

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИИ
И КАРТОГРАФИИ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР**
**ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ, НОРМЫ
И ПРАВИЛА**

РУКОВОДСТВО
ПО РЕДАКТИРОВАНИЮ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ
КРУПНОМАСШТАБНЫХ КАРТ И ПЛАНОВ

ГКИНП—02—127—80

Издание официальное

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ,
НОРМЫ И ПРАВИЛА

РУКОВОДСТВО
ПО РЕДАКТИРОВАНИЮ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ
КРУПНОМАСШТАБНЫХ КАРТ И ПЛАНОВ

ГКИНП-02-127-80

Обязательно для всех предприятий, организаций
и учреждений Главного управления геодезии
и картографии

Утверждено ГУГК 7 апреля 1980 г.

МОСКВА ЦНИИГАиК 1980

УДК 528.92 (083.133)

Руководство разработано в Центральном ордена «Знак Почета» научно-исследовательском институте геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф.Н.Красовского на основе действующих в системе ГУГК инструкций и других нормативных актов по топографическим работам, проведенных в Институте исследований и обобщения передового опыта редактирования на предприятиях.

В руководстве определены основные задачи редакционных работ, особенности редактирования специализированных топографических карт и планов (в том числе на районы шельфа) и фотокарт различного назначения, методика редакционных работ на подготовительном этапе (ознакомление с местностью, проектирование и др.), при стереотопографической, комбинированной, мензульной съемках и обновлении карт и планов, на этапе редактирования оригиналов (корректурa, увязка элементов содержания, заключительный редакционный просмотр). К руководству приложены редакционная схема и правила её разработки.

Разделы 1.2.1—2.4 и 7 составлены Л.М.Гольдманом; 2.5, 2.6, 3—6 и приложения — Р.И.Вольпе с использованием материалов, подготовленных в подразделениях ГУГК редакторами В.В.Киселевым, Н.А.Королевой, С. М. Лещенко, Э. Р. Маловым, Ю. П. Романовой, З. Д. Ткачевой, Е.К.Хляповой, В.Ж.Шойвановым. Руководитель работы — доктор географических наук Л.М.Гольдман.

Руководство предназначено для осуществления комплекса редакционных работ при создании топографических карт и планов в масштабах 1:10 000 — 1:500. Вместе с тем, оно рекомендуется для подготовки соответствующих специалистов.

Вводится в действие с 1 марта 1981 г. (приказ начальника ГУГК № 118п от 7 апреля 1980 г.).

© Центральный ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф.Н.Красовского (ЦНИИГАиК ГУГК), 1980 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО РЕДАКТИРОВАНИЮ КАРТ И ПЛАНОВ

1.1. Назначение редактирования

1.1.1. Редактирование топографических карт и планов необходимо для получения достоверного, полного, наглядного и точного изображения природы и хозяйства в соответствии с масштабом картографирования, действующими инструкциями и условными знаками. Важнейшее значение при этом имеет установление степени целесообразного обобщения контуров и рельефа и единства в показе одинаковых топографических объектов.

1.1.2. Редактирование осуществляется путем проведения комплекса редакционных подготовительных, камеральных и полевых работ, разработки и реализации редакционных требований к некоторым основным процессам изготовления карт и планов, руководства корректурой, а также собственно редактирования их оригиналов.

1.1.3. Для проведения работ по редактированию нужно знать географические особенности местности (территории, акватории), в первую очередь в отношении элементов, подлежащих изображению на картах и планах, нормативные документы, регламентирующие их нагрузку и современную технологию топографического производства.

Постановка редактирования при крупномасштабных съемках или обновлении требует также учета конкретного назначения работ — создаются ли в настоящем случае обычные карты и планы или фотокарты, проводятся ли работы в порядке общего картографирования района или по заказу определенной отрасли, т.е. для получения продукции со специализированным содержанием и оформлением.

1.1.4. При съемке или обновлении топографических карт и планов в масштабах 1 : 10 000 и 1 : 5 000, а также 1 : 2 000 — значительными блоками, редакционные работы осуществляются в полном объеме в соответствии с их задачами, составом и методикой, регламентированными данным Руководством.

При создании планов в масштабах 1 : 500 и 1 : 1 000, а также 1 : 2 000 — отдельными планшетами, эти работы ограничиваются, как правило, обеспечением географически и технически правильного применения на планах условных знаков путем разработки исходных редакционных установок, организации корректуры и выборочного контроля изображения ситуации и рельефа на завершённых исполнении оригиналах.

1.2. Основные задачи редактирования

1.2.1. Основными задачами редактирования, исходя из его назначения, являются:

1. Ознакомление с перспективным планом съемки или обновления в данном районе и с картографическими, справочными и описательными географическими материалами в целях получения общего представления о типе местности и предстоящих работах.

2. Определение содержания и оформления создаваемых топографических карт и планов в соответствии с основными положениями по съемке или обновлению, выбор при этом требующихся для данного района и масштаба картографирования сечений рельефа горизонталями и цензов воспроизведения элементов ситуации.

3. Установление совместно с проектным бюро предприятия общих условий проведения летносъёмочных и полевых топографических работ, основываясь на принятом методе создания карт и планов, характеристике ландшафтов и сведениях о динамике погоды.

4. Участие в разработке технического проекта путем предоставления консультаций по вопросам составления географической характеристики местности и обзора ее изученности, определения общей нагрузки карт и планов и технологии ее получения.

5. Участие в составлении задания на аэрофотосъемку, конкретизирующего соответствующие пункты технического проекта.

6. Определение порядка использования материалов картографического значения на район работ в целях выявления наличия качественных и количественных характеристик ряда топографических объектов.

7. Организация работ по установлению (включая транскрибирование) и утверждению географических названий, подлежащих нанесению на карты и планы.

8. Составление разделов рабочего проекта, регламентирующих требования к тем технологическим процессам съемки или обновления, с помощью которых отрабатывается содержание и оформление карт и планов, а именно к дешифрированию, рисовке (или переносу изображения) рельефа и изготовлению оригиналов.

9. Топографо-геодезическое обследование местности, проводимое (в зависимости от организационных обстоятельств — до начала или по ходу камеральных и полевых топографических работ) в районах недостаточно изученных и являющихся новыми по типу ландшафтов для данного подразделения предприятия.

10. Разработка редакционных указаний по изображению местности на создаваемых картах и планах в порядке конкретизации инструкций по съемке или обновлению, технических и рабочих проектов на данный титул, а также определения критериев передачи топографических объектов основными и дополнительными обозначениями и надписями.

11. Проведение занятий с инженерно-техническим составом соответствующих экспедиций и цехов по изучению редакционных указаний на титул — до разворота камеральных и полевых топографических работ и разрешение вопросов по отработке содержания и оформления карт и планов — в ходе топографической съемки или обновления.

12. Редакционный контроль за отработкой содержания и оформления карт и планов, причем в наибольшей мере по участкам хозяйственно важным, с особо сложной ситуацией и рельефом и тем, на которых работают менее опытные исполнители.

13. Руководство в методическом отношении работами по корректуре (техническому редактированию) промежуточных материалов съемки или обновления.

14. Редактирование каждого из оригиналов и их блоков путем завершающего просмотра изображения местности по всем элементам нагрузки отдельно и в их сочетании, а также по рамкам листов (особенно внешних для данного титула).

15. Внесение по новейшим данным дежурства за изменениями местности необходимых дополнений и исправлений в содержание подготовленных к размножению оригиналов карт и планов.

1.2.2. При редактировании специализированных топографических крупномасштабных карт и планов дополнительно подлежат разрешению следующие задачи:

- изучение, участие в согласовании и претворении в жизнь требований заказчиков по содержанию и оформлению этих карт и планов, что предопределяет частичное изменение не только характера нагрузки, но и технологии их изготовления (например, увеличение объема полевого дешифрирования, введение комбинированных составительских работ);
- обеспечение при создании карт и планов наибольшей информативности по объектам, которые особенно важны для заказчика, но без снижения уровня требований к передаче других элементов нагрузки;
- выяснение, в каких материалах картографического значения, помимо основных, содержатся данные, существенные для передачи на специализированных топографических картах и планах того или иного назначения; разработка рекомендаций по использованию этих материалов;
- выявление при топографо-географическом обследовании местности характерных дешифровочных признаков тех объектов, которые должны показываться на данных картах и планах в дополнение к обычным топографическим объектам;
- определение набора условных знаков, подлежащих применению по дополнительным требованиям, причем при недостаточности общеобязательных обозначений привлекаются наиболее подходящие из ведомственных инструкций и наставлений;
- установление, какая компоновка планшетов в пределах данного титула будет более целесообразной — стандартная в общей разграфке или автономная, что потребует разработки отдельной системы нарезки листов и частной номенклатуры;
- проведение в цехах и экспедициях дополнительной технической учебы (при необходимости — с привлечением представителей заказчика) для подготовки исполнителей, которым поручается специализированное топографическое дешифрирование;
- осуществление комплексного редактирования топографических карт и планов отраслевого назначения и универсальных, в случаях, когда они, несмотря на различный подход к нагрузке, могут изготавливаться в общем

технологическом процессе (например, при топографической съемке сельскохозяйственных земель).

1.2.3. К задачам редакционных работ при создании топографических карт и планов на районы шельфа и внутренние водоемы, кроме того, относятся:

- анализ гидрографических материалов в целях установления соотношений между принятым на них нулем глубин (как правило, средним уровнем — для акваторий без приливов, наинизшим теоретическим — с приливами) и отсчетным горизонтом при топографических съемках — нулем кронштадского футштока; разработка на этой основе рекомендаций по сочетанию изображения и оцифровки горизонталей и высотных отметок с другими элементами содержания создаваемых карт и планов;
- установление целесообразных сроков маршрутной аэрофотосъемки прибрежной зоны (выполняется независимо от метода картографирования акватории) для фиксации с учетом приливно-отливных и стонно-нагонных явлений положения береговой линии и границы полосы осушки, а также облика её поверхности;
- участие в разработке схемы галсов, в зависимости от характера акватории, масштаба съемки и информативности имеющихся гидрографических материалов;
- определение принципов размещения на данных картах и планах, во-первых, высотных отметок дна, исходя из порядка глубин участка, пересеченности подводного рельефа и принятого его сечения, во-вторых, условных знаков или надписей с характеристикой грунтов по механическому составу и растительности по жизненным формам;
- разработка указаний по перенесению нагрузки с навигационных карт и планов на создаваемые топографические с отбором и обобщением (при консультации соответствующих специалистов) обозначений средств навигационного оборудования и навигационных опасностей;
- обеспечение правильности зарамочных данных, характеризующих географическое положение листа и его размещение относительно разграфки навигационных материалов, а также разницу исходных уровней изготавливаемых топографических и имеющихся навигационных карт и планов;
- составление краткой географической характеристики района съемочных работ по отдельной программе.

1.3. Состав работ по редактированию

1.3.1. В состав редакционных работ входят подготовительные и основные, разделяющиеся на камеральное и полевое редактирование. Подготовительные редакционные работы, как правило, осуществляются по единой программе. Структура же основных редакционных работ предопределяется принятым для данной территории методом съемки или обновления карт и планов, а также их подготовки к изданию. Соответственно, камеральное редактирование может предшествовать полевому (в большинстве случаев), следовать за ним или разделяться на два этапа и проводиться до и после полевого редактирования.

1.3.2. К подготовительным редакционным работам относятся: ознакомление с нормативными документами и обзорными материалами по району, участие в разработке технического проекта и задания на аэрофотосъемку, составление разделов рабочего проекта, изучение территории, составление редакционных указаний.

Основные редакционные работы дифференцированы применительно к стереотопографической съемке, комбинированной и мензульной съемкам и обновлению.

1.3.3. Редактирование оригиналов карт и планов, как завершение комплекса редакционных работ, включает методическое руководство корректурой, увязку в целом по титулу изображения дорожной и гидрографической сети, установление названий, заключительный редакционный просмотр съемочных и составительских, а затем оформительских оригиналов.

Состав работ по редактированию фотокарт имеет некоторые особенности (п.п. 7.1 и 7.2).

2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РЕДАКЦИОННЫЕ РАБОТЫ

2.1. Ознакомление с нормативными документами и обзорными материалами по району

2.1.1. Для обеспечения подготовительных редакционных работ прежде всего следует ознакомиться с перспективным планом съемок или обновления в данной части территории деятельности предприятия. При этом устанавливают географическое размещение района, требующийся тип топографической продукции (универсальные или специализированные планы, фото-

карты) и заданный ее масштаб. Далее надлежит систематизировать все те дополнительные указания ГУГК к действующим инструкциям по топографическим работам и таблицам условных знаков, которые имеют прямое отношение к нагрузке карт и планов по данному району.

2.1.2. В случаях, когда запланировано изготовление специализированных карт и планов или фотокарт, редакционной службе совместно с проектным бюро надлежит войти в контакт с соответствующими ведомственными организациями, ознакомиться с документацией, определяющей содержание и оформление этих карт и с образцами на сходные территории, выяснить дополнительные требования, конкретизировать их в топографическом отношении, подготовить согласование с территориальной инспекцией ГУГК и утверждение предприятием и заказчиком.

2.1.3. Ознакомление при подготовительных редакционных работах с обзорными географо-картографическими материалами по району необходимо как для выборки данных, требующихся при консультациях по техническому проектированию, так и для непосредственного составления ряда разделов рабочего проекта по съемке или обновлению карт и планов.

Материалами для ознакомления с местностью будут в настоящем случае служить, во-первых, географические монографии по регионам Советского Союза, централизованно выпускаемые в последние годы, комплексные характеристики краев, автономных республик и областей, публикуемые на местах, основная справочная литература (по административно-территориальному делению, населенным пунктам, путям сообщения, водным ресурсам и др.), во-вторых, новейшие изданные карты как топографические средних

зования данных для краткого описания территории и оценки ее топографической изученности (только применительно к нагрузке будущей продукции), для установления содержания и оформления создаваемых или обновляемых карт и планов и выбора соответствующей части технологии топографических работ.

2.2.2. Географические данные для технического проектирования должны характеризовать местоположение района, а также основные черты природы и хозяйства местности, существенные для показа на топографических картах и планах и для организации топографических работ.

Данные к обзору изученности района могут в настоящем случае ограничиваться общими указаниями о том, какие из имеющихся материалов картографического значения, судя по сборным их схемам и описаниям, следует учитывать при определении характера и объема топографических работ на том или ином участке.

2.2.3. В отношении содержания и оформления создаваемых универсальных или специализированных топографических карт и планов на стадии технического проектирования надлежит представить предложения по выбору сечения рельефа горизонталями и перечню подлежащих показу основных групп контурных объектов, а также форме подготовки оригиналов к воспроизведению.

2.2.4. Для действенного учета в технических проектах редакционных требований к процессам съемки или обновления представители редакционной службы должны участвовать в регламентации: по аэрофотосъемке — её общих условий и масштаба, по дешифрированию и рисовке (или переносу изображения) рельефа — основных вариантов камеральных и полевых работ, по составлению оригиналов — характера их основы и технологии отработки графической нагрузки.

2.2.5. При подготовке редакционных данных для консультаций по составлению технического проекта следует иметь в виду, что последний предназначен для общего обоснования постановки комплекса топографических работ. Соответствующие конкретные положения разрабатываются далее в задании на аэрофотосъемку и рабочем проекте.

2.3. Участие в разработке задания на аэрофотосъемку

2.3.1. Редакционная служба должна принимать участие в разработке задания на аэрофотосъемку местности путем подготовки рекомендаций по обеспечению при этом требующейся нагрузки карт и планов. Если требования дешифрирования

контуров и воспроизведения рельефа не совпадают и не могут быть согласованы, то следует исходить из необходимости раздельной аэрофотосъемки при различных природных и технических ее условиях.

В задании на аэрофотосъемку надлежит конкретизировать соответствующие положения технического проекта.

2.3.2. Из природных условий аэрофотосъемки в редакционном отношении должны регламентироваться, во-первых, сезон летносъёмочных работ с учетом изменений в состоянии открытых грунтов, растительного покрова и уровня вод, во-вторых, часы дня — применительно к распределению теней — что наиболее существенно при съемке городов и горных долин, в-третьих, случаи, когда залеты рациональны под облачностью.

2.3.3. Из технических условий аэрофотосъемки, при согласовании подготовленного задания на летносъёмочные работы, старший редактор подразделения должен обратить особое внимание на выбор, во-первых, фокусного расстояния и угла поля зрения аэрофотоаппарата в целях наилучшей передачи застроенности, залесенности и рельефа местности, во-вторых, масштаба воздушного фотографирования с учетом прежде всего размерности топографических объектов данной территории, в-третьих, черно-белых или цветных фотоматериалов, имея в виду обеспечение высокой дешифрируемости аэроснимков.

2.3.4. Если в каком-либо районе целесообразно наряду со сплошной площадной аэрофотосъемкой дополнительно проложить отдельные маршруты в более крупном масштабе (например, по дорогам или рекам, вдоль которых сконцентрировано множество малых топографических объектов) или в иное время, чем основной залет (например, для фиксации экстремального положения береговой линии), то в определении требований к этим маршрутам также должна участвовать редакционная служба.

2.4. Составление разделов рабочего проекта

2.4.1. В рабочих проектах, составляемых в зависимости от метода съемки или обновления в камеральных цехах или экспедициях предприятия, все разделы, характеризующие картографируемую территорию, содержание и оформление изготавливаемых карт и планов и требования к соответствующим технологическим процессам разрабатываются старшим редактором данного подразделения совместно с его руководством.

В основу разработки должны быть положены утвержденный ГУГК технический проект, последние нормативные документы и обзорные материалы, топографические карты и фотопланы смежного или данного масштабов, изготовленные в предыдущем туре картографирования района, аэроснимки новейшего залета, если при оптимальной организации работ аэрофото-съемка осуществлена до начала рабочего проектирования — справочные данные по территории, полученные дополнительно.

2.4.2. В разделе о географической характеристике (составляется при проектировании работ по созданию карт и планов в масштабах 1 : 10 000 и 1 : 5 000, а также 1 : 2 000 на большие массивы) описание местности дается на 2—3 стр. с упором на сведения, представляющие прямой интерес для производства съемки или обновления в данном районе.

Топографо-геодезическая изученность характеризуется в рабочем проекте уже не в общем виде, как при техническом проектировании, а с точки зрения возможностей непосредственного использования каждого из основных материалов картографического значения, базируясь на их выборочном просмотре и оценке (желательно сопоставлением с натурой или новейшими аэроснимками) в качестве источника ценной информации о топографических объектах местности.

2.4.3. В разделе о содержании и оформлении карт и планов следует определить, какие объекты должны быть показаны при картографировании данной территории. Если предусматривается использование как основных условных знаков, так и дополнительных (для специализированных топографических карт и планов) или упрощенных (для фотокарт), то в рабочем проекте

составлении разделов о дешифрировании контуров и рисовке (или переносу изображения) рельефа.

В разделе, определяющем постановку дешифрирования, должны быть даны требования по выбору эффективной его методики при данном характере ландшафтов и данной информативности новейших аэроснимков и материалов картографического значения, а также рекомендации в отношении очередности камеральных и полевых работ и применения приборов.

Для раздела, регламентирующего процесс воспроизведения на картах и планах рельефа местности, старший редактор цеха (экспедиции) должен дать указания как по существу обобщения морфологических особенностей поверхности (основных форм и элементов, искусственных образований, микроформ), так и по установлению оптимальных технологических вариантов раздельной передачи рельефа или в комплексе с дешифрированием.

При составлении рабочего проекта следует также определить нужно ли и для каких участков района (в особенности при создании специализированных топографических планов) проводить полевое обследование, составлять натурные эталоны дешифрирования и образцы изображения рельефа.

2.5. Изучение территории

2.5.1. Изучение территории съемки или обновления карт и планов на этапе подготовительных редак

фических объектах (крупных карьерах, появившихся промыслах и т.п.), схематично нанесенных на дежурные карты и зафиксированных в их формулярах, помогают правильное спланировать работу, в том числе обследование местности редактором.

2.5.3. Много ценных сведений о территории съемки или обновления, дополняющих полученные с топографических карт, дает редактору просмотр, сопоставление и анализ различных материалов картографического значения. Начинать следует с наиболее современных материалов, имеющихся на предприятии или в экспедиции, а затем продолжать эту работу на основе выявления и сбора данных в других организациях (прилож. 2)

В результате изучения этих материалов, сравнения их между собой и с топографическими картами (а при необходимости — выборочно — с натурой и аэроснимками), используя консультации соответствующих специалистов, редактор устанавливает ряд особенностей и деталей местности, которые обязательно нужно отобразить на создаваемых картах и планах, обеспеченность географическими названиями, качественными и количественными характеристиками, которые следует перенести с материалов. Например: глубины болот до твердого грунта — с планов торфяных месторождений, глубины рек — с лоцманских карт, характеристики древостоев — с лесных планов и т.п.

Редактор также выявляет вопросы, к которым необходимо привлечь внимание топографов; в частности, чего нельзя упустить при дешифрировании и съемке рельефа, что было пропущено или неточно отобра

серьезных разногласий могут потребоваться полевые проверки материалов.

2.5.6. Наряду с изучением материалов картографического значения, полученных централизованно, редактору надлежит составить план досбора соответствующих материалов на местах — путем посылки запросов и командирования ответственных исполнителей.

2.5.7. На основе анализа ведомственных материалов должны быть подготовлены четкие указания о их пригодности, порядке и степени использования при дешифрировании снимков и составлении (обновлении) оригиналов карт и планов.

Учитывая высокие требования к точности топографической продукции, необходимо подчеркнуть, что основным методом переноса элементов ситуации должно быть их переопознавание на аэрофотоизображении. В связи с этим обязательно выделяют основные материалы и дополнительные, применимые только для справок общего характера.

2.5.8. При изучении территории съемки по материалам картографического значения редактор использует и литературные источники, в первую очередь — указанные в рабочем проекте, а также другую новейшую географическую литературу по региону.

Результаты анализа материалов и другие сведения, характеризующие территорию съемки или обновления карт и планов, следует выносить на рабочую карту редактора (тиражный оттиск) и в его рабочую тетрадь по титулу.

Полученные данные должны быть далее учтены в редакционных указаниях исполнителям.

2.5.10. На основе изучения имеющихся топографических карт, различных ведомственных материалов, региональной литературы и материалов аэрофотосъемки при картографировании в масштабах 1:10 000 и 1:5 000 (на значительных площадях) в случае большого разнообразия типов местности целесообразно провести ландшафтное районирование территории съемки или обновления. Эта работа облегчает проектирование полевого обследования силами редакторов, построение сети маршрутов дешифрирования, территориальную конкретизацию редакционных указаний.

Детальность ландшафтного районирования зависит от задач и масштаба съемки, особенностей и изученности территории. При этом учитывают однородность форм рельефа, растительности, грунтов, обводненность территории, ее застройку, характер изображения местности на аэроснимках.

2.5.11. При подготовке к топографическим съемкам или обновлению карт и планов (особенно масштабов 1:10 000 и 1:5 000) в новых для подразделения ландшафтных условиях и на территориях с большими изменениями топографических объектов должно производиться предварительное обследование местности редактором экспедиции. Оно преследует цель установления косвенных дешифровочных признаков растительности, грунтов и других природных объектов.

Во время обследования необходимо вести рабочую тетрадь, фотографировать объекты, трудные для дешифрирования или

нирована и осуществлена ее географическая рекогносцировка по сокращенной программе.

2.6. Составление редакционных указаний

2.6.1. На основе анализа выявленных материалов картографического значения и изучения территории съемки или обновления составляют редакционные указания исполнителям топографических работ. Эти указания должны детализировать установки инструкции, условные знаки и рабочие проекты применительно к особенностям данного титула картографирования.

2.6.2. В целях не допустить разнобоя по общим вопросам рекомендуется, чтобы вначале старший редактор предприятия дал для всех подразделений краткие единые указания. В них, в частности, должны быть приведены последние разъяснения и распоряжения ГУГК по вопросам содержания карт и планов, общие для ряда экспедиций требования заказчиков, выявленные типичные ошибки топографов, уточненное толкование некоторых условных знаков, необходимость в котором выявлена при инспекционных поездках или на ежегодном семинаре редакторов. Здесь же следует помещать результаты изучения и обобщения передового опыта работ по данным процессам, в частности по дешифрированию и оформлению его результатов.

2.6.3. Редакционные указания могут состояться в краткой текстовой форме либо в виде редакционной схемы.

В текстовых указаниях редактора экспедиции необходимо избегать дублирования

Преимуществом редакционных указаний, оформленных в виде схемы, является то, что многие данные на ней «привязаны» к конкретным участкам и наглядны.

Основой такого редакционного документа являются схема района работ с разбивкой по листам. На схему по изданным картам и собранным материалам наносят объекты гидрографической сети, главные дороги, населенные пункты, политико-административные границы, важнейшие географические наименования, а также объекты, по дешифрированию или съемке которых нужны конкретные указания редактора. Например: специфические сооружения, площади распространения карстовых или псевдокарстовых форм и суффозионных просадок, водопады, исторические памятники, водомерные посты и другие важные объекты.

Если целесообразно, наряду с главной схемой, на ее полях в виде врезок дают дополнительные более мелкомасштабные схемы, образцы полевого оформления результатов дешифрирования и т.п. Обязательно помещают краткие текстовые указания редактора.

2.6.5. В процессе подготовительных работ редактору экспедиции следует, в случае необходимости, обеспечить составление эталонов дешифрирования и образцов рисовки рельефа, включаемых в редакционные указания.

Наряду с ними в ряде случаев целесообразно приложить к редакционным указаниям лучшие из ранее изготовленных карт и планов на соответствующие типы местности.

ного назначения). В задачу занятий входит также предупреждение появления ошибок.

По окончании занятий рекомендуется проводить зачеты с выходом на местность.

3. РЕДАКЦИОННЫЕ РАБОТЫ ПРИ СТЕРЕОТОПОГРАФИЧЕСКОЙ СЪЕМКЕ

3.1. Камеральные редакционные работы (первый этап)

3.1.1. Камеральные редакционные работы в соответствии с принятой технологической схемой стереотопографической съемки могут проводиться в цехах или экспедициях и заключаться в организации и контроле в научно-техническом отношении дешифрирования и рисовки рельефа, т.е. тех процессов, с помощью которых отрабатывается нагрузка карт и планов.

В случае, когда камеральная часть этих процессов предшествует полевой, редактор должен прежде всего обеспечить, на основе редакционных указаний, правильное применение материалов картографического значения и имеющихся образцов, полноценное использование аэроснимков основного и дополнительного залетов (пп. 2.3.1, 2.3.5.), рациональную последовательность составительских работ. В ходе последних редактор дает разъяснения по вопросам отработки на картах и планах ситуации и рельефа местности, при необходимости — дополняет редакционные указания (сразу же доводя это до сведения

В обязанности редактора на этой стадии входит также организация и контроль работ по проектированию маршрутов полевой доработки дешифрирования, причем по возможности составление данного проекта и его осуществление в натуре следует возлагать на тех же исполнителей, которые выполняли камеральное дешифрирование.

3.1.4. Особо детальная редакционная подготовка ведется на данном этапе в случаях, когда планируется аэровизуальная доработка результатов камерального дешифрирования обширных территорий с малым количеством населенных пунктов, редкой сетью дорог и других искусственных объектов (например, съемки масштабов 1 : 10 000 и 1 : 5 000). Поскольку аэровизуальное дешифрирование выполняется в дополнение и частью — взамен наземного, редактор должен проследить, чтобы маршруты полетов проектировались над полосами местности с наибольшей концентрацией малых и труднораспознаваемых топографических объектов, а посадки намечались в местах, где необходимо определить требующиеся для карт и планов характеристики.

Редактору следует также проверить достаточно ли подготовлены для аэровизуального дешифрирования соответствующие основы (фотосхемы, комплекты аэроснимков) и полетные карты, а также готовность топографов-исполнителей этой работы. Весьма целесообразно, чтобы и сам редактор прошел соответствующую подготовку с целью последующего непосредственного участия в аэровизуальном обследовании местности (включая доработку материалов ее дешифрирования).

и принятой методики работ — предстоит ли выполнять камеральное дешифрирование до или после полевого и нужно ли собрать сведения для обеспечения рисовки рельефа на стереоприборах.

3.2.6. В случаях, когда в плоско-равнинном залесенном районе съемка в масштабах 1 : 10 000 или 1 : 5 000 (на больших площадях) производится стереотопографическим методом, а ознакомление редактора с местностью было ограничено предварительной географической рекогносцировкой, то на данной территории должно быть поставлено полное топографо-географическое обследование с обязательным опережением работ по дешифрированию.

В порядке подготовки к данному обследованию редактор на основе изучения аэроснимков и с использованием материалов картографического значения проводит районирование территории по типам ландшафтов. Из каждой группы однотипных по аэрофотоизображению участков надлежит выделить наиболее характерный, который потребуется изучить в натуре, а затем составить схему соединительных маршрутов.

В процессе обследования избранных участков, во-первых, детально анализируют и описывают каждый контур их аэрофотоизображения, во-вторых, устанавливают закономерности взаиморасположения элементов ландшафта с целью выявления тех топографических объектов, которые непосредственно не переданы на аэроснимке. Основное внимание при этом должно быть уделено изменениям в характере воспроизведения верхних ярусов растительности в зависимости от степени увлажнения земной поверхности, наличия малых водотоков, расчлененности и экспозиции форм рельефа, а также, по возможности, и определ

