

Утверждено  
Приказом Федеральной службы  
геодезии и картографии России  
от 18 июля 2001 г. N 143-пр

Введено в действие  
с 1 января 2002 года

## **ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ, НОРМЫ И ПРАВИЛА**

### **РУКОВОДСТВО ПО СОЗДАНИЮ ОБЩЕГЕОГРАФИЧЕСКИХ АТЛАСОВ СЕРИЯ: "ОБЩЕГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АТЛАСЫ РОССИИ"**

#### **ГКИНП (ОНТА)-14-254-01**

Обязательно для всех предприятий, организаций и учреждений Федеральной службы геодезии и картографии России, выполняющих топографо-геодезические и картографические работы.

Утверждено Федеральной службой геодезии и картографии России N 143-пр от 18 июля 2001 г.

Руководство по созданию общегеографических атласов разработано Омской картографической фабрикой Федеральной службы геодезии и картографии России и Управлением картографических работ и географических названий Федеральной службы геодезии и картографии России.

Руководство предназначено для предприятий, организаций и учреждений Федеральной службы геодезии и картографии России, выполняющих работы по созданию общегеографических атласов России.

Руководство определяет требования к содержанию атласов и к выполнению всего комплекса работ по их составлению и подготовке к печати.

Введено в действие с 1 января 2002 г. Приказом Федеральной службы геодезии и картографии России N 143-пр от 18 июля 2001 г.

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Общегеографические атласы создаются на субъекты Российской Федерации и являются информационно-справочными картографическими пособиями настольного пользования. Серийность атласов обеспечивается назначением, идентичностью структуры и содержания, единым вариантом оформления карт, схем, обложек.

### **1.1. Назначение атласов и основные требования к ним**

1.1.1. Общегеографические атласы серии (далее по тексту - атлас, атласы) представляют собой картографические издания, в которых представлена современная и полная информация о населенных пунктах, промышленных и социально-культурных объектах, путях сообщения, административно-территориальном устройстве, гидрографии, рельефу, растительном покрове и грунтах территории субъектов Российской Федерации.

1.1.2. Атласы создаются на субъекты Российской Федерации или группы субъектов (сложно устроенные), кроме городов федерального значения: Москва и Санкт-Петербург.

1.1.3. Атласы могут быть использованы в различных сферах практической, научной, культурно-просветительской, учебной деятельности. Атласы рассчитаны на широкий круг потребителей (сотрудников государственного аппарата, органов местного самоуправления, преподавателей и студентов высших и средних специальных учебных заведений и т.д.) и предназначены для комплексного изучения картографируемой территории.

Карты атласа могут быть также использованы:

- В качестве основ при создании различных тематических карт.
- В качестве исходного картографического материала для создания производных карт более мелких масштабов.

## 1.2. Структура атласа

1.2.1. Каждый атлас серии должен содержать:

- Титульный лист.
- Оглавление.
- Географическую справку.
- Карту административно-территориального устройства субъекта Российской Федерации.
- Обзорную общегеографическую карту субъекта Российской Федерации.
- Схему расположения листов детальной общегеографической карты.
- Условные обозначения.
- Детальную общегеографическую карту субъекта Российской Федерации.
- Карты городов.
- Указатель географических названий.
- Перечень сокращений, принятых на картах атласа и в указателе.
- Выходные сведения.

1.2.2. Порядок размещения в атласе титульного листа, оглавления, карт и т.д., представленный выше, является типовым, однако может меняться в зависимости от заданного объема атласа, выбранных масштабов карт и т.п.

## 1.3. Общие технические сведения

1.3.1. Объем атласа зависит от площади картографируемой территории и масштабов карт, включаемых в содержание атласа.

В зависимости от объема атласа применяются следующие типы переплетов:

- Тип 1 (при объеме атласа менее 128 страниц) - обложка для крытья внакидку. Обложка состоит из одной детали, скреплена с блоком шитьем в две скобы внакидку без использования клея. Корешковое поле на странице - 1 - 1,5 мм.

- Тип 2 (при объеме атласа более 128 страниц) - обложка для обыкновенного шитья. Обложка состоит из одной детали, соединена с блоком с приклейкой по корешку (обыкновенное крытье). В этом случае скрепление тетрадей может производиться швейным (корешковое поле - 1 - 1,5 мм на странице) или бесшвейным способом (клеевым, корешковое поле - 1 мм на странице).

Кроме того, для атласов, независимо от их объемов, разрешается скрепление страниц атласа с обложкой производить пружиной (корешковое поле на странице - 10 мм).

1.3.2. Формат атласов 17 x 28 см.

Атласы серии выпускаются в обложках, оформленных по единому образцу (приложение 14 - здесь и далее приложения не приводятся).

1.3.3. Для печатания атласов используется офсетная бумага плотностью 70 - 100 г/кв. м.

Обложка атласа печатается отдельно на более плотной бумаге.

Указатель географических названий при объеме атласа более 128 страниц печатается на более тонкой бумаге.

1.3.4. Атласы печатаются в 4 краски: голубая (С), пурпурная (М), желтая (У), черная (К).

1.3.5. Все страницы атласа нумеруются или участвуют в нумерации, в том числе титульный лист, карты и т.д.

## 1.4. Графическое и красочное оформление атласов

Обложки, титульные листы атласов серии, а также оформление нумерации страниц атласов и оглавления являются стандартными (приложения 11 - 16).

Обзорная общегеографическая карта, карта административно-территориального устройства субъекта Российской Федерации и схема расположения листов детальной общегеографической карты оформляются в условных знаках, разработанных для данной серии атласов; детальные общегеографические карты - в условных знаках государственных топографических карт масштабов 1:200000, 1:500000, 1:1000000 с учетом издания атласов в 4 краски (приложения 3, 4).

## 2. РЕДАКТИРОВАНИЕ АТЛАСОВ

### 2.1. Цель и содержание редакционных работ

Целью редактирования атласов является обеспечение правильности отображения в атласе картографируемой территории и единого подхода к содержанию и оформлению атласов данной серии.

Редактирование включает:

- Редакционно-подготовительные работы.
- Редактирование в процессе составления и подготовки атласов к изданию.

### 2.2. Редакционно-подготовительные работы

2.2.1. Редакционно-подготовительные работы включают:

- Сбор и анализ картографических и справочных материалов.
- Изучение района картографирования.
- Разработку редакционного плана.
- Подготовку исполнителей и корректоров к выполнению работ.

2.2.2. Редакционный план, наряду с Руководством, является основным руководящим документом при создании атласа.

Редакционный план должен содержать:

- Краткую географическую характеристику картографируемого субъекта Российской Федерации.

- Текст географической справки.
- Общие технические сведения.
- Структуру атласа.
- Макет компоновки атласа.
- Перечень картографических и справочных материалов, порядок и степень их использования при составлении карт атласа.
- Указания по составлению и подготовке к изданию карт, указателя географических названий, текстовой части, обложки и титульного листа.
- Технологию составления и подготовки атласа к изданию.

Редакционный план разрабатывается ответственным редактором атласа, утверждается главным (старшим) редактором, а в части технологии создания атласа - главным инженером предприятия.

### 2.3. Редактирование в процессе составления и подготовки атласов к изданию

Редактирование в процессе составления и подготовки атласов к изданию должно обеспечивать:

- Полное и правильное использование картографических, справочных и дежурных материалов.
- Правильное применение условных знаков.
- Исключение объектов и характеристик, не подлежащих показу на картах открытого пользования.
- Точное изображение государственных границ и границ субъектов Российской Федерации.
- Правильное написание географических названий.
- Редакционный просмотр принтерных проб атласа.
- Редакционный просмотр красочных проб атласа.
- Контроль подготовки и правильность комплектности материалов, передаваемых на печатание тиража.

## 3. СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К ИЗДАНИЮ ОБЗОРНОЙ ОБЩЕГЕОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТЫ

### 3.1. Общая часть

Обзорная общегеографическая карта представляет собой общегеографическую карту с гипсометрической и батиметрической окраской рельефа суши и дна моря. Карта должна охватывать всю территорию картографируемого субъекта (субъектов) и размещаться на двух страницах атласа (развороте). Карта служит введением в атлас, показывает размещение крупных для региона географических объектов.

Составление обзорной карты проводится в единых условных знаках и по единым установкам картографической генерализации, заключающейся в отборе географических объектов и обобщении изображения элементов содержания карты в соответствии с масштабом.

### 3.2. Содержание карты

На обзорных общегеографических картах изображаются:

- Математические элементы содержания карты (картографическая сетка и ее оцифровка, Северный полярный круг).
- Гидрография.
- Населенные пункты.
- Пути сообщения.
- Рельеф.
- Грунты.
- Границы.
- Прочие элементы содержания.

Содержание карт за пределами изображаемого субъекта дается с той же полнотой, что и на основной территории.

### 3.3. Масштаб карты, проекция, картографическая сетка, компоновка

Карты, как правило, составляются в масштабах от 1:1000000 до 1:10000000. Масштаб выбирается из расчета размещения карты на развороте атласа.

Карты составляются по преимуществу в проекциях Гаусса-Крюгера (для территорий картографируемых субъектов протяженностью по долготе не более 7°) и нормальной равнопромежуточной конической (для территорий картографируемых субъектов протяженностью по долготе более 7°).

Поля карты от внешней рамки не менее 1 см (образец оформления рамок для обзорных общегеографических карт представлен в приложении 1).

Название проекции размещается между внутренней и внешней рамками в юго-восточном углу карты.

На карты наносится и оцифровывается картографическая сетка. Частота картографической сетки для карт некоторых масштабов указана в ниже представленной таблице:

Масштабы карт	Интервалы между меридианами	Интервалы между параллелями
1:1000000	1°	1°
1:2500000	2°	2°
1:10000000	6°	4°

Счет долгот идет от нулевого (Гринвичского) меридиана, даются пояснительные надписи: "к западу от Гринвича", "к востоку от Гринвича".

На картах показывается и надписывается Северный полярный круг.

Ориентирование карты производится относительно центрального меридиана картографируемого субъекта Российской Федерации.

### 3.4. Картографические и справочные материалы

В качестве основного картографического материала для составления карты используются:

- Государственная топографическая карта масштаба 1:1000000 последнего года издания.

- Россия и сопредельные государства: Общегеографическая карта масштаба 1:2500000. М.: Роскартография, 1999.

- Общегеографические карты из Атласа мира, третье издание. М.: Роскартография, 1999.

- Общегеографические карты из Географического атласа России. М.: Роскартография, 1997.

В качестве дополнительных картографических и справочных материалов для уточнения информации по отдельным элементам содержания карты используются:

- Дежурная справочная карта масштаба 1:100000 (материалы ТИГГН и ЦКГФ для территории Российской Федерации).

- Информационный бюллетень ЦКГФ "Объекты обновления топокарт" (для территории Российской Федерации).

- Дежурная справочная карта масштаба 1:1000000 (материалы ПКО "Картография" для территории Российской Федерации).

- Сведения Госкомстата России и комитетов по статистике субъектов Российской Федерации по численности населения городов, поселков городского типа и населенных пунктов сельского типа.

- Дежурные справочники административно-территориального устройства субъектов Российской Федерации последних лет издания (материалы ТИГГН, ЦКГФ, ПКО "Картография").
- Справочные пособия ПКО "Картография" на территорию России (перечень федеральных автомобильных дорог и автомобильных дорог международной сети "Е", список высотных отметок, список аэропортов и т.д.).
- Карты серии "Административные карты Российской Федерации". М.: Роскартография, последних лет издания.
- Атлас автомобильных дорог России. М.: Роскартография, последнего года издания.
- Атлас схем железных дорог государств - участников СНГ, Латвии, Литвы, Эстонии. М.: Роскартография, последнего года издания.
- Справочные пособия ПКО "Картография" на территории зарубежных государств (справочники политико-административного деления зарубежных государств, картотека населенных пунктов с числом жителей от 2000 человек, список городов с населением более 1000000 человек и т.д.).
- Досье на государственные границы зарубежных государств (дежурные материалы ЦНИИГАиК).
- Карты серии "Страны мира". М.: Роскартография, последних лет издания (для территории зарубежных государств).
- Национальные общегеографические и тематические карты и атласы последних лет издания (для территории зарубежных государств).
- Государства и территории мира: Справочник. М.: Роскартография, 1999 (дежурные экземпляры ЦНИИГАиК и ПКО "Картография").

### 3.5. Общие указания по составлению элементов содержания карты

3.5.1. Составление элементов содержания карты производится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Настоящего Руководства.
- Руководства по картографическим и картоиздательским работам (Часть 3. Составление и подготовка к изданию топографической карты масштаба 1:1000000). М.: ВТУ ГШ, 1985 (для карт масштабов 1:1000000 - 1:2000000 включительно).
- Руководства по картографическим и картоиздательским работам (Часть 5. Составление и подготовка к изданию обзорно-географических карт масштабов 1:500000 - 1:1000000). М.: ВТУ ГШ, 1984 (для карт масштаба мельче 1:2000000).
- Перечня объектов местности и элементов содержания топографических карт и планов, запрещенных для открытого опубликования (утвержден Приказом Роскартографии от 14 декабря 2000 г. N 181-пр).
- Правил написания на картах географических названий СССР. М.: ГУГК, Недра, 1967 (в части, не противоречащей Федеральному закону "О наименованиях географических объектов").
- Руководства по сбору и установлению географических названий на топографических картах и планах. ГКИНП 13-42-82. М.: ГУГК, Издательство "Наука", 1985 (в части, не противоречащей Федеральному закону "О наименованиях географических объектов").

3.5.2. Составление карт масштабов 1:1000000 - 1:2000000 (включительно) выполняется в условных знаках государственной топографической карты масштаба 1:1000000 с учетом изменений, представленных в приложениях 3, 4, и того, что обзорная карта составляется с гипсометрической и батиметрической окраской рельефа (шкала высот и глубин представлена в приложении 1).

Составление карт масштаба мельче 1:2000000 выполняется в условных знаках, представленных в приложениях 1, 2.

Если в качестве основы для составления карты принимается одномасштабная общегеографическая карта, выпущенная Роскартографией, то сохраняются принципы отбора и обобщения, принятые при ее составлении.

3.5.3. Нормы отбора и степень генерализации отдельных элементов содержания карты определяются редактором на основе ниже изложенных положений.

#### Гидрография

На обзорных общегеографических картах всех масштабов показываются: береговая линия морей, береговые отмели и мели, озера, водохранилища, реки, каналы, острова, водопады, пороги, гейзеры. Кроме того, на картах масштабов 1:1000000 - 1:2000000 включительно даются и другие элементы гидрографии и гидрографические сооружения, показываемые на детальном общегеографических картах атласов.

#### Населенные пункты

На обзорных общегеографических картах показываются населенные пункты с подразделением по числу жителей, типу поселения и политико-административному значению.

Численность населения в населенных пунктах отображается размером и рисунком условного знака, видом и размером шрифта для надписи их названий.

По числу жителей населенные пункты на картах масштабов мельче 1:2000000 подразделяются в следующей шкале градаций:

- более 1000000;
- 500000 - 1000000;
- 100000 - 500000;
- 50000 - 100000;
- менее 50000.

Населенные пункты изображаются контурными условными знаками и пунсонами. Контурными условными знаками показываются города с числом жителей 500000 и более при площади не менее 4 кв. мм.

Столицы государств выделяются цветом и размером надписей их названий. Столицы и центры субъектов Российской Федерации - подчерками их названий.

Наклонным шрифтом надписей названий выделяются населенные пункты сельского типа.

#### Пути сообщения

На обзорных общегеографических картах масштабов мельче 1:2000000 показываются железные дороги, автомобильные дороги, морские железнодорожные и автомобильные паромы, судоходные реки и каналы, знаки начала судоходства, морские каналы, морские пути и расстояния в километрах, морские и речные порты, аэропорты международных и внутренних линий Российской Федерации, разрешенные к показу на картах открытого пользования.

Железные дороги показываются без классификации, в первую очередь из числа магистральных.

Автомобильные дороги показываются в следующей классификации:

- Федеральные автомобильные дороги.
- Автомобильные дороги с твердым покрытием.
- Прочие дороги.

На дорогах особыми условными знаками изображаются туннели, перевалы.

На федеральных автомобильных дорогах даются их номера.

#### Рельеф

Рельеф на обзорных общегеографических картах изображается гипсометрическим способом - горизонталями на суше и изобатами на море с послышной окраской по

ступеням высот и глубин в сочетании с немасштабными условными знаками и собственными названиями орографических объектов.

Для изображения рельефа гипсометрическим способом применяются следующие основные шкалы высот и глубин:

Карты масштабов крупнее 1:2500000:

море 8000 и глубже, 7000 - 8000, 6000 - 7000, 5000 - 6000, 4000 - 5000, 3000 - 4000, 2000 - 3000, 1000 - 2000, 200 - 1000, 100 - 200, 0 - 100;

суша ниже (-25), 0 - (-25), 0 - 100, 100 - 200, 200 - 300, 300 - 500, 500 - 700, 700 - 1000, 1000 - 1500, 1500 - 2000, 2000 - 3000, 3000 - 4000, 4000 - 5000, 5000 и выше.

Карты масштабов 1:2500000 - 1:5000000 включительно:

море 8000 и глубже, 7000 - 8000, 6000 - 7000, 5000 - 6000, 4000 - 5000, 3000 - 4000, 2000 - 3000, 1000 - 2000, 200 - 1000, 100 - 200, 0 - 100;

суша ниже 0, 0 - 100, 100 - 200, 200 - 300, 300 - 500, 500 - 750, 750 - 1000, 1000 - 1500, 1500 - 2000, 2000 - 3000, 3000 - 4000, 4000 - 5000, 5000 и выше.

Карты масштабов мельче 1:5000000:

море 8000 и глубже, 7000 - 8000, 6000 - 7000, 5000 - 6000, 4000 - 5000, 3000 - 4000, 2000 - 3000, 1000 - 2000, 200 - 1000, 0 - 200;

суша ниже 0, 0 - 100, 100 - 200, 200 - 500, 500 - 1000, 1000 - 2000, 2000 - 3000, 3000 - 4000, 4000 - 5000, 5000 и выше.

В зависимости от масштаба карты, абсолютных и относительных высот местности, особенностей рельефа в основную шкалу вводятся дополнительные горизонталы, которые не будут являться границами гипсометрической окраски.

Практически рельеф показывается в объеме одномасштабного или близкого по масштабу основного картографического материала.

Грунты

На обзорных общегеографических картах всех масштабов показываются только болота, солончаки и пески.

Границы

На карте отображаются следующие границы:

- государственные;
- полярных владений Российской Федерации;
- субъектов Российской Федерации.

Государственные границы, граница полярных владений и границы субъектов Российской Федерации показываются по основным картографическим материалам с исправлением по дежурным справочным картам масштабов 1:100000, 1:1000000 (материалы ТИГГН, ЦКГФ и ПКО "Картография") и данным информационного бюллетеня ЦКГФ "Объекты обновления топокарт".

При составлении границ соблюдаются правила, изложенные в п. 4.5.5.

Прочие элементы содержания

Из прочих элементов содержания карт показываются:

- Заповедники и национальные парки России с обозначением их границ.
- Древние исторические валы и стены, расположенные вне населенных пунктов.

3.5.4. Легенда карты располагается в пределах рамки карты на изображении заполняющей территории.

Условные знаки в легенде располагаются по разделам в следующем порядке:

- Населенные пункты.
- Границы.
- Пути сообщения.
- Рельеф (с обязательным помещением шкалы высот и глубин) и грунты.

Для обзорных карт масштабов 1:1000000 - 2000000 легенда включается в легенду для детальной общегеографической карты (карт). В этом случае она компонуется в атласе перед обзорной картой.



Заголовок карты (название картографируемого субъекта) и численный масштаб карты располагаются в пределах рамки карты, на изображении заполняющей территории.

### 3.6. Надписи на карте

Все надписи на карте должны хорошо читаться и размещаться так, чтобы принадлежность их к определенным объектам не вызывала сомнений.

Надписи названий населенных пунктов, вершин, перевалов, небольших озер, водохранилищ, порогов, водопадов, островов, полуостровов, мысов, отметок высот и глубин размещаются, как правило, параллельно картографической сетке (в широтном направлении) справа от объектов, к которым они относятся.

Политико-административная принадлежность изображаемых на карте территорий обозначается надписями названий государств и субъектов Российской Федерации.

На карте даются названия всех сопредельных государств. Их названия определяются по справочнику "Государства и территории мира" последнего года издания Роскартографии и уточняются по дежурным материалам ЦНИИГАиК и ПКО "Картография".

Написание названий субъектов Российской Федерации принимается по Конституции Российской Федерации.

Надписи названий субъектов Российской Федерации на карте даются в соответствии с ниже перечисленными правилами:

- На карте не надписывается название картографируемого субъекта.

- На карте надписываются названия всех субъектов Российской Федерации, сопредельных картографируемому субъекту. Если картографируется сложно устроенный субъект, то на карте с изображением границ между его субъектами надписываются названия всех субъектов, в том числе и картографируемых. В таких случаях надпись субъекта (области, края), в состав которого входит другой субъект (автономный округ), должна располагаться на территории всего сложно устроенного субъекта в рамках карты.

- Обобщающие названия крупных физико-географических районов надписываются с охватом территории, занимаемой ими, по основному картографическому материалу и согласовываются с общегеографической картой "Россия и сопредельные государства" масштаба 1:2500000 (М.: Роскартография, 1999).

- Написание всех прочих географических названий устанавливается по детальной общегеографической карте атласа с учетом всех требований и правил, предъявляемых к ней.

### 3.7. Согласование карты

В целях обеспечения единства содержания карт атласа обзорная общегеографическая карта должна быть согласована:

- с детальной общегеографической картой атласа по всем элементам содержания карты;

- с общегеографической картой "Россия и сопредельные государства" масштаба 1:2500000 (М.: Роскартография, 1999) в части сохранения идентичности размещения надписей названий крупных (протяженных) физико-географических объектов.

## 4. СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К ИЗДАНИЮ ДЕТАЛЬНОЙ ОБЩЕГЕОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТЫ

### 4.1. Общая часть

Основное место в атласах занимают детальные общегеографические карты, позволяющие с большой подробностью отобразить территорию картографируемых субъектов.

Составление карт проводится в единых условных знаках и по единым установкам картографической генерализации.

#### 4.2. Содержание карты

На детальных общегеографических картах в атласах изображаются:

- Математические элементы содержания (картографическая сетка и ее оцифровка, Северный полярный круг).
- Гидрография и гидротехнические сооружения.
- Населенные пункты.
- Промышленные и социально-культурные объекты.
- Пути сообщения.
- Рельеф.
- Растительный покров и грунты.
- Границы.
- Прочие элементы содержания.

Содержание карт за пределами изображаемого субъекта дается с той же полнотой, что и на основной территории.

#### 4.3. Масштаб, проекция, картографическая сетка, компоновка, разграфка

Детальная общегеографическая карта представляет собой в основном многолистную (по страницам атласа) карту субъекта Российской Федерации в проекции и разграфке, позволяющих собрать листы в единое изображение территории субъекта (субъектов). Картографическое изображение на листах карты дается под обрез блока атласа.

Карты создаются, как правило, в масштабе 1:200000.

Для отображения мало освоенных и менее заселенных частей картографируемой территории допускается использование масштабов 1:500000 и 1:1000000.

Карты создаются, как правило, в проекциях Гаусса-Крюгера (для территорий картографируемых субъектов протяженностью по долготе не более 7°) и нормальной равнопромежуточной конической (для территорий картографируемых субъектов протяженностью по долготе более 7°).

Название проекции размещается в легенде (условных обозначениях) карты под линейным масштабом.

На листы карты наносится и оцифровывается картографическая сетка. Частота картографической сетки для карт различных масштабов дается в соответствии с ниже представленной таблицей:

Масштабы карт	Интервалы между меридианами	Интервалы между параллелями
1:200000	15'	10'
1:500000	30'	20'
1:1000000	1° 2° (для северных широт)	1°

Счет долгот идет от нулевого (Гринвичского) меридиана.

На северных и южных листах карт даются пояснительные надписи: "к западу от Гринвича" и "к востоку от Гринвича" соответственно.

На карты атласов наносится и надписывается Северный полярный круг.

Разграфка карты на листы (страницы) прямоугольная. Ориентирование листов карты производится относительно центрального меридиана картографируемого субъекта Российской Федерации.

Разграфка производится в соответствии с ниже перечисленными требованиями:

- Как правило, разграфка производится на двухстраничные листы карты (развороты атласа).

- Между листами карты должны быть перекрытия шириной 1 см.

- Центр субъекта Российской Федерации должен полностью изображаться на листе карты.

- Листы карты должны размещаться по вертикали друг под другом. В исключительных случаях допускается их смещение.

- Допускается размещение на страницах атласов нестандартных листов карты в виде карт-врезок.

- Нумерация листов карты производится с севера на юг и с запада на восток. Карты-врезки не подлежат самостоятельной нумерации; размещение их в атласе указывается на схеме стрелкой черного цвета.

#### 4.4. Картографические и справочные материалы

В качестве основного картографического материала для составления карт атласов используются:

- Карты серии "Общегеографические карты России". М.: Роскартография, последних лет издания.

- Государственные топографические карты масштабов 1:200000, 1:500000, 1:1000000 последних лет издания.

В качестве дополнительных картографических и справочных материалов для уточнения информации по отдельным элементам содержания карты используются:

- Дежурная справочная карта масштаба 1:100000 (материалы ТИГГН и ЦКГФ для территории Российской Федерации).

- Информационный бюллетень ЦКГФ "Объекты обновления топокарт" (для территории Российской Федерации).

- Дежурная справочная карта масштаба 1:1000000 (материалы ПКО "Картография" для территории Российской Федерации).

- Россия и сопредельные государства: Общегеографическая карта масштаба 1:2500000. М.: Роскартография, 1999.

- Сведения Госкомстата России и комитетов по статистике субъектов Российской Федерации по численности населения городов, поселков городского типа и населенных пунктов сельского типа.

- Дежурные справочники административно-территориального устройства субъектов Российской Федерации последних лет издания (материалы ТИГГН, ЦКГФ, ПКО "Картография").

- Справочные пособия ПКО "Картография" на территорию России (перечень федеральных автомобильных дорог и автомобильных дорог международной сети "Е", список аэропортов, список морских и речных портов, список железнодорожных и автомобильных пограничных переходов и т.д.).

- Карты серии "Административные карты Российской Федерации". М.: Роскартография, последних лет издания.

- Карты серии "Карты городов России". М.: Роскартография, последних лет издания.

- Атлас автомобильных дорог России. М.: Роскартография, последнего года издания.

- Атлас схем железных дорог государств - участников СНГ, Латвии, Литвы, Эстонии. М.: Роскартография, последнего года издания.
- Справочные пособия ПКО "Картография" на территории зарубежных государств (справочники политико-административного деления зарубежных государств, картотека населенных пунктов с числом жителей от 2000 человек, список городов с населением более 1000000 человек, список аэропортов мира, список морских портов мира, схемы железных дорог мира, схемы важнейших морских путей мира и т.д.).
- Досье на государственные границы зарубежных государств (дежурные материалы ЦНИИГАиК).
- Карты серии "Страны мира". М.: Роскартография, последних лет издания (для территории зарубежных государств).
- Национальные общегеографические и тематические карты и атласы последних лет издания (для территории зарубежных государств).
- Государства и территории мира: Справочник. М.: Роскартография, 1999 (дежурные экземпляры ЦНИИГАиК и ПКО "Картография").

#### 4.5. Общие указания по составлению элементов содержания карты

4.5.1. Составление элементов содержания карт атласа производится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Настоящего Руководства.
- Руководства по картографическим и картоиздательским работам (Часть 2. Составление и подготовка к изданию топографических карт масштабов 1:200000, 1:500000). М.: ВТУ ГШ, 1980.
- Изменений и дополнений к руководству по картографическим и картоиздательским работам (Часть 2. Составление и подготовка к изданию топографических карт масштабов 1:200000, 1:500000). М.: ВТУ ГШ, 1987.
- Руководства по картографическим и картоиздательским работам (Часть 3. Составление и подготовка к изданию топографической карты масштаба 1:1000000). М.: ВТУ ГШ, 1985.
- Условных знаков для топографических карт масштабов 1:200000, 1:500000. М.: ВТУ ГШ, 1983.
- Перечня объектов местности и элементов содержания топографических карт и планов, запрещенных для открытого опубликования (утвержден Приказом Роскартографии от 14 декабря 2000 г. N 181-пр).
- Правил написания на картах географических названий СССР. М.: ГУГК, Недра, 1967 (в части, не противоречащей Федеральному закону "О наименованиях географических объектов").
- Руководства по сбору и установлению географических названий на топографических картах и планах. ГКИНП 13-42-82. М.: ГУГК, Издательство "Наука", 1985 (в части, не противоречащей Федеральному закону "О наименованиях географических объектов").

4.5.2. Составление выполняется в условных знаках государственной топографической карты соответствующего масштаба с учетом изменений, представленных в приложениях 3, 4.

4.5.3. На картах условным знаком аэродромов показываются аэропорты международных и внутренних линий России, разрешенные к показу на картах открытого пользования.

4.5.4. На детальных общегеографических картах на автомобильных дорогах не показываются расстояния между населенными пунктами и перекрестками дорог.

4.5.5. На детальных общегеографических картах показываются следующие границы:

- государственные;
- полярных владений Российской Федерации;
- субъектов Российской Федерации;
- административно-территориальных единиц 1-го порядка субъектов Российской Федерации.

Государственные границы, граница полярных владений и границы субъектов Российской Федерации показываются по основным картографическим материалам с исправлением по дежурным справочным картам масштабов 1:100000, 1:1000000 (материалы ТИГГН, ЦКГФ и ПКО "Картография") и данным информационного бюллетеня ЦКГФ "Объекты обновления топокарт".

Границы административно-территориальных единиц 1-го порядка субъектов Российской Федерации показываются только на территории картографируемого субъекта по картам серий "Общегеографические карты России", "Административные карты Российской Федерации", дежурной справочной карте масштаба 1:100000 (материалы ТИГГН и ЦКГФ) с использованием информационного бюллетеня ЦКГФ "Объекты обновления топокарт".

При составлении границ соблюдаются следующие правила:

- Границы на картах изображаются штриховыми условными знаками в сочетании с цветными кантами.

- Государственная граница Российской Федерации должна изображаться в полном соответствии с материалами демаркации границы. При отсутствии материалов демаркации государственная граница Российской Федерации показывается в соответствии с законодательными актами бывших СССР и РСФСР.

- Границы показываются с минимальным обобщением, обусловленным масштабом карты; прямолинейные участки проводятся по "линейке"; все выраженные повороты фиксируются точками или углом поворота звена условного знака.

- Границы, проходящие по горным хребтам, должны быть согласованы с изображением рельефа и, прежде всего, с положением горных вершин, водоразделов и перевалов, показанных на карте.

- Линии границ, совпадающие с параллелями и меридианами, показываются без разрывов, а параллели и меридианы на соответствующих участках не проводятся.

- Если граница Российской Федерации, граница картографируемого субъекта, а также границы его административно-территориальных единиц проходят по реке, изображаемой в одну линию или в две линии при ширине промежутка между ними менее 1 мм, берегу озера или водохранилища, дороге, то штриховой знак границы не дается, а линия границы обозначается цветным кантом, повторяющим контуры соответствующего линейного объекта.

- Границы, проходящие по фарватеру или середине реки, изображаемой в две линии при ширине промежутка между ними 1 мм и более, показываются группами звеньев между береговыми линиями с отображением всех изгибов, выражающихся в масштабе карты. Кант границы дается без разрывов: для государственной границы Российской Федерации - вдоль берега с внешней стороны территории России; для границы картографируемого субъекта - вдоль берега с внешней стороны его территории.

- Если на реке, по которой проходит государственная граница или граница картографируемого субъекта, показаны острова, то звенья границы располагаются так, чтобы не возникало разночтений, к какому государству или субъекту эти острова относятся. В этих случаях канты государственной границы Российской Федерации и границы картографируемого субъекта даются вдоль берега с внешней стороны территории Российской Федерации или картографируемого субъекта, а острова сопредельных государств или субъектов окрашиваются цветом канта. Допускается уменьшение толщины условного знака границы.

- Канты границ на море и других водных пространствах не показываются.

- Канты границы Российской Федерации и границы картографируемого субъекта Российской Федерации (группы субъектов для сложно устроенных субъектов) даются во внешнюю сторону от штрихового знака границы.

- Канты границ автономных округов, входящих в состав края или области, внутри картографируемого сложно устроенного субъекта, и границ административно-территориальных единиц субъектов Российской Федерации даются посередине условного знака границы или линейного объекта, по которому проходит граница.

- Если толщина линии реки, по которой проходит граница административно-территориальной единицы, равна или больше ширины канта, то кант смещается с изображения реки и дается, по возможности, по югу и востоку от линии изображения реки.

- Государственные границы зарубежных государств и границы между субъектами Российской Федерации, сопредельными картографируемому, цветным кантом не выделяются.

- Если государственная граница зарубежного государства или граница между субъектами Российской Федерации, сопредельными картографируемому, проходят по реке, изображаемой в одну линию или в две линии при ширине промежутка между ними менее 1 мм, берегу озера или водохранилища, дороге, то границы показываются группами звеньев попеременно с обеих сторон изображения объекта.

- В случае, когда граница совпадает с контуром объекта, выражающегося в масштабе карты (населенного пункта, одного из берегов реки, озера или водохранилища), кант границы дается от контура объекта в сторону территории, не занятой этими объектами.

- При совпадении границ различного политико-административного порядка показывается граница высшего порядка.

- Условные знаки государственных границ, границы полярных владений Российской Федерации и границ субъектов Российской Федерации не должны пересекаться надписями названий. Надписи названий объектов должны быть расположены на территории той политико-административной единицы, где расположен обозначенный объект.

Политико-административная принадлежность изображаемых на карте территорий обозначается надписями названий государств и субъектов Российской Федерации.

На карте даются названия всех сопредельных государств. Их названия определяются по справочнику "Государства и территории мира" последнего года издания Роскартографии и уточняются по дежурным материалам ЦНИИГАиК и ПКО "Картография".

Написание названий субъектов Российской Федерации принимается по Конституции Российской Федерации.

Надписи названий субъектов Российской Федерации на листах карты даются в соответствии с ниже перечисленными правилами:

- На листах карты не надписываются названия картографируемого субъекта.

- На листах карты надписываются названия всех субъектов Российской Федерации, сопредельных картографируемому субъекту. Если картографируется сложно устроенный субъект, то на листах карты с изображением границ между его субъектами надписываются названия всех субъектов, в том числе и картографируемых. В таких случаях надпись субъекта (области, края), в состав которого входит другой субъект (автономный округ), должна располагаться на территории всего сложно устроенного субъекта в рамках листа карты.

4.5.6. Из прочих элементов содержания карт показываются:

- Природные заповедники и национальные парки России с обозначением их границ.
- Древние исторические валы и стены, расположенные вне населенных пунктов.

4.5.7. В оформлении листов карты следует руководствоваться основными правилами:

- Все двухстраничные листы карты оформляются с разрывом.

- За линией обреза блока атласа во внешнюю сторону проводится составление всех элементов в размере полосы шириной 5 мм.
- В полосах шириной 5 мм от линии обреза в обе стороны не размещаются надписи географических названий, пояснительные надписи и объекты, изображаемые внемасштабными условными знаками (пунсоны населенных пунктов, колодцы и т.п.).
- Карты-врезки отделяются от основного содержания страницы атласа рамкой (приложение 3).
- Одностраничные листы карты отделяются от корешкового поля атласа рамкой (приложение 3).

#### 4.6. Надписи на карте

Все надписи на карте должны хорошо читаться и размещаться так, чтобы принадлежность их к определенным объектам не вызывала сомнений.

Надписи названий населенных пунктов, вершин, перевалов, небольших озер, водохранилищ, порогов, водопадов, островов, полуостровов, мысов, отметок высот и глубин размещаются, как правило, параллельно картографической сетке (в широтном направлении) справа от объектов, к которым они относятся.

Написание географических названий устанавливается по основным картографическим материалам, дежурным справочным картам масштабов 1:100000 и 1:1000000 (материалы ТИГГН, ЦКГФ и ПКО "Картография") и информационному бюллетеню "Объекты обновления топокарт") в соответствии с действующими нормативными документами Роскартографии.

В случаях разночтений написания географических названий в разных картографических и справочных материалах составляются списки географических названий с указанием источников, по которым выявлены разночтения. Составленные списки направляются в ЦНИИГАиК для установления правильной формы написания географических названий.

#### 4.7. Согласование карт. Сводка листов карт

Листы детальной общегеографической карты должны согласовываться по всем элементам содержания с обзорной общегеографической картой атласа и с общегеографической картой "Россия и сопредельные государства" масштаба 1:2500000 (М.: Роскартография, 1999) с учетом происшедших на местности изменений.

Все элементы содержания листов (страниц) детальной общегеографической карты должны быть сведены с соответствующими элементами смежных листов в отношении их классификации, наличия, характера изображения и взаимного положения.

Все элементы содержания листов (страниц) разномасштабных детальных общегеографических карт должны быть согласованы друг с другом по всем элементам содержания.

### 5. СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К ИЗДАНИЮ КАРТЫ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА

#### 5.1. Общая часть

Для отображения современного административно-территориального устройства субъектов Российской Федерации в атласах серии дается карта этой тематики.

Карта административно-территориального устройства должна охватывать всю территорию картографируемого субъекта (субъектов) и размещаться на двух страницах атласа (развороте).

Составление карты проводится в единых условных знаках и по единым установкам картографической генерализации, заключающейся в отборе географических объектов и обобщении изображения элементов содержания карты в соответствии с ее масштабом.

## 5.2. Содержание карты

На карте административно-территориального устройства изображаются:

- Математические элементы содержания карты (картографическая сетка и ее оцифровка, Северный полярный круг).

- Гидрография.

- Населенные пункты.

- Пути сообщения.

- Границы.

Территория субъектов Российской Федерации, сопредельных картографируемому, а также зарубежная территория окрашиваются самостоятельными цветами (приложение б).

## 5.3. Картографические и справочные материалы

В качестве основы и основного картографического материала для составления карты используется обзорная общегеографическая карта создаваемого атласа.

В качестве дополнительных картографических и справочных материалов для уточнения информации по отдельным элементам содержания карты используются материалы, указанные в главе 3.4 настоящего Руководства.

## 5.4. Масштаб карты, проекция, картографическая сетка, компоновка

Масштаб карты, проекция, картографическая сетка, компоновка сохраняются по основному материалу - обзорной общегеографической карте (см. главу 3.3 настоящего Руководства).

## 5.5. Общие указания по составлению элементов содержания карты

5.5.1. Составление элементов содержания карты производится в соответствии с требованиями нормативных документов, перечисленных в п. 3.5.1 настоящего Руководства.

5.5.2. Составление выполняется в условных знаках, представленных в приложениях 1, 5, 6.

5.5.3. Нормы отбора и степень генерализации отдельных элементов содержания карты определяются редактором на основе ниже изложенных положений.

Гидрография

Нагрузка элементами гидрографии сохраняется в полном объеме обзорной общегеографической карты.

Населенные пункты

На картах административно-территориального устройства субъектов Российской Федерации показываются населенные пункты с подразделением по числу жителей, типу поселения и политико-административному значению.

Населенные пункты на карте даются, как правило, в объеме обзорной общегеографической карты. На карте обязательно показываются центры административно-территориальных единиц 1-го порядка картографируемого субъекта Российской Федерации.



По числу жителей населенные пункты подразделяются в шкале градаций населенных пунктов для обзорной общегеографической карты (см. п. 3.5.3 настоящего Руководства). Пунсоны и кварталы населенных пунктов на картах масштаба мельче 1:2000000 оформляются в условных знаках, представленных в приложениях 5, 6. Для карт масштаба 1:2000000 и крупнее используются условные знаки, в которых составляется обзорная общегеографическая карта, заменив фоны в площадях кварталов и пунсонов на штриховку черного цвета (приложение 5).

Кроме этого, численность населения в населенных пунктах отображается видом и размером шрифта для надписи их названий. Оформление надписей ведется в условных знаках обзорной общегеографической карты.

Наклонным шрифтом надписей названий выделяются населенные пункты сельского типа.

Цветом и размером надписи выделяются столицы государств (приложения 5, 6), подчеркиками названий и пурпурной заливкой кварталов и пунсонов населенных пунктов - столицы и центры субъектов Российской Федерации и центры административно-территориальных единиц 1-го порядка субъектов Российской Федерации.

#### Пути сообщения

Пути сообщения на карте показываются в классификации, объеме и условных знаках обзорной общегеографической карты (приложения 1, 2).

#### Границы

Государственные границы, граница полярных владений и границы субъектов Российской Федерации показываются по основному картографическому материалу, а границы административно-территориальных единиц 1-го порядка Российской Федерации - по детальной общегеографической карте атласа.

Границы административно-территориальных единиц 1-го порядка показываются только на территории картографируемого субъекта. При составлении границ соблюдаются следующие правила:

- Границы на картах изображаются штриховыми условными знаками в сочетании с цветными кантами.

- Государственная граница Российской Федерации должна изображаться в полном соответствии с материалами демаркации границы. При отсутствии материалов демаркации государственная граница Российской Федерации показывается в соответствии с законодательными актами бывших СССР и РСФСР.

- Границы показываются с минимальным обобщением, обусловленным масштабом карты; прямолинейные участки проводятся по "линейке"; все выраженные повороты фиксируются точками или углом поворота звена условного знака.

- Линии границ, совпадающие с параллелями и меридианами, показываются без разрывов, а параллели и меридианы на соответствующих участках не проводятся.

- Границы, проходящие по реке, изображаемой в одну линию или в две линии при ширине промежутка между ними менее 1 мм, берегу озера или водохранилища, дороге, то штриховой знак границы не дается, а линия границы обозначается цветным кантом, повторяющим контуры соответствующего линейного объекта.

- Границы, проходящие по фарватеру или середине реки, изображаемой в две линии при ширине промежутка между ними 1 мм и более, показываются группами звеньев между береговыми линиями с отображением всех изгибов, выражающихся в масштабе карты. Кант границы дается без разрывов: для государственной границы Российской Федерации - вдоль берега с внешней стороны территории России; для границы картографируемого субъекта - вдоль берега с внешней стороны его территории.

- Если на реке, по которой проходит государственная граница или граница картографируемого субъекта Российской Федерации, показаны острова, то звенья границы располагаются так, чтобы не возникало разночтений, к какому государству или субъекту эти острова относятся. В этих случаях канты государственной границы

Российской Федерации и границы ее картографируемого субъекта даются вдоль берега с внешней стороны территории России или картографируемого субъекта, а острова сопредельных государств или субъектов окрашиваются цветом канта. Допускается уменьшение толщины условного знака границы.

- Канты границ на море и других водных пространствах не показываются.

- Канты границы Российской Федерации и границы картографируемого субъекта Российской Федерации (группы субъектов для сложно устроенных субъектов) даются во внешнюю сторону от штрихового знака границы.

- Канты государственных границ зарубежных государств, границ автономных округов, входящих в состав края или области, внутри картографируемого сложно устроенного субъекта, а также границ между субъектами Российской Федерации, сопредельными картографируемому, и границ административно-территориальных единиц 1-го порядка субъектов Российской Федерации даются посередине условного знака границы или линейного объекта, по которому проходит граница.

- Если толщина линии реки, по которой проходит граница административно-территориальной единицы 1-го порядка Российской Федерации, равна или больше ширины канта, то кант смещается с изображения реки и дается, по возможности, по югу и востоку от линии изображения реки.

- В случае, когда граница совпадает с контуром объекта, выражающегося в масштабе карты (населенного пункта, одного из берегов реки, озера или водохранилища), кант границы дается от контура объекта в сторону территории, не занятой этими объектами.

- При совпадении границ различного политико-административного порядка показывается граница высшего порядка.

- Условные знаки государственных границ, границы полярных владений Российской Федерации и границ субъектов Российской Федерации не должны пересекаться надписями названий. Надписи названий объектов должны быть расположены на территории той политико-административной единицы, где расположен обозначенный объект.

5.5.4. Легенда карты располагается в пределах рамки карты, на изображении заполняющей территории.

Условные знаки в легенде располагаются по разделам в следующем порядке:

- Населенные пункты.

- Границы.

Кроме того, карта дополняется справочными сведениями об административно-территориальном устройстве картографируемого субъекта в текстовой и табличных формах. Все сведения, представленные на карте, должны соответствовать закону субъекта об его административно-территориальном устройстве. Оцифровка административно-территориальных единиц 1-го порядка субъекта на карте должна быть пояснена в приведенных на карте справочных сведениях (например, в таблице районов картографируемой области).

Заголовок карты ("Административно-территориальное устройство") и численный масштаб карты располагаются в пределах рамки карты, на изображении заполняющей территории (как правило, в левом верхнем углу карты).

## 6. СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К ИЗДАНИЮ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИСТОВ ДЕТАЛЬНЫХ ОБЩЕГЕОГРАФИЧЕСКИХ КАРТ

### 6.1. Общая часть

Схема должна охватывать всю территорию картографируемого субъекта (субъектов), размещаться на двух страницах атласа (развороте) и показывать разграфку детальной общегеографической карты (карт) на листы (страницы атласа). Составление схемы

проводится в единых условных знаках в соответствии с общими указаниями, изложенными ниже.

Схема размещается перед легендой детальной общегеографической картой.

## 6.2. Содержание схемы

На схеме изображаются:

- Все элементы содержания карты административно-территориального устройства, кроме границ и оцифровки административно-территориальных единиц 1-го порядка картографируемого субъекта.

- Разграфка детальной общегеографической карты (карт) на листы (страницы атласа).

## 6.3. Географическая основа схемы

Для создания схемы в качестве географической основы для составления тематического содержания схемы (нанесения линий разграфки детальных общегеографических карт) используется карта административно-территориального устройства картографируемого субъекта создаваемого атласа.

## 6.4. Общие указания по составлению элементов содержания схемы

6.4.1. Географическая основа схемы составляется в условных знаках карты административно-территориального устройства (приложения 1, 5, 6).

При составлении основы из содержания карты исключаются границы и оцифровка административно-территориальных единиц 1-го порядка картографируемого субъекта.

6.4.2. Разграфка детальных общегеографических карт на листы (страницы) атласа на схеме дается сплошными и прерывистыми цветными линиями и фоновой окраской площадей этих листов в зависимости от масштаба карты.

Прерывистыми линиями даются только средние линии двухстраничных листов карт. На изображении листов карт цифрами черного цвета указываются номера страниц атласа, где помещаются соответствующие листы. Карты-врезки на схеме ограничиваются сплошными линиями. Их размещение в атласе указывается на схеме черной стрелкой и, при необходимости, номером страницы атласа, где она размещена.

6.4.3. Легенда схемы располагается в пределах рамки схемы на изображении заполняющей территории. В легенду включаются только сведения о детальных общегеографических картах, включенных в содержание атласа:

- листы карты масштаба 1:200000;
- листы карты масштаба 1:500000;
- листы карты масштаба 1:1000000.

6.4.4. На верхнем поле разворота атласа, где дается схема, располагается название раздела атласа. Например:

Общегеографические карты  
Масштабы 1:200000 и 1:500000

Оформление разграфки, рамки и легенды схемы производится в условных знаках, представленных в приложениях 9, 10.

Заголовок схемы (например: "Схема расположения листов общегеографических карт") располагается в пределах рамки схемы на изображении заполняющей территории (как правило, в левом верхнем углу карты).

## 7. СОСТАВЛЕНИЕ И ПОДГОТОВКА К ИЗДАНИЮ КАРТЫ ГОРОДА

### 7.1. Общая часть

В атласах даются карты (планы) столиц (центров) картографируемых субъектов. Возможно включение в атлас карт наиболее крупных или широко известных городов картографируемого субъекта.

Карты городов, как правило, размещаются в атласах после детальных общегеографических карт.

Составление содержания карт проводится по единым установкам картографической генерализации, заключающейся в отборе объектов и обобщении изображения в соответствии с масштабом карты, и в единых условных знаках, представленных в приложениях 7, 8. Общегеографические элементы составляются в условных знаках детальной общегеографической карты.

Картографическое изображение на картах дается под обрез блока атласа.

### 7.2. Содержание карты

На картах изображаются:

- Гидрография.
- Населенные пункты.
- Границы города и административно-территориальных единиц города.
- Пути сообщения.
- Тематическое содержание.

### 7.3. Картографические и справочные материалы

В качестве основного картографического материала для составления карты используются:

- Карты серии "Карты городов России". М.: Роскартография, последних лет издания.
- Государственные топографические карты масштабов 1:100000 и крупнее последних лет издания.

В качестве дополнительных и справочных материалов используются:

- Дежурная справочная карта масштаба 1:100000 (материалы ТИГГН и ЦКГФ).
- Информационный бюллетень ЦКГФ "Объекты обновления топокарт".
- Справочные пособия ПКО "Картография" на территорию России (перечень федеральных автомобильных дорог и автомобильных дорог международной сети "Е", список аэропортов, список морских и речных портов).
- Региональные справочные и литературные материалы.

### 7.4. Общие указания по составлению элементов содержания карты

7.4.1. Масштаб карты столицы (центра) субъекта Российской Федерации выбирается с учетом того, что она должна располагаться, как правило, на развороте страниц атласа. Карта должна охватывать как можно большую территорию, где были бы отображены граница города и подъезды к нему.

Масштабы карт других городов выбираются с учетом того, что на одной странице атласа должны располагаться одна или две карты. В исключительных случаях допускается изображение только центральной части города (в зависимости от площади территории).

7.4.2. На картах городов изображаются:

- Гидрография и гидротехнические сооружения.

- Населенные пункты.
- Промышленные и социально-культурные объекты.
- Пути сообщения.
- Рельеф.
- Растительный покров и грунты.
- Границы.
- Прочие элементы содержания.
- Тематическое содержание.

7.4.3. Составление общегеографических элементов содержания производится в соответствии с требованиями, предъявляемыми к детальным общегеографическим картам атласа по их условным знакам и условным знакам, представленным в приложениях 7, 8, с учетом ниже изложенных указаний.

Кварталы картографируемого города на картах показываются с подразделением на кварталы жилой и нежилой застройки (промышленные) и даются с обобщением в соответствии с масштабом карты. По городу даются все магистральные улицы, имеющиеся на основном материале, прочие - с отбором. Магистральные улицы выделяются фоном.

Кварталы населенных пунктов, не входящих в черту картографируемого города, показываются по условным знакам, представленным в приложении 7.

Граница города и границы административно-территориальных единиц города (районов и т.п.) даются по основному материалу штриховыми знаками.

Знак границы города сопровождается цветным кантом (приложение 7).

На картах даются надписи названий административно-территориальных единиц города по основному материалу.

В легенде, при необходимости, дается примечание об административном подчинении населенных пунктов, находящихся на территории картографируемого города.

7.4.4. Тематическое содержание карт городов складывается из показа следующих элементов нагрузки:

- Органы государственной власти, власти субъекта Российской Федерации, органы городской власти, органы власти административно-территориальных единиц города.

- Монументы и памятники.
- Монастыри, церкви. Мечети, синагоги.
- Музеи, выставки.
- Театры. Концертные залы.
- Цирки.
- Зоопарки.
- Дворцы спорта.
- Стадионы. Бассейны.
- Гостиницы.
- Рынки.
- Санатории и дома отдыха.
- Железнодорожные вокзалы.
- Автовокзалы.
- Речные вокзалы.

Знаки достопримечательностей сопровождаются пояснительными надписями.

7.4.5. Легенда карты города располагается в пределах рамки карты на заполняющей территории.

Условные знаки в легенде располагаются по разделам в следующем порядке:

- Населенные пункты (кварталы, надписи названий населенных пунктов).
- Магистральные улицы.
- Условные знаки тематического содержания.

Заголовок карты (название города) и численный масштаб карты располагаются в пределах рамки карты на изображении заполняющей территории (как правило, в левом верхнем углу карты).

## 7.5. Надписи на карте

Надписи названий общегеографических элементов содержания карты выполняются в соответствии с требованиями, предъявляемыми к детальным общегеографическим картам и в условных знаках этих карт, кроме надписей названий населенных пунктов (приложение 7).

На картах городов даются надписи названий административно-территориальных единиц города, исторически сложившихся частей города, улиц, площадей, достопримечательностей (приложение 7).

## 8. ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СПРАВКА

### 8.1. Общие положения

Географическая справка содержит краткую характеристику о картографируемом субъекте общего и физико-географического содержания.

Справка размещается, как правило, в начале атласа (после титульного листа).

Текст географической справки не должен превышать 2-х страниц атласа. На странице текст komponуется в основном в 2 столбца с расстоянием между ними не менее 0,5 мм. Допускается помещение текста географической справки на оборотной стороне титульного листа атласа.

### 8.2. Структура справки

Географическая справка состоит из 7 разделов:

- Общие сведения.
- Краткий исторический очерк.
- Природные условия, ресурсы.
- Население.
- Основные черты хозяйства.
- Культура, образование, здравоохранение.
- Краткая характеристика столицы (центра) субъекта Российской Федерации.

В разделе "Общие сведения" должно быть отражено: полное официальное название субъекта, географическое положение, принадлежность к экономическому району, федеральному округу, площадь территории, численность населения, название центра, современное административно-территориальное устройство, количество городов и поселков городского типа, правовой статус субъекта Российской Федерации (конституция, устав или иной акт, регламентирующий правовое положение субъекта Российской Федерации, дата его принятия, законодательный (представительный) и исполнительный органы власти, порядок их формирования и срок полномочий).

В разделе "Краткий исторический очерк" отражается история образования, становления и развития субъекта, административно-территориальные преобразования.

В разделе "Природные условия, ресурсы" отражаются:

общая характеристика природных условий, геологическое строение и полезные ископаемые, рельеф, общая характеристика климата, среднегодовое количество осадков, температура, агроклиматические ресурсы, внутренние воды, природные зоны, почвы и почвенные ресурсы, растительность, растительные ресурсы, животный мир, охраняемые территории, экологическая обстановка.

В разделе "Население" даются:

общая характеристика населения, этнический состав, языки, конфессии, динамика населения (естественное движение, возрастная и половая структура, воспроизводство, миграция), размещение населения (средняя плотность и плотность по административно-территориальным единицам), характер городского и сельского расселения, урбанизация, социальная характеристика населения (состав, экономически активное население, безработные).

В разделе "Основные черты хозяйства" перечисляются ведущие отрасли промышленности, сельского хозяйства, характеризуются внешнеэкономические связи.

В разделе "Культура, образование, здравоохранение" приводятся данные о количестве культурных, учебных, научных учреждений и учреждений здравоохранения.

В разделе "Краткая характеристика центра субъекта Российской Федерации" отражаются:

дата основания, численность населения, отрасли промышленности, учреждения культуры и образования, архитектурные и исторические памятники.

## 9. ПОРЯДОК РАЗМЕЩЕНИЯ УСЛОВНЫХ ЗНАКОВ В ЛЕГЕНДЕ

Легенда детальной общегеографической карты (карт) размещается, как правило, после схемы расположения листов детальных общегеографических карт и может занимать одну или две страницы атласа, к ней дается заголовок "Условные обозначения" (приложение 3).

В легенде должны быть пояснены условные обозначения всех элементов содержания карты (карт) в следующей последовательности:

- Населенные пункты.
- Границы
- Пути сообщения
- Гидрография.
- Рельеф.
- Растительный покров и грунты.
- Прочие элементы содержания.

К разделам легенды даются заголовки (приложение 3).

В конце легенды указываются: численный, именованный и линейный масштабы карты (карт), название проекции.

## 10. СОКРАЩЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ НА КАРТАХ АТЛАСА И В УКАЗАТЕЛЕ

В атласах, как правило, после указателя географических названий размещается список сокращений, принятых на картах атласа и в указателе:

- географических терминов при собственном названии объекта;
- пояснительных надписей к объектам;
- названий, составляющих часть собственного названия и поясняющих названий;
- обозначений государственной принадлежности территории.

К выше перечисленным разделам сокращений даются заголовки.

Все разделы формируются под общим названием "Сокращения, принятые на картах атласа и в указателе".

## 11. УКАЗАТЕЛЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ

К обзорной и детальной общегеографическим картам составляется указатель географических названий.

В указателе все названия располагаются в алфавитном порядке. Каждое название сопровождается буквой и цифрой, определяющими трапецию, в которой находится объект, а также указывается номер страницы.

Во вступительной части указателя дается предисловие, поясняющее содержание указателя и как им пользоваться. В указатель включаются все географические названия, размещенные на обзорной и детальной общегеографических картах. Указатель размещается на последних страницах атласа.

При выписке указывается собственное название, номенклатурный термин и индекс трапеции, образованной линиями параллелей и меридианов. Индекс трапеции обозначается буквами и цифрами, данными вдоль края страниц на расстоянии 5 мм от линии обреза (для детальной общегеографической карты) и между внутренней и внешней рамкой карты (для обзорной общегеографической карты).

У одноименных объектов в скобках указывается принадлежность к той или иной административно-территориальной единице субъекта Российской Федерации.

Номенклатурный термин указывает род объекта, к которому относится название: река, гора, мыс, залив, море и т.д. Номенклатурные термины даются сокращенно или полностью. Сокращения употребляются только те, которые помещены в список сокращений, принятых в указателе. Номенклатурные термины, не указанные в списке сокращений, пишутся полностью. Номенклатурные термины не даются, если пояснение рода объекта содержится в собственном названии, например: Чудское озеро и т.д.

К названиям орографии и ландшафтов, не имеющим на карте номенклатурных терминов, пояснения определяются по литературным и справочным материалам. Номенклатурный термин в указателе ставится после собственного названия и отделяется от него запятой, независимо от того, помещен он перед собственным названием или совсем отсутствует, например:

на карте	в указателе
Иртыш	Иртыш, р.
м. Елизаветы	Елизаветы, м.

Если номенклатурный термин дан после собственного названия, например: Чудское озеро, Новосибирские острова, то он не сокращается и не отделяется запятой.

Сокращенные на карте собственные наименования в указателе даются без сокращения.

К названиям объектов большой протяженности (океанов, морей, административных единиц, хребтов и т.д.) указывается индекс трапеции, в которой расположена первая буква собственного названия.

Если объект надписан на странице несколько раз, указывается индекс той трапеции, в которой располагается начало повторяющегося названия.

Географические наименования со вторыми названиями в скобках выписываются два раза. Для основного названия дается индекс, а для второго помещается ссылка на основное название.

Если объект имеет номенклатурный термин, то он всегда сохраняется.

Если одноименные названия однородных объектов встречаются на картах нескольких субъектов, то к каждому из них в скобках помещается название субъекта.

При пояснении одноименных рек, каналов указывается бассейн, к которому принадлежит данный объект. Если река относится к бессточной области, то она поясняется названием административной единицы.

Для одноименных водопадов, порогов указывается река, на которой расположены водопад или порог.

При пояснении одноименных островов приводится название группы островов, архипелага, куда входит данный остров, название моря, бассейна океана, в котором находится остров или острова.

При пояснении одноименных объектов орографии указывается более крупная орографическая единица, частью которой является данный объект.



Пояснения к названиям населенных пунктов не помещаются. Для населенных пунктов указывается трапеция, где он расположен. Если пунсон или квартал населенного пункта пересекается линией сетки, то дается индекс той трапеции, в которой расположено название.

Пояснение "им." и инициалы в названиях населенных пунктов в указателе ставятся после фамилии, например: Пушкина А.С., им.; Георгия Жукова, им.

Для рек указывается трапеция расположения надписи названия. Реки, имеющие на карте одну надпись, выписываются с индексом трапеции, в которой расположена надпись. Реки, расположенные в 2-х или 3-х трапециях и надписанные несколько раз на карте, поясняются индексом трапеции, в которой расположено название реки около устья. Для крупных рек большой протяженности даются индексы тех трапеций, в которых помещены надписи истока и устья реки. Если река на отдельных участках имеет различные названия, то эти названия помещаются в указателе как самостоятельные.

Для названий небольших каналов указывается трапеция, в которой находится надпись канала. Каналы, имеющие большую протяженность и несколько раз надписанные, в указателе относятся к трапеции, в которой помещается начало названия.

Для названий озер и островов указывается трапеция по положению объекта, а не по положению надписи названия. Если озеро или остров расположены в 2-х трапециях, то выписывается индекс той трапеции, в которой помещено их название. У крупных островов и озер с надписями, данными вразрядку, а также у больших островных групп, расположенных в нескольких трапециях, индекс устанавливается по месту размещения первой буквы собственного названия.

В указатель включаются названия государств, субъектов Российской Федерации и их административно-территориальных единиц, при этом индекс трапеции устанавливается по месту расположения первой буквы собственного названия. Административно-территориальные единицы, одноименные с центрами и не надписанные на карте, также выписываются в указатель. Индекс к ним определяется по расположению центра этой административно-территориальной единицы.

Для названий заповедников, болот, солончаков, рек, пустынь, ледников, берегов указывается трапеция по месту расположения первой буквы собственного названия.

Для названий порогов, водопадов, колодцев, горных вершин, вулканов указывается трапеция по месту размещения условного знака этих объектов.

Расчет колонок указателя, размещаемых на странице, и выбор размера шрифта (приложение 12) определяется в зависимости от количества названий, размещаемых в указателе.

## 12. ОГЛАВЛЕНИЕ АТЛАСА

Оглавление атласа дается на обороте титульного листа или на последней странице атласа. В отдельных случаях допускается размещение оглавления на третьей странице обложки атласа. Оформление оглавления проводится однотипно на всей серии (приложения 12, 16).

## 13. ОБЛОЖКА АТЛАСА

Обложки атласов являются стандартными для всей серии. Образец красочного оформления обложки дан в приложении 14, шрифты и их размеры указаны в приложении 13.

На первой странице обложки помещаются:

- Эмблема и полное название федерального органа исполнительной власти (Федеральная служба геодезии и картографии России).
- Вид картографического издания (атлас).

- Заглавие атласа (название картографируемого субъекта (субъектов) Российской Федерации).
  - Фрагмент детальной общегеографической карты с отображением центра субъекта Российской Федерации.
  - Место выпуска издания (атласа), имя издателя, год выпуска издания.
- На четвертой странице обложки указываются:
- Наименование организации, осуществившей подготовку и выпуск атласа; ее полный почтовый адрес.
  - Номер лицензии на выполнение работ по составлению и подготовке к изданию и дата ее выдачи.
  - Сведения о редакторах и технических редакторах, принимавших участие в создании атласа.
  - Номер лицензии Роскартографии на выполнение работ по составлению и подготовке к печати и дата ее выдачи.
  - Дата подписания в печать.
  - Вид, формат бумаги и доля листа.
  - Объем издания в печатных и условных печатных листах.
  - Тираж, номер заказа полиграфического предприятия.
  - Название и полный почтовый адрес полиграфического предприятия.
  - Индекс фабрики (предприятия).
  - Международный стандартный номер.
  - Знак охраны авторского права.

#### 14. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ АТЛАСОВ

Составление и подготовка атласов к изданию выполняются по компьютерным технологиям на основе современных профессиональных графических программ с использованием оборудования, позволяющего обеспечить выполнение установленных в картоиздании требований, предъявляемых к рабочим диапозитивам.

На печатание тиража атласа передаются:

- Фотоформы (рабочие диапозитивы) на каждый печатный лист атласа - 4 диапозитива (по цветам печати).
- Технические условия и рекомендуемые материалы для печатания тиража атласа.
- Красочные пробы, утвержденные "к печати" Контрольной редакцией ПКО "Картография".
- Сброшюрованный экземпляр атласа.

#### 15. ПЕРЕИЗДАНИЕ АТЛАСОВ

Переиздание атласов производится, когда необходимо внести существенные изменения в их содержание, происшедшие после их первого издания.

При подготовке атласов к переизданию на тиражные экземпляры атласов предыдущего издания (4 - 8 экз.) вносятся все замечания по исправлению содержания атласа:

- Два экземпляра - для просмотра в ТИГГН.
- Два экземпляра с изображением государственной границы Российской Федерации - для просмотра в ЦКГФ.
- Два экземпляра с изображением государственных границ зарубежных государств - для просмотра в ЦНИИГАиК.
- Два экземпляра - для утверждения "к печати" Контрольной редакцией ПКО "Картография" по согласованию с УКР Роскартографии (экземпляры с замечаниями ТИГГН, ЦКГФ и ЦНИИГАиК прилагаются). На одном из экземпляров (для

полиграфического предприятия, где будет печататься атлас) все замечания даются красным цветом.

Обязательному исправлению на картах по новым материалам (в случаях изменений) подлежат:

- государственные границы, границы субъектов Российской Федерации, административно-территориальных единиц 1-го порядка субъектов Российской Федерации;
- наименования географических объектов;
- населенные пункты (по числу жителей в населенных пунктах, по типу поселения, упраздненные населенные пункты);
- ландшафт местности в связи со строительством крупных сооружений (водохранилищ, каналов и др.);
- пути сообщения (по их наличию и классу).

При наличии большого объема изменений в содержании атласа, который влечет за собой дополнительные работы по пересоставлению отдельных участков карт, а также составлению новых карт, оформлению обложки и т.п., должен изготавливаться новый комплект фотоформ (рабочих диапозитивов).

## 16. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ

Для атласов устанавливаются следующие этапы контроля и утверждения:

- Макет компоновки атласа в натуральную величину (1 экз.), схема разграфки детальных общегеографических карт (1 экз.) и Редакционный план по созданию атласа (2 экз.) утверждаются Контрольной редакцией ПКО "Картография";
  - Цветные принтерные пробы атласа согласовываются в ТИГГН (2 экз.);
  - Цветные принтерные пробы атласа с изображением государственной границы Российской Федерации согласовываются в ЦКГФ (2 экз.);
  - Цветные принтерные пробы атласа с изображением государственных границ зарубежных государств согласовываются в ЦНИИГАиК (2 экз.);
  - Цветные принтерные пробы атласа (2 экз.) проверяются в Контрольной редакции ПКО "Картография" (прилагаются: объяснительная записка редактора; оттиски с замечаниями ТИГГН, ЦКГФ и ЦНИИГАиК; список географических названий, проверенный ЦНИИГАиК);
  - Красочные пробы атласа (2 экз. каждого печатного листа и 1 экз. атласа в сброшюрованном виде) утверждаются "к печати" в Контрольной редакции ПКО "Картография" по согласованию с УКР Роскартографии;
  - Сигнальный экземпляр атласа (2 экз.) утверждается "на выпуск в свет" Контрольной редакцией ПКО "Картография".
-