

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР**

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

**РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
МАТЕРИАЛ
ПО СОЗДАНИЮ УЧЕБНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КАРТ
СОЮЗНЫХ РЕСПУБЛИК, ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ
СССР, АВТОНОМНЫХ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК, КРАЕВ**

ГКИНП-14-130-80

**Обязателен для всех предприятий, учреждений
и организаций системы ГУГК**

**Утвержден Главным управлением геодезии и
картографии при Совете Министров СССР
1980 г.**

МОСКВА ЦНИИГАиК 1980

Руководящий технический материал РТМ предназначен для картографических фабрик, предприятий, организаций системы ГУГК, выполняющие работы по созданию учебных экономических карт союзных республик, экономических районов СССР, автономных советских социалистических республик, краев.

РТМ определяет требования к содержанию карт и к выполнению всего комплекса работ по их созданию. Даны условные знаки.

Установленными в РТМ требованиями необходимо руководствоваться: при редактировании, составлении, оформлении и подготовки карт к изданию, до выпуска их в свет включительно, а также при подготовке карт к очередному переизданию с имеющихся диапозитивов.

РТМ разработан Производственным картосоставительским объединением «Картография» Главного управления геодезии и картографии при Совете Министров СССР.

РТМ составил старший редактор Н.М. Терехов, при участии старшего редактора В.С. Чудиновой.

Утвержден и введен в действие с 1 января 1981 г. приказом ГУГК от 29 мая 1980 г. № 235п.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Экономические карты союзных республик, экономических районов СССР, АССР, краев являются учебными картографическими пособиями и предназначаются, в соответствии с утвержденной Министерством просвещения СССР программой и учебником, для изучения в курсе экономической географии темы «Обзор союзных республик, экономических районов СССР» и темы «Хозяйство области (края) АССР» в средней общеобразовательной школе и на факультативных занятиях, в кружках.

1.2. Карты эти настенные, имеют демонстрационное назначение, рассчитаны на общее обозрение их учащимися класса.

1.3. По содержанию карты являются общеэкономическими, дающими комплексную характеристику хозяйства региона в целом, с учетом историко-экономического развития на дату окончания составления.

1.4. Карты не должны быть перегружены второстепенными деталями (объектами), мелкими по площади контурами. На расстоянии основные объекты должны быть видны.

1.5. Следует добиваться сравнимости и сопоставления всей серии карт, что может быть достигнуто применением единого подхода к отбору специального содержания и общих условных знаков, единством красочного и зарамочного оформления.

1.6. Особо следует обращать внимание на полноту карт объектами, которые упоминаются в программе, учебнике по экономической географии СССР и учебниках по теме «Своя область». Карта должна давать наглядное и четкое представление об исторически сложившихся промышленных узлах, формирующихся территориально-производственных комплексах, специализации сельского хозяйства.

1.7. Содержание экономических карт определяется настоящим РТМ.

1.8. Содержание карт состоит из объектов:

- а) географической основы,
- б) специального содержания.

Из объектов географической основы обязательно показываются: гидрография, населенные пункты, границы, пути сообщения в объеме, обеспечивающем хорошее чтение специального содержания.

Специальное содержание карты складывается из объектов добывающей, обрабатывающей промышленности, электростанций, сельскохозяйственных районов и других объектов согласно учебнику и программе.

Нагрузка карты дается в объеме данного РТМ.

1.9. Специальное содержание показывается в пределах картографируемой территории, название которой указано в заголовке карты.

1.10. На сопредельной территории отображается географическая основа в объеме основной карты.

1.11. На сопредельной территории могут быть размещены врезные карты, диаграммы, а также легенда условных знаков.

1.12. За пределами внешней рамки располагаются: над северной - название карты, слева от названия численный масштаб, справа - текст «Экономическая учебная карта»; под южной слева - марка издательства, справа - выходные данные.

1.13. Карты могут включать территорию одного или нескольких, экономических районов СССР, АССР, в зависимости от их размеров.

1.14. Объекты и надписи к ним необходимо располагать так, чтобы они представляли на карте одно целое.

1.15. Карты следует оформлять в общих условных знаках и шрифтах в масштабе издания.

1.16. Отрасли промышленности на экономических картах необходимо показывать в красочной шкале, принятой для экономических учебных карт.

2. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОСНОВА КАРТЫ

2.1. Математическая основа включает: масштаб, картографическую проекцию, картографическую сетку меридианов и параллелей и компоновку карты.

2.2. Карты следует составлять в конической равнопромежуточной проекции, в которой составлена карта СССР масштаба 1:2500000, издания 1976 г.

На картах, в юго-восточном углу, между внутренней и внешней рамками подписывается название проекции «Коническая равнопромежуточная проекция».

2.3. Частота картографической сетки меридианов и параллелей устанавливается для карт:

а) масштабов 1:400000 - 1:1000000 через 1°,

б) масштабов 1:1125000 - 1:2500000 через 2°.

2.4. Сгущение картографической сетки производится графическим способом.

2.5. Внутренняя рамка проводится в две линии с разбивкой на 15-ти минутные деления.

2.6. На картах обязательно указываются численный, именованный и линейный масштабы.

2.7. Счет долгот ведется от нулевого меридиана (от меридиана Гринвича). Пояснительные надписи «к западу от Гринвича» и «к Востоку от Гринвича» размещаются между внутренней и внешней северной рамками, справа и слева от первого меридиана, показанного в западной части карты. На карте наносится и подписывается «Северный полярный круг».

2.8. Выбор масштаба карты зависит от размеров картографируемой территории союзной республики, экономического района СССР, АССР, края, от их экономической освоенности.

2.9. Для общеэкономических карт, исходя из размеров и конфигурации территории, устанавливаются следующие масштабы:

а) союзные республики

1:400000, 1:1000000,

1:600000, 1:1250000, 1:2500000

1:750000, 1:1500000,

б) экономические районы СССР

1:1000000, 1:1500000

1:1250000, 1:5000000

в) края

1:600000, 1:1500000

1:1000000, 1:2000000

г) АССР

1:400000, 1:600000

1:500000, 1:1250000, 1:2500000

2.10. При разработке макета компоновки картографируемую территорию следует располагать так, чтобы она свободно размещалась внутри рамок и всегда оставалась небольшая часть сопредельной территории в пределах до 5 см, которая в методических целях важна для установления взаимосвязи и ориентирования показываемой на карте территории республики, края.

2.11. При определении макета компоновки следует исходить из стандартных размеров картографической бумаги, не допуская при печати необоснованных отходов.

3. РЕДАКТИРОВАНИЕ КАРТ

Редактирование должно проводиться в соответствии с настоящей инструкцией, имеющей целью создание карт, отвечающих своему целевому назначению и современному научному уровню.

3.1. Редактирование осуществляется на всех этапах создания карт и включает:

а) редакционно-подготовительные работы;

б) научно-техническое руководство в процессе составления, оформления и подготовки карт к изданию;

в) просмотр и утверждение составительских и издательских оригиналов, штриховой и красочной проб, сигнальных экземпляров карт.

3.2. К редакционно-подготовительным работам относятся:

а) изучение картографируемой республики, края с целью выявления особенностей экономического развития данной территории;

б) сбор и анализ картографических, статистических, литературных материалов по промышленности, транспорту, сельскому хозяйству;

в) изучение школьной программы и учебника по экономической географии СССР для 8-го класса;

г) определение набора карт-врезок, диаграмм, графиков;

д) определение масштабов основной карты, карт-врезок, определение размеров карты по внутренним и внешним углам и формата картографической бумаги для печати тиража:

е) разработка и вычерчивание макета компоновки, утверждение его старшим редактором отдела (цеха), главным (старшим) редактором предприятия, технологическим отделом или технической редакцией;

ж) написание редакционного плана, который должен включать:

- общие сведения (заголовок карты, целевое назначение, масштаб, указание о проекции, частоте картографической сетки, размеры по внутренним рамкам и по рисунку, количество печатных листов, красок, наличие карт-врезок, их названия, масштабы);

- перечень картографических, статистических и литературных материалов с краткой их аннотацией и очередностью их использования в качестве основных или дополнительных источников;

- перечень основных объектов содержания карт с указанием способов их составления;

- четкие, конкретные указания составителю по использованию рекомендуемых материалов в процессе составления.

3.3. К редакционному плану должны быть приложены:

- макет компоновки;

- списки промышленных центров с указанием их отраслевой структуры и категорий, а также перечень материалов, по которым произведен их отбор;

- списки центров добычи полезных ископаемых с указанием их размеров (категорий), а также источников;

- списки электростанций, с указанием размеров и источников;

- схема нефтепроводов и газопроводов, с указанием источников;

- списки морских и рыболовных портов, с указанием источников;

- макет специального содержания.

3.4. Редакционный план подписывается редактором карты, утверждается старшим редактором подразделения.

3.5. Разработанная редактором технология составления, оформления и подготовки карты к изданию согласовывается в ПКО «Картография» с технологическим отделом, на фабриках с технической редакцией, утверждается главным инженером предприятия.

3.6. Редакционно-подготовительные работы по специальному содержанию выполняются картографическими предприятиями самостоятельно или с привлечением в отдельных случаях местных научных учреждений, специалистов в качестве консультантов по рекомендации министерств просвещения республик или отделов народного образования краев.

3.7. В процессе составления карты редактор обязан осуществлять:

- руководство работой составителя и корректора;

- проверку правильности отбора и обобщения элементов карты;

- оценку вновь поступивших материалов с целью их использования в составлении, получив предварительно разрешение главного (старшего) редактора и главного инженера;

- просмотр замечаний корректора перед их исправлением;

- просматривает и подписывает законченный составительский оригинал, формуляр;
- исправление редакционного плана по изменениям, возникшим в период составления;
- руководство изготовлением макетов нагрузки, ретуши географической основы.

3.8. В процессе вычерчивания издательских оригиналов и подготовки карты к изданию редактор должен осуществлять:

- руководство вычерчиванием оригиналов, согласно утвержденной технологии;
- проверку правильности выбора размеров условных знаков, шрифтов, согласно утвержденным условным знакам для данной серии карт;
- просмотр замечаний корректора, касающихся содержания перед их исправлением;
- разработку задания на изготовление красочного оригинала, указывая число красок, утвержденных для печати карты;
- просмотр штриховой пробы, издательских оригиналов после их исправлений по замечаниям на штриховую пробу, красочного оригинала;
- просмотр красочной пробы, устанавливая ее соответствие с красочным оригиналом, просмотр по бюллетеням и директивным письмам ГУГК государственных, республиканских, краевых границ, проверку переименований названий географических объектов.

3.9. Редактор изучает замечания, данные на красочную пробу ГУГК, Главлитом, контрольной редакцией ПКО «Картография» и после согласования передает отски технического редактору для исправления диапозитивов.

3.10. Редактор обязан четко знать постановления правительственных учреждений, инструкции Главлита, директивные письма ГУГК, рекомендации ОГН КНИ ЦНИИГАиК, относящиеся к изменениям политического и экономического характера на территорию, над которой он в данный момент работает и своевременно их исправлять.

3.11. Редактор должен производить редакторский просмотр сигнальных экземпляров карт, сопоставляя их с утвержденной к печати красочной пробой.

4. МАТЕРИАЛЫ СОСТАВЛЕНИЯ

В процессе редактирования карт привлекается большое число материалов: картографических, статистических, литературных и других.

4.1. В качестве основного картографического материала для составления географической основы карт республик, краев следует использовать одноименные учебные общегеографические карты, составленные по карте СССР м-ба 1:2500000, издания 1976 г.

4.2. В качестве основного картографического материала для составления карт экономических районов СССР необходимо использовать карту СССР м-ба 1:2500000, издания 1976 г., с которой получают голубые копии непосредственно на жесткую основу или мягкие копии, которые монтируют на картографическую сетку, нанесенную на жесткую основу.

4.3. В качестве дополнительных материалов следует привлекать:

- а) справочные административные карты, составленные на эти же территории;
- б) дежурные материалы ОСКС ПКО «Картография»:
 - дежурная карта СССР м-ба 1:2500000 по границам СССР, республик, краев и областей;
 - схема электрифицированных железных дорог;
 - схема магистральных и важнейших железных дорог СССР;
 - схема магистральных безрельсовых дорог СССР;
 - схема трубопроводов СССР;
 - схема водных путей СССР, м-ба 1:5000000, изд. 1978 г. (дежурная);
 - картотека новостей промышленности СССР;
 - списки электростанций СССР;
 - справочник «СССР административно-территориальное деление»;
 - справочники административно-территориального деления республик, краев, областей;

- списки железных и безрельсовых дорог, по которым осуществляется сообщение с пограничными государствами.

4.4. Основным картографическим материалом для составления специального содержания должны служить карты географического атласа для учителей, IV издания.

4.5. Дополнительные картографические материалы:

- экономические карты в географическом атласе СССР для 8-го класса;
- экономические карты в учебниках «Экономическая география СССР» для 8-го класса, географии по теме «Своя область»;

- экономические карты соответствующих территорий в БСЭ, III издание;

- стенные учебные карты отраслей промышленности СССР последних лет издания;

- учебно-краеведческие атласы;

- научно-справочные атласы республик, краев, областей, открытого пользования.

4.6. Литературные, справочные, статистические материалы:

- материалы съездов КПСС;

- учебная программа по курсу экономической географии СССР;

- учебник по экономической географии СССР для 8-го класса;

- учебники по экономической географии СССР для педагогических учебных заведений и университетов;

- БСЭ, III издание, ежегодник БСЭ;

- учебники на соответствующие республики, края по теме «Своя область», изданные местными издательствами;

- научно-справочная литература по отдельным отраслям промышленности, транспорта, сельского хозяйства;

- журнал «География в школе»;

- материалы переписи населения СССР в 1979 г.;

- статистический ежегодник ЦСУ «Народное хозяйство СССР» последних 2 - 3 лет издания;

- справочники народного хозяйства республик, краев, областей.

5. СОСТАВЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ СОДЕРЖАНИЯ КАРТ

5.1. Географическая основа

5.1.1. К объектам географической основы относятся: береговая линия морей, озер, водохранилищ, гидрографическая (речная) сеть; населенные пункты; границы государственные, союзных, автономных республик, краев, областей, автономных областей, автономных округов; железные и безрельсовые дороги и другие.

Населенные пункты на сопредельной и основной территории, не являющиеся промышленными центрами, составляются и подписываются в шкале населенных пунктов, разработанной для серии общегеографических карт союзных, автономных республик, краев, областей со сведениями по краеведению.

5.1.2. Географическая основа для карт может подготавливаться двумя путями:

а) используется географическая основа уже изданных одноименных, общегеографических учебных карт республик, краев;

б) географическая основа составляется заново.

5.1.3. В первом случае на негативе с контура общегеографической карты по макету разгрузки основы редактора проводят ретушь объектов и получают голубые копии на жесткой основе, проводят досоставление новых и исправление оставшихся объектов (реки, границы, населенные пункты, железные и безрельсовые дороги) по картографическим материалам поздних лет издания или дежурным материалам, перечисленным в п. 4.2. и 4.3.

5.1.4. Во втором случае для составления географической основы используется карта СССР масштаба 1:2500000, издания 1976 г., с которой получают в масштабе создаваемой карты

голубые копии (см. п. 4.1.) и проводят составление всех объектов географической основы, руководствуясь редакционным планом.

5.2. Специальное содержание

5.2.1. К объектам специального содержания относятся: центры обрабатывающей промышленности, центры добывающей промышленности, кустарные промыслы, электростанции, транспорт, сельское хозяйство (с/хозяйственные районы, районы распространения отдельных культур растениеводства, видов животноводства, специализация совхозов); предприятия по переработке сырья, мелиорация, направления перевозок грузов и т.д.

5.2.2. Отбор и обобщение в показе объектов специального содержания определяется редактором на основании данной инструкции и исходя из развития экономики и особенности специализации картографируемой территории.

5.3. Обрабатывающая промышленность

5.3.1. Промышленные центры обрабатывающей промышленности на картах следует изображать кругами разных размеров. По своей величине круги подразделяются на 6 градаций, определение размеров которых производится исходя из числа жителей, проживающих в населенном пункте по следующей шкале:

- | | |
|------------|---------------------------------|
| 1 градация | - более 3 млн. жителей |
| 2 « | - от 1 млн. до 3 млн. жителей |
| 3 « | - от 500 000 до 1 млн. жителей |
| 4 « | - от 100 000 до 500 000 жителей |
| 5 « | - от 50 000 до 100 000 жителей |
| 6 « | - менее 50 000 жителей |

5.3.2. Для пояснения размеров знаков промышленных центров в легенде карты обязательно дается следующее примечание: «Размеры знаков промышленных центров на карте показаны по числу жителей».

5.3.3. В промышленных центрах могут быть показаны одна или несколько отраслей промышленности в зависимости от размера знака. Круги, отображающие промцентры 1-й градации; можно делить на 6 - 7 секторов, 2-й - 5 - 6; 3-й - 4 - 5; 4-й - 3; 5-й - 2; 6-й - без деления.

5.3.4. Последовательность расположения секторов соответствующих отраслей в промышленном центре согласуется с порядком их перечня, приведенном в инструкции.

5.3.5. Обязательному показу подлежат промышленные центры:

- упоминаемые в тексте и, по возможности, на картах учебников для школы (экономическая география СССР, география «Своя область»);
- на картах географического атласа СССР для 8-го класса;
- на картах учебно-краеведческих атласов.

5.3.6. На картах могут быть выделены следующие отрасли обрабатывающей промышленности, с указанием в легенде «Обрабатывающая промышленность»:

1. Черная металлургия
2. Цветная металлургия
 - Металлургия алюминия
 - Металлургия меди
3. Машиностроение и металлообработка
 - Энергетическое машиностроение
 - Электротехническая промышленность
 - Станкостроение и инструментальная промышленность
 - Приборостроение
 - Тяжелое машиностроение

- Железнодорожное машиностроение
- Автомобилестроение
- Судостроение и судоремонт
- Тракторостроение и сельскохозяйственное машиностроение
- 4. Нефтеперерабатывающая
- 5. Химическая и нефтехимическая
 - Химическая
 - Производство минеральных удобрений
 - Производство химических волокон
 - Производство синтетического каучука
- 6. Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная
 - Деревообрабатывающая
 - Целлюлозно-бумажная
 - Лесохимическая
- 7. Промышленность строительных материалов
 - Строительных материалов
 - Цементная
 - Производство стеновых материалов
 - Производство железобетонных конструкций
- 8. Стекольная и фарфорово-фаянсовая
- 9. Легкая промышленность
 - Легкая
 - Текстильная
 - Хлопкоочистительная
 - Хлопчатобумажная
 - Льняная
 - Шерстяная
 - Шелковая
 - Трикотажная
 - Валяльно-войлочная
 - Швейная
 - Кожевенная, меховая и обувная
- 10. Пищевая промышленность
 - Пищевая
 - Сахарная
 - Маслобойно-жировая
 - Мясная и мясоконсервная
 - Маслосырдельная и молочная
 - Винодельческая
 - Флодоовощная
 - Чайная
 - Табачная
 - Мукомольная и крупяная
 - Рыбная и рыбоконсервная
 - Розлив минеральных вод

Отрасли промышленности (оцифрованные) в указанном списке являются основными. Каждая из них в легенде обозначается определенным цветом, суботрасли дополнительно к цвету обозначаются штриховкой разного рисунка.

5.3.7. При составлении знаков промышленных центров следует обращать особое внимание на правильное их взаимное расположение в местах наибольшей концентрации. Знаки центрируются по центру соответствующего пунсона населенного пункта. Если пунсон

касается реки, береговой линии моря, озера или расположен вблизи железной, безрельсовой дороги или границы, знак промышленного центра смещается, сохраняя при этом географическое подобие относительно указанных объектов. В местах с большой концентрацией знаков допускаются небольшие (не более 1/3 знака) перекрытия их между собой с обязательным условием сохранения правильного взаимного расположения и сравнительно свободной читаемости в знаках отраслей промышленности.

5.3.8. Элементы географической основы внутри знаков промышленных центров не вычерчиваются.

5.3.9. Все промышленные центры подписываются шрифтами разного рисунка и размера в зависимости от количества жителей в населенном пункте по шкале, принятой для общегеографических учебных карт со сведениями по краеведению.

5.3.10. Для отображения специфики развития промышленности некоторых районов страны, на карте могут быть дополнительно показаны особыми знаками предприятия по первичной переработке сырья, например, льноперерабатывающие или сахарные заводы, рассредоточенные в районах наибольшего производства льна, сахарной свеклы. Для некоторых районов возможен показ курортов.

5.3.11. В ряде районов страны развиты кустарные промыслы: производство кружев, игрушек, гончарных, металлических и деревянных изделий. Населенные пункты, где размещены промыслы, следует показывать особыми знаками, которые располагаются на месте пунсона или рядом, если они являются промышленными центрами.

5.4. Добывающая промышленность

5.4.1. На учебных общеокономических картах добывающая промышленность изображается знаками двух размеров из числа разрабатываемых полезных ископаемых наиболее крупных и известных, а также имеющих республиканское, краевое или областное значение. Для отбора следует использовать географический атлас для учителей, 4-е издание.

5.4.2. Крупным знаком показываются разрабатываемые месторождения мирового и общесоюзного значения; все остальные - малым знаком.

5.4.3. Размеры знаков добывающей промышленности полезных ископаемых даются на всех картах в единой шкале, независимо от их масштаба.

5.4.4. Для отбора, согласования и составления месторождений полезных ископаемых используются:

- учебные физические карты, изданные на аналогичные территории;
- учебник по экономической географии для 8-го класса;
- учебники по географии республик, края по теме «Своя область»;
- учебно-краеведческие атласы;
- географический атлас для учителей, 4-е издание;
- географический атлас СССР (для 8-го класса);
- географический атлас СССР (комплексный), 3-е издание;
- материалы, изданные Министерством геологии СССР на отдельные республики, края, области;
- отраслевые карты промышленности, месторождений полезных ископаемых СССР для средней школы.

5.4.5. На картах показываются утвержденными условными знаками нижеследующие полезные ископаемые. В легендах они располагаются в той же последовательности, но без подзаголовков.

Топливо-энергетические

- Каменный уголь
- Бурый уголь
- Горючие сланцы

Торф
Нефть
Нефть и горючие газы
Горючие газы

Черные и легирующие металлы

Железные руды
Марганцевые руды
Хромитовые руды
Ванадиевые руды
Титановые руды
Никелевые руды
Вольфрамовые руды
Молибденовые руды

Цветные и благородные металлы

Алюминиевые руды
Медные руды
Полиметаллические руды
Оловянные руды
Сурьмяные руды
Ртутные руды
Золото
Платина

Горнорудное сырьё

Озокерит
Слюда
Тальк
Асбест
Графит
Корунд

Горнохимическое сырьё

Апатиты
Фосфориты
Бораты
Барит
Мышьяковые руды
Сера
Пирит (серный колчедан)
Сода
Калийные соли
Поваренная соль
Глауберова соль
Флюорит (плавиковый шпат)
Доломит
Магnezит

Строительные материалы

Асфальт (битум)
Гипс
Известняк
Каолин
Мел
Мергель

Мрамор
Пемза
Туфы
Песчаник
Пески (строительные)
Пески (стекольные, формовочные)
Гравий
Гранит
Кирпично-черепичное сырье
Глины (бentonитовые, огнеупорные)
Глины (керамические)
Строительный камень
Цементное сырье
Минеральные краски
Пегматит
Кварцит
Андезит
Базальт
Перлит

Драгоценные камни

Алмазы
Полудрагоценные и поделочные камни
Источники минеральных вод
Лечебные грязи

5.5. Электростанции

5.5.1. На картах электростанции показываются 3-х размеров, характеризуются по виду использованной энергии и по мощности.

Они подразделяются:

а) по использованию энергии на:

- тепловые, включая геотермальные;
- гидроэлектростанции, включая приливные;
- атомные;

б) по мощности:

- крупнейшие более 2 млн. квт;
- крупные от 500 тыс. до 2-х млн. квт;
- прочие менее 500 тыс. квт.

5.5.2. Отбор электростанций проводится по списку электростанций СССР, хранящемуся в ОСКС ПКО «Картография».

На карты наносятся электростанции, показанные на картах географического атласа для 8-го класса, учебников по экономической географии СССР для 8-го класса и по теме «Своя область», географического атласа для учителей, IV издание, учебной карте «Электрофикация СССР» м-ба 1:5000000 и учебно-краеведческих атласов.

5.5.3. Крупнейшие электростанции на картах показываются все, остальные в зависимости от их количества, общего объема содержания карты и условий размещения в отдельных районах картографируемой территории.

5.5.4. Знаки тепловых и атомных электростанций размещаются на месте пунсонов населенных пунктов, к которым они относятся или показываются с некоторым перекрытием со знаком промышленного центра, если электростанция расположена в том же пункте. Знаки гидроэлектростанций, по возможности, размещаются по середине реки. Если на небольшом участке реки расположено несколько гидроэлектростанций, тогда их дают объединенным знаком - каскада.

Кроме действующих, показываются строящиеся станции.

5.5.5. Крупнейшие и крупные электростанции подписываются все. Названия электростанций, одноименные с промышленными центрами, на картах не подписываются. Надписи названий прочих электростанций даются с большим отбором с учетом общей нагрузки карт, но в районах с малой нагрузкой подписываются все названия. При надписях собственных названий геотермальных или приливных электростанций в скобках дается пояснение (геотермальная), (приливная).

5.5.6. На картах АССР и краев могут быть для темы «Своя область» показаны действующие линии электропередач.

5.6. Транспорт

5.6.1. На общеэкономических картах республики экономических районов СССР и краев для общей характеристики транспорта показываются железные и безрельсовые дороги, железнодорожные паромы, судоходство на реках, каналы, трубопроводы, морские пути, порты, пристани и рыболовные порты.

5.6.2. Железные и безрельсовые дороги показываются в объеме соответствующих учебных физических карт.

5.6.3. Если географическая основа составляется заново, железные и безрельсовые дороги отбираются по карте СССР м-ба 1:2500000, изд. 1976 г. уточнением по дежурной карте СССР м-ба 1:2500000, схемам магистральных и важнейших железных дорог СССР, электрифицированных железных дорог и магистральных безрельсовых дорог СССР.

5.6.4. Особым знаком выделяются электрифицированные железные дороги.

5.6.5. Безрельсовые дороги отбираются из числа магистральных и соединяющих промышленные центры обрабатывающей промышленности с центрами добывающей, а также с морскими портами или пристанями. Отбор производится по Атласу автомобильных дорог СССР последних лет издания и дежурным схемам ОСКС ПКО «Картография».

5.6.6. На реках особым знаком выделяются судоходные участки рек, показываются судоходные каналы. Начало судоходства отбирается по схеме «Водных путей СССР», изд. 1978 г. На заполняющей территории показывается судоходство в том случае, если оно продолжается с основной территории.

5.6.7. Нефтепроводы и газопроводы наносятся схематично из числа действующих по дежурной карте «Трубопроводы СССР», без нанесения точной трассы.

Трубопроводы, проходящие транзитом по сопредельной территории, не показываются. Направление нефтегазопроводов подписывается у рамок карты. Собственные названия нефтепроводов, например: Дружба, Союз, Сияние Севера, подписываются без кавычек. На участках, где в одном направлении проходят несколько параллельных нефтепроводов или газопроводов, они обозначаются одним знаком. Продуктопроводы показываются условным знаком нефтепроводов.

5.6.8. Морские пути наносятся по схеме «Водные пути СССР» изд. 1978 г. и учебной карте «Транспорт СССР» м-ба 1:5000000. Морские пути проводятся по кратчайшему расстоянию между портами и сопровождаются надписями названий портов, с указанием расстояния между ними. Если расстояние между портами небольшое и они показаны на карте, в этом случае дается только надпись километража.

5.6.9. Морские порты, пристани на реках отбираются и наносятся по схеме «Водные пути СССР».

5.6.10. На картах у портов, связанных с рыбным промыслом, в океанических и морских водах показываются знаки рыболовных портов.

5.7. Сельское хозяйство

5.7.1. Из объектов сельского хозяйства на картах, согласно программе и учебнику по географии для 8-го класса, должны быть отображены: сельскохозяйственная специализация

районов, размещение отдельных культур растениеводства, видов животноводства; агропромышленных комплексов, районов мелиорации.

5.7.2. При определении специализации необходимо учитывать природно-климатические условия картографируемой территории, преобладание развития в конкретных районах отраслей растениеводства, животноводства. Специализированное направление каждого из них может определяться по посевным площадям, валовому сбору продуктов земледелия и животноводства. При этом следует использовать статистические ежегодники народного хозяйства, издаваемые в республиках. Учитывая требования методистов о наглядности, а также о согласованности настенных карт с географическим атласом СССР для 8-го класса количество выделяемых с/х районов не должно превышать восьми.

5.7.3. На картах в разных сочетаниях могут быть выделены в качестве основных направлений следующие районы с дополнительной расшифровкой их:

- зерновые культуры (пшеница, рожь, ячмень, кукуруза, рис и т.д.);
- технические культуры (лен, хлопчатник, подсолнечник, сахарная свекла, соя, табак и т.д.);
- садоводство, виноградарство;
- чаеводство, субтропическое плодоводство;
- овощеводство, бахчеводство;
- животноводство, свиноводство, овцеводство, оленеводство;
- охота на пушного зверя, очаги земледелия и животноводства;
- пригородные районы (с развитым овощеводством, картофелеводством и животноводством);
- земли неудобные для сельского хозяйства.

5.7.4. Районы сельскохозяйственной специализации на картах показываются способом качественного фона. Каждому району присваиваются определенные цвета, хорошо различающиеся между собой. В качестве образца при редактировании можно использовать экономические карты республик, экономических районов СССР из Географического атласа СССР для 8-го класса.

5.7.5. Важные сельскохозяйственные культуры или виды животноводства, не вошедшие в характеристику района, показываются знаками с соответствующим пояснением в легенде.

5.7.6. Характеристику сельского хозяйства в легендах карт всегда следует начинать с ведущих районов специализации картографируемой территории. Формулировки в легендах должны быть краткими, четкими и доступными для учащихся, по возможности, с перечислением в скобках конкретных культур растениеводства и отдельные виды животноводства.

5.7.7. Леса наносятся площадью более 5 см² в масштабе карты, в районах со слабой залесенностью площадь их может быть уменьшена. В издании рисунок леса дается на фоне сельскохозяйственных районов. Леса составляются по географическому атласу для учителей, 4-е издание.

5.7.8. Дополнительно могут быть показаны: агропромышленные комплексы, специализированные совхозы (птицеводческие, пчеловодческие, коневодческие, звероводческие, оленеводческие, хлопководческие и др.), рыбхозы, зверофермы, промысел морского или пушного зверя, леспромхозы, курорты и т.д.

5.7.9. В республиках, экономических районах или краях, где проводятся крупные мелиоративные работы, следует показывать районы орошения или осушения, мелиоративные каналы.

5.7.10. Для характеристики экономических связей, существующих между республиками или экономическими районами, следует показывать направления грузопотоков основных видов грузов из числа промышленного и сельскохозяйственного производства. Цвета знаков, показывающие грузы, должны быть согласованы с цветами соответствующих отраслей промышленности, производящей эти грузы.

5.7.11. В целях подробного освещения развития народного хозяйства республики или экономического района СССР в зависимости от специфических особенностей каждого из них следует помещать диаграммы в процентах роста на 1970, 1975 и 1980 г., используя для этого материалы ЦСУ СССР, СУ республик, краев, например:

- рост валовой продукции промышленности;
- производство промышленной (ткани, бумаги, сахара и т.д.), сельскохозяйственной (зерна, мяса, молока, хлопка, льна и т.д.) продукции;
- структура посевных площадей;
- доля республики в общесоюзном производстве основных видов продукции.

5.7.12. На сопредельной территории могут быть помещены карты-врезки, например:

- для выделения в более крупном масштабе наиболее перегруженных содержанием районов карты;
- для показа наиболее развитых отраслей промышленности, не получивших полного отображения на основной карте (например, местная промышленность);
- для выделения районов разведения ценных пород скота (коров, свиней, овец), посевов разных сортов хлопчатника. Эти дополнения будут способствовать более полному раскрытию особенностей картографируемых районов.

5.7.13. На картах должно быть помещено не более двух - трех диаграмм и одной карты-врезки. Их масштабы, оформление должны быть выполнены с таким расчетом, чтобы они не отвлекали внимание учащихся от содержания основной карты.

6. НАДПИСИ НА КАРТАХ, ТРАНСКРИПЦИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАЗВАНИЙ

6.1. Правильность размещения надписей географических и других названий на картах вообще, а на общеэкономических особенно, имеет очень важное смысловое значение.

Надписи следует располагать максимально ближе к объектам, которые они поясняют, чтобы они вместе читались как единое целое. Их можно располагать с любой стороны объекта. В исключительных случаях для разгрузки можно некоторые надписи названий с пояснением выносить в легенду.

6.2. Надписи объектов, расположенных вблизи государственной границы, по возможности, размещать на территории СССР. Возможно иногда расположение надписей названий на зарубежной территории, но не более одной трети их длины, чтобы в сочетании с объектами они читались как находящиеся в пределах СССР.

6.3. Размещением и размером надписей названий рек должна быть выделена их соподчиненность, истоки и устья рек. Располагать надписи следует, по возможности, в свободном от специального содержания месте.

Надписи, располагаемые в разрядку, не должны пересекаться.

6.4. Рисунки и размеры шрифтов для соответствующих объектов даны в прилагаемых условных знаках.

6.5. Для правильности написания географических названий используются общегеографические карты, составленные на картографируемые районы, с последующей проверкой по справочным административным картам тех же районов. В случае отсутствия названий на перечисленных материалах, они выписываются и направляются для проверки в ОГН ЦНИИГАиК.

7. РАМКИ, ЗАГОЛОВОК (НАЗВАНИЕ) КАРТЫ И УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

7.1. Рисунок внешней рамки карты дается по прилагаемым условным знакам. На составительском оригинале вычерчиваются соответствующей ширины абрисные линии внешней рамки с соблюдением всех ее размеров.

7.2. Внутренняя рамка вычерчивается в две линии с дополнительной разбивкой на минуты или градусы. Между внутренней и внешней рамками размещаются надписи градусов оцифровки картографической сетки.

7.3. Над северной внешней рамкой посередине размещается особым шрифтом (см. условные знаки) название карты, слева от нее в две строчки - численный масштаб, справа - «Экономическая учебная карта».

Под южной внешней рамкой слева располагается марка издательства (ГУГК) с указанием года издания, справа - выходные данные карты, которые оформляются согласно временной инструкции по оформлению выходных сведений на картографическую продукцию.

7.4. Условные знаки (легенды) komponуются внутри карты на сопредельной территории. Их разделы располагаются в следующей последовательности:

- обрабатывающая промышленность,
- добывающая промышленность,

ПРИМЕЧАНИЕ: После разделов: обрабатывающая и добывающая промышленности давать примечание о величине знаков промышленных центров и центров добывающей промышленности.

- электростанции,
- сельскохозяйственные районы,
- районы распространения (сельскохозяйственных культур и видов животноводства),
- прочие объекты (сельского хозяйства, промыслы морского и пушного зверя),
- транспорт,
- направления перевозок грузов,
- границы,
- столицы республик, центры краев, областей.

Названия перечисленных разделов выделяются более крупным шрифтом, чем поясняющий условные знаки текст, расположенный в каждом разделе. В конце легенды размещаются линейный, именованный и численный масштабы.

8. ФОРМУЛЯР

8.1. Формуляр ведется одновременно с составлением карты. По каждому процессу составления карты в формуляре отмечается:

- что выполнено;
- когда сделано;
- на основании какого материала;
- если используется несколько материалов, необходимо отмечать, что составлено с каждого из них;
- год издания, кем подготовлен и издан используемый материал.

8.2. В формуляре записываются все материалы, использованные после окончания составления карты на всех последующих стадиях (оформление, просмотр штриховой, красочной пробы). Производится запись об исправлении по замечаниям, полученным от консультантов или организаций, просматривающих карту, а также об исправлении замечаний на красочной пробе.

8.3. Корректор проверяет правильность заполнения формуляра и проставляет в нем оценку качества составления.

8.4. Контроль за правильностью ведения формуляра осуществляет бригадир, который по окончании составления подписывает формуляр вместе с редактором карты.

9. КОРРЕКТУРА

9.1. Корректурa проводится в соответствии с настоящим РТМ, редакционным планом, технологией составления и подготовкой карты к изданию, условными знаками для данной серии.

9.2. Корректуре подлежат составительские, издательские оригиналы, оттиски штриховой пробы, красочные оригиналы, макеты разгрузки основы, формуляр, оттиски красочной пробы.

9.3. Составительские оригиналы, красочные оригиналы корректируются по источникам составления. Проверяются все объекты содержания, отображенные на карте.

9.4. Издательские оригиналы корректируются с целью соответствия их содержания составительским оригиналам, условным знакам и утвержденной технологии подготовки карты к изданию.

9.5. Корректурa оттисков штриховой и красочной проб имеет своим назначением установить полное соответствие упомянутых проб с издательскими и красочными оригиналами.

10. ЭТАПЫ КОНТРОЛЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

В процессе создания карта проходит следующий контроль и утверждение:

10.1. Составительские и издательские оригиналы после самоконтроля подписываются исполнителями, бригадирами; после корректуры и редакционного просмотра: корректором, редактором, старшим редактором и инспектором ОТК.

10.2. Оттиски штриховой пробы корректируются и подписываются корректором, редактором, старшим редактором (в ПКО «Картография» ст. редактором направления).

10.3. Красочный оригинал проверяется и подписывается художником-картографом, редактором, старшим редактором и утверждается в ПКО «Картография» главным редактором, на фабриках - старшими редакторами карт, цехов. Красочные оригиналы просматриваются в Научно-исследовательском институте школьного оборудования и технических средств обучения (НИИШОТСО), а фабрик в соответствующих министерствах просвещения или отделах народного образования, при наличии консультантов подписываются ими. Утверждаются контрольной редакцией ПКО «Картография».

10.4. Оттиски красочной пробы просматриваются и подписываются корректором, техническим редактором, редактором карты. Оттиски красочной пробы в 3-х экземплярах, с вынесенными замечаниями, подписываются техническим редактором, начальником технической редакции, редактором карты, старшим редактором, главным редактором ПКО «Картография» (ст. редактором фабрики), главным инженером, директором и представляются на утверждение в контрольную редакцию ПКО «Картография» и ГУГК.

10.5. Вместе с оттисками красочной пробы на утверждение представляются:

- редакционный план с приложениями;
- замечания НИИШОТСО, для фабрик - соответствующих министерств просвещения или отделов народного образования.

10.6. Сигнальные экземпляры карты просматриваются и утверждаются редактором карты, техническим редактором, начальником технической редакции, главным инженером (директором) фабрики, где происходила печать карты.

В контрольную редакцию ПКО «Картография» на утверждение направляются 4 сигнальных экземпляра (1 экз. для редактора), заверенные подписями указанных выше лиц для выпуска в свет.

11. ПОДГОТОВКА КАРТ К ПЕРЕИЗДАНИЮ С ИМЕЮЩИХСЯ ДИАПОЗИТИВОВ

11.1. Учебные общеэкономические карты союзных Республик, экономических районов СССР, АССР, краев переиздаются в течение 5 лет с имеющихся диапозитивов с сохранением высокого качества печати тиража.

11.2. Переиздание карт возможно в том случае, если при очередном редакционном просмотре выявляется небольшое число замечаний, внесение которых позволит поддерживать карту на уровне современности, а исправление их не ухудшит качество печати.

11.3. При переиздании обязательно подлежат исправлению:

- замеченные на изданной карте ошибки, пропуски в показе некоторых элементов карты;

- крупные изменения границ, особенно связанные с географической и математической основой;
- перенесение центра края, области в другой населенный пункт;
- переименование или изменение транскрипции названий населенных пунктов, а также изменение названий других объектов;
- изменение численности в населенных пунктах от 100 тыс. жит. и более (для центров областей, автономных округов от 50000 жит.);
- согласование карты с вновь изданным учебно-краеведческим атласом на данную территорию.

11.4. Наносятся вновь открытые крупные месторождения полезных ископаемых.

11.5. Наносятся вновь построенные железные или безрельсовые дороги.

11.6. Специальное содержание (вновь построенные крупные и крупнейшие электростанции, новые центры обрабатывающей промышленности, нефте- и газопроводы).

11.7. Результаты редакционного просмотра выносятся в виде замечаний на три экземпляра переиздаваемой карты. На экземпляре для фабрики замечания исправляются составителем красным цветом.

11.8. Все работы по подготовке и переизданию в части ее изменений по содержанию вносятся в формуляр.

11.9. Три экземпляра карты с замечаниями после подписи редактора карты, старшего редактора, главного редактора ПКО «Картография» (старшего редактора фабрики), директора передаются на утверждение в контрольную редакцию ПКО «Картография».

11.10. При подготовке карты к переизданию с имеющихся диапозитивов редактор проводит редакционный просмотр содержания по дежурным картографическим и справочным материалам, по вновь изданным картам с целью выявления существенных изменений для внесения исправлений перед печатью очередного тиража.

11.11. При большом количестве замечаний на карту предусматриваются исправление издательских оригиналов и изготовление новой красочной пробы.

11.12. На карту, подлежащую к переизданию с исправленных издательских оригиналов, редактором проводится дополнительное редактирование, разрабатываются краткий редакционный план, технология исправления составительских и издательских оригиналов, изготовление штриховой пробы и красочного макета (или исправление тиражного оттиска).

11.13. Новая красочная проба, сигнальные экземпляры проходят те же этапы просмотров и утверждений, что и красочная проба вновь издаваемой карты.

Приложение 1

УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ ДЛЯ СЕРИИ УЧЕБНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КАРТ СОЮЗНЫХ РЕСПУБЛИК, ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ СССР, АВТОНОМНЫХ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК, КРАЕВ

ГИДРОГРАФИЯ



Береговая линия морей, крупных озер и водохранилищ



Исток реки:

а) для больших рек - 0,55;

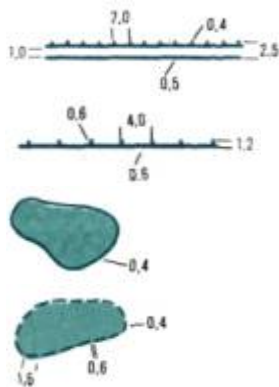
б) для мелких рек - 0,4

Реки постоянные

Реки пересыхающие



Реки судоходные



Каналы судоходные

Каналы мелиоративные

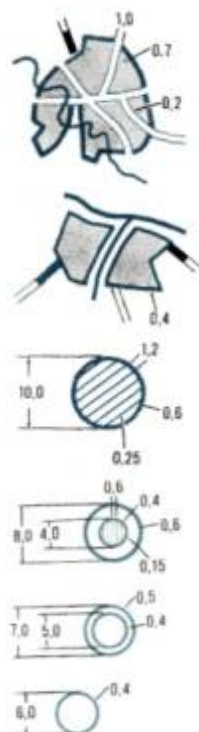
Водохранилища и озера постоянные, пресные и соленые

Озера пересыхающие

Примечание. Озера пресные окрашиваются голубым цветом, соленые - фиолетовым цветом. Водохранилища - голубым цветом (заливка). Судоходные каналы не закрашиваются.

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

а) По числу жителей



более 3000000 жителей

от 1000000 до 3000000 жителей

от 500000 до 1000000 жителей

от 100000 до 500000 жителей

от 50 000 до 100 000 жителей

менее 50 000 жителей

б) По типу поселений

Столицы республик, центры областей, краев

Города республиканского, областного подчинения

Города районного подчинения

Поселки городского типа

Населенные пункты сельского типа

КИЕВ

Шр.№82 (Д-232 Древний курсив прямой полужирный),
разм. 6,35 (кг 25), загл.

ЯРОСЛАВЛЬ

Шр.№82 (Д-232 Древний курсив прямой полужирный),
разм. 5,35 (кг 21), загл.

КАЗАТИН

Шр.№82 (Д-232 Древний курсив прямой полужирный),
разм. 4,6 (кг 18), загл.

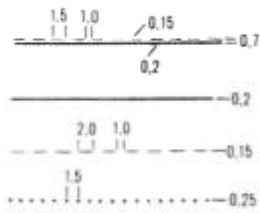
Камчатский

Шр.№73н (Р-132 Рублевый наклонный полужирный),
разм. 5,1 (кг 20), стр.

Хвощевка

Шр.№95 (Рн-342 Рублевый наклонный полужирный),
разм. 4,1 (кг 16), стр.

в) По административному значению
столицы и административные центры выделены подчеркиками названий



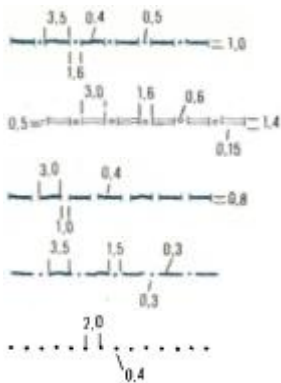
Столицы союзных республик

Столицы АССР, центры краев, областей

Центры автономных областей

Центры автономных округов

ГРАНИЦЫ



Государственные

Полярных владений СССР

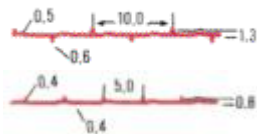
Союзных республик

АССР, краев, областей и автономных областей

Автономных округов

Примечания: 1. На заполняющей территории окантовка границ не показывается

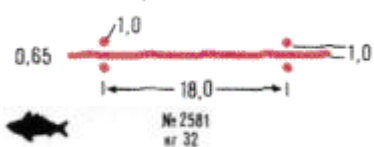
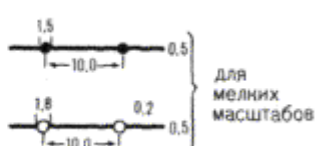
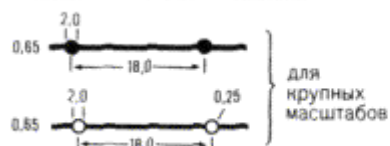
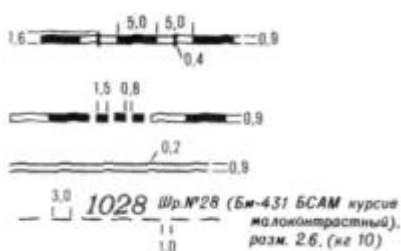
2. На картах, включающих две или несколько республик, областей, окантовка границ между ними показывается по середине штрихового знака



Заповедников

Заказников

ПУТИ СООБЩЕНИЯ



Электрифицированные железные дороги

Железные дороги и паромы

Безрельсовые дороги

Морские пути и расстояние в километрах

а) Пристани

б) Морские порты

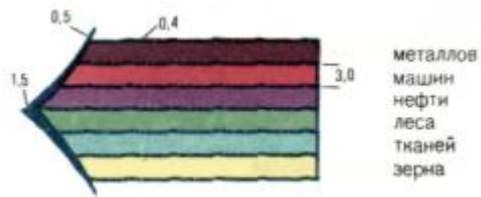
Нефтепроводы

Газопроводы

Линии электропередачи

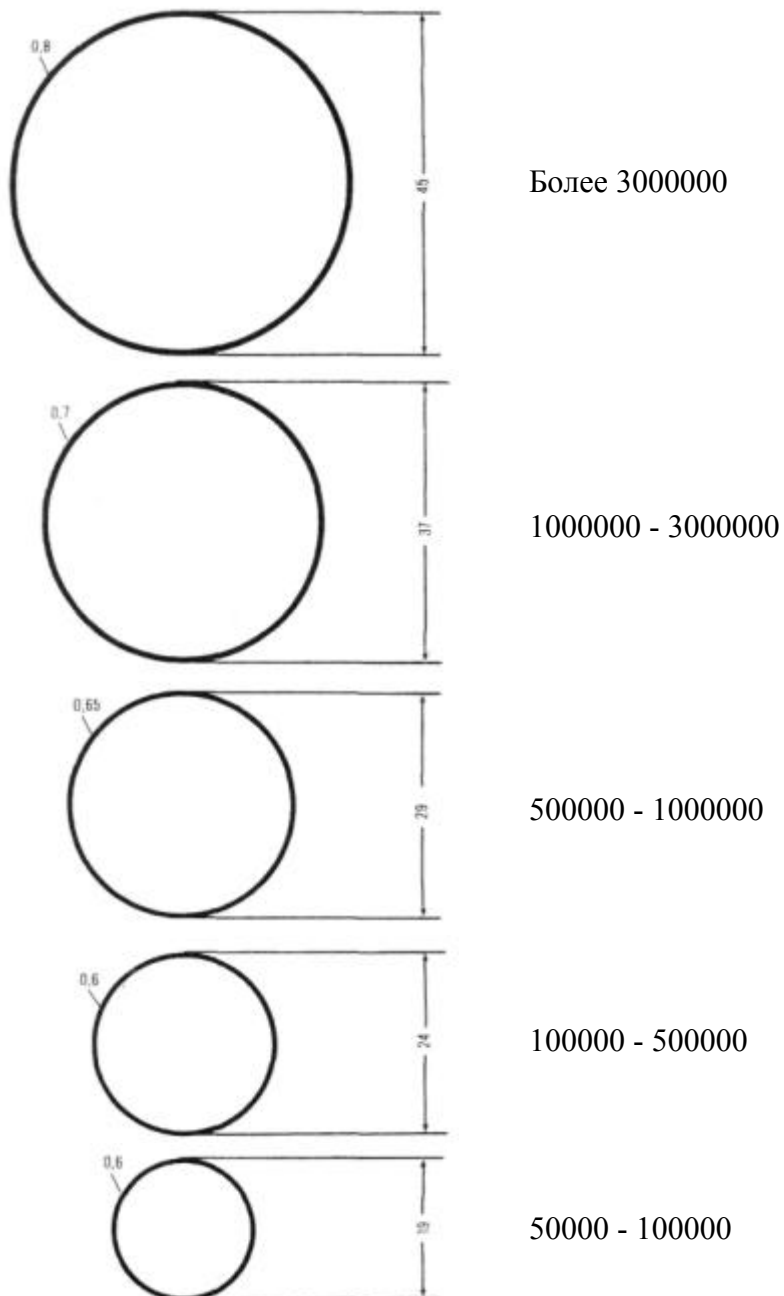
Рыболовные порты

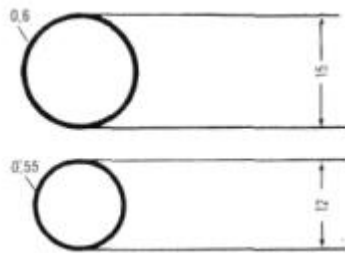
ОСНОВНЫЕ ГРУЗОПОТОКИ



- Примечания: 1. Общая стрелка перевозки грузов делится на равные части.
 2. Порядок и цвет размещения каждой части в ней, обозначающей перевозимые грузы, соответствует порядку и цвету обозначения в легенде отраслей обрабатывающей промышленности, производящей эти грузы

РАЗМЕРЫ ПРОМЦЕНТРОВ



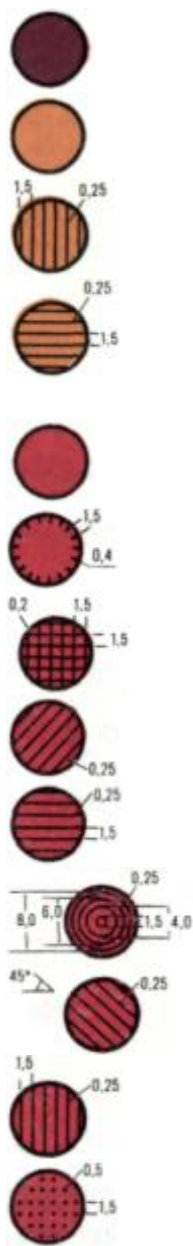


Менее 50000

Порядок показа отраслей промышленности в промцентрах.



ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Металлургическая

Черная металлургия

Цветная металлургия

Металлургия алюминия

Металлургия меди

Машиностроение и металлообработка

Машиностроение и металлообработка

Энергетическое машиностроение

Электротехническая промышленность

Станкостроение и инструментальная промышленность

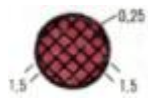
Приборостроение

Тяжелое машиностроение

Железнодорожное машиностроение

Автомобилестроение

Судостроение и судоремонт



Тракторостроение и сельскохозяйственное машиностроение

Нефтеперерабатывающая промышленность



Нефтеперерабатывающая

Химическая и нефтехимическая промышленность



Химическая



Производство минеральных удобрений



Производство химических волокон

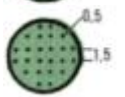


Производство синтетического каучука

Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность



Лесная и деревообрабатывающая



Целлюлозно-бумажная

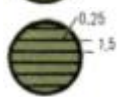


Лесохимическая

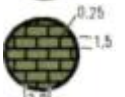
Промышленность строительных материалов



Строительных материалов



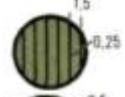
Цементная



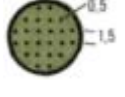
Производство стеновых материалов



Производство железобетонных конструкций



Стекольная



Фарфорово-фаянсовая

Легкая промышленность



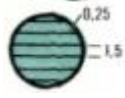
Легкая



Текстильная



Хлопкоочистительная



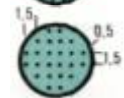
Хлопчатобумажная



Льняная



Шерстяная



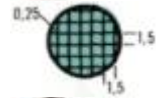
Шелковая



Трикотажная



Валяльно-войлочная



Швейная



Кожевенная, меховая и обувная

Пищевая промышленность



Пищевая



Сахарная



Маслобойно-жировая



Мясная и мясоконсервная



Молочная и маслосырдельная



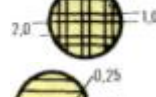
Винодельческая



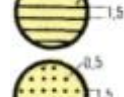
Флодоовощная



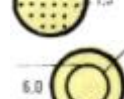
Чайная



Табачная



Мукомольная и крупяная



Рыбная и рыбоконсервная



Разлив минеральных вод



Полиграфическая

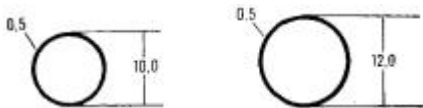
- Примечания: 1. Размеры знаков промышленных пунктов соответствуют количеству жителей
 2. Подзаголовки названий групп отраслей промышленности в легендах карт не подписываются
 3. Штриховка в знаках промпунктов печатается черным цветом



Курорты

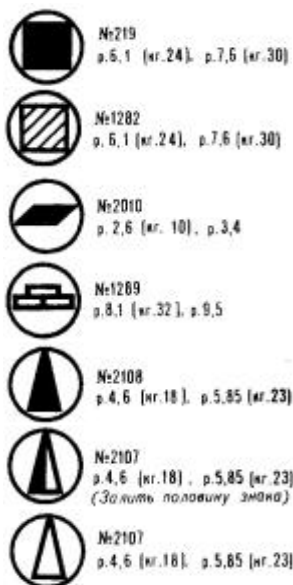
ДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Размеры знаков



ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Топливо-энергетические



Каменный уголь

Бурый уголь

Горючие сланцы

Торф

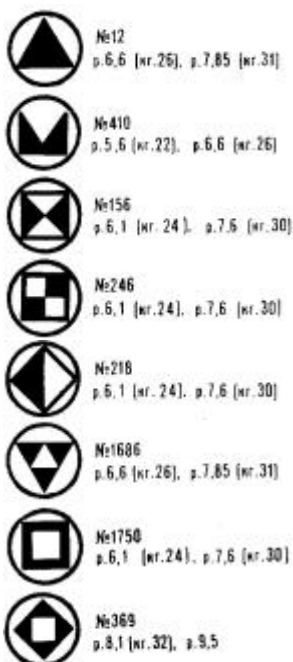
Нефть

Нефть и горючие газы

Горючий газ

Металлические

1. Черные и легирующие металлы



Железные руды

Марганцевые руды

Хромитовые руды

Ванадиевые руды

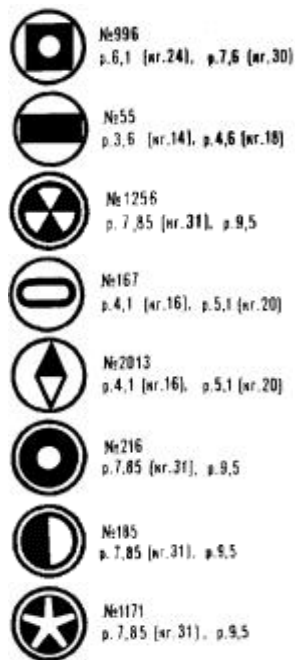
Титановые руды

Никелевые руды

Вольфрамовые руды

Молибденовые руды

2. Цветные и благородные металлы



Алюминиевые руды

Медные руды

Полиметаллические руды

Оловянные руды

Сурмяные руды

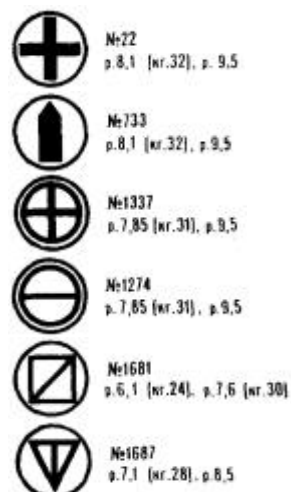
Ртутные руды

Золото

Платина

Неметаллические

1. Горнорудное сырье



Асбест

Графит

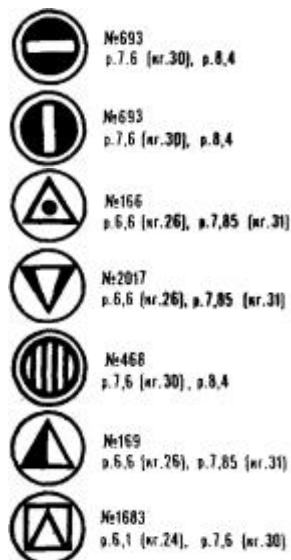
Корунд

Озокерит

Слюда

Тальк

2. Горнохимическое сырье



Апатиты

Фосфориты

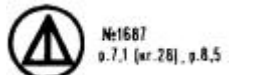
Бораты

Барит

Мышьяковые руды

Сера

Пирит (серный колчедан)



№1687
р. 7,1 (кг.28), р. 8,5

Сода



№158
р. 6,1 (кг.24), р. 7,1 (кг.28)

Калийные соли



№1211
р. 6,1 (кг.24), р. 7,35 (кг.29)

Поваренная соль



№393
р. 7,6 (кг.30), р. 9,5

Глауберова соль



№737
р. 7,6 (кг.30), р. 8,4

Флюорит (плавиковый шпат)



№245
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Доломит



№2011
р. 4,1 (кг.16), р. 5,1 (кг.20)

Магнезит

3. Строительные материалы



№1684
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Асфальт (битум)



№1680
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Гипс



№1682
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Известняк



№218
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Каолин



№241
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Мел



№854
р. 6,6 (кг.26), р. 7,85 (кг.31)

Мергель



№1681
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Мрамор



№64
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Пемза



№64
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Туфы



№388
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Пески (стекольные, формовочные)



№1988
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Пески (строительные)



№1988
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Песчаник



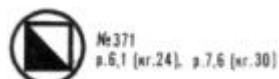
№1971
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Гравий



№2020
р. 6,1 (кг.24), р. 7,6 (кг.30)

Гранит



№371
р. 6,1 [кг.24], р. 7,6 [кг.30]

Глины (бентонитовые, огнеупорные)



№2021
р. 6,1 [кг.24], р. 7,6 [кг.30]

Глины (керамические)



№2022
р. 6,1 [кг.24], р. 7,6 [кг.30]

Кирпично-черепичное сырье



№56
р. 3,6 [кг.14], р. 4,6 [кг.18]

Строительный камень



№56
р. 3,6 [кг.14], р. 4,6 [кг.18]

Цементное сырье



№2014
р. 4,1 [кг.16], р. 5,1 [кг.20]

Минеральные краски



№2011
р. 4,1 [кг.16], р. 5,1 [кг.20]

Пегматит



№2012
р. 4,1 [кг.16], р. 5,1 [кг.20]

Кварцит



№2019
р. 7,85 [кг.31], р. 9,5

Андезит



№2020
р. 6,1 [кг.24], р. 7,6 [кг.30]

Базальт

Драгоценные камни



№102
р. 8,1 [кг.32], р. 9,5

Алмазы



№101
р. 8,1 [кг.32], р. 9,5

Полудрагоценные и поделочные камни

Примечания: 1. В печати знаки полезных ископаемых показываются черным цветом
2. Названия групп полезных ископаемых в легендах карт не подписываются



№735
р. 6,1 [кг.24]

Источники минеральных вод



№1339
р. 9,0

Лечебные грязи

ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

№ 247



р. 15,0

Крупнейшие



р. 13,0

Крупные



р. 10,0

Прочие важные



тепловые



гидроэлектростанции



атомные

Примечание. К знаку приливной или геотермальной электростанции дается в скобках надпись (приливая), (геотермальная)

(приливая) (геотермальная)

Шр. № 95 (Pн-342 Рубленый наклонный утолщенный) разм. 3,1 (кг. 12) стр.

№ 247



Крупнейшие



Крупные



Прочие важные



тепловые



гидроэлектростанции



атомные

Примечание. К знаку приливной или геотермальной электростанции дается в скобках надпись (приливая), (геотермальная)

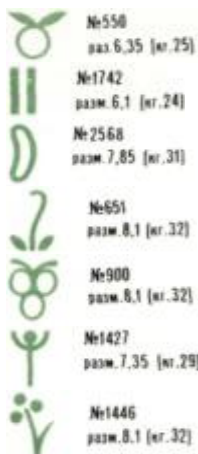
(приливая) (геотермальная)

Шр. № 95 (Pн-342 Рубленый наклонный утолщенный) разм. 3,1 (кг. 12) стр.



Каскады гидроэлектростанций

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ (районы распространения)



апельсины, абрикосы, гранаты

бамбук

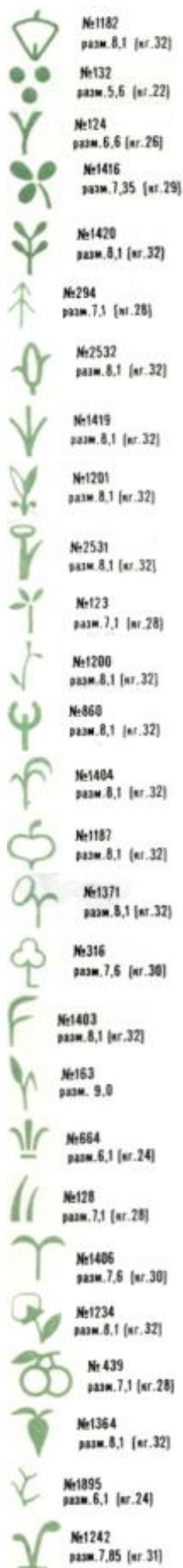
бананы

бобовые

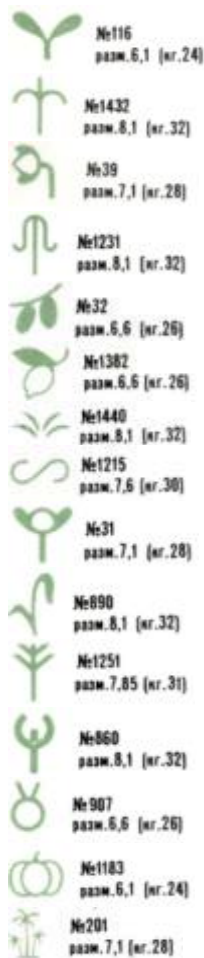
виноградники

горчица

гречиха



инжир
 картофель
 кенаф
 клевер, клещевина
 конопля
 конопля южная
 кукуруза
 кунжут
 лавр
 лен
 лен-кудряш
 люцерна
 масличные культуры
 овес
 овощеводство
 подсолнечник
 пробковый дуб
 просо
 пшеница
 рис
 рожь
 рыжик
 роза
 садоводство
 сахарная свекла
 саксаул
 соя



табак, махорка

тунг

хлопчатник

хмель

плодовый лес

цитрусовые

чай

шелководство

шафран

ячмень

эвкалипт

эфирномасличные культуры

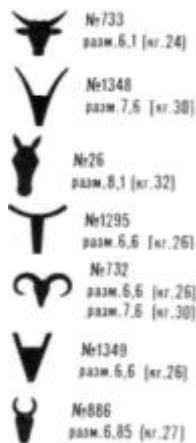
лук

бахчи

оазисы

- Примечания: 1. Размеры знаков даны для карт крупного масштаба.
 2. Размеры знаков для карт мелких масштабов устанавливаются редактором.
 3. Цвет знаков - зеленый.

ЖИВОТНОВОДСТВО



животноводство, Крупный рогатый скот

звероводство

коневодство

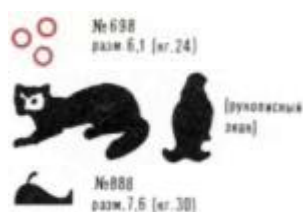
маралы

овцеводство, овцы, каракулеводство

оленоводство

яни

ПРОМЫСЛЫ



промысел крабов

охота

промыслы морского зверя



№243
разм. 6,35 (кг.25)

зверофермы, зверосовхозы

ПРЕДПРИЯТИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЫРЬЯ



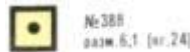
№1732
разм. 6,1 (кг.24)

льнозаводы



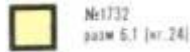
№386
разм. 6,1 (кг.24)

пенькозаводы



№388
разм. 6,1 (кг.24)

крахмало-паточные



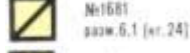
№1732
разм. 6,1 (кг.24)

спиртозаводы



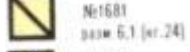
№1685
разм. 6,1 (кг.24)

винодельческие



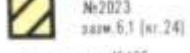
№1681
разм. 6,1 (кг.24)

маслодельные



№1681
разм. 6,1 (кг.24)

маслосырдельные



№2023
разм. 6,1 (кг.24)

молочные



№135
разм. 3,85 (кг.15)

рыбозаводы

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ КОЛХОЗОВ И СОВХОЗОВ

а) Зерновые, технические культуры, овощеводство и др.



№17
разм. 5,85 (кг.23)

зерновые



№17
разм. 5,85 (кг.23)

хлопководческие, льноводческие, свекловичные, табаководческие



№17
разм. 5,85 (кг.23)

овощекартофельководческие, бахчеводческие



№17
разм. 5,85 (кг.23)

виноградарские, плодово-ягодные, чаеводческие, эфирномасличные

б) Животноводческого направления (включая животноводческие комплексы)



№17
разм. 5,85 (кг.23)

молочные



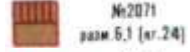
1,0

мясные (крупный рогатый скот, свиноводство)



№17
разм. 5,85 (кг.23)

птицеводческие



№2071
разм. 6,1 (кг.24)

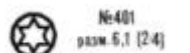
пчеловодческие



№1885
разм. 8,1 (кг.32)

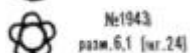
леспромхозы

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ПРОМЫСЛЫ



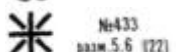
№401
разм. 6,1 (24)

Роспись и резьба по дереву, кости



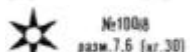
№1943
разм. 6,1 (кг.24)

Строчевышивальный



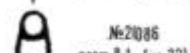
№433
разм. 5,6 (22)

Кружевоплетение



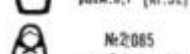
№1008
разм. 7,6 (кг.30)

Чернение по металлу, производство металлоизделий



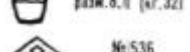
№2086
разм. 8,1 (кг.32)

Игрушки из глины



№2085
разм. 8,1 (кг.32)

Игрушки из дерева



№536
разм. 4,85 (кг.19)

Производство ковров

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО



Шашки



Леса

Примечание. Размер шашек может быть различным

НАДПИСИ

ОКЕАН

Шр. №23а (О-532 Обыкновенный прозрачный с наклонной главо п-н), разм.разм., загл.

Океаны, моря

Анадырский оз. Балхаш

Шр. №22 (Г-631 Гидрографический курсив), разм.4.1 (кг.16) и крупнее, стр.

Заливы, проливы, озера (крупные)

Лена Лена Лена
вдп. Кивач

Шр. №22 (Г-631 Гидрографический курсив), разм. 2.6 (кг.10) и крупнее, стр.

Реки, водопады, каналы, озера (прочие)

**СЕВЕРНАЯ ЗЕМЛЯ
П-ОВ КАМЧАТКА**

Шр. №58 (Д-231 Древний курсив прямой), разм.3.85 (кг.15) и крупнее, загл.

Архипелаги, крупные острова и полуострова

о.Большевик

Соловецкие о-ва

Шр. №58 (Д-231 Древний курсив прямой), разм. 3.1 (кг.12) и крупнее, стр.

Острова (мелкие), отдельные группы островов

м. Челюскин

Шр. №59 (Д-431 Древний курсив), разм.3.6 (кг.14), стр.

Мысы

ПОЛЬША

Шр. №83 (О-134 Обыкновенный прозрачный), разм.разм., загл.

Названия государств, союзных республик

**БАШКИРСКАЯ
ЯКУТСКАЯ**

Шр. №41 (Бр-132 Брусковый полужирный), разм.4.6 (кг.16) и крупнее, загл.

Названия АССР, краев, областей, автономных областей, автономных округов

КАХЕТИЯ

Шр. №59 (Д-431 Древний курсив), разм. 4.1 (кг.16) и крупнее, загл.

Названия историко-географических областей

ПРИОКСКИЙ

Шр. №45 (П-131 Переходный), разм.3.1 (кг.12), загл.

Названия заповедников, заказников

(СССР)

Шр. №51 (Р-111 Рубленный узкий), разм.2.85 (кг.11), загл.

Названия принадлежности территорий

ДОСТОПРИМ

Шр. №55 (Р-152 Рубленный широкий полужирный), разм. 4.1 (кг.16), загл.

Заголовки в легенде карты

ПОЧВЫ ЛЕСА

ДУШАНБЕ

Шр. №55 (Р-152 Рубленный широкий полужирный), разм.3.35 (кг.13), загл.

Подзаголовки в легенде карты

**Северный полярный
Ледники**

Шр. №55 (Р-152 Рубленный широкий полужирный), разм.3.35 (кг.13), стр.

Названия полярного круга, к востоку от Гринвича
Текст легенды, диаграмм

Знакз Тиран

*Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),
разм. 2.1 (кг.8) - стр.*

Главное управлен

*Шр. №11 (Л-132 Литературный полужирный),
разм. 4.1 (кг.16), стр.*

20° 40°

*Шр. №52 (Р-112 Рубленый узкий полужирный),
разм. 6.35 (кг.25)*

**МАСШТАБ
ШКАЛА**

*Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),
разм. 4.1 (кг.16), загл.*

менее 100 200 300

*Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),
разм. 3.1 (кг.12), стр.*

металлы, машины, нефть

*Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный),
разм. 2.85 (кг.11), стр.*

ДОНБАСС ПЕЧОРСКИЙ

Шр. №53 (Р-131 Рубленый), разм. 4.1 (кг.16), загл.

**ВТОРОЙ
СТАВРОПОЛЬ**

*Шр. №56 (Т-132 Топографический полужирный),
разм. разм., загл.*

20

*Шр. №56 (Т-132 Топографический полужирный),
разм. разм.*

1956

*Шр. №56 (Т-132 Топографический полужирный),
разм. разм.*

Месторождение

*Шр. №51 (Р-111 Рубленый узкий),
разм. 3.1-4.1 (кг.12-16), стр.*

Ленинград

*Шр. №28 (Бм-431 БСАМ курсив малоконтрастный),
разм. 2.6 (кг.10), стр.*

Бийская

*Шр. №95 (Рн-342 Рубленый наклонный полужирный),
разм. 3.6 (кг.14), стр.*

Текст выходных данных карты

Название марки

Оцифровка картографической сетки

Масштаб

Текст и оцифровка линейного масштаба

Надписи на стрелках грузопотоков

Названия каменноугольных и нефтегазовых бассейнов

Название диаграмм

Цифры в диаграммах

Годы на диаграммах

Названия месторождений

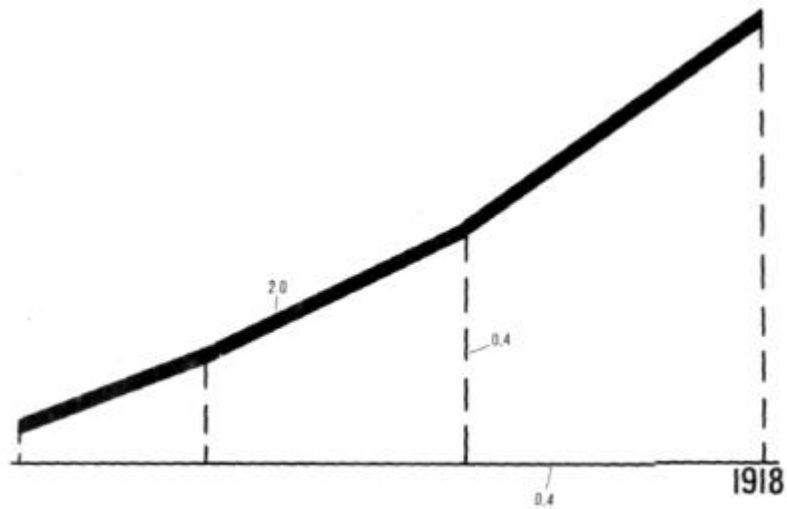
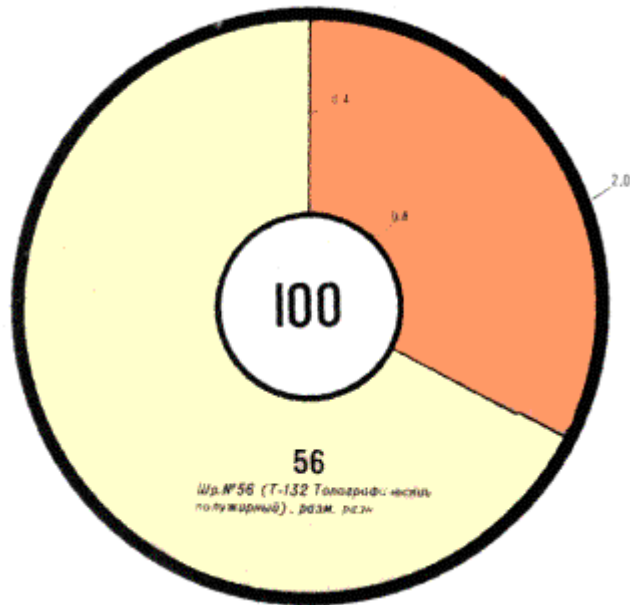
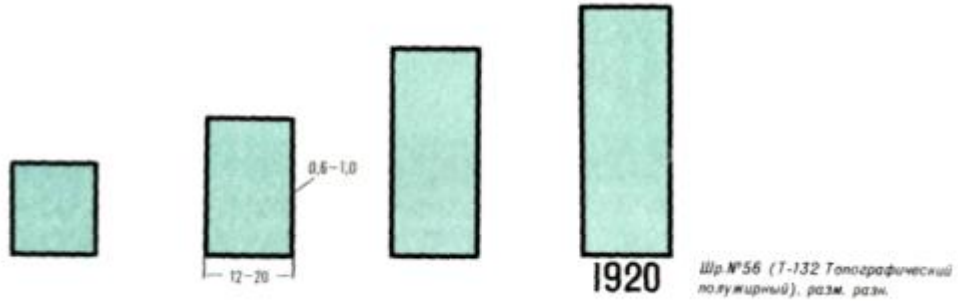
Названия морских рейсов

Названия электростанций

ДИАГРАММЫ И ГРАФИКИ
(варианты)

ДОБЫЧА УГЛЯ

Шр. № 56 (Т-132 Топографический полужирный), разм. разн., загл.



Шр. № 56 (Т-132 Топографический полужирный), разм. разн.

ОБРАЗЦЫ ОФОРМЛЕНИЯ РАМОК, ЗАГОЛОВКОВ КАРТ И КАРТ-ВРЕЗОК

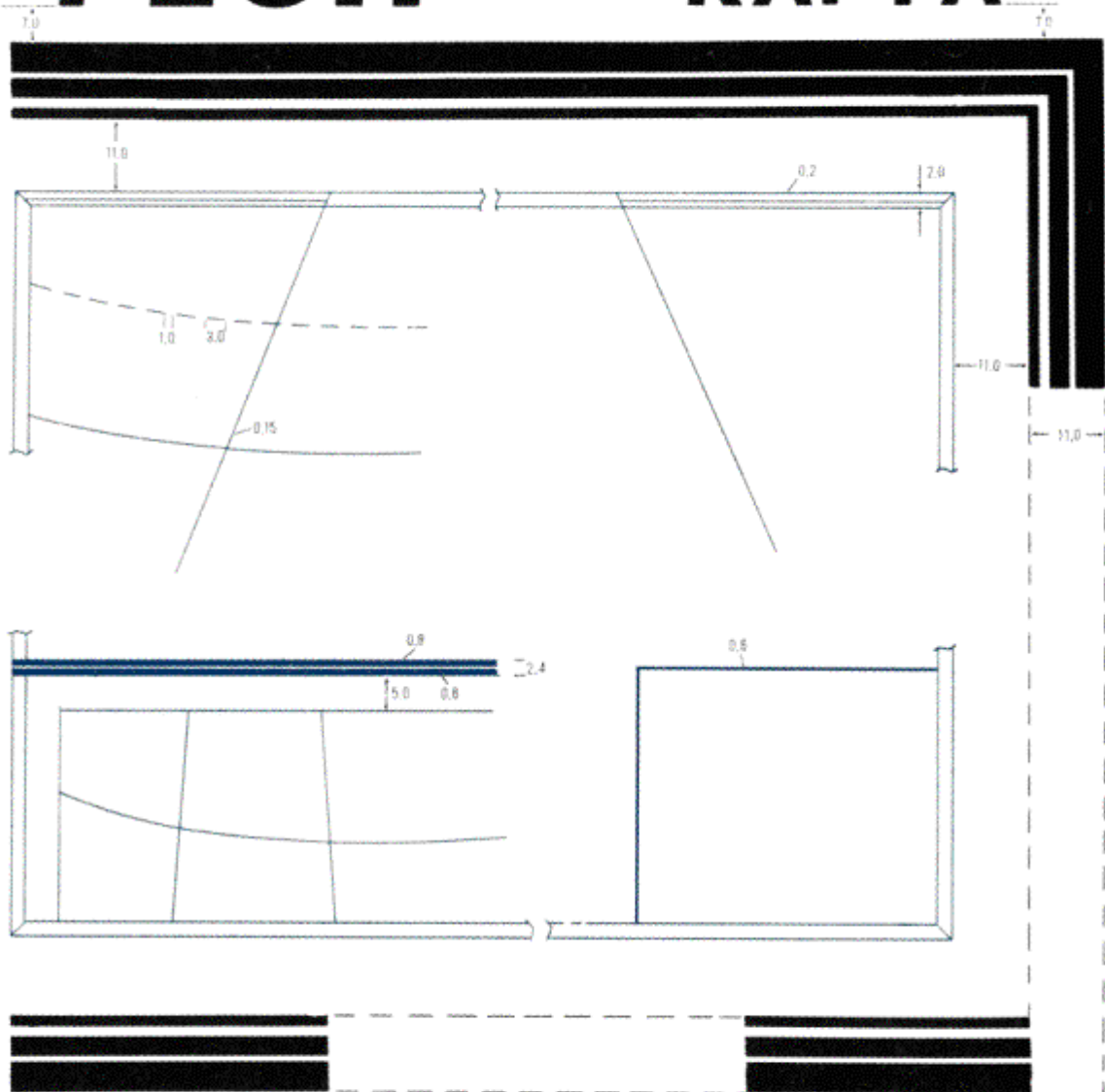
Вариант № 1

Шр. рукописный, разм. разн., загл.

РЕСП

Шр. рукописный, разм. 8.0, загл.

КАРТА



МАСШТАБ 1:4 000 000

в одном сантиметре 40 километров



Шр. №55 (Р-152. Рубленый широкий полужирный), разм. 4.1 (кг. 16), загл.

Шр. №55 (Р-152. Рубленый широкий полужирный), разм. 3.1 (кг. 12), стр.

Шр. №55 (Р-152. Рубленый широкий полужирный), разм. 3.1 (кг. 12), стр.

Вариант № 2

Шр. рукописный, разм. разн., загл.

МИР

Шр. рукописный, разм. 12.0, стр.

карта

7.0

7.0

ЗАГОЛОВНИ КАРТ-ВРЕЗОН

УЧЕБН

Шр. № 32 (Н-131 Нормы),
разм. 8.1 (кг. 32), загл.

БАССЕЙН

Шр. № 103 (Заголовочный),
разм. разн., загл.

КАРТА

Шр. рукописный, разм. 8.0, загл.

ЛЕРНА

Шр. № 56 (Т-132 Топографический
полужирный), разм. разн., загл.

вести
фон

11.0

6.0

**Главное
Москва**

Шр. № 11 (Л-132 Литературный
полужирный), разм. 4.1 (кг. 16), стр.

16.0

Знак

6.0

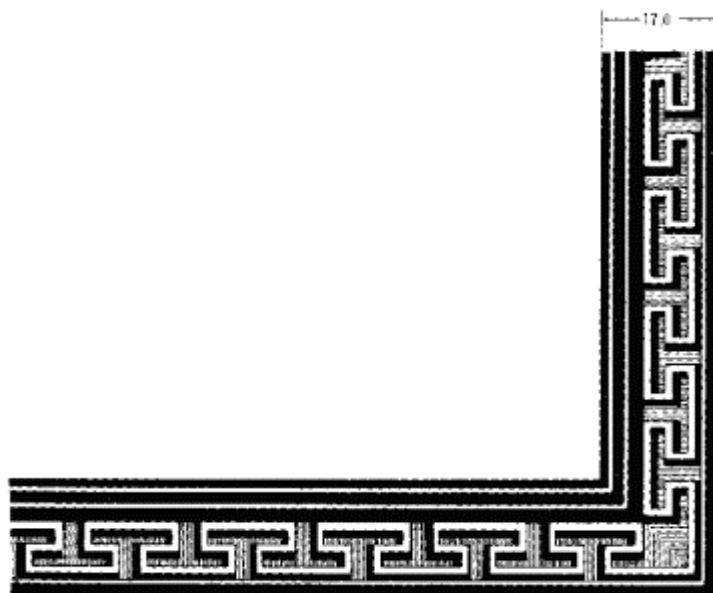
Шр. № 55 (Р-152 Рубленый широкий
полужирный), разм. 2.1 (кг. 8), стр.

Текст выходных данных
размещать в два столбика

Вариант № 3



Вариант № 4



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Математическая основа карты
3. Редактирование карт
4. Материалы составления
5. Составление отдельных объектов содержания карт

- 5.1. Географическая основа
 - 5.2. Специальное содержание
 - 5.3. Обрабатывающая промышленность
 - 5.4. Добывающая промышленность
 - 5.5. Электростанции
 - 5.6. Транспорт
 - 5.7. Сельское хозяйство
 6. Надписи на картах, транскрипция географических названий
 7. Рамки, заголовок (название) карты и условные знаки
 8. Формуляр. 15
 9. Корректурa
 10. Этапы контроля и утверждения
 11. Подготовка карт к переизданию с имеющихся диапозитивов
- Приложение 1 Условные знаки для серии учебных экономических карт союзных республик, экономических районов СССР, Автономных Советских Социалистических Республик, краев. 17