями;

- показавшему в ответах на вопросы по докладу:

- глубокие и полные теоретические знания в области исследования;
- умение аргументировать актуальность и практическую значимость исследования;
- знание принципов применяемых в исследовании методик эксперимента и математической обработки данных;
- умение аргументировать заключение / выводы, сделанные в результате проведенного исследования (при наличии);

- аккуратно и грамотно оформившему иллюстрации к докладу;

- имеющему научные публикации и выступления на конференциях регионального, федерального и международного уровней (не обязательно).

##### **«Хорошо»** ставится студенту:

- представившему курсовую работу с опечатками;

- в ответах на вопросы к докладу:

- показавшему пробелы в теоретических знаниях в области исследования;
- не сумевшему объяснить отдельные факты из результатов собственных исследований (при наличии);
- не сумевшему показать связь собственных результатов с общими закономерностями (при наличии);
- не сумевшему аргументировать использование методик эксперимента и обработки результатов в собственных исследованиях (при наличии);

- имеющему незначительные замечания по оформлению иллюстраций к докладу.

**«Удовлетворительно»** ставится студенту:

- допустившему серьезные нарушения в оформлении работы: не исправленные опечатки, несоответствие списка литературы цитированию ее в тексте, несоответствие требованиям структуры и форматирования работы, несоответствие правилам оформления таблиц, рисунков, ссылок на литературу;

- в ответах на вопросы к докладу:

- показавшему недостаточные знания закономерностей в области исследования;
- испытывающему затруднения в объяснении результатов собственных исследований и выводов (при наличии);
- испытывающему затруднения в объяснении принципов методик эксперимента и математической обработки данных (при наличии);

- нарушившему регламент доклада;

- неаккуратно и неграмотно оформившему иллюстрации к докладу (при наличии).

**«Неудовлетворительно»** ставится студенту:

- показавшему в ответах на вопросы к докладу:

- отсутствие знаний закономерностей в области исследования;
- незнание содержания использованных в докладе научных терминов;
- неумение аргументировать выводы и объяснить результаты собственных исследований (при наличии);
- незнание принципов используемых в исследовании методик эксперимента и математической обработки данных (при наличии);

- представившему курсовую работу, оформленную без соблюдения требований;

- неаккуратно и неграмотно оформившему иллюстрации к докладу (при наличии).

В этом случае работа возвращается для подготовки ее к передаче.

При оценке курсовой работы учитывается мнение научного руководителя. Если обучающийся предоставляет распечатанную курсовую работу позже установленного срока, то оценка снижается на 1 балл.

## 2. СТРУКТУРА КУРСОВЫХ РАБОТ

2.1. Структура курсовых работ:

**ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ** (ПРИЛОЖЕНИЕ 1).

**ОГЛАВЛЕНИЕ** (ПРИЛОЖЕНИЕ 2).

**ВВЕДЕНИЕ** (2–3 страницы).

**ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (ГЛАВЫ):**

- **ГЛАВА 1. НАЗВАНИЕ** (обзор литературы) (не более трети объема работы), например: ***ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОСНОВА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА.***

- **ГЛАВА 2. ОБЪЕКТ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ** (для исследовательских работ), для аналитических и теоретических работ содержание главы может быть иным, например: ***АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ И ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.***

- **ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ** (для исследовательских работ), для аналитических и теоретических работ содержание главы может быть иным, например: ***ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРИЗМЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.***

**ВЫВОДЫ** (или **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**)

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ** (или **ПРИЛОЖЕНИЯ**)

Для ряда работ допускается отдельная глава ***«ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ».***

2.2. Во **«ВВЕДЕНИИ»** дается краткая характеристика проблемы, подчеркивается ее актуальность, новизна и практическая значимость, определяется объект, предмет исследования, цель работы и задачи, которые должен решить в ходе написания работы студент. Цель должна соответствовать теме, а задачи – разделам работы.

Основная часть разделяется на главы.

В **первой главе** приводят анализ научной информации по теме исследования, в т. ч. используя отечественные и иностранные публикации (не менее 1 источника), изданные в открытой печати с обязательными ссылками на использованные источники. Это могут быть монографии и научные статьи по теме исследования, работы общего плана (например, учебники и учебные пособия) для обозначения актуальности, пояснения терминов и т. п. Завершается обзор литературы кратким заключением о том, что сделано предшественниками, и обоснованием задач исследования в данной работе.

Во **второй главе**, в зависимости от содержания, могут конкретизироваться некоторые аспекты изучаемой темы, либо приводиться

описания организации исследования, характеристики объекта, материалов и применяемых методик, и используемые математические методы.

Если в работе присутствует глава **«ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ»**, то в ней приводятся сведения о географическом положении, климате, рельефе, водоемах, почвах, растительном и животном мире района исследований.

Если в работе присутствует глава **«ОБЪЕКТ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ»**, то в ней характеризуется объект исследования, описываются материалы и методы/методики (с указанием авторов методик или первоисточника). Необходимо указать использованные математические методы и статистические программы.

**Третья глава** включает результаты собственных экспериментов, опытов или полевых наблюдений студента, анализ проведенных исследований (в том числе и теоретических). Все факты, результаты исследований необходимо освещать как можно обстоятельнее, они должны быть изложены в строгой логической последовательности. Собственный материал обязательно иллюстрируется рисунками и таблицами.

В заключение данного раздела рекомендуется в краткой форме провести обсуждение результатов, четко разграничивая итоги собственных исследований и литературные данные.

Название основной части не должно дублировать название курсовой работы. Оно должно быть конкретным, раскрывающим содержание работы.

Число и содержание подглав определяется направленностью научных исследований и согласовывается с научным руководителем.

В **«ВЫВОДАХ»** по пунктам, в краткой форме излагаются обобщения результатов согласно цели и задачам исследования.

В работах, имеющих практическое значение, необходимо изложить в конце выводов предложения, рекомендации организациям и учреждениям. Рекомендации должны быть краткими.

**«ЗАКЛЮЧЕНИЕ»** отличается от выводов только более свободной формой обобщения результатов работы.

В **«СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ»** включают только упомянутые и цитируемые в работе источники. Число источников: не менее 30 – для курсовой работы.

В **«ПРИЛОЖЕНИИ»**, если оно необходимо, приводятся материалы, отражающие технику расчетов, таблицы, карты и др., не вошедшие в текст работы.

### 3. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВЫХ РАБОТ

**Курсовая работа** должна быть переплетена на пластиковую/металлическую пружину. Не допускается вкладывать страницы работы в мультифоры/файлы или помещать в скоросшиватель.

**Объем курсовой работы** должен составлять 40–45 страниц текста без учета Приложения.

**Текст курсовой работы** должен быть набран на компьютере на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (размером 297×210 мм). **Межстрочный интервал** – 1,5 (полуторный). **Абзацный отступ** – 1,25. **Шрифт** 14 Times New Roman. Текст выравнивается **по ширине с автоматической расстановкой переносов**.

**Размеры полей:** левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

При наборе текста учитываются следующие **правила:**

**Не отделяются пробелом:**

- точки, запятые, двоеточия, точки с запятой от предшествующего слова;
- точки в нумерации подглав (*например, 2.1.*);
- кавычки и скобки от заключенных между ними слов;
- дефис внутри слова;
- тире между цифрами, обозначающими пределы величин (*например, 70–80 дней*);
- многоточие от предшествующего и последующих слов;
- знаки градусов, плюс, минус, плюс-минус от цифры (*например, –10...+20 °С; 20,5±0,27 см*).

**Отделяются пробелом:**

- точки, запятые, двоеточия, точки с запятой от последующего текста;
- знаки номера, параграфа, процента, обозначения величины от цифры, (*например, № 1; 100 %; 15 мин*);
- тире между словами с обеих сторон;
- сокращения в выражениях: и т. д., и т. п.;
- инициалы и фамилия (*например, И. И. Иванов*).

**При переносе не разделяются:**

- сокращения, аббревиатуры (*например, СССР, ЦСБС, АН*);
- сокращенные выражения: и т. д., и т. п.;
- инициалы и фамилия, сокращенные слова от имен собственных (*например, И. И. Иванов, г. Кемерово*);
- цифры от наименований (*например, 1990 г.*);
- знаки и обозначения от следующих за ними цифр (*например, № 1; 100 %; 20 °С*).

**Сокращения.** В тексте работы, кроме обозначений единиц величин (ПРИЛОЖЕНИЕ 3) допускается использовать только **общепринятые сокращения** (ПРИЛОЖЕНИЕ 4).

**Дефис и тире.** Дефис используется только в сложных словах и пробелами не выделяется (*например, Санкт-Петербург*). При использовании тире для указания границ диапазона этот знак также пробелами не отделяется (*например, 20–30 м*). В остальных случаях тире используется как знак препинания и выделяется пробелами с обеих сторон (*например, труд людей – это история культуры*).

Знак тире можно поставить сочетанием клавиш Ctrl + «-» на цифровой раскладке клавиатуры, либо через пункт меню «Вставка»→«Символ».

**Нумерация страниц.** Страницы нумеруют арабскими цифрами в правом углу верхнего поля. Титульный лист включается в общую нумерацию, но на нем номер не ставится.

**Заголовки глав работы** печатают без абзацного отступа с выравниванием по центру прописными буквами, полужирным шрифтом.

**Заголовки подглав** печатают с абзацным отступом с выравниванием по ширине, начиная с прописной буквы, полужирным шрифтом.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Заголовки не подчеркиваются.

- При **нумерации глав и подглав работы** используют арабские цифры.

- После номера главы и подглавы ставится точка. Через пробел набирается название главы/подглавы. Точку в конце заголовка главы или подглавы не ставят (Пример 1). Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

- Заголовки глав отделяют от текста пустой строкой (Пример 1).

Пример 1

## ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.  
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

- Заголовки глав и подглав между собой отделяют пустой строкой. Между заголовком подглавы и текстом нет пустой строки (Пример 2).



## ГЛАВА 2. ОБЪЕКТ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### 2.1. Характеристика объектов исследования

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

- Заголовок подглавы отделяется от текста сверху пустой строкой (Пример 3).

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.  
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

### 2.2. Погодные условия

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.  
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

- При **переносе** части заголовка на следующую строку слова переносятся целиком, союзы и предлоги не должны оставаться на предыдущей строке.

- Каждую главу (ОГЛАВЛЕНИЕ, ВВЕДЕНИЕ и др.) следует начинать с новой страницы. На подглавы это правило не распространяется. Заголовок подглавы и следующий за ним текст (**минимум одна строка текста**) должны располагаться на одной странице.

**Иллюстрации** – это таблицы, рисунки.

- Желательно цветное оформление иллюстраций.

- **Иллюстрации** помещают после абзаца с первой ссылкой на них или на следующую страницу. **На все иллюстрации** должны быть ссылки в тексте. Все иллюстрации должны иметь **названия**.

- Иллюстрации помещают таким образом, чтобы их можно было читать без поворота или с поворотом по часовой стрелке (при альбомной ориентации). Выравнивание – по центру, без абзацного отступа.

- Если таблица или рисунок один, то им номер не присваивается.

Если таблиц или рисунков несколько, то они **нумеруются арабскими цифрами**. Нумерация таблиц и рисунков сквозная по всему тексту до Приложений, при этом таблицы и рисунки нумеруются отдельно.

- **Ссылки на иллюстрации** делаются в круглых скобках либо через вводную фразу (Пример 4). **Сокращения (таб., рис.)** допустимы только в скобках, в тексте эти слова прописываются полностью.

*Ссылки на нумерованные иллюстрации:*

Анализ полученных результатов (таблица, рисунок) показал, что...

Как видно из таблицы и рисунка...

*Ссылки на нумерованные иллюстрации:*

Анализ полученных результатов (табл. 1, рис. 2) показал, что...

Как видно из таблицы 5...

На рисунке 4 показано...

Иллюстрация отделяется от текста сверху и снизу **одной пустой строкой** (Пример 5).

- **Иллюстрации**, расположенные на отдельных страницах в основной части работы, включают в общую нумерацию страниц. Обобщающие таблицы небольшого формата помещают в тексте работы. Листы формата более А4 помещают в конце работы в Приложении в порядке их упоминания в тексте.

### **Таблицы**

- Цифровой материал, как правило, должен оформляться в виде таблицы. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают непосредственно под текстом, в котором дана ссылка на нее, или на следующей странице, а, при необходимости, в Приложении.

- Таблицы нумеруют последовательно арабскими цифрами (за исключением таблиц, приведенных в Приложении) в пределах всего текста. Допускается как сквозная нумерация таблиц в пределах всего текстового документа, так и нумерация таблиц по главам.

- Номер (если таблиц несколько) пишут после слова «Таблица» в правом углу (выравнивание по правому краю). Название пишут на следующей строке с прописной буквы, выравнивают по центру, без абзацного отступа, междустрочный интервал – 1,0. Точки после номера и в названии таблицы не ставят. Между строками со словом «Таблица», названием таблицы и самой таблицей межстрочный интервал – 1,5 (Пример 5).

## Пример 5

Текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст,  
 текст, текст, текст, текст.

Таблица 1

Название таблицы


Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.  
 Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

- В таблицах допускается использовать **шрифт 12 Times New Roman** и **одинарный интервал**.

- **Заголовки граф (столбцов)** таблицы должны начинаться с прописных букв, **подзаголовки (заголовки подграф)** – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовками, и с прописных, если они самостоятельные (Пример 6).

- Делить графы в таблице по диагонали не допускается.

## Пример 6

Таблица 1

Название таблицы

Заголовок графы	Заголовок графы		Заголов к графы	
	подзаголовок	подзаголовок	подзаголовок	подзаголовок
Параметр 1				
Параметр 2				
Параметр 3				

Примечание. Текст примечания.

Текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст,  
 текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст.

- Заголовки столбцов выравнивают по центру, строк – по левому краю.

- **Единицы измерения** указывают в заголовке таблицы, если они одинаковы для всех показателей. Если каждый показатель имеет свои единицы измерения, то они указываются в заголовке графы или строки. Все единицы измерения должны соответствовать международной системе единиц физических величин (ПРИЛОЖЕНИЕ 3).

- Числовые или иные данные выравниваются по центру, записываются с одинаковой степенью точности в пределах каждой графы.

- Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

- **Примечания к таблице** набирают под ней шрифтом 12 Times New Roman, выравнивают по левому краю.

- Если имеется одно примечание, то после слова «Примечание» ставят точку (см. выше Пример 6). Если примечаний несколько, то после слова «Примечания» ставят двоеточие (Пример 7).

Пример 7

Таблица				
Климат Австралии				
Название пояса	Воздушные массы		Температура, °С	
	летом	зимой	январь	июль
Тропические области	тропические	тропические		
- влажного климата (на В)			+15	+24
- сухого (на З)			+15	+ 4
...				
n				

Примечания: В – восток; З – запад.

- Таблицу с большим количеством строк (Пример 8) и граф допускается переносить на следующую страницу (Пример 9).

В первом случае в каждой части таблицы повторяются или обозначаются цифрами заголовки граф и подграф, во втором случае – строк.

- При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», ее номер и название указывают один раз справа над первой частью таблицы; над другими частями пишут слово «Продолжение» или «Окончание».

- Если в работе несколько таблиц, то указывают номер таблицы (например: Продолжение табл. 1, Окончание табл. 1).

Пример 8

Таблица 1	
Обозначения единиц измерения	
Наименование	Обозначение
1	2
километр	км
метр	м

Продолжение табл. 1	
1	2
секунда	сек
Окончание табл. 1	
1	2
час	ч
Текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст, текст.	

Пример 9

Таблица 2					
Сроки фенофаз рябины сибирской в г. Кемерово					
1	Фенофаза	Годы			
		2000	2001	2002	2003
2	Набухание почек				
3	Цветение				
...					
n					
Окончание табл. 2					
1	2004	2005	2006	2007	2008
2					
3					
...					
n					

- Допускается размещать таблицы на листах с альбомной ориентацией.
- Если необходимо дополнительно пояснить отдельные слова, числа, символы или предложения, приведенные в таблице, их оформляют в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того числа, слова, символа

или предложения, к которому дается пояснение и перед текстом пояснения. Знак сноски выполняют надстрочно звездочкой «\*» или арабскими цифрами со скобкой.

Сноску к таблице располагают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

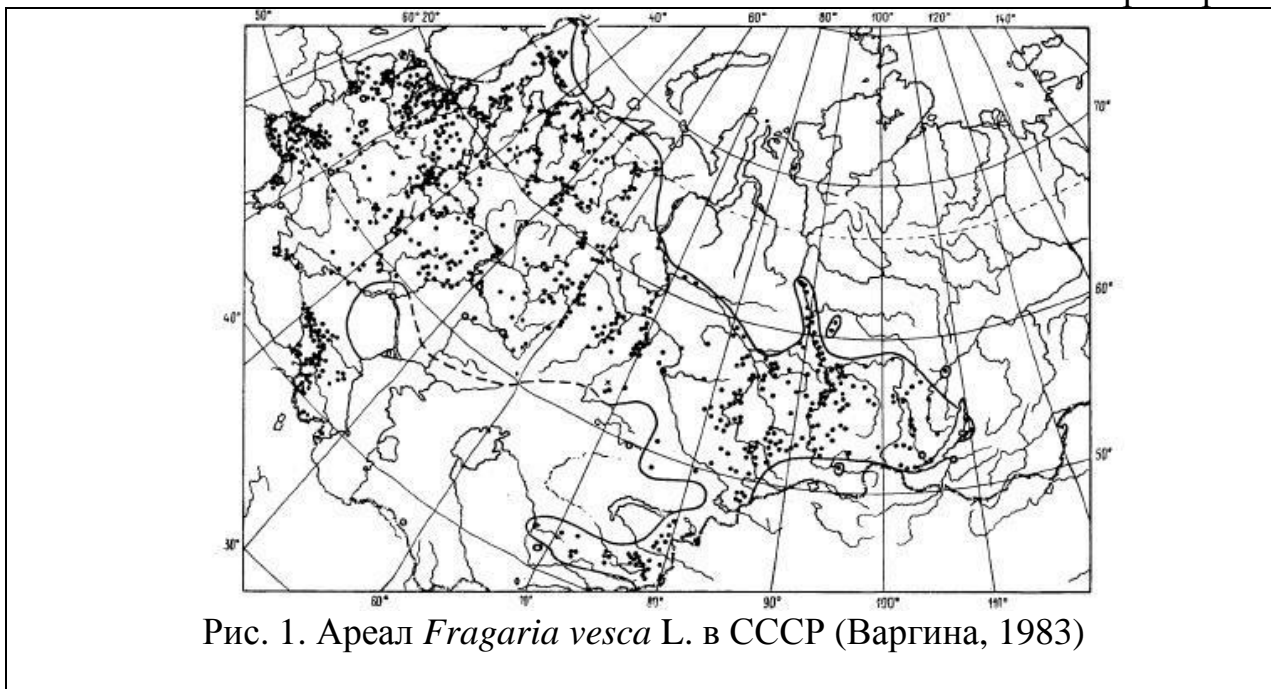
### Рисунки

- К рисункам относятся все графические изображения: фотографии, графики, диаграммы, схемы, карты и т. д.

- Их обозначают словом «Рис.». Между словом «Рис.» и номером (если рисунков несколько) рисунка ставится пробел. Номер отделяется от названия рисунка точкой и пробелом. В конце названия точка не ставится (Пример 10).

В случае заимствования рисунка из какого-либо источника обязательна ссылка на этот источник (Пример 10).

Пример 10



- **Название рисунка** помещают под рисунком, набирают **шрифтом 14 Times New Roman** (допускается размер шрифта 12), выравнивание – по центру, межстрочный интервал – 1,0.

- Если к рисунку есть **примечание**, то его помещают под названием рисунка, набирают **шрифтом 12 Times New Roman**, выравнивание – по центру (Пример 11).

- Если рисунок выполнен в виде графика или диаграммы, необходимо подписать все оси (Пример 11).

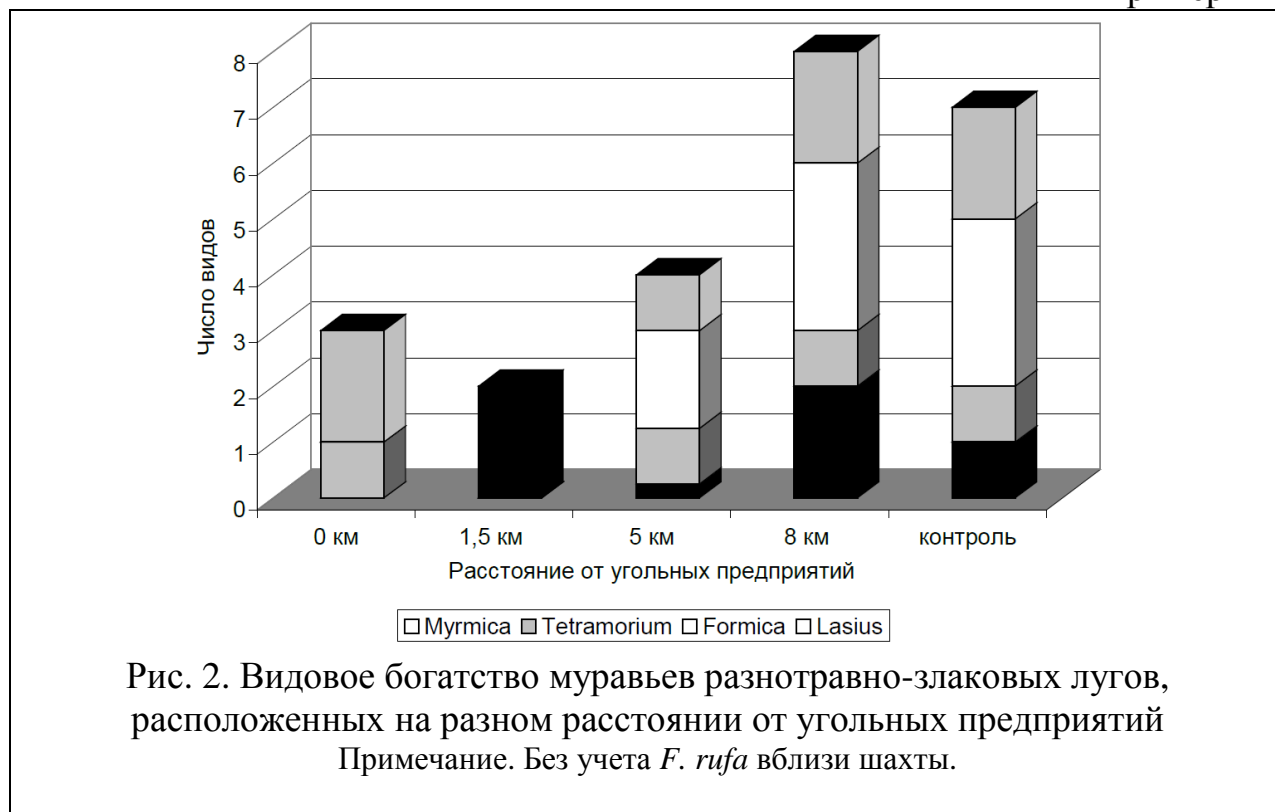


Рис. 2. Видовое богатство муравьев разнотравно-злаковых лугов, расположенных на разном расстоянии от угольных предприятий  
Примечание. Без учета *F. rufa* вблизи шахты.

**Формулы и уравнения** в работе (если их более одной) нумеруют арабскими цифрами в пределах главы. Номер формулы состоит из номера главы и порядкового номера формулы в главе, разделенных точкой.

*Например:* (3.1) – это первая формула третьей главы.

- Ссылки на **формулы** в тексте указывают порядковым номером формулы в скобках.

*Например:* Значение показателя рассчитывается по формуле (3.1).

- **Формулы** вписывают в текст, используя текстовый редактор (для простых формул, Пример 12) или редактор формул (для сложных формул).

Уравнения и формулы следует отделять от текста свободными строками (по одной сверху и снизу).

- Номер указывают с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках.

- Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле.

- Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки.

- Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия (Пример 12).

- Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знака плюс (+), минус (–), умножения (×) и деления (÷).

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.  
Текст. Текст. Силу рассчитывали по формуле (3.1).

$$F = m \times a \quad (3.1)$$

где  $F$  – сила, Н;

$m$  – масса, кг;

$a$  – ускорение, м/с<sup>2</sup>.

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.  
Текст. Текст.

### **Перечень условных обозначений, символов, единиц и терминов**

- Если в работе принята специфическая терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, новые символы, обозначения и т. п., то их перечень должен быть представлен в виде отдельного списка после Оглавления под заголовком «Список сокращений» (Пример 13).

#### Список сокращений

алк. – алкалоиды

выс. – высота

- Список с обозначениями признаков лучше поместить в главу «ОБЪЕКТ, МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ».

- Перечень должен располагаться столбцом, в котором слева в алфавитном порядке приводят сокращение, справа – его детальную расшифровку.

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

**Общепринятые сокращения**, обозначающие единицы величин, в список сокращений не вносят, после этих сокращений точку не ставят (ПРИЛОЖЕНИЕ 4).

**Приложения** оформляют как продолжение работы после списка литературы, располагая их в порядке упоминания в тексте. Приложение начинается с отдельного листа, в середине которого по центру без абзацного



отступа располагается слово **ПРИЛОЖЕНИЕ** (прописные буквы, полужирный шрифт).

**На все приложения** должны быть ссылки в тексте работы.

**Ссылки на приложение (приложения)** делаются в круглых скобках либо через вводную фразу (Пример 14). **Сокращение (прил.)** допустимо только в скобках при условии, что у приложения есть номер.

Пример 14

В ходе исследования проведена статистическая обработка результатов (приложение).

*или*

В приложении представлены результаты статистической обработки данных.

В ходе исследования проведена статистическая обработка результатов (прил. 1).

*или*

В приложении 1 представлены результаты статистической обработки данных.

- Номера страниц на приложениях не проставляют.

- Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», напечатанного прописными буквами.

- Если в работе более одного приложения, их нумеруют последовательно арабскими цифрами (ПРИЛОЖЕНИЕ 1, ПРИЛОЖЕНИЕ 2 и т. д.).

- Приложение должно иметь содержательный заголовок, который форматируется по центру (Пример 15).

Пример 15

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Виды информации в тексте научных документов

Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.  
Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст. Текст.

**Ссылки** в тексте **на источники** литературы возможно приводить 2 способами.

**1 способ.** Ссылки приводятся в круглых скобках с указанием фамилии автора(ов) и года издания (через запятую). Источники **в списке литературы** располагаются **в алфавитном порядке** по фамилиям авторов или названиям работ, **список не нумеруется**.

- При ссылке на несколько источников, они упоминаются в хронологическом порядке и отделяются точкой с запятой.

*Например:*

Подобные результаты были получены и другими авторами (Иванов, 1999; Петров, 2000).

- Если ссылка входит в состав предложения, то указываются инициалы автора.

*Например:*

И. И. Иванов (1998) предложил метод ...

Подобные закономерности описал Н. А. Андреев с соавторами (2018).

По мнению Сергеева Д. А. (2005) растения при недостатке влаги....

Аналогичные результаты получены в опыте Сычева Р. М. с соавторами (2002).

- Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому документу, то в ссылке приводятся слова «цит. по:».

*Например:* И. И. Иванов (1998 – цит. по: Петров, 2000).

- При ссылке на источник с 2–3 авторами перечисляются все авторы.

*Например:*

(Иванов, Петров, Сидоров, 2010).

- При ссылке на источник с БОЛЕЕ, чем 3 авторами указывается фамилия первого из них.

*Например:*

(Иванов и др., 2000; Pinela et al., 2016)

- Если в названии источника более 3 слов ссылка включает первые три слова, многоточие и год издания.

*Например:*

(Определитель растений Кемеровской..., 2001)

- Используемые в работе **Интернет-ресурсы** могут представлять собой журнал, статью или отдельную страницу сайта. При их цитировании также указывается источник и год.

**Ссылка на отдельную страницу сайта:**

*Например:* (Информация для поступающих..., 1997–2012)

**Ссылка на online-журнал:**

*Например:* (Секретарь..., 2011)

**Ссылка на online-статью:**

*Например:* (Иванов, 2012)

**2 способ.** Ссылки в тексте на источники приводятся с указанием порядкового номера по списку источников, в квадратных скобках. Источники **в списке литературы** располагаются **в алфавитном порядке, список нумеруется.**

Иностранная литература помещается после литературы на русском языке.

*Например:*

1. ... по мнению Иванова И. И. [1] ...

В некоторых работах [1, 2, 3] ....

### Список литературы

- Список должен включать перечень только тех источников, на которые имеются ссылки в тексте работы.

- Описание источника начинается с фамилии первого автора, затем указывается название источника, автор и остальные авторы (при наличии), место и год издания, число страниц.

*Например:*

Куминова, А. В. Растительность Кемеровской области / А. В. Куминова. – Новосибирск: Тип. № 1 Полиграфиздата, 1949. – 167 с.

- С названия начинается описание источника, если в нем не указан автор или авторов более 3-х. Если автора нет, то за косой чертой указывается фамилия редактора, составителя или другого ответственного лица. Если авторов более 3-х, то за косой чертой указывается первый автор и в квадратных скобках [и др.].

*Например:*

Агроклиматические ресурсы Кемеровской области / Под ред. М. И. Черниковой. – Л.: Гидрометеиздат, 1973. – 142 с.

Красная книга Кемеровской области: Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / Т. Е. Буко [и др.]. – Кемерово: «Азия принт», 2012. – 208 с.

- Названия публикаций приводятся полностью, **сокращения** используются в названиях изданий, издательств, некоторых мест издания (ПРИЛОЖЕНИЕ 4).

*Например:*

Бобров, Е. Г. Семейство Geraniaceae / Е. Г. Бобров, А. И. Введенский // Флора СССР. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1949. – Т. 14. – С. 8–21.

Романова, Н. Г. Структура ценопопуляций *Fragaria vesca* L. в различных местообитаниях / Н. Г. Романова // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: Сб. науч. ст. по материалам XIV междунар. науч.-практ.

конф. (25–29 мая 2015 г., Барнаул). – Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2015. – С. 291–294.

- Список источников набирается с абзацным отступом, междустрочный интервал – 1,5.

- Сначала располагается литература на русском и других славянских языках, затем на иностранных (в алфавитном порядке согласно требованиям к отечественным литературным источникам).

- Ссылки на интернет ресурсы помещаются в общем списке.

- Если в списке литературы приведено **несколько публикаций одного и того же автора**, то их располагают в соответствии со следующими правилами: сначала самостоятельные публикации в хронологическом порядке, начиная с наиболее ранней, затем публикации с соавторами в алфавитном порядке (по фамилиям соавторов).

- Если у автора имеется несколько публикаций за один год, то к году добавляют буквенный индекс, например 2015а, 2015б.

- В описаниях работ, написанных латиницей, для индексов используют латинские буквы, например 2014а, 2014b и т. д.

**Примеры оформления источников** в списке литературы приведены в ПРИЛОЖЕНИИ 5.

---

ПРИМЕР ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

---

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»  
Институт биологии, экологии и природных ресурсов  
Кафедра геологии и географии

**Фамилия Имя Отчество**

**Тема курсовой работы**

Курсовая работа по дисциплине «Методы географических исследований»

Направление подготовки 05.03.02 География,  
направленность (профиль) подготовки  
«ГИС-технологии в мониторинге природных и социальных процессов»

Работа допущена к защите  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Работа защищена  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

С оценкой \_\_\_\_\_

Научный руководитель:  
должность, ученая степень, ученое  
звание

\_\_\_\_\_ И. О. Фамилия

Зав. кафедрой геологии и географии,  
д-р пед. наук, доцент

\_\_\_\_\_ О. А. Брель

Кемерово 20\_\_

---

**ПРИМЕР ОГЛАВЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

---

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ГЛАВА 1. ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОСНОВА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА .....	4
1.1. Физико-географическая и экономико-географическая характеристика Кемеровской области .....	4
1.2. Рекреационные и туристические ресурсы региона .....	7
1.3. Особо охраняемые природные территории Кузбасса .....	14
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ И ПРОБЛЕМ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	18
2.1. Основные тенденции развития туризма в Кемеровской области ..	18
2.2. Проблемы и перспективы развития туризма в регионе .....	22
2.3. Туристско-рекреационный потенциал Кузбасса .....	25
ГЛАВА 3. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРИЗМЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	30
3.1. Характер применения и возможности использования технологий ГИС в сфере туризма .....	30
3.2. Тенденции и проблемы использования ГИС-технологий в туризме Кемеровской области .....	33
3.3. Анализ интернет-проектов с применением ГИС-технологий в сфере туризма Кемеровской области .....	35
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	38
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	40
ПРИЛОЖЕНИЕ	

СПИСОК ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ И ИХ ОБОЗНАЧЕНИЯ  
ПО МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМЕ ЕДИНИЦ  
ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

---

Полное наименование	Обозначение
ампер	а
ватт	Вт
вольт	В
гектар	га
градус Цельсия	°С
грамм	г
киловатт	кВт
килограмм	кг
километр	км
километр квадратный	км <sup>2</sup>
километров в час	км/ч
литр	л
люмен	лм
люкс	лк
метр в секунду	м/с
метр квадратный	м <sup>2</sup>
метр кубический	м <sup>3</sup>
микрометр	мкм
миллиард	млрд
миллиграмм	мг
миллион	млн
миллиметр	мм
минута	мин
моль	мол
оборот в секунду	об/сек
секунда	с
сутки	сут
тонна	т
час	ч

## ОБЩЕПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ

---

автореферат – автореф.	издательство – изд-во
авторское свидетельство – авт. свид.	изобретение – изобрет.
академик, академия – акад.	имени – им.
атлас – атл.	институт – ин-т
биологический – биол.	исследование – исслед.
ботанический – бот.	исполнитель – испол.
бюллетень – бюл.	информация, информационный – информ.
ведомости – вед.	казахский – каз.
вестник – вестн.	кандидат – канд.
век – в.	кафедра – каф.
века – вв.	кемеровский – кемер.
вопросы – вопр.	киргизский – кирг.
выпуск – вып.	книга – кн.
высший – высш.	комиссия – комис.
газета – газ.	комитет – ком.
географический – геогр.	конгресс – конгр.
глава – гл.	конференция – конф.
год – г.	лаборатория – лаб.
года, годов – гг.	Ленинград – Л.
город – г.	ленинградский – ленингр.
городской – гор.	литература – лит.
государственный – гос.	математический – мат.
депонированный – деп.	материалы – матер.
деревня – д.	медицинский – мед.
диссертация – дис.	международный – междунар.
доклад – докл.	министерство – м-во
доктор – д-р	Москва – М.
доцент – доц.	научный – науч.
до нашей эры – до н. э.	национальный – нац.
журнал – журн.	Нижний Новгород – Н. Новгород
заведующий – зав.	новосибирский – новосибир.
записки – зап.	область, областной – обл.
заповедник – заповед.	общество – о-во
зоологический – зоол.	ответственный – отв.
и другие – и др.	отдел – отд.
и прочее – и пр.	отделение – отд-ние
и тому подобное – и т. п.	патент – пат.
известия – изв.	педагогический – пед.
издание – изд.	петербургский – петерб.



поселок – п.	справочник – справ.
профессор – проф.	статистический – стат.
публикация, публичный – публ.	статья – ст.
раздел – разд.	степень – степ.
район – р-н	страница – с.
районный – район.	таблица – табл.
редактор – ред.	тезисы – тез.
река – р.	товарищество – т-во
республика – респ.	то есть – т. е.
реферат, реферативный – реф.	том – т.
Ростов-на-Дону – Ростов н/Д.	томский – томск.
рубль – руб.	труды – тр.
руководитель, руководство – рук.	тысяча – тыс.
рукопись – рукоп.	узбекский – узб.
Санкт-Петербург – СПб.	украинский – укр.
Санкт-петербургский – с.-петерб.	университет – ун-т
северный – сев.	университетский – универ.
село – с.	учебник, учебное – учеб.
сельскохозяйственный – с.-х.	ученый – учен.
серия – сер.	факультет – фак.
сессия – сес.	физический – физ.
симпозиум – симп.	физиологический – физиол.
словарь – слов.	филиал – фил.
смотри – см.	фундаментальный – фундам.
собрание – собр.	химический – хим.
совещание – совещ.	хозяйство – хоз-во
сообщение – сообщ.	часть – ч.
соискание – соиск.	школа – шк.
составитель – сост.	энциклопедия – энцикл.
сочинение – соч.	

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ПРИМЕР БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО ОПИСАНИЯ  
РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ПЕЧАТИ

---

**Книги без указания автора**

Агроклиматические ресурсы Кемеровской области / Под ред. М. И. Черниковой. – Л.: Гидрометеиздат, 1973. – 142 с.

**Книги одного–трех автора**

Алексеев, Ю. В. Тяжелые металлы в почвах и растениях / Ю. В. Алексеев. – Л.: Агропромиздат, 2006. – 142 с.

Ильин, В. Б. Тяжелые металлы в системе почва-растение / В. Б. Ильин. – Новосибирск: Наука, 1991. – 151 с.

Ильичев, А. И. География Кемеровской области: Природные условия и ресурсы / А. И. Ильичев, Л. И. Соловьев. – Кемерово: Кемеров. кн. изд-во, 1994. – 366 с.

**Книги четырех и более авторов**

Определитель растений Кемеровской области / И. М. Красноборов [и др.]. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2001. – 477 с.

Красная книга Кемеровской области: Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов / Т. Е. Буко [и др.]. – Кемерово: «Азия принт», 2012. – 208 с.

**Учебники, учебные пособия**

Добровольский, Г. В. Охрана почв: учебник / Г. В. Добровольский, Л. А. Гришина. – М.: Изд-во Московского университета, 1985. – С. 186–209.

Новиков, Ю. В. Экология, окружающая среда и человек: учеб. пособие для вузов, средних школ и колледжей / Ю. В. Новиков. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 560 с.

Шумилова, Л. В. Ботаническая география Сибири: учеб. пособие / Л. В. Шумилова. – М.: Высш. шк., 1979. – 440 с.

#### **Отдельные тома в многотомном издании**

Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача: в 3 ч. – Ч. 2: Детские болезни / В. Д. Казьмин. – М.: АСТ : Астрель, 2002. – 503 с.

#### **Сборники одного автора**

Методологические проблемы современной науки / сост. А. Т. Москаленко. – М.: Политиздат, 2001. – 295 с.

#### **Статьи, тезисы из сборников и материалов конференций, съездов, симпозиумов**

Валуева, Д. С. Число и завязываемость семян *Fragaria vesca* L. (Rosaceae) в зависимости от условий произрастания / Д. С. Валуева, Н. Г. Романова // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии: Сб. науч. ст. по материалам XVII междунар. науч.-практ. конф. (24–27 мая 2018 г., Барнаул). – Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2018. – С. 184–186.

#### **Автореферат диссертации**

Фролов, В. В. Отечественное медицинское книгоиздание. Развитие издательского репертуара, 1917–1995: автореф. дис. ...канд. биол. наук / В. В. Фролов. – Л., 1995. – 21 с.

#### **Статья из газеты**

Райцын, Н. И. В окопах торговых войн / Н. И. Райцын // Деловой мир. – 1993. – 7 окт.

**Статья из издания с нумерацией (с номерами, выпусками, томами)****Статья одного автора**

Сафронов, Г. П. Итоги, задачи и перспективы развития книжной торговли / Г. П. Сафронов // Кн. торговля. Опыт, пробл., исслед. – 1981. – Вып. 8. – С. 3–17.

Барабой, В. А. Биологическое действие УФ-лучей // Успехи совр. биол. – 1962. – Т. 53, вып. 3. – С. 57–71.

**Статья двух-трех авторов**

Полякова, М. А. Особенности степных сообществ с участием альпийцев на территории Республики Хакасия / М. А. Полякова, А. В. Ларионов // Растительный мир Азиатской России. – 2013. – № 1 (11). – С. 86–96.

Боголюбов, А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, М. Д. Малых // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3, Физика. Астрономия. – 2001. – № 5. – С. 23–25.

Воробьев, С. А. Засоренность посевов озимой пшеницы и урожай ее на разных агрофонах / С. А. Воробьев, Б. Г. Береснев, Ф. М. Дембицкий // Докл. ТСХА. – 1972. – Вып. 182. – С. 101–105.

**Статья четырех и более авторов**

Вредители и болезни сельскохозяйственных растений в районе Туркестано-Сибирской железной дороги / Ф. К. Лукьянович [и др.] // Вестн. Моск. ун-та. – Т. 7. – № 4–6. – С. 123–145.

**Труды и ученые записки**

Петункина, Л. О. Состояние арборифлоры промышленного города / Л. О. Петункина // Флора и растительность антропогенно нарушенных

территорий: сб. науч. тр. Кемеров. отд. РБО. – Кемерово, 2005. – Вып. 1. – С. 3–5.

### **Статья из сборников без последовательной нумерации**

Герасько, Л. И. Мелиоративное районирование Томской области в пределах южной тайги / Л. И. Герасько, Ю. А. Львов // Вопр. биол. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1980. – С. 84–87.

### **Статья из энциклопедии и словаря**

Бирюков, Б. В. Моделирование / Б. В. Бирюков, Ю. А. Гастаев, Е. С. Геллер // БСЭ. – 3-е изд. – М.: Сов. наука, 1974. – Т. 16. – С. 393–395.

Диссертация // Сов. энциклопед. слов. – М.: Сов. наука, 1985. – С. 396.

Цвелев, Н. Н. Порядок злаки (Poales) / Н. Н. Цвелев // Жизнь растений. – М.: «Просвещение», 1982. – Т. 6. – С. 341–378.

### **Депонированные рукописи**

Баканов, А. И. О планировании бентосных съемок / Кемеров. гос. ун-т. – Кемерово, 1986. – 16 с. – Деп. в ВИНТИ 18.02.86, № 1596-79.

### **Патентные документы**

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приёмопередающее устройство / Чугаева В. И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

А. с. 1007970 СССР, МКИЗ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25–08; заявл. 23.11.81; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. – 2 с.

Заявка 1095735 Российская Федерация МПК7 В 64 G 1/00. Одноразовая ракета-носитель / Тернер Э. В. (США); заявитель Спейс Системз / Лорал,

инк.; пат. поверенный Егорова Г. Б. – № 2000108705/28; заявл. 07.04.00 ;  
опубл. 10.03.01, Бюл. № 7 (I ч.). – 5 с.

## **Электронные ресурсы**

### **Сайт в целом**

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. – М.,  
1997–2012. – Режим доступа: <http://www.msu.ru> (дата обращения: 18.02.2012).

### **web-страница**

Информация для поступающих // Московский государственный  
университет им. М. В. Ломоносова. – М., 1997–2012. – Режим доступа:  
<http://www.msu.ru/entrance/> (дата обращения: 18.02.2012).

### **on-line-журнал**

Секретарь-референт. – 2011. – № 7. – Режим доступа:  
[http://www.profiz.ru/sr/7\\_2011](http://www.profiz.ru/sr/7_2011) (дата обращения: 18.02.2012).

### **on-line-статья**

Иванов, Н. И. Влияние асимметрии на жизнедеятельность ежей /  
Н. И. Иванов, К. Б. Петров // Современные проблемы науки и образования. –  
2012. – № 2. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/113-11058> (дата  
обращения: 12.10.2014).

### **on-line-книга**

Степанов, В. А. Интернет в профессиональной информационной  
деятельности. – 2002–2006. – Режим доступа: <http://textbook.vadimstepanov.ru>  
(дата обращения 16.04.2017).

### Нормативные документы

Водный кодекс Российской Федерации. – М.: Проспект, КноРус, 2010. – 40 с. (по сост. на 14 сент. 2010 г.).

ГН 2.1.6.1338–03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

ГОСТ 7.32–2001. Отчет о НИР. Структура и правила оформления. Введ. 2002-01-07 // Стандарты по библиотечно-информационной деятельности. – СПб.: Профессия, 2003. – С. 220–242.

ГОСТ Р 51232–98. Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества. – Введ. 1999–07–01.

Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Кемеровской области в 2011 году» / Администрация Кемеровской области. – Кемерово: ИНТ, 2011. – 320 с.

ГОСТ 15.372–879 «Охрана природы. Гидросфера. Вода для рыбоводных хозяйств. Общие требования и нормы».

Охрана труда и экологическая безопасность в технологиях производства высококачественного посевного материала: отчет о НИР / СПб гос. аграр. ун-т; рук. В. С. Шкрабак. – СПб., 1995. – 69 с. – № ГР 01.9.40004222. – Инв. № 03207304399.

ПНД Ф 14.1:2:4.154–99. Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом (по сост. на авг. 2012 г.).

Постановление Правительства Российской Федерации от 23.07.2007 г. № 469 «О порядке утверждения нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей».

Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 17.12.2007 г. № 333 «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей».

РД 52.24.495–2005. Водородный показатель и удельная электрическая проводимость вод. Методика выполнения измерений электрометрическим методом. – Введ. 2005–07–05.

СанПиН 2.1.5.980–00 Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к охране поверхностных вод. – Введ. 2001–01–01.

Сборники типовых инструкций по охране труда для рабочих лесной промышленности. – М.: Лесная промышленность, 1989. – 471 с.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7–ФЗ (ред. от 12.03.2014) «Об охране окружающей среды». – М.: РИОР, 2008. – 64 с.