

Министерство образования и науки Республики Бурятия



Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бурятский аграрный колледж им. М. Н. Ербанова»

СОГЛАСОВАНО  
ЦК Агротехнических дисциплин  
протокол № 1  
от «04» сентября 2020 г.  
Председатель М.А. Казанцева

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
Д.Д. Бадмаева  
от «04» сентября 2020 г.

Методические указания  
по выполнению курсовой работы  
по ПМ. 04. «Проведение работ по геодезическому сопровождению  
строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений»  
для специальности 21.02.08 «Прикладная геодезия»

г. Улан-Удэ

2020

## Содержание

1. Основное назначение, цель и задачи курсовой работы.....	3
2. Выбор темы курсовой работы.....	4
3. Порядок выполнения курсовой работы .....	6
4. Требования к оформлению курсовой работы.....	6
4.1 Общие требования, предъявляемые к содержанию курсовой работы .....	6
4.2 Язык и стиль курсовой работы.....	10
4.3 Оформление курсовой работы .....	12
4.3.1 Общие требования к оформлению курсовой работы .....	12
4.3.2 Нумерация страниц .....	12
4.3.3 Оформление заголовков.....	12
4.3.4 Запись числительных .....	14
4.3.5 Оформление сокращений .....	15
4.3.6 Перечисления и списки.....	15
4.3.7 Формулы и уравнения.....	16
4.3.8 Иллюстрации (схемы, графики и диаграммы и т.д.) .....	17
4.3.9 Таблицы .....	18
4.3.10 Ссылки и сноски .....	20
4.3.11 Оформление списка использованных источников.....	22
4.3.12 Оформление приложений.....	27
4.3.13. Оформление графической части.....	25
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	1

## **1. Основное назначение, цель и задачи курсовой работы**

Курсовая работа выполняется в соответствии с учебной программой по профессиональному модулю 04. «Проведение работ по геодезическому сопровождению строительства и эксплуатации зданий и инженерных сооружений» и имеет цель закрепить теоретические знания студента.

В ходе учебного процесса студент должен прослушать по заданному модулю курс лекций, выполнить лабораторно-практические работы, промежуточную аттестацию.

Теоретические навыки должны быть закреплены в ходе прохождения учебной и производственной практики.

Настоящие методические указания предусмотрены для выполнения курсовой работы на 4 курсе. Выполнение студентом курсовой работы (проекта) осуществляется на заключительном этапе изучения профессионального модуля, в ходе которого осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных со сферой профессиональной деятельности будущих специалистов в области прикладной геодезии.

Цель курсовой работы – систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания, углубить изучение и решение одного из вопросов теории и практики, овладеть элементами самостоятельной исследовательской работы.

Курсовая работа – самостоятельная работа на определенную тему, выполненная студентом под руководством преподавателя. Ее результаты свидетельствуют о высокой специальной теоретической подготовке студента, его практических навыках.

Задачами курсовой работы являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- формирование умений использовать справочную, нормативную и правовую литературу и документацию;

- развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- подготовка к итоговой государственной аттестации.

Решение перечисленных выше учебно-методических задач обуславливает выполнение соответствующих требований к курсовой работе:

Практическая значимость (ценность) работы. Данное требование сводится к тому, что курсовая работа должна выполняться на основе конкретного фактического материала, собранного студентом во время производственной практики. Главным является не просто анализ, а обобщение и использование материалов предприятия, учреждения, организации для решения проблем, стоящих перед ним. Именно этим условиям должно отвечать содержание курсовой работы. Такой подход к выполнению курсовой работы дает возможность студенту не только показать свою подготовленность и навыки, но и достаточно грамотно подойти к процессу в целом.

Изучив передовой отечественный и зарубежный опыт по теме исследования по литературным источникам, методическим материалам и практическим данным, представив его результаты в виде краткого аналитического обзора, студент должен сделать заключение – свой собственный вывод о соответствии данного объекта исследования современным требованиям.

Комплексный системный подход. В работе должен быть дан анализ исследуемых вопросов с позиций системного подхода к их эффективному развитию, показаны направления развития.

Наличие элементов творчества. В курсовой работе студент должен показать наряду с теоретическими знаниями по профессиональному модулю и практическими навыками по решению задач и ситуаций умение творчески мыслить и способность к научно-исследовательской работе, к самостоятельному творческому решению практических вопросов с учетом новейших законодательных и нормативных актов, инструкций, положений и методик по исследуемой проблеме.

## **2. Выбор темы курсовой работы**

Выбор темы по существу связан с изучаемым профессиональным модулем по соответствующей специальности.

Темы курсовых работ должны отвечать современным требованиям геодезической науки и практики. По степени сложности и объёму работы темы должны соответствовать уровню полученных теоретических знаний, практических навыков и продолжительности времени, предусмотренному учебным планом на выполнение работы. Они должны быть разнообразны и по возможности охватывать все проблемы современного геодезического производства.

Тематика курсовых работ разрабатывается преподавателем дисциплины, затем согласовывается и утверждается на заседании предметно-цикловой комиссии технических дисциплин ежегодно.

Рекомендуются следующие примерные темы курсовых работ:

1. Геодезические работы при реконструкции автомобильных дорог.
2. Геодезические работы при строительстве автомобильных работ.
3. Геодезические работы при съёмке подземных коммуникаций.
4. Геодезические работы при выносе границ земельного участка.
5. Геодезические работы при строительстве зданий и сооружений.
6. Тахеометрическая съёмка на участке строительства.
7. Геодезические работы при переносе пунктов ГГС.
8. Создание опорно-межевой сети.
9. Создание геодезического обоснования для производства съёмки.
10. Съёмка шельфа водного объекта.
12. Обновление и корректировка карт и планов.
13. Геодезические работы при перенесении проекта в натуру.
14. Инженерные изыскания для строительства.
15. Инженерно-геодезические опорные сети.
16. Геодезические работы при планировке и застройке городов.
17. Исполнительная съёмка.
18. Наблюдения за деформациями сооружений.
19. Геодезические работы при строительстве мостов.
20. Геодезические работы при строительстве ГЭС.
21. Геодезические работы при строительстве тоннелей.
22. Геодезическое обеспечение земельного кадастра.
23. Геодезические работы при лесоустройстве.
24. Вынос в натуру и планово-высотная привязка геологических выработок.
25. Геодезические работы при геофизической разведке.
26. Геодезическое обеспечение строительства ЛЭП
27. Геодезическое обеспечение строительства магистральных трубопроводов.
28. Геодезические разбивочные работы.
29. Определение границ зоны возможных деформаций земной поверхности, подработанной подземными горными работами.
30. Геодезические работы при прокладке тоннелей.

31. Геодезические работы на объектах железнодорожных сетей.
32. Использование наземных лазерных сканеров при геодезических работах.
33. Съёмка фасадов зданий с помощью электронных тахеометров.

После утверждения темы составляется и выдаётся студенту задание на выполнение курсовой работы (приложение 1), которое подписывается преподавателем и утверждается заведующим отделения «Агроземлеустройство и прикладная геодезия».

Студенту предоставляется право выбора темы работы, он также может предложить свою тему, либо скорректировать предложенный вариант.

### **3. Порядок выполнения курсовой работы**

Выбрав тему работы, студент должен определить конкретную конечную цель работы, результат, к которому он стремится, сформулировать задачи, которые потребуются решить для достижения поставленной цели работы, и выбрать пути (методы, способы) ее достижения.

Основной материал автор дипломной работы собирает на базе производственной практики и в библиотеке. Это сопровождается анализом собранного материала, выполнением расчетов, чертежей, таблиц, графиков, формулирование выводов и т.д. Затем идет окончательная компоновка работы, обсуждение и уточнение материала работы с преподавателем по главам. После написания работы и проверки ее, нужно получить отзыв преподавателя, подготовить доклад и презентацию к защите работы

### **4. Требования к оформлению курсовой работы**

#### **4.1 Общие требования, предъявляемые к содержанию курсовой работы**

Изложение и структура работы должны быть подчинены единой логике реализации поставленной в курсовом проекте цели. В тексте не должно быть ничего лишнего, уводящего в сторону от единой смысловой нити.

Материал должен излагаться логически связно, последовательно, аргументировано. Приводимые в курсовой работе теоретические положения, фактические данные необходимо обосновывать.

Работу не следует перегружать цитатами из используемых источников. Избыток прямых цитат в тексте производит впечатление несамостоятельности автора.

В работе не следует прибегать к просторечиям. Необходимо использовать научную лексику и принятые для научных текстов обороты. В то же время необходимо избегать обилия малопонятных слов, специальной терминологии, иностранных или заимствованных выражений.

В работе не должно быть грамматических, стилистических и пунктуационных ошибок.

Рекомендуется придерживаться следующей структуре курсовой работы, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть (1-я, 2-я, 3-я главы)
5. Заключение
6. Список использованных источников
7. Приложения

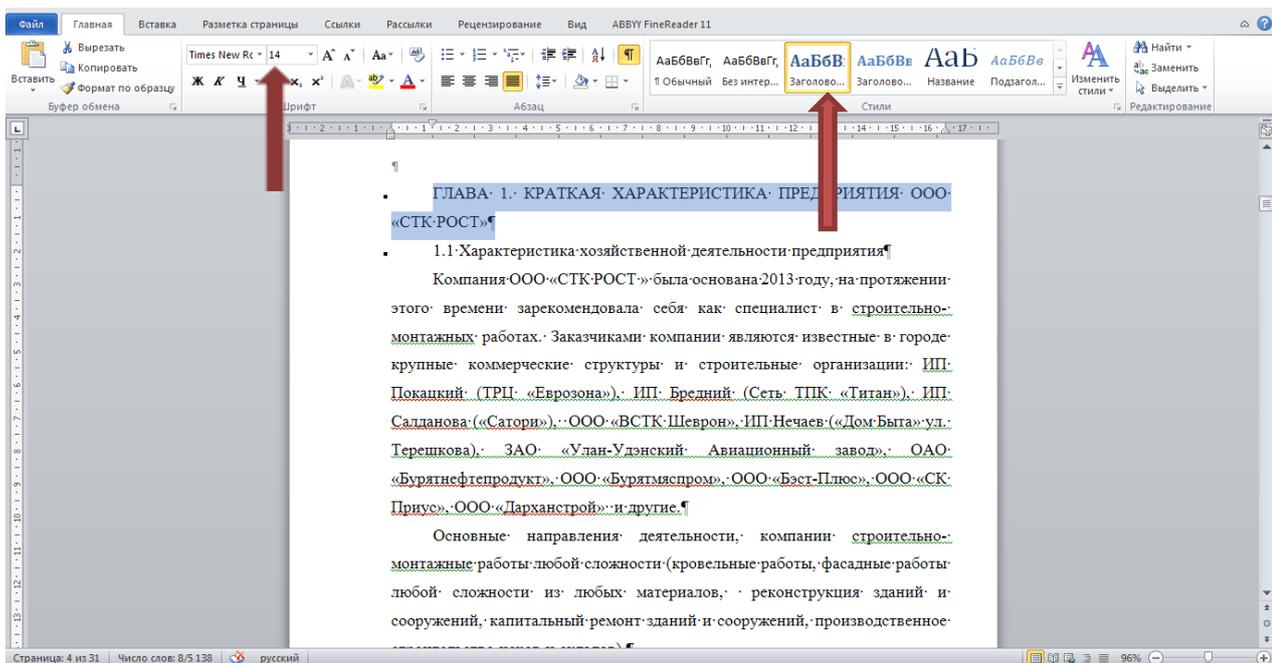
**Титульный лист** оформляется преподавателем, после окончательного уточнения темы курсовой работы. Шаблон титульного листа в Приложении 2

**Содержание** включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеются), заключение, список использованных источников и приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы дипломной работы. Содержание должно быть **автособираемым**.

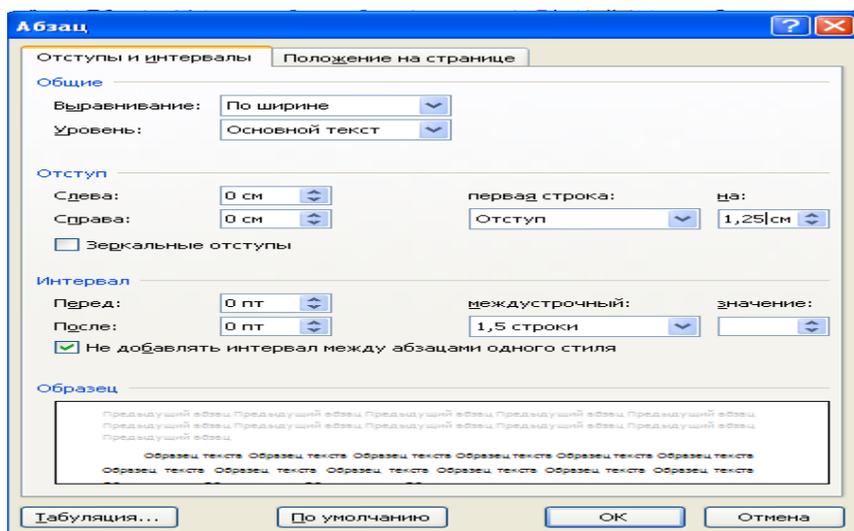
После того, как написан и отформатирован весь текст работы, надо создать Содержание. Для этого:

1. Все заголовки текста (Наименования глав, подглав, пунктов, введение, заключение, список использованных источников, приложения) необходимо установить стили для этого последовательно выполнить следующие действия:

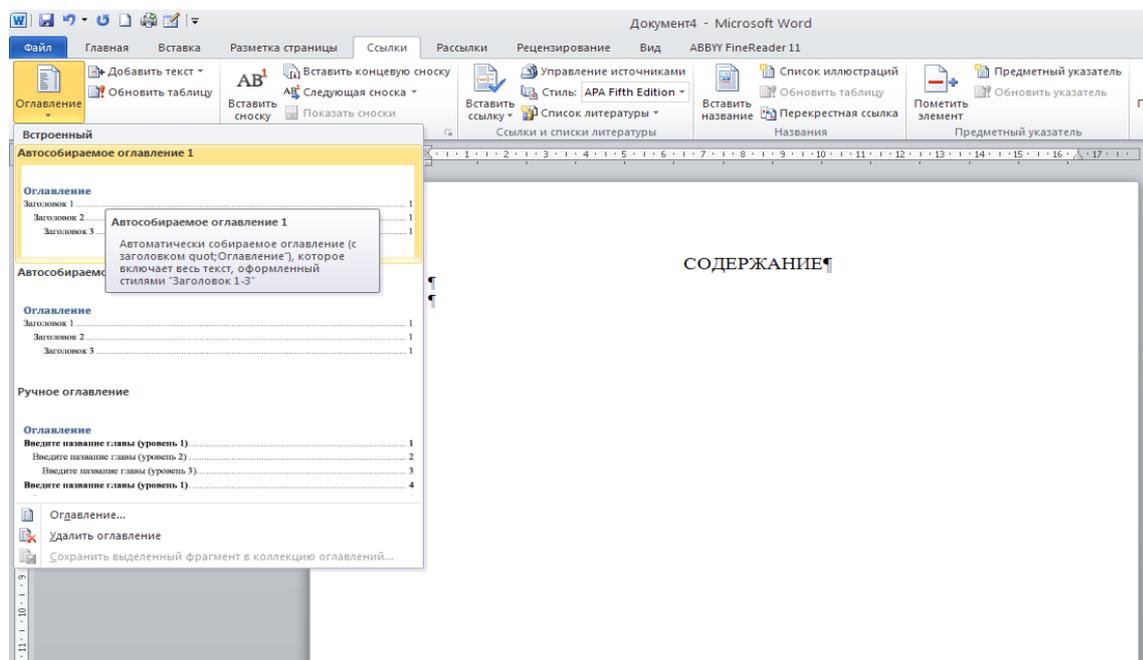
- A) Выделить текст наименование элемента курсовой работы и установить стиль «Заголовок 1» и параметры шрифт TimesNewRoman, кегль 14



Б) Затем оставив выделенным наименование элемента курсовой работы продолжить его форматирование в меню «Абзац», где нужно задать следующие параметры:



В) Если вы все сделали правильно, то в самом начале работы на чистом листе необходимо создать Содержание, для этого через меню «Ссылки»



И вы получите:

СОДЕРЖАНИЕ	
Введение .....	6
Глава 1. Экономическая характеристика основных средств .....	9
1.1. Понятие и оценка основных средств .....	9
1.2. Классификация основных средств .....	15
Глава 2. Организационно-экономическая характеристика СПК «Победа» .....	22
2.1. Природно-климатические условия .....	22
2.2. Экономическая характеристика .....	23
2.3. Организация бухгалтерского учета. Учетная политика предприятия .....	33
Глава 3. Учет и анализ основных средств СПК «Победа» .....	42
3.1. Учет основных средств .....	42
3.2. Анализ обеспеченности основных средств .....	62
3.3. Анализ эффективности использования основных средств .....	66
3.4. Пути повышения эффективности использования основных средств .....	72

Во **введении** необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет дипломной работы, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 1 - 2 страниц.

**Основная часть** курсовой работы включает **ГЛАВЫ** в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа). Основная часть курсовой работы должна содержать, как минимум, три главы.

Завершающей частью дипломной работы является **заключение**, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной

целью и за дачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более одной страницы текста.

**Список использованных источников** отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломной работы (не менее 13), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

**Приложения** могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

#### **4.2 Язык и стиль курсовой работы**

Языку и стилю дипломной работы следует уделять самое серьезное внимание, именно языково-стилистическая культура работы лучше всего позволяет судить об общей культуре ее автора.

Наиболее характерной особенностью языка письменной научной речи является формально-логический способ изложения материала. Научное изложение состоит главным образом из рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования фактов действительности.

Для научного текста характерна смысловая законченность, целостность и связность. Важнейшим средством выражения логических связей являются здесь специальные функционально-синтаксические средства связи, указывающие на

последовательность развития мысли (вначале, прежде всего, затем, во-первых, во-вторых, значит, итак и др.), противоречивые отношения (однако, между тем, в то время как), причинно-следственные отношения (следовательно, поэтому, благодаря этому, сообразно с этим, вследствие этого, кроме того, к тому же), переход от одной мысли к другой (прежде чем перейти к.., обратимся к.., рассмотрим, остановимся на.., рассмотрев, перейдем к.., необходимо остановиться на.., необходимо рассмотреть), итог, вывод (итак, таким образом, значит, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод, подведя итог, следует сказать...).

В качестве средств связи могут использоваться местоимения, прилагательные и причастия (данные, этот, такой, названные, указанные и др.).

Для образования превосходной степени чаще всего используются слова «наиболее», «наименее». Не употребляется сравнительная степень прилагательного с приставкой «по» (например, «повыше», «побыстрее»), а также превосходная степень прилагательного с суффиксами -айт-, -ейт-, за исключением некоторых терминологических выражений, например, «мельчайшие частицы вещества».

В научной речи очень распространены указательные местоимения «этот», «тот», «такой». Они не только конкретизируют предмет, но и выражают логические связи между частями высказывания (например, «Эти данные служат достаточным основанием для вывода...»). Местоимения «что-то», «кое-что», «что-нибудь» в силу неопределенности их значения не используются.

Обязательным условием объективности изложения материала является также указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное выражение. В тексте это условие можно реализовать, используя специальные вводные слова и словосочетания (но сообщению, по сведениям, по мнению, по данным, по нашему мнению и др.).

Изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Практически не употребляется форма первого и совершенно не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа.

### **4.3 Оформление курсовой работы**

#### **4.3.1 Общие требования к оформлению курсовой работы**

Курсовая работа пишется на белой бумаге стандартного формата размером 297x210 мм (А4). Поля оставляются по всем четырем сторонам текста: размер левого поля – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. **Общий объем курсовой работы не должен превышать 25-30 страниц текста компьютерным набором.** В данный объем не включаются приложения. Текст набирается стандартным шрифтом (Times New Roman), обычное начертание, размер 14 пт, межстрочный интервал – полуторный.

Параметры абзаца: первая строка (красная) – отступ 1,25 см. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту работы.

#### **4.3.2 Нумерация страниц**

Все страницы работы нумеруются в нижнем колонтитуле по центру арабскими цифрами (стандартным шрифтом (Times New Roman), обычное начертание, размер 12 пт) без точки, начиная с содержания (вторая страница). Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на титульном листе не проставляют. Заканчивается нумерация последней страницей приложений.

#### **4.3.3 Оформление заголовков**

Заголовки структурных частей курсовой работы "СОДЕРЖАНИЕ", "ВВЕДЕНИЕ", "НАЗВАНИЕ ГЛАВ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЯ" следует располагать по центру без точки в конце и писать (печатать) прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки глав, введение, заключение, содержание, список использованных источников, приложения печатаются заглавными (прописными, т.е. большими) буквами – в тексте и в содержании. Эти разделы работы начинаются с новой страницы. Заголовки глав и параграфов располагать по центру страницы с абзацным отступом 1,25 мм,. Заголовки имеют формат междустрочного интервала: до – 12 пт, после – 6 пт (Формат/Абзац/Интервал/Перед – 12 пт и После – 6 пт). Переносы слов в заголовках не допускаются и жирным шрифтом не выделяются.

Подзаголовки (названия параграфов) печатаются с прописной буквы, далее

строчные буквы. Подзаголовки располагать по ширине страницы– от абзацного отступа 1,25 см.

Каждую структурную часть (главу) курсовой работы и заголовки разделов основной части необходимо начинать с новой страницы.

Номер параграфа состоит из номеров главы и параграфа в главе, разделенных точкой. В конце номера точка не ставится. Заголовки параграфов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.

### **ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЗАГОЛОВКОВ:**

## **ГЛАВА 1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

### **1.1 Общие сведения о районе**

Закаменский район расположен в юго-западной части Республики Бурятия в горах Восточных Саян на высоте от 700 до 1300 метров над уровнем моря. На юге и юго-западе граничит с Монголией, на северо-западе с Тункинским районом, на севере - с Иркутской областью, на северо-востоке – с Джидинским районом.

*[здесь ставится один интервал]*

### **1.2 Климат**

Климат на территории Закаменского района резко-континентальный и характеризуется высокими летними и низкими зимними температурами, резким колебанием суточных температур, неравномерным годовым распределением осадков, ранними осенними заморозками, что отрицательно влияет на рост и развитие растений.....

Текстовый материал любого научного произведения весьма разнообразен. К нему обычно относят числительные, буквенные обозначения, цитаты, ссылки, перечисления и т.н., то есть все то, что требует при своем оформлении знания особых технико-орфографических правил.

#### 4.3.4 Запись числительных

Рассмотрим правила записи числительных. Однозначные количественные числительные, если при них нет единиц измерения, пишутся словами. Например, пять периодов (не: 5 периодов), на трех образцах (не: на 3 образцах).

Многочисленные количественные числительные пишутся цифрами, за исключением числительных, которыми начинается абзац, такие числительные пишутся словами.

Числа с сокращенным обозначением единиц измерения пишутся цифрами. Например, 7 т, 24 тыс.руб. После сокращения «кг» и т.п. точка не ставится.

При перечислении однородных чисел (величин и отношений) сокращенное обозначение единицы измерения ставится только после последней цифры. Например, 3, 14 и 25 т.

Количественные имена числительные согласуются с именами существительными во всех падежных формах, кроме форм именительного и винительного падежей. Например, до пятидесяти рублей (род. п.), к шестидесяти рублям (дат. п.) и т.д.

В формах именительного и винительного падежей количественные числительные управляют существительными. Например, имеется пятьдесят (им.п.) рублей (род.п.), получить пятьдесят (вин.п.) рублей (род.п.).

Количественные числительные при записи арабскими цифрами не имеют надежных окончаний, если они сопровождаются существительными. Например, на 20 страницах (неправильно: на 20-ти страницах).

При написании порядковых числительных нужно соблюдать следующие правила. Однозначные и многочисленные порядковые числительные пишутся словами. Например, третий, тридцать четвертый, двухсотый.

Порядковые числительные, входящие в состав сложных слов, в научных текстах пишутся цифрами. Например, 15-тонный грузовик, 30-процентный раствор.

Порядковые числительные при записи римскими цифрами для обозначения порядковых номеров столетий (веков), кварталов, падежных окончаний не имеют. Например: XX век (не: XX-й век).

### **4.3.5 Оформление сокращений**

В научном тексте встречаются следующие виды сокращений: 1) буквенные аббревиатуры, 2) сложносокращенные слова; 3) условные графические сокращения по начальным буквам слов; 4) условные графические сокращения по частям слов и начальным буквам.

Буквенные аббревиатуры составляются из первых (начальных) букв полных наименований (США, СПО, ВУЗ).

Другим видом сокращений являются сложносокращенные слова, которые составляются из сочетания: а) усеченных слов и полных слов (профсоюз - профессиональный союз), б) одних усеченных слов (колхоз – коллективное хозяйство).

И, наконец, в тексте курсовых работ встречаются условные графические сокращения по частям и начальным буквам слов. Они разделяются: а) на общепринятые условные сокращения, б) на условные сокращения, принятые в специальной литературе, в том числе в библиографии.

Общепринятые условные сокращения, которые делаются после перечисления: т.е. (то есть), и т.д. (и так далее) и т.п. (и тому подобное), и др. (и другие) и пр. (и прочие).

Общепринятые условные сокращения, которые делаются при ссылках: см. (смотри), ср. (сравни).

Общепринятые условные сокращения при обозначении цифрами веков и годов: в. (век), вв. (века), г. (год), гг. (годы), га. (гектар)

Слова «и другие», «и тому подобное», «и прочие» внутри предложения не сокращают. НЕ ДОПУСКАЮТСЯ сокращения слов «так называемый» (т.н.), «так как» (т.к.), «например» (напр.), «около» (ок.), «формула» (ф-ла), «уравнение» (ур-ние), «диаметр» (диам.).

При непрямом цитировании (при пересказе, при изложении мыслей других авторов своими словами) необходимо давать соответствующие сноски на источник.

### **4.3.6 Перечисления и списки**

В научных текстах встречается много перечислений (перечней), состоящих как из законченных, так и незаконченных фраз. Незаконченные фразы пишутся со строчных

букв и обозначаются арабскими цифрами или строчными буквами с полукруглой закрывающей скобкой. Существует два варианта оформления таких фраз.

Первый вариант: перечисления состоят из отдельных слов (или небольших фраз без знаков препинания внутри), которые пишутся в подбор с остальным текстом и отделяются друг от друга запятой. Например: Турбины разделяются на три вида: 1) активные, 2) реактивные и 3) комбинированные.

Второй вариант: перечисления состоят из развернутых фраз со своими знаками препинания. Здесь части перечисления чаще всего пишутся с новой строки и отделяются друг от друга точкой с запятой. Например: Новый станок отличается от старого:

- а) наличием экранизирующего щита;
- б) большей скоростью вращения сверла.

#### **4.3.7 Формулы и уравнения**

Формулы и уравнения должны органически вписываться в текст изложения, не нарушать грамматической структуры текста курсовой работы. Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку и располагать посередине строки, непосредственно следующей за строкой, содержащей ссылку на это выражение. Выше и ниже каждой формулы и уравнения необходимо оставлять не менее одной свободной строки. Оформление формул необходимо производить с помощью закладки панели меню Вставка-Формула.

В качестве символов физических величин в формуле следует применять обозначения, установленные соответствующими нормативными документами. Пояснение символов и числовых коэффициентов, если они не пояснены ранее, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснение каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова "где" (без двоеточия).

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

Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При

переносе формулы на знаке умножения применяют знак "x".

Порядок изложения математических уравнений такой же, как и формул.

Формулы, на которые имеются ссылки в тексте в пределах главы, последовательно нумеруются с указанием главы через точку. Каждый номер должен быть заключен в скобки и помещен на правом поле на нижней строке выражения, к которому он относится.

### **ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ФОРМУЛ**

$$\Phi_{\text{в}} = \frac{\text{среднегодовая стоимость основных фондов, руб.}}{\text{численность работников, чел.}} \quad (1.2)$$

(1.2.) означает, что это вторая формула в первой главе

где:  $\Phi_{\text{в}}$ - фондовооруженность

Ссылки в тексте на номер формулы дают в круглых скобках, например: "...в формуле (1.2) ....

### **4.3.8 Иллюстрации (схемы, графики и диаграммы и т.д.)**

Иллюстрации (схемы, графики и диаграммы и т.д.), помещенные в курсовой работе именуется рисунками. Все рисунки, если их в тексте более одного, нумеруются в пределах курсовой работы арабскими цифрами. В конце точка не ставится. Требуется сквозная нумерация рисунков.

Все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью. Точка в конце названия не ставится. Если в работе есть приложения, то рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Рисунок А.3).

### **ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ РИСУНКОВ:**

Структура взносов и выплат в 2020 году представлена на рис. 2

Примечание: в круглых скобках написание рис.2.1 сохраняется.

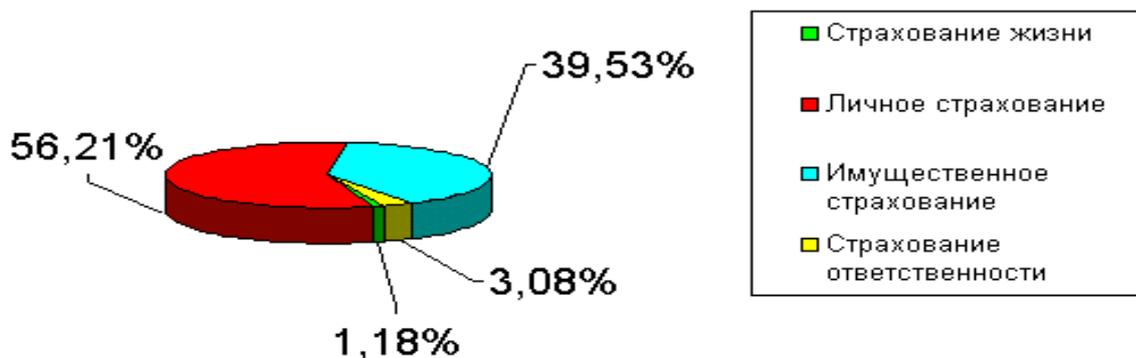


Рисунок 2 - Структура взносов «Росгосстрах-Сибирь» по итогам 2014 г.

#### 4.3.9 Таблицы

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц для лучшей наглядности и удобства сравнений показателей.

Таблицу размещают после первого упоминания о ней в тексте таким образом, чтобы ее можно было читать без поворота станицы или с поворотом по часовой стрелке. Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой на одном листе. Над последующими частями таблицы вверху справа указывают слово «Продолжение».

Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах, то их указывают в заголовке каждой графы. Если все показатели, размещенные в таблице, выражены в одной и той же единице (например, в тыс. руб.), сокращенное обозначение единицы помещают над таблицей.

Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, например: Таблица 1, Таблица 2). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Таблица В.2). Слово «Таблица» пишется полностью. Название таблицы следует помещать над таблицей по ширине, с абзацным отступом с ее номером через тире (например: Таблица 3 - Доходы фирмы). Точка в конце названия не ставится.

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью, при этом нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую первую часть таблицы, не проводят. Над другими частями также слева пишут слово

«продолжение» и указывают номер таблицы (например: продолжение таблицы 1). И первой строкой таблицы на новой странице будет строка с указанием номеров столбцов таблицы.

Шрифт в таблице 12 шрифт. Интервал в таблице одинарный, без абзацного отступа.

### ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ:

Главная функция производственных основных средств - повышение производительности общественного труда..... Состав, структура и динамика основных средств СПК «Победа» представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Состав, структура и динамика основных средств СПК «Победа»

Виды основных средств	2011г.		2012г.		2013г.		Изменения 2013г., %	
	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	2012г	2011г
Здания	11940	43,2	11046	28,3	11145	26,02	93,3	100,1
Сооружения и передаточные устройства	1912	6,9	2478	6,3	2478	5,79	129,6	100,0
Транспортные средства	639	2,3	2676	6,8	2676	6,25	418,8	100,0
Производственный и хозяйственный инвентарь	259	0,9	259	0,7	384	0,90	148,3	148,3
Рабочий скот	409	1,5	445	1,1	507	1,18	124,0	113,9
Продуктивный скот	3993	14,4	4930	12,6	6299	14,71	157,8	127,8
Другие виды основных средств	982	3,6	982	2,5	982	2,29	100,0	100,0
<b>ИТОГО основных средств</b>	<b>27651</b>	<b>100,0</b>	<b>39086</b>	<b>100,0</b>	<b>42829</b>	<b>100,0</b>	<b>154,9</b>	<b>109,6</b>

### ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ПЕРЕНОСА ТАБЛИЦ:

Таблица 4 - Состав, структура основных средств СПК «Победа»

Виды основных средств	2011г.		2012г.		2013г.		Изменения 2013г., %	
	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	2012г	2011г
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Здания	11940	43,2	11046	28,3	11145	26,02	93,3	100,1
Сооружения и передаточные устройства	1912	6,9	2478	6,3	2478	5,79	129,6	100,0
Транспортные средства	639	2,3	2676	6,8	2676	6,25	418,8	100,0

Например здесь произошел разрыв страниц

*Продолжение таблицы 4*

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Производственный и хозяйственный инвентарь	259	0,9	259	0,7	384	0,90	148,3	148,3
Рабочий скот	409	1,5	445	1,1	507	1,18	124,0	113,9
Продуктивный скот	3993	14,4	4930	12,6	6299	14,71	157,8	127,8
Другие виды основных средств	982	3,6	982	2,5	982	2,29	100,0	100,0
ИТОГО основных средств	27651	100,0	39086	100,0	42829	100,0	154,9	109,6

На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом слово «таблица» пишется полностью, например: представлено в таблице 1, смотри таблицу 1 и др.

#### **4.3.10 Ссылки и сноски**

Ссылка - это словесное или цифровое указание внутри работы, адресуемое читателя к другой работе (библиографическая ссылка) или фрагменту текста (внутритекстовая ссылка). Ссылка на источник обязательна при использовании заимствованных из литературы данных, выводов, цитат, формул и прочего, а также под каждой таблицей и иллюстрацией.

Библиографическую ссылку в тексте на литературный источник осуществляют путем приведения номера по списку источников или номера подстрочной сноски.

Номер источника по списку необходимо указывать сразу после упоминания в тексте, проставляя в квадратных скобках (в косых - в случае машинописного оформления) порядковый номер, под которым ссылка значится в списке источников.

Обязательно при использовании в работе заимствованных из литературных источников цитат, иллюстраций и таблиц указывать наряду с порядковым номером источника номера страниц, иллюстраций и таблиц. Например: [2, с.21], где 2 - номер источника в списке, 21 - номер страницы.

*Библиографические ссылки употребляют:*

- при цитировании;
- при заимствовании положений, формул, таблиц, иллюстраций;
- при необходимости отсылки к другому изданию, где более полно изложен вопрос;
- при анализе в тексте опубликованных работ.

*Есть два вида библиографических ссылок:*

1. Внутритекстовые – размещаются непосредственно в строке после текста, к

которому относятся. Оформляются в скобках с указанием номера в списке литературы, например, (31). Ссылки на несколько конкретных работ автора могут быть даны, например, в форме [12-17, 19].

При цитировании, а также в случаях, требующих указания конкретной страницы источника, в скобках дополнительно указывается страница [12. С. 7] или страницы «от – до» [19. С. 7-9].

Если таблицы и иллюстрации составлены (разработаны) автором самостоятельно, то, используя внутритекстовое примечание (согласно 5.4-5.6) под таблицей, а для иллюстраций под подрисуночным текстом, следует отметить, например: *Примечание. Источник: собственная разработка.*

Знак сноски выполняют арабскими цифрами. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками: \*), \*\*), \*\*\*). При выполнении сноски звездочками применение более четырех звездочек не допускается.

Перенос сноски с данной страницы на следующую не допускается.

Внутритекстовые ссылки на разделы, подразделы, пункты, подпункты, иллюстрации, таблицы, формулы, приложения, перечисления следует писать, например: "... в соответствии с разделом 2", "... согласно 2.1", "... по 2.1.2", "... в соответствии с 2.2, 3.2", "... в соответствии с таблицей 3", "... согласно рисунку 1", "... по формуле (7)", "... в соответствии с приложение 3" и т.п.

В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации можно указывать сокращенно слово "смотри", например: *см. таблицу 4, см. рисунок В.2.*

При ссылках на структурную часть текста, имеющую нумерацию из цифр, не разделенных точкой, следует указывать наименование этой части полностью, например: "... согласно разделу 4", "... по пункту 1", а при нумерации из цифр, разделенных точкой, наименование структурной части не указывают, например: "... согласно 4.1", "... по 4.2.1", "... в соответствии с 1.4".

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта и списке использованных источников в соответствии с **ГОСТ 7.1-2003.**

## ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ССЫЛОК:

### Пример 1:

Когда частица пролетает вблизи ядра, на неё действует кулоновская сила отталкивания [19. С. 7-9].

Подстрочные – размещаются внизу страницы, под строками основного текста, имеют сквозную нумерацию по всему документу.

### Пример 2:

Литературовед Левидов А.М. писал о том, что «не количество прочитанных книг служат показателем культуры чтения, а качество их потребления».<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Левидов, А.М. Литература и действительность / А.М. Левидов. – Л., 1987. – С. 409.

### Пример 3:

Таблица 1 - Крупнейшие выплаты компании\*

Крупнейшие события, по которым были осуществлены выплаты	Величина страховых выплат, тыс. руб.	Доля перестраховщиков в выплатах, %
Повреждение имущества предприятия в результате стихийного бедствия	6862	0
ДТП	339	0
Повреждение имущества транспортного предприятия	284	0

\* Примечание составлена автором

### **4.3.11 Оформление списка использованных источников**

Источники в списке следует располагать в алфавитном порядке (относительно заголовка соответствующей источнику библиографической записи). При этом независимо от алфавитного порядка впереди обычно идут нормативные акты. Существует следующий порядок расположения источников:

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

- нормативные акты;
- книги;

- печатная периодика;
- источники на электронных носителях локального доступа;
- источники на электронных носителях удаленного доступа (т.е. интернет-источники).

В каждом разделе сначала идут источники на русском языке, а потом - на иностранных языках (так же в алфавитном порядке).

Нормативные акты располагаются в следующем порядке:

- международные акты, ратифицированные Россией, причем сначала идут документы ООН;
- Конституция России;
- кодексы;
- федеральные законы;
- указы Президента России;
- постановления Правительства России;
- приказы, письма и пр. указания отдельных федеральных министерств и ведомств;
- законы субъектов России;
- распоряжения губернаторов;
- распоряжения областных (республиканских) правительств;
- судебная практика (т.е. постановления Верховного и прочих судов России);
- законодательные акты, утратившие силу.

Федеральные законы следует записывать в формате:

Федеральный закон от [дата] № [номер] «[название]» // [официальный источник публикации, год, номер, статья]

Законы располагаются не по алфавиту, а по дате принятия (подписания Президентом России) - впереди более старые.

Если при написании работы использовался законодательный сборник или издание отдельного закона, в список литературы все равно следует записать закон (приказ и т.п.) с указанием официального источника публикации. Для федеральных актов такими источниками являются: «Собрание законодательства Российской Федерации»,

«Российская газета», «Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации» и др.

Необходимо представлять единый список литературы к работе в целом. В этом случае каждый источник упоминается в списке один раз, вне зависимости от того, как часто на него делается ссылка в тексте работы.

Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий или по годам публикации, в прямом хронологическом порядке (такой порядок группировки позволяет проследить за динамикой взглядов определенного автора на проблему).

Если у документа есть конкретные авторы, то впереди описания приводят имя автора. При наличии двух и трех авторов, как правило, указывают только имя первого. Если авторов четыре и более, то описание документа начинается с названия, а авторы идут после него через косую черту.

Редактор автором не является, но является ответственным. Его имя ставится после названия после косой черты.

Имя автора приводят в форме, получившей наибольшую известность.

## **ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

### **Книги**

#### **Пример 1:**

Лейбин В.М. Психоанализ: учебник/ В.М.Лейбин. - СПб. : Питер, 2002. - 576 с. - (Учебник нового века).

Ашервуд Б. Азбука общения / Б. Ашервуд; пер. с англ. И.Ю. Багровой и Р.З. Пановой, науч. ред. Л.М. Иньковой. - М. : Либеря, 1995. - 173 с.

Современная информатика: наука, технология, деятельность / Р.С. Гиляревский, Г.З. Залаев, И.И. Родионов, В.А. Цветкова; под ред. Ю.М. Арского. - М.: Информатика, 1997. - 211 с.

Логопедия: учебник для студ. дефектолог. фак. пед. вузов/ ред. Л.С. Волкова, С.Н. Шаховская. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. - 680 с. - (Коррекционная педагогика).

### **Отдельный том многотомного издания**

#### **Пример 2:**

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

### **Статья из газеты**

### **Пример 3:**

Михайлов, С. А Езда по-европейски: система платных дорог в России находится в начал. стадии развития / С. Михайлов // Независимая газета. – 2002. – 17 июня.

Рысев, В. Приоритет - экология/ В. Рысев //Волна. - 2004. - 4 марта . - С. 13.

## **Статья из журнала**

### **Пример 4:**

Ладынин, И. А. Дафны в библейской и египетско-христианской традиции о финале царствования Априя: конец 570-х - начало 560-х годов до н. э./ И. А. Ладынин //Вестник древней истории. - 2004. - N 3. - С. 3-13.

Казаков, Н. А. Запоздалое признание / Н.Казаков // На боевом посту. – 2000. – № 9. – С. 64–76; № 10. – С. 58–71.

## **Электронные ресурсы**

### **Электронный ресурс локального доступа (CD)**

#### **Пример 5:**

Даль, Владимир Иванович. Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля [Электронный ресурс] : подгот. по 2-му печ. изд. 1880—1882 гг. — Электрон. дан. — М. : АСТ, 1998. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) — (Электронная книга).

### **Электронный ресурс удаленного доступа (Internet)**

#### **Пример 6:**

Исследовано в России [Электронный ресурс] : многопредмет. науч. журн. / Моск. физ.-техн. ин-т. — Электрон. журн. — Долгопрудный : МФТИ, 1998 — . — Режим доступа к журн.: <http://zhurnal.mipt.rssi.ru>.

[www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) - официальный сайт Министерства финансов РФ

## **4.3.12 Оформление приложений**

По ГОСТ 7.32-2001 в тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква,

обозначающая его последовательность (например: ПРИЛОЖЕНИЕ Б). Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».

10.4 Текст каждого приложения может быть разделен на разделы, подразделы и т.д., которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Нумерация страниц приложений и основного текста должна быть сквозная.

#### **4.3.13 Оформление графической части**

Чертежи при курсовой работе выполняют по правилам инженерной графики, в полном соответствии с требованиями ГОСТов, ЕСКД и принятыми условными знаками, которыми руководствуются при выполнении геодезических чертежей.

Состав чертежей зависит от темы, его устанавливает преподаватель дисциплины и указывает в задании.

Чертежные листы должны быть оформлены с внешней и внутренней рамками. Рамки вычерчивают сплошной линией: внешнюю толщиной 0,2...0,4 мм с отступом от всех сторон 10 мм, внутреннюю – толщиной 0,6...1 мм. Расстояние внутренней рамки от внешней с левой стороны листа 20 мм, а с остальных сторон 5 мм.

При заполнении рабочего поля листа не следует допускать как большие промежутки между элементами, так и чрезмерную их скученность. Плохо читается чертеж, если он имеет небольшие просветы и если на нем много свободного места. Оптимальная плотность рабочего поля 80...85%.

Минимальное расстояние между крайними линиями соседних изображений и элементов – 30 мм. Такой же просвет рекомендуется соблюдать между крайними изображениями, таблицами, другими элементами и внутренней рамкой листа.

При выполнении графической части большое внимание необходимо уделять красочному (фоновому) оформлению.

Все элементы планово-картографической основы вычерчивают в соответствии с инструкцией «Топографические условные знаки» После общей компоновки

графического чертежа проекта более детально размещают отдельные надписи. Выбирают шрифты и соответствующие размеры для отдельных слов каждой надписи; рассчитывают, размечают и размещают их на отведенном месте.

Для оформления надписей используется следующий набор шрифтов: Обыкновенный, Топографический, Рубленый полужирный, Курсивный и Рубленый основной шрифты, а также технический Стандартный. Применять эти шрифты можно в различных сочетаниях и при разных размерах букв по высоте и соотношений толщин элементов.

Размер надписи выбирают с учетом формата листа бумаги. Для наиболее важных заголовков и отдельных слов рекомендуется выбрать размер букв по высоте в диапазоне 15 – 30 мм. Остальные подзаголовки выполняют буквами меньшей высоты (6 – 10 мм).

Студент разрабатывает и оформляет курсовую работу в соответствии с требованиями ЕСТФ и ЕСКД

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

«Утверждаю»  
Зав. отделением  
«Агроземлеустройство и прикладная геодезия»  
\_\_\_\_\_ Р. А. Доржиева  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ЗАДАНИЕ

для курсового проектирования студенту  
Бурятского аграрного колледжа им. М.Н. Ербанова

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

1. Тема проекта: Геодезические работы при реконструкции автомобильных дорог.

Утверждено приказом по колледжу \_\_\_\_\_

II. Специальность: 21.02.08 Прикладная геодезия

III. Исходные данные к проекту:

1. Природно-климатическая характеристика района работ
2. Инженерный проект реконструкции автомобильной дороги
3. План трассы.
4. Профиль трассы

IV. Расчетно-пояснительная записка (перечень подлежащих разработке вопросов)

1. Введение.
2. Природно-климатическая характеристика района работ
3. Теоретические основы геодезических работ при реконструкции дорог
4. Геодезические работы на участке автомобильной дороги с км. до км
5. Заключение.
6. Список использованной литературы
7. Приложение

V. Организационная часть проекта:

1. Подбор и систематизация литературы, материалов.
2. Подготовка и организация рабочего места.
3. Составление программы дипломного проекта.
4. Выполнение дипломного проекта.

VI. Графическая часть проекта (с указанием обязательных чертежей):

- Лист1. План автомобильной дороги
- Лист2. Профиль автомобильной дороги

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

Руководитель проекта \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Бурятский аграрный колледж им. М.Н.Ербанова»

Специальность 21.02.08 Прикладная геодезия

Допущен к защите  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.  
Заведующий отделением  
«Агроземлеустройство и прикладная геодезия»  
\_\_\_\_\_ Р.А. Доржиева

## **КУРСОВАЯ РАБОТА**

**на тему: «Геодезические работы по выносу угловых точек земельного участка в натуру на примере участка расположенного в г. Улан-Удэ, ул. Королева 51»**

Исполнитель: студент очной формы обучения  
Макушкин Андрей Сергеевич

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Руководитель работы:  
преподаватель  
Казанцева Марина Александровна

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Улан-Удэ, 2020 г.