# 

**Требования и методические рекомендации по оформлению электронных учебно-методических материалов**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

**Требования и методические рекомендации по оформлению электронных учебно-методических материалов**

Кемерово 2020

© Березина А.С.., 2020

© ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2020

**УДК 378.14 (076)**

**Т66**

*Составитель:* **Берзина А. С.**, начальник ЦЦОиНОР Кузбасской ГСХА

**Т66**

Требования и методические рекомендации по оформлению электронных учебно-методических материалов / сост. А. С. Березина; ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА. – Кемерово, 2020. – Текст: электронный.

Издается по решению методического совета академии

Представлены требования, предъявляемые к учебным и учебно-методическим изданиям ФГБОУ ВО Кузбасской ГСХА. В пособии учтены все требования специалистов и стандарты издательской деятельности по структуре и оформлению учебных изданий. Требования предназначены для методических комиссий и профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВО Кузбасской ГСХА.

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за разработчиком. Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещено.

**Текстовое (символьное) электронное издание**

|  |
| --- |
| *Минимальные системные требования: Операционная система Windows XP и выше; Android, iOS; частота процессора не менее 1,0 ГГц; оперативная память 256 МБ и выше; CD-ROM дисковод; мышь.* |

© Березин А.С., 2020

© ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2020

|  |  |
| --- | --- |
| Сведения о программном обеспечении, которое использовано для создания электронного издания | MS Word 2016  Flipping Book Publisher |
| Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания | Набор Березина А.С.  Верстка ЦЦОиНОР |
| Дата подписания к использованию / дата размещения на сайте | Заказ №050/20 от 30.11.2020 г. |
| Объем издания в единицах измерения объема носителя, занятого цифровой информацией | 180 Мб |
| Продолжительность звуковых и видеофрагментов | – |
| Комплектация издания | - |
| Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель | Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»,  ЦЦОиНОР  650056, Кемерово,  ул. Марковцева, 5.  Телефон: (3842) 73-23-59  e-mail: dot@ksai.ru |

**Содержание**

[1](#_Toc58235214)

[1 ВИДЫ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ ПО ХАРАКТЕРУ ИНФОРМАЦИИ 6](#_Toc58235215)

[2 КОМПЛЕКТНОСТЬ АВТОРСКОГО ОРИГИНАЛА 6](#_Toc58235216)

[3 СТРУКТУРА И ЭЛЕМЕНТЫ АВТОРСКОГО ОРИГИНАЛА 7](#_Toc58235217)

[3.1 Структура издания 7](#_Toc58235218)

[3.2 Структура авторского текста 7](#_Toc58235219)

[3.3 Обязательные элементы авторского оригинала 9](#_Toc58235220)

[4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ АВТОРСКИХ ОРИГИНАЛОВ 12](#_Toc58235221)

[4.1 Требования к оформлению текстовых авторских оригиналов 12](#_Toc58235222)

[4.2 Требования к оформлению электронных наглядных пособий (презентаций) 19](#_Toc58235223)

# 1 ВИДЫ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ ПО ХАРАКТЕРУ ИНФОРМАЦИИ

Учебное издание - издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и ступени обучения.

1 Учебник - учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (ее раздела, части), соответствующее учебной программе, и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

2 Учебное пособие - учебное издание, дополняющее или заменяющее частично, или полностью учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

3 Учебно-методическое пособие - учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания, изучения учебной дисциплины (ее раздела, части) или воспитания.

4 Практикум - учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного.

5. Методические рекомендации по изучению курса и самостоятельной работе - учебное издание, включающее материалы по методике самостоятельного изучения студентами учебной дисциплины и подготовке к проверке знаний.

6. Методические указания по выполнению контрольных, курсовых, дипломных работ - учебное издание, включающее тематику работ и указания по их выполнению и оформлению.

7. Методические указания по выполнению лабораторных работ - учебное издание, содержащее тематику лабораторных работ и описание их проведения: цель, материалы для выполнения работы, задания и указания по их выполнению.

8. Методические указания по выполнению практических (семинарских) занятий - учебное издание, содержащее тематику практических (семинарских) занятий, указания по их подготовке и проведению.

9 Учебное наглядное пособие - учебное изоиздание, основной материал которого составляют изображения, наглядно представляющие содержание учебной дисциплины и помогающие его осваивать.

# 2 КОМПЛЕКТНОСТЬ АВТОРСКОГО ОРИГИНАЛА

Издание учебной, учебно-методической, научной и др. видов литературы осуществляется на основе авторского оригинала. Авторский оригинал сдается в ЦЦОиНОР лично автором.

Авторский оригинал передается в ЦЦОиНОР с сопутствующими обязательными документами, т.е. необходимо соблюдать комплектность, которая включает:

* электронную версию Авторского оригинала (должна быть представлена одним файлом); разбивка Авторского оригинала на несколько файлов - недопустима;
* выписки из протокола заседания кафедры и учебно-методической комиссии факультета с указанием дат проведения заседаний, номеров протоколов;
* при наличии рецензентов рецензии;
* заявку аннотацию (в двух экземплярах), напечатанную на одном листе двухсторонней печатью по форме (приложение 1).

# 3 СТРУКТУРА И ЭЛЕМЕНТЫ АВТОРСКОГО ОРИГИНАЛА

## 3.1 Структура издания

Структура издания - связь и взаимное расположение составных частей издания: основного текста; дополнительного; аппарата издания, а также входящих в них содержательных и художественных элементов.

1. Основной текст - текст произведения, публикуемого в издании.

2. Дополнительный текст - текст, сопровождающий основной текст в виде приложений.

3. Аппарат издания - вспомогательный текст - совокупность дополнительных элементов издания, призванных пояснять основной текст, облегчать читателю пользоваться изданием, а также помогать его обработке в библиотечно-библиографических службах.

## 3.2 Структура авторского текста

Структура авторского текста - составные части текста, связанные между собой в единое целое: заголовки, абзацы, разделы, рубрики.

**Введение** - структурная часть основного текста издания, являющаяся начальной главой, которая вводит читателя в суть проблематики произведения. Введение предназначено для того, чтобы ввести читателя в содержание, проблематику учебной дисциплины или научной работы, в основные направления, методы и формы ее освоения. Во введении указывается актуальность и социальная, научная, практическая значимость учебной дисциплины или научной работы; ее теоретическая, историческая, методическая характеристика.

Для учебных изданий также указывают: наличие междисциплинарных связей, требования к учебной дисциплине, наиболее важные и трудные темы.

Следует разделять введение и предисловие - это разные структурные элементы.

**Предисловие** - помещаемая в начале издания сопроводительная статья, в которой поясняются цели и особенности содержания и построения издания.

Предисловие может содержать следующие сведения:

* цель издания;
* соответствие дисциплины учебной программе;
* читательский адрес издания;
* место учебного издания в системе других изданий;
* рекомендации по использованию издания: разъяснение принятой системы выделений в тексте, пояснение новых слов и терминов и т.п.;
* сведения об авторах и написанных ими частях произведения.

**Основная часть** авторского текста представляет собой совокупность логически взаимосвязанных частей, разделов, глав с заголовками, темы которых раскрывают содержание произведения. Текст основной части может сопровождаться нетекстовыми элементами: рисунками, таблицами, формулами и т.д.

**1 Заголовок** - обозначение структурной части основного текста произведения (раздела, главы, таблицы и др.) или издания.

**2 Часть** - структурная единица текста произведения, представляющая собой наиболее крупную ступень его деления. Часть может делиться на разделы.

**3 Раздел** - крупная рубрика, являющаяся одной из высших ступеней деления основного текста. Раздел может объединять главы и входить в часть.

**4 Глава** - крупная рубрика, имеющая самостоятельный заголовок. Главы нередко объединяются в разделы или в свою очередь могут делиться на параграфы.

**5 Абзац** - самая мелкая структурная единица текста, графически обозначаемая в наборе абзацным отступом, обратным абзацным отступом или неполной концевой строкой.

**Дидактический материал** размещают в учебной и учебно-методической литературе. Дидактический материал характеризует уровень учебного издания, доступность, способность подкрепить лекционные и практические занятия, стимулировать самостоятельную работу. ***В издании он дается в виде контрольных вопросов, тестов, упражнений и заданий для закрепления теоретического материала.***

**Заключение** - структурная часть основного текста издания, завершающая его, где подводятся итоги работы, делаются обобщения, выводы по материалу основного текста. Заключение следует излагать в следующей последовательности:

* обобщение основной части произведения;
* краткая характеристика основных нерешенных или трудно решаемых проблем;
* рекомендации по дальнейшему изучению данной проблемы (учебной дисциплины, по самостоятельному чтению специальной литературы);
* перспективы дальнейших исследований (прогноз развития учебной дисциплины).

## 3.3 Обязательные элементы авторского оригинала

* + титульный лист;
  + выходные сведения
  + оглавление/содержание;
  + предисловие/введение;
  + основная часть;
  + библиографический список.

**1. Титульный лист** - обязательная часть издания. Рекомендуемое оформление титульного листа для разных видов изданий приведено в Приложении 2.

**2. Выходные сведения** обязательная часть издания, место для размещения ряда выходных сведений. Рекомендуемое оформление оборота выходных данных для разных видов изданий - в Приложении 3.

**Основными элементами выходных сведений являются:**

* + сведения об авторах и других физических и юридических лицах, участвовавших в создании;
  + заглавие издания;
  + подзаголовочные данные;
  + выходные данные
  + классификационные индексы (УДК, авторский знак)
  + выпускные данные;
  + минимальные системные требования;
  + классификационные индексы;
  + номер регистрации;
  + знак охраны авторского права;
  + библиографическое описание;
  + аннотация.

***Имя автора, заглавие, надзаголовочные данные, выходные данные, знак охраны авторского права оформляются в форме, определенной ГОСТ 7.4.***

**Подзаголовочные данные** в зависимости от вида издания могут включать в себя:

* + сведения, поясняющие заглавие;
  + сведения о виде издания и природе охранной информации;
  + сведения о целевом назначении;
  + сведения о количестве томов многотомного издания, порядковом номере тома;
  + сведения о периоде обновления;
  + сведения о виде носителя.

**Классификационные индексы** - условные буквенно-цифровые обозначения, входящие в состав выходных сведений и включающие индекс Универсальной десятичной классификации (УДК), авторский знак.

**Аннотация** - краткая характеристика издания с точки зрения назначения, содержания, вида, формы, цели работы и рекомендации по его использованию. Объем аннотации — 600 печатных знаков (не более 12 строк).

**Аннотация содержит сведения:**

- о содержании документа;

- типе документа, основной теме, проблемах, объекте, цели работы и ее результатах;

- новизне и достоинствах документа, его научном и практическом значении для целевой аудитории.

***В аннотации не допускается приводить сведения, содержащиеся в библиографическом описании.***

**Знак охраны авторского права** (знак копирайта) - знак, который указывает на то, что произведение и/или другие части издания охраняются авторским правом, и обозначен латинской буквой «С», заключенной в окружность (©), именем обладателя авторского права и годом первого выпуска в свет.

**Выпускные данные** включают в себя следующие сведения:

* + наименование издателя;
  + его почтовый и электронный адреса, телефон;
  + наименование изготовителя, его адрес;
  + объем данных электронного образовательного ресурса в Мб;
  + комплектацию издания (количество носителей, наличие сопроводительной документации и методических указаний по применению);
  + Минимальные системные требования должны приводиться отдельно по локальной части ресурса и серверной части ресурса, если таковая имеется, и включают в себя требования:
  + к компьютеру (тип, процессор, тактовая частота, объем оперативной памяти, объем памяти на жестком диске);
  + к акустической системе;
  + к видеосистеме;
  + к операционной системе;
  + к дополнительному программному обеспечению, не входящему в состав;
  + ресурса;
  + требования к дополнительному оборудованию.

Электронный ресурс, являющийся аналогом печатного издания, кроме собственных выходных сведений, должен содержать выходные сведения соответствующего печатного издания.

**3. Оглавление** - составная часть аппарата издания, содержащая перечень заголовков разделов, глав и других структурных единиц текста издания с указанием страниц, на которых размещается каждая из них.

Оглавление выполняется в варианте, предусматривающем только цифровую рубрикацию: «1; 1.1; 1.2; 1.2.1...».

Рубрики соответствуют уровню дробления темы.

***Рубрики четвертого уровня (5.2.1.1) и более низкие применять не рекомендуется, так как они плохо воспринимаются зрительно, трудно запоминаются.***

**Содержание** - составная часть аппарата издания, содержащая перечень заголовков публикуемых произведений или разделов, с указанием фамилий авторов (если сборник не авторский) и начальных страниц.

**Библиографический (прикнижный/пристатейный) список** представляет собой библиографическое описание источников информации использованных, цитируемых в книге/статье или рекомендуемых изданий и др. документов при подготовке издания, на которые в тексте приведены ссылки.

В тексте могут присутствовать:

**Примечания** - краткие пояснения конкретного места основного текста. Примечания различают: внутритекстовые (среди строк основного текста); подстрочные (под строками основного текста); затекстовые (после основного текста всего издания).

**Ссылка** - элемент аппарата издания, содержащий словесное или цифровое указания на источник, в котором разъясняются или уточняются сведения, приводимые в основном тексте издания (библиографическая ссылка, ссылка на таблицу, рисунок, уравнения и формулы, приложения).

**Сноска** - помещаемое внизу полосы (страницы) примечание, библиографическая ссылка. Размер шрифта сноски - 9 рp абзацный отступ - 10 мм.

**Подстрочные сноски** (библиографические ссылки) не заменяют библиографический список, так как сноски не являются обязательными и могут не присутствовать в тексте, а библиографический список должен присутствовать обязательно.

В издании могут быть дополнительно приведены:

**Приложение** - часть основного текста, содержащая вспомогательные сведения, помещаемая обычно в конце издания или выпущенная отдельно

**Список сокращений и условных обозначений** - представление слов и словосочетаний в сокращенном виде ради экономии места и времени читателя. Список размещают чаще всего перед предисловием.

**Указатели** - упорядоченный перечень объектов текста (предметов, имен, названий и т.д.), который обеспечивает поиск необходимых сведений, содержащихся в издании. Указатели необходимы, когда требуется справка или выборочное чтение издания. Указатели размещают после библиографического списка.

# 4 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ АВТОРСКИХ ОРИГИНАЛОВ

## 4.1 Требования к оформлению текстовых авторских оригиналов

Авторский оригинал должен быть набран на компьютере и удовлетворять следующим требованиям:

**Шрифт Times New Roman**

Формат страницы **А4**

**Одинарный межстрочный интервал**.

Размер шрифта основного текста **14 рt.**

**Выравнивание по ширине.**

Размеры полей - **20 мм со всех сторон** страницы.

**Абзацный отступ должен** составлять **1,25 мм** и быть одинаковым по всему тексту.

Авторский текстовый оригинал должен включать обязательные структурные элементы, указанные в разделе 3.3 и иметь сопутствующие документы (раздел 2).

При наборе текста должна быть установлена **автоматическая расстановка переноса слов** (в заголовках перенос слов не допускается).

**Между словами должен быть только 1 пробел.** Между словом и знаком препинания (скобкой) пробел не ставится.

При расположении заголовка в нижней части страницы ниже этого заголовка должно быть не менее двух строк текста. **Не допускаются наличие строк, формат которых меньше формата абзацного отступа.**

Кавычки должны быть единообразными по всему тексту **(« »).**

***Аббревиатуры*** следует употреблять с их предварительной расшифровкой.

***Перед знаком препинания пробел не ставится*** (исключение составляют открывающиеся парные знаки, например, скобки, кавычки). ***После знака препинания пробел обязателен*** (если этот знак не стоит в конце абзаца). Тире выделяется пробелами с двух сторон. Дефис пробелами не выделяется.

***Числительные порядковые и количественные*** выражаются в простом тексте словами (обычно, однозначные при наличии сокращенных наименований), цифрами (многозначные и при наличии сокращенных обозначений) и смешанным способом (после десятков тысяч часто применяются выражения типа 25 тыс.), числительные в косвенных падежах набирают с так называемыми наращениями (6-го). В наборе встречаются арабские и римские цифры.

***Индексы и показатели*** между собой и от предшествующих и последующих элементов набора не должны быть разделены пробелом (Н2О, м3/с)

***Нельзя набирать в разных строках фамилии и инициалы, к ним относящиеся, а также отделять один инициал от другого.***

Не следует оставлять в конце строки предлоги и союзы (из одной-трех букв), начинающие предложение, а также однобуквенные союзы и предлоги в середине предложений.

Знаки процента (%) применяют только с относящимися к ним числами, от которых они не отделяются.

Знаки градуса (°), минуты ('), секунды ('') от предыдущих чисел не должны быть отделены пробелом, а от последующих чисел должны быть отделены пробелом (10° 15').

Знаки номера (№) и параграфа (§) применяют только с относящимися к ним числами и отделяются пробелом от них и от остального текста с двух сторон. Сдвоенные знаки набираются вплотную друг к другу. Если к знаку относится несколько чисел, то между собой они отделяются пробелами. ***Нельзя в разных строках набирать знаки и относящиеся к ним цифры.***

**Номера страниц** проставляются внизу листа по центру арабскими цифрами, набранными размером шрифта 12 рt.

**В оглавлении/содержании** между рубрикой и колонцифрой (номером страницы) должно быть не менее 3-х отточий (точек).

**Заголовки** отделяются от основного текста одним пробелом. Оформляют заголовки без подчеркивания, разрядки и точки в конце. Нумерационно-тематический заголовок состоит из номера и тематического заголовка, например: 1 Виды и расположение заголовков. ***После цифры точка не ставится. Точка в конце заголовка и подзаголовках, выключенных отдельной строкой, не ставится. Если заголовок состоит из нескольких предложений, то точка не ставится после последнего из них.***

Требуемые стили заголовков и текста приведены в таблице.

Таблица – Стили заголовков и текста

|  |  |
| --- | --- |
| Параметры и назначения стиля | Параметры |
| Для заголовков первого уровня | Шрифт Times New Roman, 16 pt, жирный, буквы прописные, выравнивание по центру, одинарный межстрочный интервал, без абзацного отступа |
| Для заголовков второго уровня | Шрифт Times New Roman , 14 pt, жирный, буквы строчные, выравнивание по центру, одинарный межстрочный интервал, без абзацного отступа |
| Обычный текст | Шрифт Times New Roman , 14 рt, выравнивание по ширине, одинарный межстрочный интервал, абзацный отступ 1,25 мм |
| Примечания, подстрочные сноски | Шрифт Times New Roman , 12 рt, выравнивание по ширине, одинарный межстрочный интервал, абзацный отступ 1,25 мм |

**Ссылки в тексте** на источники оформляются в квадратных скобках, например: [2, с. 12].

Если в тексте имеются нетекстовые элементы (рисунки, фотографии, графики, уравнения, таблицы), они не должны выходить за поля основного текста (20 мм).

**Список литературы** должен быть составлен в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». **Список литературы для учебных/научных изданий является обязательным.**

**Приложения** располагают в конце Авторского оригинала (после списка литературы), нумеруют арабскими цифрами, точки в конце не ставят (например: Приложение 1) и располагают в правом верхнем положении на странице. На все приложения в тексте должны быть ссылки. Приложение должно иметь заголовок, который располагают обычно по центру. Приложения имеют общую с основным текстом сквозную нумерацию.

Автор несет ответственность за фактический материал - даты жизни и инициалы известных личностей; наименования географических мест, даты событий; использование цитат, написание иностранных слов и их семантику, числа, числовые расчеты, формулы, единицы измерения и др. - и за фактографический материал - расчеты в таблицах, диаграммах, расшифровку в рисунках.

**Цитата** - часть текста, заимствованная из какого-либо произведения без изменения и использованная в другом тексте с указанием на источник, из которого она взята.

***Оформление цитаты в зависимости от расположения авторской речи***

Цитаты в зависимости от расположения авторской речи оформляются в соответствии с правилами пунктуации, используемыми при прямой речи.

Слова автора предваряют цитату, причем в конце цитаты в скобках указывается номер источника из списка литературы, при необходимости указывается страница. Например: В своей книге «От мечты - к открытию: Как стать ученым» Ганс Селье писал: «Наука занимается не отдельными объектами как таковыми, а обобщениями, то есть классами и теми законами, в соответствии с которыми упорядочиваются объекты, образующие класс. Вот почему классификации представляют собой фундаментальный процесс» [3, с. 16].

Слова автора разрывают цитату. Например: «Если не знаешь имен, - подчеркивал Карл Линней в своей «Философии ботаники», - то теряется и познание вещей» [23, с. 80].

Слова автора следуют после цитаты. Например: «Как в тесных рамках лишь себя проявит мастер, так нам свободу дать сумеет лишь закон», - утверждал Гете [4, с. 2].

***Прописные и строчные буквы при оформлении цитат***

Если цитата полностью воспроизводит предложение цитируемого текста, то она начинается с прописной буквы. Например: «Факт, под-кинутый жизнью, похож на курицу с не общипанными перьями. Он требует «приготовления». Перья - это все лишнее, затемняющее суть», - так остроумно оценил роль работы журналиста над фактическим материалом М. Горький [5, с. 8].

Если цитата органически входит в состав предложения автора, то тогда, независимо от того, с прописной или со строчной буквы она начиналась в источнике, используется строчная буква. Например: М. Горький писал, что «в простоте слова — самая великая мудрость: пословицы и поговорки всегда кратки, а ума и чувства вложено в них на целые книги» [7, с. 26].

Многоточие в составе цитат применяется как средство для обозначения пропуска цитируемого текста:

* перед цитатой (после открывающих кавычек), синтаксически не связанной с авторским текстом, для указания, что цитата приводится не с начала предложения. Например: Л. Н. Толстой писал: «... в искусстве простота, краткость и ясность есть высшее совершенство формы искусства, которая достигается только при большом даровании и большом труде» [12, с. 3];
* перед цитатой, предшествующей авторским словам, причем первое слово в ней пишется с прописной буквы, несмотря на то, что она приводится не с начала предложения, то есть в оригинале первое слово пишется со строчной буквы. Например: «...История литературы не есть только история писателей и их произведений, несущих в общество те или иные идеи, но и история читателей этих произведений», - верно подметил известный русский книговед Н. А. Рубакин [9, с. 7];
* в середине цитаты, когда пропущена часть текста внутри нее. Например: По мнению Д. С. Лихачева, «самое большое достоинство научного изложения... - логичность и последовательность переходов от мысли к мысли» [3, с. 45];
* после цитаты (перед закрывающими кавычками), когда цити-руемое предложение приводится не до конца. Например: Выступая в защиту культуры устной речи, А. П. Чехов писал: «В сущности, ведь для интеллигентного человека дурно говорить должно бы считаться таким же неприличием, как не уметь читать и писать...» [12, с. 90].

**Нетекстовые элементы**

***Уравнения и формулы***

1. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должен быть пробел в один интервал.

2. В тексте уравнения/формулы необходимо оформлять единообразно. По «жирности» уравнения/формулы не должны отличаться от текстовой части.

3. Если формула при наборе не может быть размещена в одной строке, она переносится на другую строку. Переносы в формулах допускаются на знаках отношения (например, < ), знаках сложения «+» и вычитания «-», а также на знаке умножения (на знаке деления перенос не делают).

Знак, на котором сделан перенос, повторяют в начале той строки, на которую перенесена часть формулы. В качестве знака умножения при переносе ставят косой крест. Если формулу прерывают на отточии (...), то отточие также повторяют на следующей строке.

5. При наборе формул латинские буквы должны быть набраны курсивом; греческие, русские буквы, цифры и математические функции - прямым шрифтом; матрицы и векторы - прямым шрифтом. В индексах, представляющих собой два сокращенных русских слова, после первого сокращенного слова ставится точка, второе дается без точки.

6. Знаки препинания после уравнений/формул ставят по правилам русского языка непосредственно после уравнения/формулы, а не после ее номера.

7. Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами, ставят в круглые скобки и располагают у правого края страницы на продолжении строки формулы. Формулы нумеруют арабскими цифрами, например: (1).

8. Перечень использованных в формуле символов расшифровывают в той же последовательности, в которой они приведены в формуле. Первая строка пояснения начинается словом «где» без абзацного отступа, символ отделяют от пояснения знаком тире («-»), расшифровку от последующего символа отделяют точкой с запятой.

Например,

х - у = 2, (6)

где х - ... ;

у - ... .

9. В уравнении/формуле не указывают единицы измерения. Написание единиц измерения по всему тексту должны быть единообразным.

10. Арифметические знаки отделяются от цифры промежутком в один пробел. Эти знаки применяют только с цифрами, в тексте они пишутся словами. В формулах применяется знак умножения «х», знак умножения «точка» ставится только между числовыми множителями.

***Таблицы***

1. Таблицы должны быть помещены в тексте после абзацев, содержащих ссылку на них. Допускается печатать таблицы на следующей после ссылки странице.

2. Не допускается разрывать таблицей текст.

3. Таблица отделяется от основного текста одним пробелом (до и после). Формат таблицы не должен быть больше формата текста.

4. Наличие таблицы без заголовка не допускается.

5. Текст в таблице должен быть набран шрифтом меньшего кегля по сравнению с высотой шрифта основного текста (10-12 рр).

6. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

7. Данные в таблице располагают по отдельным строкам, не помещая их в одну строку. Соподчиненность строк боковика таблицы должна быть выражена или системой втяжек, или нумерацией строк (1, 2, 3 и т.д.). Включать в таблицу графу «№№ п/п» не рекомендуется.

8. В цифровых таблицах числа, имеющие больше четырех знаков, необходимо отделять интервалами на классы по три знака в каждом, за исключением чисел, обозначающих номера, годы.

9. Слово «Таблица» с указанием ее номера и названия помещают у левого края страницы с абзацным отступом 1,25. Заголовок отделяют от основного текста одним пробелом. Между заголовком таблицы и самой таблицей пробел не ставится. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. В заголовке таблицы и внутри нее точка не ставится.

10. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков точки не ставят.

11. Если таблица занимает несколько страниц, при переносе ее на следующую страницу пишут «Продолжение табл. 1». На странице, где заканчивается таблица, пишут «Окончание табл. 1».

12. Примечания и сноски к таблицам должны быть помещены непосредственно под соответствующей таблицей. Примечание оформляют словом «Примечание», и оно относится ко всей таблице. Сноски к цифрам или тексту в таблице обозначаются чаще всего «звездочками» («\*») и горизонтальной линией и относятся к какому- либо конкретному месту в таблице.

13. Таблица не рассматривается как член предложения, поэтому знаки пунктуации перед таблицей не ставятся.

14. На все таблицы в тексте должны быть ссылки.

15. Таблицы в тексте оформляются единообразно.

***Иллюстрации***

1. Иллюстрации следует располагать в документе непосредственно после текста, в котором они упоминаются, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте.

2. Иллюстрации нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой.

3. Иллюстрации должны иметь подрисуночные подписи - текст под иллюстрацией (схемой, графиком и т.п.), в состав которого (в полном виде) могут входить следующие элементы:

* нумерационный заголовок (сокращенное слово «Рис.» или «Рисунок» и порядковый номер иллюстрации);
* основная часть подписи, определяющая тематическое содержание иллюстрации;
* экспликация - пояснение деталей и частей иллюстрации, а также расшифровка условных обозначений.

4. Подрисуночные подписи набирают шрифтом меньшего кегля по сравнению со шрифтом основного текста. Подрисуночные надписи располагаются по центру. От основного текста подрисуночная подпись отделяется пробелом. В конце подрисуночной подписи точка не ставится.

5. Все подрисуночные надписи в тексте следует оформлять единообразно.

6. Подрисуночная подпись не должна быть оторвана от иллюстрации.

7. Если под одним номером и названием помещены два и более рисунка, то их обозначают строчными буквами русского алфавита с круглой скобкой.

8. Недопустимо рисунком разрывать основной текст.

9. На все рисунки в тексте должны быть ссылки.

10. Недопустимо заканчивать раздел рисунком.

**Список источников**

1. Заголовок «Список литературы» располагают по центру симметрично тексту строчными буквами. ***Не допустим заголовок «Литература», «Библиографический список», «Библиография».***

2. Сведения об источниках можно располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте (в случае, если их незначительное количество), нумеруют их арабскими цифрами. Рекомендуется размещать сведения об источниках в алфавитном порядке.

3. В учебно-методической литературе может присутствовать основной и дополнительный список литературы, которые должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами с точкой. В учебных изданиях рекомендуется указывать «Список рекомендуемой литературы», в научных - «Список использованной литературы».

4. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

## 4.2 Требования к оформлению электронных наглядных пособий (презентаций)

**Общие требования к презентации**

Первый слайд - это титульный слайд (приложение 2).

Второй, третий слайд – выходные данные (приложение 3).

Четвертый слайд – гиперссылочное содержание.

На последнем слайде указывается: источники, список литературы, глоссарий и т.д.

**Учет особенности восприятия информации с экрана.** В презентациях желательно свести текстовую информацию к минимуму, заменив ее схемами, диаграммами, рисунками, фотографиями, анимациями, фрагментами фильмов. Рекомендуется оставить текст только в виде имен, названий, числовых значений, коротких цитат. Следует избегать обилия цифр.

**Глоссарий терминов.** Наличие такого словаря весьма желательно. Чтобы не перегружать гиперссылками содержательную часть презентации, предпочтительнее оформить словарь терминов и определений на отдельном слайде (серии слайдов). Для обращения к словарю терминов на соответствующих страницах учебного материала целесообразно разместить соответствующую кнопку.

Яркие **картинки** не должны противоречить реальным фактам. Недопустимо добиваться красочности, изменения масштабов изображений и т.п. в ущерб достоверности.

**Требования по оформлению презентации. Представление информации**

***Объем и форма представления информации***

Рекомендуется сжатый, информационный способ изложения материала.

Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: человек в среднем может единовременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.

Заголовки должны быть краткими и привлекать внимание аудитории.

В текстовых блоках необходимо использовать короткие слова и предложения.

Рекомендуется минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных.

Вся вербальная информация должна тщательно проверяться на отсутствие орфографических, грамматических и стилистических ошибок.

При проектировании характера и последовательности предъявления материала должен соблюдаться принцип стадийности: информация может разделяться в пространстве (одновременное отображение в разных зонах одного слайда) или во времени (размещение информации на последовательно демонстрируемых слайдах).

Презентация должна дополнять, иллюстрировать то, о чем идет речь, не должна полностью дублировать материал учебника или учебного пособия.

***Расположение информационных блоков на слайде***

Структура слайда должна быть одинаковой на всей презентации.

Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Информационных блоков на слайде не должно быть слишком много (оптимально 3, максимум 5). Рекомендуемый размер одного информационного блока - не более 1/2 размера слайда.

Поясняющая надпись должна располагаться под рисунком (фотографией, диаграммой, схемой).

***Способы и правила выделения информации***

Все информационные элементы (текст, изображения, диаграммы, элементы схем, таблицы) должны ясно и рельефно выделяться на фоне слайда.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить (цветом, подчеркиванием, полужирным и курсивным начертанием, размером шрифта). Однако при выделении следует соблюдать меру — выделенные элементы не должны превышать 1/3-1/2 общего объема текста слайда.

***Требования по оформлению презентации. Оформление слайдов.***

Единый стиль презентации

Вся презентация должна быть выдержана в едином стиле, на базе одного шаблона.

Цветовая схема должна быть одинаковой на всех слайдах. Это создает у слушателей ощущение связности, преемственности, стильности, комфортности.

В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более 3 основных цветов и более 3 типов шрифта.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части.

Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией.

***Правила использования цвета***

При использовании цветов нужно учитывать особенностей восприятия цветов человеком:

* стимулирующие (теплые) цвета способствуют возбуждению и действуют как раздражители (в порядке убывания интенсивности воздействия): красный, оранжевый, желтый;
* дезинтегрирующие (холодные) цвета успокаивают, вызывают сонное состояние (в том же порядке): фиолетовый, синий, голубой, сине-зеленый; зеленый;
* нейтральные цвета: светло-розовый, серо-голубой, желто-зеленый, коричневый;
* сочетание двух цветов - цвета знака и цвета фона — существенно влияет на зрительный комфорт, причем некоторые пары цветов не только утомляют зрение, но и могут привести к стрессу (например, зеленые буквы на красном фоне);
* наиболее хорошо воспринимаемые сочетания цветов шрифта и фона: белый на темно-синем, лимонно-желтый на пурпурном, черный на белом, желтый на синем.

На одном слайде рекомендуется использовать не более трех базовых цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.

Для фона и текста необходимо использовать контрастные цвета: текст должен хорошо читаться, но не резать глаза.

Следует обратить внимание на цвет гиперссылок (до и после использования): их цвет должен заметно отличаться от цвета текста, но не контрастировать с ним.

***Правила использования фона***

Фон является элементом заднего (второго) плана и поэтому должен выделять, оттенять, подчеркивать информацию, находящуюся на слайде, но не заслонять ее.

Для фона предпочтительны холодные тона

Для фона и текста используйте контрастные цвета, предпочтительнее однотонные.

***Правила использования информации в презентации***

Использовать шрифт без засечек (лучше читать издалека), например: Arial, Verdana. ***Не использовать в презентации курсивное начертание.***

***Не рекомендуется*** смешивать разные типы шрифтов в одной презентации

***Не рекомендуется***: использовать переносы слов; использовать наклонное и вертикальное расположение подписей и текстовых блоков.

Не отрывайте части слов и запятые с переходом на новую строчку.

Текст должен быть читабельным (его должно быть легко прочитать с самого дальнего места).

***Рекомендуемые размеры шрифтов:***

* для заголовков - не менее 32 пунктов и не более 50, оптимально - 36 пункта;
* для основного текста - не менее 18 пунктов и не более 32, оптимально - 24 пункта.

***Не следует злоупотреблять прописными буквами*** (они читаются хуже строчных), поэтому их допустимо использовать только для смыслового выделения небольших фрагментов текста.

Наиболее важный материал, требующий обязательного усвоения, желательно выделить ярче для включения ассоциативной зрительной памяти. Для выделения информации следует использовать цвет, жирный шрифт. Выделение подчеркиванием обычно ассоциируется с гиперссылкой, поэтому использовать его для иных целей не рекомендуется.

Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

Списки. Маркированные и нумерованные списки используются при наличии перечислений. ***Возле каждого абзаца ставить маркер не стоит.*** Стоит обращать внимание, чтобы не было задваивания маркированных и нумерованных списков.

***Выравнивание списков и текста – влево.***

**Изображение.** Каждое изображение должно нести смысл: желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Необходимо использовать изображения только хорошего качества. Восприятие изображения должны быть четким.

Недопустимо в изображениях: искажение пропорций; нарушение тонового и цветового баланса фотоизображений; использование изображений с пониженной резкостью; видимость пикселей на изображении; использование необработанных сканированных изображений; например - изображений с "грязным"(серым, желтым) фоном вместо белого, неконтрастных, размытых и т.п.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом, пояснительная надпись преимущественно располагается под рисунком.

Изображения лучше помещать левее текста: поскольку мы читаем слева-направо, то взгляд зрителя вначале обращается на левую сторону слайда.

Сложный рисунок или схему следует выводить постепенно.

***Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.***

***Анимация не должна быть слишком активной. Особенно нежелательны такие эффекты, как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д.***

Приложения

Приложение 1. Форма заявки аннотации\*

***\* Заявка аннотация печатается на одном листе двухсторонней печатью***

**Заявка – аннотация**

**Кафедра/подразделение**

**Авторы/Составители/Авторы-составители** (нужное подчеркнуть)

**Ф.И.О.**

**Дисциплина**

**Вид материалов** *электронные методические указания*

**Объём** (*в учебных, учебно-методических, методических изданиях указывается у.п.л= количество печатных знаков с пробелами/40000, в электронных презентациях – количество тем и слайдов, в тестовых комплексах – наименование разделов с указанием количества вопросов в каждом разделе)*

**Необходимый тираж** *только в электронном виде*

**Новое издание / переиздание / перераб. и доп.** (нужное подчеркнуть)

**Аннотация (Актуальность, новизна содержания, методического подхода, краткое содержание)**

**Код направления подготовки (специальности) и формы обучения, для которых предназначается материалы.** *.*

**Возможные варианты и формы работы**

Авторы: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

Представленные материалы рассмотрены на заседании методического семинара кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_), соответствуют установленным требованиям и рекомендованы для использования в учебном процессе.

Заведующий кафедрой

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

Подпись Фамилия и инициалы

Представленные материалы рассмотрены на заседании методической комиссии факультета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г. *(*протокол № \_\_\_\_\_\_ ), соответствуют установленным требованиям и рекомендованы к распространению в электронном виде.

Председатель методической комиссии факультета

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

подпись Фамилия и инициалы

Представленные материалы соответствуют всем требованиям для издания, приняты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ к изданию в ЦЦОиНОР

Начальник ЦЦоиНОР Березина А.С.

Представленные материалы рассмотрены на заседании методического совета академии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. (протокол № \_\_\_\_\_\_), соответствуют установленным требованиям и направлены в ЦЦОиНОР для размещения в ЭБС «Земля знаний»/ СЭО Кузбасской ГСХА

.

Председатель методического совета академии

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_ Яковченко М.А.

Подпись Дата Фамилия и инициалы

Материалы размещены в ЭБС «Земля знаний»/СЭО «Кузбасской ГСХА»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ начальник ЦЦОиНОР Березина А.С.

Приложение 2. Образцы титульных листов

*2.1 Образец титульного листа учебного пособия*

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра математики, физики и информационных технологий

**Статистические методы обработки**

**экспериментальных данных**

Электронные методические указания

по изучению дисциплины

и выполнению самостоятельной работы

для студентов направления подготовки

35.03.04 Агрономия

Кемерово 2020

© Дугинова Е. Б., 2020

© ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2020

*2.2 Образец титульного листа учебного наглядного пособия*



Приложение 3. Образцы выходных данных

*3.1 Для учебных пособий (страница 2 и 3 учебного издания)*

**УДК 621.1(076)**

**Т34**

*Составитель:* **Дугинова Е. Б.**, канд. физ.-мат. наук*,* доцент кафедры математики, физики и информационных технологий ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА.

**Т34**

Теплотехника : электронные методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы для студентов направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / сост. Е. Б. Дугинова; ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА. – Кемерово, 2020. – Текст: электронный.

Утверждены на заседании кафедры математики, физики и информационных технологий

(протокол №5 от 27 ноября 2020 года)

Рекомендованы к распространению в электронном виде

методической комиссией инженерного факультета

(протокол №3 от 30 ноября 2020 года)

Методические указания включают краткое содержание разделов дисциплины, общие требования по изучению дисциплины, методические рекомендации по организации самостоятельной работы, подготовке к лекциям и усвоению теоретического материала, по работе с литературой, вопросы для подготовки к зачету. Составлены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» и рабочей программой по дисциплине.

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за разработчиком. Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещено.

**Текстовое (символьное) электронное издание**

|  |
| --- |
| *Минимальные системные требования: Операционная система Windows XP и выше; Android, iOS; частота процессора не менее 1,0 ГГц; оперативная память 256 МБ и выше; CD-ROM дисковод; мышь.* |

© Дугинова Е. Б., 2020

© ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2020

|  |  |
| --- | --- |
| Сведения о программном обеспечении, которое использовано для создания электронного издания | MS Word 2016  Flipping Book Publisher |
| Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания | Набор Дугинова Е. Б.  Верстка ЦЦОиНОР |
| Дата подписания к использованию / дата размещения на сайте | Заказ №047/20 от 30.11.2020 г. |
| Объем издания в единицах измерения объема носителя, занятого цифровой информацией | 180 Мб |
| Продолжительность звуковых и видеофрагментов | – |
| Комплектация издания | - |
| Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель | Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»,  ЦЦОиНОР  650056, Кемерово,  ул. Марковцева, 5.  Телефон: (3842) 73-23-59  e-mail: dot@ksai.ru |

*3.2 Для Наглядных пособий (слайд 2 и 3)*



