

**Министерство образования и науки Республики Бурятия
ГБПОУ «Бурятский аграрный колледж им. М.Н. Ербанова»**

**Казанцева М.А.
Доржиева Р.А.**

15.01.2019 г.

ДОКЛАД
на заседание методического совета:
«Особенности курсового и дипломного проектирования по
специальностям 21.02.08 «Прикладная геодезия»
и 21.02.04 «Землеустройство»

Улан-Удэ

Курсовой проект является заключительным этапом перед выполнением дипломного проекта.

1. Цель курсового проектирования приобрести навыки работы с производственными документами, технической и справочной литературой, закрепление теоретического курса полученного в процессе обучения.

2. Дипломный проект является выпускной самостоятельной работой студента, в котором он систематизирует, закрепляет и расширяет полученные знания.

3. Выполнение курсового (дипломного) проекта проводится на материале собранном в процессе производственной практики.

4. Курсовой (дипломный) проект выполняют в сроки предусмотренные учебным планом учебного заведения.

Основные сложности студентов при написании диплома по геодезии

Геодезия, безусловно, непростая наука, которая требует детального и кропотливого изучения. Поскольку именно эта дисциплина в последнее время вызывает все больше вопросов, мы решили подготовить небольшой доклад о том, как пишется диплом по геодезии. Сначала необходимо разобраться в вопросе о том, почему студенты задают подобные вопросы и какие проблемы у них возникают при написании дипломного проекта.

Многие думают, что написания дипломного проекта и отчета по преддипломной практике – это два взаимосвязанных мероприятия. На самом деле, это не всегда так, поскольку мы рассматриваем такую науку, как геодезия, то здесь у студента возникает первая трудность, когда он не может сопоставить отчет по практике и дипломную работу. То есть, если рассматривать обратную ситуацию, когда материалы отчета могут быть непосредственно использованы в дипломе, то при этом экономится значительное количество времени и сил студента. Он лучше разбирается в

теме, так как уже неоднократно сталкивался с ней. Но если предположить, что студент написал готовый отчет по преддипломной практике на отлично, но когда дело доходит до выбора темы, то научный руководитель может ему ее предоставить независимо от его желания. Здесь возникает масса проблем с незнанием темы и с постоянным посещением консультаций.

Вторая сложность может возникать при работе с научным руководителем. Не стоит бояться того, что он будет слишком требовательным и строгим. Это будет лучше той ситуации, когда руководитель полностью перекладывает подготовку проекта на плечи студента. В данном случае может получиться, что проект в итоге будет «сырой», а оценка за него будет соответствующая. Таким образом, изначально необходимо обговаривать с научным руководителем возможности дополнительных занятий, если они требуются, а также стоит четко составлять график обязательных посещений.

Третья сложность рассчитана не только на такую дисциплину, как геодезия. Это касается практически всех научных направлений, по которым необходимо писать дипломные проекты. Речь идет об оформлении. Если спросить множество студентов, что все они скажут, что основная проблема возникала у них не с написанием работы, а именно с подготовкой ее к окончательному варианту. На самом деле, можно быть прекрасным специалистом и отлично разбираться в теме работы, но как грамотно ее оформить, многие даже не предполагают. Данная проблема относится также и ко второй сложности, рассмотренной нами выше. Дело в том, что главные принципы оформления дипломного проекта до студента должен донести его научный руководитель. Если он относится лояльно к вопросу подготовки студента, то и про оформление он ему может не рассказать. Тогда студенту приходится самостоятельно постигать азы и правила подготовки проекта по геодезии. Но есть и такие правила, которые характерны только для определенного учебного заведения. Их узнать очень непросто.

А теперь рассмотрим основы написания диплома по геодезии.

Какие аналитические данные должны быть отражены в дипломе по геодезии

В процессе обучения студент изучен в подробностях, как проводится топографическая съемка в различных масштабных соотношениях. Результаты определенных исследований подобного рода должны быть отражены в дипломном проекте. В том случае, если студент осуществлял в своей работе измерения при помощи спутника, то он должен сначала обработать полученные данные, а потом грамотно передать их в проекте. Не исключены ситуации, когда студент пользовался для практического исследования фотограмметрическими приборами. В результате их применения у него должны сформироваться аэрокосмические снимки, которые включаются в приложение работы.

Нередко для проекта приходится использовать определенного рода информацию, находящуюся на топографических картах. Их необходимо вовремя обновлять, используя при этом космические и наземные снимки. Особенно популярно сейчас исследование геодезических трехмерных моделей, которые студент составляет самостоятельно. Все полученные результаты включаются в практическую часть работы, а рисунки и графики в приложение. Но не стоит слишком ими злоупотреблять, чтобы не перегрузить работу.

В зависимости от специфики работы, студенту необходимо будет проводить тщательный мониторинг окружающей среды на основе тех данных, которые он получил в предыдущих исследованиях. Это только малая часть исследований, которые могут проводиться в рамках подготовки дипломного проекта. Мало иметь о них четкое представление. Необходимо их грамотно оформить и сделать их структурированными, но в целом, наполненность дипломной работы зависит конкретно от выбранной темы.

Требования к оформлению графической части курсовых и выпускных квалификационных работ

Графическая часть проекта (помимо чертежей и схем в тексте) должна быть представлена на 2-3 демонстрационных листах чертежной бумаги стандартного размера 594 x 841 мм. Допускается увеличение размера одного – двух листов. Каждый лист (чертеж) графической части проекта должен быть озаглавлен и иметь расшифровку аббревиатур и позиций при их наличии. На каждом листе внизу справа помещается трафаретный штамп размером 170 x 90 мм, в котором указывают номер листа, название чертежа, масштаб, дату выполнения чертежа, фамилии и подписи исполнителя и руководителя. Чертежи вычерчивают вначале карандашом и после просмотра и одобрения их руководителем проекта оформляют тушью и красками. Все чертежи в карандаше, а также в туши исполняются только лично дипломником. Чертежи и планы, а также в тексте записки выполняются в общепринятых по стандарту единых условных знаках.

Независимо от информации, представленной на листах соответствующего формата (A1 имеет размеры 594 × 841), каждый лист должен иметь рамку и основную надпись.

Масштабы уменьшения и увеличения следует выбирать в соответствии с ГОСТ 2.302. Масштабы уменьшения: 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:20; 1:25; 1:40; 1:50; 1:75; 1:100; 1:200; 1:400; 1:500; 1:800; 1:1000. Масштабы увеличения: 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1. При проектировании генеральных планов крупных объектов допускается применять масштабы 1:2000; 1:5000; 1:10000; 1:20000; 1:50000.

Наименование, начертание, толщина линий по отношению к основной линии и основные назначения линий должны соответствовать ГОСТ 2.303.

На чертежах применяют чертёжный шрифт, который устанавливает ГОСТ 2.304. Данный стандарт устанавливает следующие размеры шрифта: 2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20; 28; 40. Размер шрифта определяется высотой прописных букв в миллиметрах. Все надписи должны соответствовать характеру чертежа и его масштабу.

Требования к формату презентаций

Презентация должна иметь оптимальный объем: не менее 20 слайдов, но не более 50 слайдов. Не следует помещать изображения, не относящиеся к теме доклада. Слайды, которые не сопровождаются пояснением докладчика, помещать не следует.

Слайд должен быть насыщен разнообразием форм.

Необходимо обеспечить понимание смысла каждого слова, предложения, понятия, раскрывать их, опираясь на знание и опыт.

Каждый слайд должен иметь заголовок, объясняющий его содержимое.

Переполнение слайда не допустимо, не полностью заполненный слайд воспринимается лучше, чем переполненный. Лучше использовать нумерованные или маркированные списки, чем простой текст. Переносы слов не допускаются. Текст и цифры должны иметь одинаковый размер и стиль, даже в графиках.

В одной презентации допускается использовать не более 2-3 различных шрифтов. Не допускается использовать рукописные, декоративные и готические шрифты. Размер шрифта для информационного текста около 30 пунктов. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные.

Цветовая гамма. Рекомендуется использовать контрастные цвета, избегайте зеленых и светлых тонов, так как на белом фоне четкость их ухудшается.

Обязательно необходимо помещать титульный и завершающий слайды. На титульном слайде обычно размещают тему проекта (работы), автора. Завершающий слайд содержит заключение, выводы и т.д.