

КАРТОГРАФИЯ

УДК 528. 921

Г. А. ПЕРВУХИН

О СОДЕРЖАНИИ РЕДАКЦИОННОЙ ЗАПИСКИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КАРТЫ МАСШТАБА 1:25 000 СТЕРЕОТОПОГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Основная цель составления редакционной записки — обеспечение высокого качества стереоскопической рисовки рельефа, в связи с чем в ней должны даваться конкретные рекомендации по изображению на создаваемых картах различных его форм и типов, встречающихся на участке работ, их распространению, взаимосвязи с элементами гидрографии, почво-грунтами и растительным покровом, а также описываться характерные признаки их изображения на аэроснимках.

Несоблюдение этих требований приводит иногда к тому, что одни и те же формы рельефа, зарисованные разными стереотопографами, могут иметь неодинаковую детализацию. Особенно это касается изображения песчаных форм рельефа, участков с мелколощинным расчленением склонов, мелкозападинных комплексов, приморских оползней, мелкой измятости склонов, эрозионно-суффозионного рельефа, рельефа пойм рек и т. д.

Если учесть, что стереорисовка рельефа выполняется зачастую людьми, не связанными с полевыми работами, не имеющими достаточного представления о характере определенного ландшафта, то совершенно очевидно, что составление подробной редакционной записки (особенно на малообжитые районы) представляет собой одну из важнейших сторон работы редактора экспедиции.

Согласно требованиям к полевому маршрутному дешифрированию, данные о рельефе должны собираться топографами как по маршрутам, так и на станциях наблюдений. Однако, как показывает опыт работ, эти записки не всегда подробны и конкретны, поскольку не все топографы могут дать четкие рекомендации для стереоскопического изображения форм рельефа. К тому же последних интересует не столько рельеф, сколько элементы местности, которые должны быть отображены на фотосхемах (населенные пункты, дорожная сеть, почвенно-растительный покров и т. д.).

Нет необходимости доказывать, что основной материал для составления редакционной записки на участок работ можно собрать в процессе его топографо-географического обследования, которое следует производить по заранее намеченным с помощью фотосхем (аэроснимков) маршрутам, с переносом последних на карты масштаба 1:100 000 (или синие фотокопии с этих карт). Вдоль маршрутов камеральным путем намечаются участки более детальных наблюдений, а в поле следует выбирать и наносить на карту точки наблюдений, на которых со-

бираются также конкретные, но более узкие сведения о рельефе (например, уточняется характер обрывов), делаются фотоснимки и необходимые схематические зарисовки.

Очень важно в процессе обследования участка производить схематические зарисовки поперечных профилей отдельных форм рельефа; это относится прежде всего к долинам рек, балкам, ложбинам, оврагам, береговым валам и т. д. Необходимость таких зарисовок вызвана тем, что в процессе рисовки рельефа отдельные его формы различными стереорисовщиками воспринимаются по-разному, причем на приборе не всегда надежно устанавливается истинный характер некоторых мелких форм рельефа. Например, уступы береговых валов иногда принимаются за обрывы коренного берега, крутые задернованные склоны узких балок — за обрывы, узкие лощины — за промоины, крутые глинистые склоны — за осыпи и т. д.

Конкретные данные для составления редакционной записки должны собираться также при полевых проверках дешифрирования аэроснимков и в процессе камерального просмотра записей в журналах маршрутного дешифрирования с обязательным фиксированием мест наблюдения на карте. Таким образом, важнейшим моментом в вопросе конкретизации содержания редакционных записок является привязка полевых наблюдений, а также аэроснимков и наземных снимков к топографической карте.

Для единства изображения на картах отдельных форм и типов рельефа в содержание редакционной записки должны входить специально изготовленные эталоны рисовки рельефа. На отдельные равнинные участки эталоны нужно изготавливать способом контурно-комбинированной съемки на аэроснимках. В настоящее время все эталоны изготавливаются, как правило, на стереофотограмметрических приборах. Эталоны желательно изготавливать на ориентированных по точкам высотной подготовки или точкам фотограмметрического сгущения аэроснимках. Если привязка отсутствует, то геодезическое ориентирование пары снимков делается приближенно, с применением высотных данных, взятых с карты масштаба 1 : 100 000.

Со своей стороны, редактор экспедиции обязан изготавливать схематические эталоны, для чего может быть использован только стереоскоп; на аэроснимках в таких случаях рисуются произвольные горизонталы, которые должны показывать общий характер днища долин, рек, балок, оврагов, характер вершин сопок, гребней водоразделов, лощин, террас, береговых валов и т. п.

В редакционной записке для каждого типа рельефа и отдельных его форм нужно давать рекомендации по применению половинных и вспомогательных горизонталей, а также указывать примерное количество и места определения высотных отметок. Расположение последних указывается и на эталонах рисовки рельефа. Топографо-географическое обследование местности не может быть успешным без предварительного ознакомления с литературными источниками, поэтому общая часть редакционной записки должна содержать краткие сведения о происхождении современного рельефа, его геоморфологических особенностях, а также сведения о других элементах местности.

Таким образом, полноценная редакционная записка должна содержать следующие сведения:

- 1) рельеф;
- 2) гидрография;
- 3) почвенно-растительный покров;
- 4) типы и формы рельефа по маршрутам обследования участка,

на станциях и точках наблюдений, а также рекомендации по изображению рельефа на оригиналах топографической карты масштаба 1 : 25 000;

5) схемы маршрутов обследования участка и меженных урезов воды рек (на синих фотокопиях с карт масштаба 1 : 100 000);

6) аэроснимки с указанием на них описанных в тексте форм и типов рельефа;

7) наземные фотоснимки форм рельефа;

8) образцы инструментальной (стереоскопической и наземной) рисовки рельефа;

9) схематические образцы рисовки рельефа под стереоскопом;

10) зарисовки поперечного профиля долин рек, ложбин, балок, лощин, оврагов с указанием характера берегов рек, высот обрывов и т. д.

Привязка полевых записей редактора к листам карт имеет большое значение также в организационном отношении, если учесть, что стереорисовку рельефа и составление топопланов на участке выполняют несколько подразделений, которые необходимо обеспечивать соответствующей редакционной документацией. В связи с этим основные редакционные материалы (редсхемы и редзаписки) целесообразно комплектовать в пределах рамок трапеции масштаба 1 : 100 000. Эталоны рисовки рельефа можно размножить фотографическим путем, а общие сведения об участке печатать в нескольких экземплярах.

Лучшей основой для редакционной схемы являются синие фотокопии с карт масштаба 1 : 100 000. На них тушью подписываются окончательно установленные названия населенных пунктов и географических объектов, выходы дорог и троп, наносятся проверенные в об-исполкомах административные границы, за рамками трапеций (по границе объекта) показываются участки рек с указанием ближайшего к рамке уреза воды, указываются материалы по сводкам и т. д. На обратной стороне листа вычерчиваются схема названий листов карт масштаба 1 : 25 000, данные о материалах аэрофотосъемки, схема склонений магнитной стрелки, схемы наличия ведомственных материалов конкретно для данного листа карты, а также помещаются необходимые текстовые и цифровые справочные данные.

Общие редакционные схемы на одном листе для всего участка в силу их мелкого масштаба неудобны для работы.

На основе изложенного можно сделать следующие выводы:

1) основной материал для составления редакционной записки можно собрать только в процессе полевого топографо-географического обследования участка работ;

2) для конкретизации редакционных записок все полевые наблюдения редакторов экспедиций должны привязываться к карте масштаба 1 : 100 000;

3) наряду с характеристиками рельефа и конкретными рекомендациями по его изображению редакционная записка должна содержать сведения о наиболее важных взаимосвязях элементов ландшафта;

4) лучшей основой для редакционных схем являются синие фотокопии с карт масштаба 1 : 100 000;

5) основной редакционный материал (редсхемы и редзаписки) целесообразно комплектовать по листам карт масштаба 1 : 100 000.