

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

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

**РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
МАТЕРИАЛ**

**ПО СОЗДАНИЮ УЧЕБНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
КАРТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН**

**ГКИНП-14-131-80**

Обязателен для всех предприятий, учреждений и  
организаций системы ГУГК

Утвержден Главным управлением геодезии и картографии  
при Совете Министров СССР  
1980 года

**МОСКВА ЦНИИГАиК 1980**

РУКОВОДЯЩИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ПО СОЗДАНИЮ УЧЕБНЫХ  
ЭКОНОМИЧЕСКИХ КАРТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН, М., ЦНИИГАиК, 1980, РАЗРАБОТАН  
ВПЕРВЫЕ, 32 С. (ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ, НОРМЫ И  
ПРАВИЛА).

Руководящий технический материал (РТМ) предназначен для картографических фабрик,  
предприятий, организаций системы ГУГК, выполняющих работы по созданию учебных  
экономических карт зарубежных стран.

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 подготовке 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 составили старшие редакторы В.Н. Прохорова, Н.М. Терехов.

Утвержден и введен в действие с 1 января 1981 г. приказом ГУГК от 29 мая 1980 г. № 234  
п.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Учебные экономические карты зарубежных стран (создаваемые, как единая серия) предназначаются для учащихся 9 классов средней школы и являются картографическим пособием при изучении регионального раздела курса экономической географии зарубежных стран.

Учебные экономические карты используются:

- в качестве демонстрационного материала на уроках географии в 9 классах;
- на факультативных занятиях в школе.

1.2. Карты эти настенные, рассчитаны на общее обозрение их учащимися класса. Основные объекты должны быть видны на расстоянии.

1.3. Учебные экономические карты зарубежных стран по территориальному охвату, содержанию и способам изображения специального содержания согласуются со школьной программой и учебником для 9 класса средней школы «Экономическая география зарубежных стран» под редакцией В.П. Максаковского, Географическим атласом по экономической географии зарубежных стран.

По территориальному признаку они подразделяются на карты отдельных государств, групп государств и материков.

1.4. По содержанию рассматриваемые карты являются общеэкономическими, дающими общую характеристику всего хозяйства страны в целом.

1.5. Основная задача серии общеэкономических карт - показать современное состояние хозяйства стран в целом и их отдельных районов, а также показать размещение отраслей промышленности, подчеркивающих специфические особенности и структуру промышленного производства, выделить сельскохозяйственные районы, наиболее важные и типичные для той или иной страны, отразить связь между промышленностью и сельским хозяйством.

1.6. На картах важно подчеркнуть основные особенности экономики различных типов стран современного мира - социалистических, капиталистических и развивающихся.

1.7. Карты не должны быть перегружены второстепенными деталями (объектами), мелкими по площади контурами.

1.8. Особо следует обращать внимание на полноту показа на картах объектов, упоминаемых в программе, учебнике по экономической географии зарубежных стран.

1.9. Специальное содержание показывается в пределах картографируемой территории, название которой определено заголовком карты.

На сопредельной территории географическая основа отображается в том же объеме как и на основной.

1.10. Зарамочное оформление следует выполнять, придерживаясь Временной инструкции по оформлению выходных сведений на картографической продукции, изд. 1979 г. и условных знаков, приложенных к РТМ.

1.11. Сравнимость и сопоставление содержания рассматриваемых карт серии обеспечивается применением единого подхода к отображению экономических явлений и использованием единой системы условных обозначений.

## 2. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОСНОВА

2.1. Масштабы, проекции общеэкономических карт зарубежных стран повторяют соответствующие учебные физические карты.

Компоновка общеэкономических карт может изменяться за счет помещения на заполняющей территории легенды к карте, врезных карт, графиков и диаграмм.

2.2. Выбор масштаба карт зависит от размеров площади отдельных государств, от количества стран, сгруппированных на одной карте, от их экономического развития.

Карты отдельных государств рекомендуется издавать в масштабах от 1:1000000 до 1:4000000,

карты группы государств - в м-бах от 1:1000000 до

1:6000000,

карты материков - в м-бе 1:8000000

2.3. Выбор проекции обуславливается требованием наименьшего искажения площадей картографируемых стран. Для карт отдельных стран и групп государств применяется коническая равноугольная картографическая проекция; для карт материков - косая азимутальная равновеликая проекция Ламберта.

Название проекции, в которой составляется карта, помещается между рамками в юго-восточном углу карты.

2.4. Частота картографической сетки меридианов и параллелей и разбивка внутренней градусной рамки устанавливается в зависимости от масштаба карты и дается в соответствии с картографической сеткой одноименных физических карт.

Счет долгот ведется от нулевого меридиана. Надписи «к западу от Гринвича» и «к востоку от Гринвича» - размещаются между внутренней и внешней северной рамкой, справа и слева от первого меридиана, показанного в западной части карты. На карты наносятся и подписываются: экватор, полярные круги (с широтой  $66^{\circ}33'39''$ ), тропики (с широтой  $\pm 23^{\circ}26'21''$ ).

Надписи располагаются в наименее загруженных частях карты, но ближе к рамке.

### **3. РЕДАКТИРОВАНИЕ КАРТ**

Редактирование учебных общеэкономических карт осуществляется в соответствии с настоящей инструкцией и имеет своей целью создание карты, отвечающей своему целевому назначению на уровне современности.

3.1. Редактирование осуществляется на всех этапах прохождения карты в производстве и включает:

- редакционно-подготовительные работы;
- редакционное руководство в процессе составления, оформления и подготовки карты к изданию;
- просмотр и утверждение составительских оригиналов, красочного оригинала, штриховых и красочных проб, сигнального экземпляра карты.

3.2. В редакционно-подготовительные работы входят:

3.2.1. Изучение картографируемой страны (или группы стран) с целью выявления особенностей экономического развития.

3.2.2. Сбор и анализ картографических и литературных материалов; изучение школьной программы, учебника для 9 класса по экономической географии зарубежных стран, статистических материалов по промышленности, сельскому хозяйству и транспорту.

3.2.3. Разработка редакционного плана включает:

- общие сведения (заголовок карты, масштаб, целевое назначение и тип карты, указание о проекции, частота картографической сетки, размеры по внутренним рамкам и по рисунку, о количестве и размерах печатных листов, о наличии врезных карт и их масштабах);
- перечень картографических, литературных и статистических материалов с краткой оценкой и предложением их использования в качестве основных или дополнительных;
- содержание карты и указание по составлению ее отдельных объектов, определяется степень нагрузки.

3.2.4. Разработка приложений:

- макет компоновки, на котором указываются места, занятые легендой, диаграммами и графиками; врезными картами;
- списки промышленных центров с указанием их отраслевой структуры;
- списки центров добычи полезных ископаемых;

- списки электростанций;
- списки дополнительных железных и безрельсовых дорог;
- списки нефтепроводов и газопроводов;
- списки морских портов;
- списки рыболовных портов.

Редакционный план подписывается редактором карты и утверждается старшим редактором подразделения.

3.2.5. Разработка технологии составления, оформления и подготовки карты к изданию (см. приложение 2).

Технология согласовывается с технологическим отделом или технической редакцией, со смежным подразделением, оформляется соответствующими подписями и утверждается главным инженером.

3.2.6. Указания на разработку макета специального содержания карты.

3.2.7. Утверждение карты в НИИШОТСО.

3.3. Редакционно-подготовительные работы в части специального содержания выполняются с привлечением соответствующих научных учреждений и специалистов в качестве консультантов.

3.4. В процессе работы над картой редактор обязан:

3.4.1. Разрешать все вопросы, возникающие у исполнителя при составлении.

3.4.2. Анализировать и давать рекомендации на использование в составлении новых материалов, получив предварительно разрешение главного инженера.

3.4.3. Просматривать и подписывать законченный составительский оригинал, устанавливая правильность и полноту использования рекомендуемых материалов.

3.4.4. Давать указания для изготовления красочного оригинала, указывая число красок, утвержденных для печати тиража карты.

3.4.5. Просматривать и подписывать штриховую пробу и издательские оригиналы (после их исправления по штриховой пробе).

3.4.6. Просматривать и подписывать красочную пробу карты, устанавливая соответствие ее красочному оригиналу, проверяя элементы основного содержания по бюллетеням изменений и директивным письмам ГУГК.

3.4.7. Контролировать правильность ведения формуляра, следить за фиксированием всех изменений, связанных с содержанием карты, использованием новых материалов и утверждать его своей подписью.

3.4.8. При выходе из печати сигнальных экземпляров карты проверять полноту исправления замечаний, данных на красочную пробу и утверждать карту на выпуск в свет в соответствии с утвержденной к печати красочной пробой.

3.5. Редактор обязан знать постановления правительственных учреждений, инструкции Главлита, директивные письма ГУГК, рекомендации ОГН и КНИЦ ЦНИИГАиК, касающиеся изменений политического и экономического характера на картографируемой территории.

#### **4. КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ЛИТЕРАТУРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

4.1. В качестве основного картографического материала для составления географической основы карт используются одноименные учебные общегеографические карты.

В случае отсутствия их следует использовать для составления справочные общегеографические карты государств, групп государств (складные).

4.2. Для дополнения и приведения карты на уровень современности в качестве дополнительных материалов привлекаются:

4.2.1. Справочные общегеографические карты государств, групп государств (складные) последнего года издания.

4.2.2. Дежурные материалы ОСКС ПКО «Картография»

- справочники политико-административного деления (Европа, Азия, Африка, Америка, Австралия и Океания);
- дежурная «Политическая карта мира» м-ба 1:15000000;
- картотека населенных пунктов по количеству жителей;
- схемы изменений железнодорожной сети;
- схемы главных железных дорог для учебных карт;
- список железнодорожных паромов мира;
- схемы и справочники внутренних водных путей;
- списки дорог (железных и безрельсовых), по которым осуществляется сообщение с пограничными государствами;
- схемы по нефте- и газопроводам;
- картотека электростанций;
- справочник Порты мира;
- схема важнейших морских путей мира и таблицы морских расстояний;

4.2.3. Информационные бюллетени «Изменения транскрипции географических названий зарубежных стран», помещенные в Атласе мира (второе издание), выпуски 8 - 10 и все последующие издания ЦНИИГАиК ГУГК.

4.3. Основным картографическим материалом для составления специального содержания учебных экономических карт служат карты Географического атласа для учителей IV издания.

4.4. Дополнительные картографические материалы:

- экономические карты в Географическом атласе 9-го класса последнего года издания;
- экономические карты в учебнике для 9-го класса средней школы «Экономическая география зарубежных стран» последнего года издания;
- экономические карты-врезки, помещенные на справочных общегеографических картах государств (складные);
- экономические карты в БСЭ III издания;
- национальные экономические карты стенные, в атласах;
- экономические карты в национальных атласах зарубежных государств.

4.5. Литературные и статистические материалы:

- учебник по экономической географии для 9 класса средней школы;
- учебники по экономической географии для высших учебных заведений;
- справочники по странам, издаваемые Академией наук СССР (экономические обзоры);
- «Минеральные ресурсы промышленно-развитых капиталистических и развивающихся стран», издания Министерства геологии СССР; Всесоюзный геологический фонд;
- ежегодники БСЭ;
- статистический ежегодник, издания ООН.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ КАРТ И СОСТАВЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ**

Учебные общеэкономические карты содержат объекты:

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

### **5.1. Географическая основа**

5.1.1. К объектам географической основы карты относятся: береговая линия, гидрографическая сеть, населенные пункты, границы государственные, республик Чехословакии и Югославии.

Общегеографические объекты заново не составляются (см. Приложение 2). Используются одноименные физические карты, которые разгружаются от ненужных объектов и досоставляются необходимыми для общеэкономической карты.

5.1.2. На карте исправляются:

- государственные границы (в полном соответствии с дежурным материалом);
- населенные пункты, в связи с изменением числа жителей в них;
- судоходство по рекам и каналам.

5.1.3. На карте подлежат досоставлению:

- новые водохранилища и каналы, реки и озера, на которых показываются гидроэлектростанции;

- населенные пункты, не являющиеся промышленными центрами (столицы государств, конечные пункты дорог, нефте- и газопроводов), морские и речные порты, населенные пункты, вблизи которых сосредоточена добыча полезных ископаемых. Указанные населенные пункты даются пунсонами различного рисунка в зависимости от числа жителей в них (см. приложение 3);

- границы административного деления I-го порядка (в Китае - провинций и автономных районов, в США и в Австралии - штатов, в Канаде - провинций, в ФРГ - земель).

5.1.4. На общеэкономических картах различными условными знаками показываются следующие границы:

- государственные;
- полярных владений СССР;
- республик ЧССР и СФРЮ;
- административного деления I-го порядка;
- демаркационная линия между Индией и Пакистаном в Кашмире, между КНДР и Южной Кореей.

5.1.5. По штриховому знаку государственных границ проводится кант отмывки во внешнюю сторону картографируемого государства или группы стран, указанных в заголовке карты. По границам между государствами, республиками и административными делениями первого порядка проводится отмывка посередине штрихового знака более узкими кантами.

5.1.6. Все изменения политического порядка проверяются по справочникам «Политико-административного деления зарубежных стран по материкам», по «Политической карте мира» масштаба 1:15000000 последнего года издания.

5.1.7. Штриховой знак государственных границ по воде показывается в местах, показанных на «Политической карте мира» м-ба 1:15000000, по которым дается кант отмывки.

5.1.8. На картах, на которых показано несколько государств, даются надписи их названий. На карте одного государства название государства не дается. Названия государств подписываются в соответствии со списком «Государства и территории», разработанного МИД СССР, полученный из ГУГК 26 июня 1978 г.

В тех случаях, когда масштаб карты не позволяет поместить надписи названий государств на самой карте, соответствующие территории оцифровываются и их названия выносятся в легенду с пояснением «Цифрами на карте обозначены».

5.1.9. Столицы государств, центры колониальных владений, столицы республик и центры административного деления 1-го порядка выделяются подчеркиком разного рисунка.

5.1.10. Параллельно составлению, по заданию редактора, изготавливается макет ретуши, на котором закрашиваются:

- мелкие реки, если на них нет объектов специального содержания,
- урезы вод и отметки высот,
- значки водопадов и порогов,
- изобаты и отметки глубин,
- пунсоны населенных пунктов, не связанных со специальным содержанием,
- отдельные участки береговой линии, рек и границ, которые исправляются на оригинале специального содержания,
- надписи океанов, морей, рек и озер.

Макет ретуши выполняется на голубой копии (на полуватмане), полученной с издательских оригиналов синей и черной красок одноименной физической карты (см. приложение 2).

## **5.2. Специальное содержание**

5.2.1. К объектам специального содержания относятся:

- центры обрабатывающей промышленности с указанием отраслевой структуры,
- центры добывающей промышленности,
- кустарное производство и ремесло,
- электростанции,
- транспортная сеть (железные и безрельсовые дороги, железнодорожные паромы и туннели, судоходные реки и каналы, нефтепроводы и газопроводы, морские рейсы и грузооборот морских портов),
- промыслы,
- сельскохозяйственные районы,
- ареалы распространения сельскохозяйственных культур, животноводства,
- леса.

5.2.2. Отбор и генерализация объектов специального содержания определяется редактором на основе положений данной инструкции. Количество и размеры промышленных центров, электростанций, центров добычи полезных ископаемых и других объектов, наносимых на карту, должны обеспечивать сравнение и сопоставление стран между собой по уровню их экономического развития.

## **5.3. Обрабатывающая промышленность**

5.3.1. Обрабатывающая промышленность обозначается промышленными центрами и изображается кругами разных размеров. По своей величине они подразделяются на 6 градаций. Вне градации показывается Нью-Йорк.

5.3.2. Независимо от масштаба карты, промышленные центры составляются в единой шкале. Число градаций на карте может изменяться от 3 до 6. Определение градаций промышленных центров производится, исходя из числа занятых в них с помощью таблицы (Приложение 1).

5.3.3. Для определения числа занятых используются:

- списки промышленных центров, положенные в основу составления экономических врезных карт, помещенные на справочных картах отдельных государств;
- статистические, литературные и картографические материалы.

На страны, по которым отсутствует промышленная перепись, градации промышленных центров следует устанавливать ориентировочно на основе картографических материалов и других дополнительных источников.

В отдельных случаях промышленные центры, важные в политическом отношении, допускается переводить в более высокую градацию.

5.3.4. Размеры знаков промышленных центров в легенде не поясняются. На картах дается примечание: «Размеры знаков промышленных пунктов приблизительно соответствуют категории пункта по величине производства».

5.3.5. Обязательному показу подлежат промышленные центры:

- упоминаемые в тексте и на картах учебника;
- для характеристики особенностей территориального размещения промышленного производства (концентрации, рассредоточенного или неравномерного размещения и т.д.).

5.3.6. Выделение ведущих отраслей промышленности картографируемой страны производится на основании статистических материалов. При этом учитывается, какое место в мире по объему производства в данной отрасли занимает картографируемая страна; какой удельный вес - отрасли промышленности по стране в целом и в каждом отдельном

промышленном центре. Количество выделяемых на карте отраслей определяется структурой промышленного производства картографируемых стран, объединенных на одной карте, уровнем их промышленного развития, масштабом карты.

5.3.7. Показ отраслей промышленности в промышленных центрах производится путем деления круга на сектора.

Промышленные центры при наличии статистических данных делятся на сектора разной величины в соответствии с объемом производимой продукции, при их отсутствии - на равные сектора. Круги, отображающие промышленные центры: Нью-Йорк, I-й, II-й градации, могут делиться на шесть секторов, III-ей градации - на пять, IV - V - на четыре, VI-й на две. Круги VII градации на сектора не делятся.

Для того, чтобы подчеркнуть в стране или в промцентре значение ведущей отрасли промышленности, четче отразить специализацию района страны, допустимо несколько увеличить размер сектора с ведущей отраслью за счет исключения второстепенных.

Расположение сектора в промышленном центре согласуется с порядком расположения отраслей в легенде

Отсчет секторов внутри круга следует начинать с сектора, расположенного влево от верхнего вертикального радиуса (сектор № I) по ходу часовой стрелки.

5.3.8. На картах выделяются следующие основные отрасли обрабатывающей промышленности:

**1. Черная металлургия**

**2. Цветная металлургия:**

Металлургия алюминия

Металлургия меди

Металлургия олова

**3. Машиностроение и металлообработка:**

Электротехническая промышленность

Железнодорожное машиностроение

Автомобилестроение

Судостроение и судоремонт

Тракторостроение и сельскохозяйственное машиностроение

Оптико-механическая, часовая

**4. Нефтеперерабатывающая**

**5. Химическая и нефтехимическая:**

Химическая

Производство минеральных удобрений

Производство синтетических смол и пластических масс

Производство химических волокон

Производство синтетического каучука

**6. Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная:**

Деревообрабатывающая

Целлюлозно-бумажная

**7. Промышленность строительных материалов:**

Цементная

**8. Стекольная и фарфоро-фаянсовая**

**9. Текстильная:**

Хлопчатобумажная

Льняная

Шерстяная

Шелковая

Пенько-джутовая

**10. Кожевенная, обувная и меховая**

## **11. Пищевая:**

Мясная и мясоконсервная  
Молочная и маслосырдельная  
Сахарная  
Винодельческая  
Чайная  
Табачная  
Рыбная и рыбоконсервная

## **12. Полиграфическая.**

5.3.9. Подчеркнутые отрасли промышленности в указанном перечне являются основными. Каждая из них на карте обозначается определенным цветом. Подотрасли различаются штриховкой.

Наряду с отображением групп отраслей («Химическая и нефтехимическая», «Машиностроение и металлообработка», «Кожевенная, обувная и меховая») могут быть показаны отдельные отрасли из групп (например «Химическая», «Металлообработка», «Кожевенная» и др.).

5.3.10. Указанный перечень отраслей может быть дополнен подотраслями промышленности, специфическими для данной страны (часовая пром. - в Швейцарии, производство глинозема - на Ямайке и др.).

5.3.11. При составлении промышленных центров следует обращать внимание на их правильное взаимное расположение. Круг промышленного центра центрируется по центру пунсона соответствующего населенного пункта. Если населенный пункт касается реки, береговой линии моря, озера или расположен вблизи государственной границы, круг промышленного центра сдвигается, сохраняя при этом географическое подобие относительно указанных элементов. В районах с большой концентрацией промышленных центров допускается перекрытие одних знаков другими с условием сохранения правильного взаимного их расположения и читаемости отраслей внутри каждого знака.

Элементы географической основы внутри условных знаков промышленных центров не показываются.

Все промышленные центры подписываются в зависимости от количества жителей в населенном пункте в шкале, принятой на соответствующей физической карте.

5.3.12. На некоторых картах могут быть дополнительно показаны объекты специального содержания, характерные для хозяйства данной страны или свойственные только одной стране (как, например, сахарные заводы на Кубе или грузопотоки каменного угля и железной руды по Великим озерам в США).

## **5.4. Кустарное производство и ремесла**

5.4.1. В некоторых развивающихся странах широко распространены национальные ремесла (например, производство ковров, художественных изделий, обработка алмазов и др.). На карте они показываются особыми значками (см. Приложение 3).

## **5.5. Добывающая промышленность**

5.5.1. Добывающая промышленность показывается по центрам добычи полезных ископаемых условными знаками, прилагаемыми к настоящей инструкции (см. Приложение 3).

5.5.2. Центры добывающей промышленности составляются в трех градациях в зависимости от величины добычи и от стоимости добываемого сырья:

первой градацией даются уникальные места добычи самых важных видов полезных ископаемых, таких как: нефть, газ, железная руда, бокситы, медь, полиметаллы, золото и алмазы;

второй - крупные места добычи всех видов полезных ископаемых широкого значения;

третьей - прочие важные, имеющие значение для хозяйства страны, особенно, если добываемое сырье служит основной базой для отраслей обрабатывающей промышленности или являются ведущей статьей экспорта страны. После перечня видового состава полезных ископаемых в легенде карты дается примечание: «Важнейшие центры добычи полезных ископаемых выделены крупными знаками».

5.5.3. Видовой состав полезных ископаемых на каждой карте определяется, исходя из размеров годовой добычи каждого вида, полезного ископаемого в стране. При этом используются таблицы «Запасы и добыча...», помещенные в книге «Минеральные ресурсы промышленно-развитых капиталистических и развивающихся стран», изд. Министерства геологии СССР, Всесоюзный геологический фонд.

5.5.4. При отборе центров добычи полезных ископаемых и определении их градации используются:

- списки центров добычи, прилагаемые к экономическим картам-врезкам справочных карт государств (складные);
- картотека полезных ископаемых, разработанная для карт Географического атласа для учителей IV издания;
- статистические данные, помещенные в книге «Минеральные ресурсы промышленно-развитых капиталистических и развивающихся стран»;
- материалы, представляемые консультантом;
- национальные атласы.

5.5.5. Размеры знаков центров добычи полезных ископаемых даются на всех картах в единой шкале, независимо от масштаба карты.

5.5.6. На картах показывается принятыми условными знаками в перечисленном порядке добыча следующих полезных ископаемых:

1. Каменный уголь
2. Бурый уголь
3. Горючие сланцы
4. Нефть
5. Горючие газы
6. Железные руды
7. Марганцевые руды
8. Хромитовые руды
9. Ванадиевые руды
10. Титановые руды
11. Никелевые руды
12. Кобальтовые руды
13. Вольфрамовые руды
14. Молибденовые руды
15. Алюминиевые руды
16. Медные руды
17. Свинцовые руды
18. Цинковые руды
19. Серебряные руды
20. Полиметаллические руды
21. Висмутовые руды
22. Оловянные руды
23. Сурьмяные руды
24. Ртутные руды
25. З о л о т о
26. П л а т и н а
27. Урановые руды

28. С л ю д а
29. Т а л ь к
30. А с б е с т
31. Г р а ф и т
32. А п п а т и т ы
33. Ф о с ф о р и т ы
34. Б о р а т ы
35. Б а р и т
36. М ы ш ь я к о в ы е р у д ы
37. С е р а
38. П и р и т (с е р н ы й к о л ч е д а н)
39. С е л и т р а
40. К а л и й н ы е с о л и
41. П о в а р е н н а я с о л ь
42. Г л а у б е р о в а я с о л ь
43. Д о л о м и т
44. М а г н е з и т
45. Ф л ю о р и т (п л а в и к о в ы й ш п а т)
46. А с ф а л ь т
47. Г и п с
48. И з в е с т н я к
49. К а о л и н
50. М е л
51. М е р г е л ь
52. М р а м о р
53. П е м з а
54. Т у ф
55. Г р а н и т
56. А л м а з ы
57. Я н т а р ь
58. П р о ч и е д р а г о ц е н н ы е к а м н и
59. И с т о ч н и к и м и н е р а л ь н ы х в о д

5.5.7. При составлении центров добычи полезных ископаемых учитывается следующее:

- если месторождение приурочено к промышленному центру, то знак добычи ставится рядом (сохраняя по возможности его географическое положение);

- если наименование центра добычи и населенного пункта совпадают, то знак добычи ставится вместо пунсона населенного пункта;

- если около населенного пункта, не являющегося промышленным центром, имеется несколько центров добычи полезных ископаемых, то населенный пункт наносится и подписывается в соответствии с числом жителей в нем; в этом случае названия месторождений не даются;

- крупные бассейны угля, нефти, горючего газа, железной руды показываются ареалами. Внутри ареала ставится знак добычи.

5.5.8. Элементы географической основы в знаке не вычерчиваются.

5.5.9. Все центры добывающей промышленности, имеющие собственные названия, подписываются (за исключением центров добычи, указанных в пункте 5.5.7). Надписи названий даются одним размером шрифта, независимо от величины добычи.

## **5.6. Электростанции**

5.6.1. На общеэкономических картах электростанции характеризуются:

а) по виду используемой энергии,

б) по мощности.

5.6.2. По виду энергии электростанции подразделяются на:

- а) тепловые (в том числе геотермальные),
- б) гидроэлектростанции (в том числе приливные),
- в) атомные.

На картах они различаются цветом условных знаков.

5.6.3. По мощности электростанции делятся на три градации:

- крупнейшие - мощностью свыше 3 млн. квт,
- крупные - мощностью от 1 млн. квт до 3 млн. квт,
- прочие важные - менее 1 млн. квт.

Мощность электростанций выражается тремя размерами знаков, которые даются в единой шкале, независимо от масштаба карты.

5.6.4. Отбор электростанций по мощности производится по картотеке электростанций, хранящейся в ОСКС ПКО «Картография».

Крупнейшие электростанции показываются все, крупные - даются с отбором. Предпочтение отдается гидростанциям и атомным электростанциям. В высокоразвитых капиталистических странах тепловые электростанции показываются мощностью более 1,5 млн. квт.

Прочие важные станции показываются в зависимости от общего уровня выработки электроэнергии в данной стране, конкретных особенностей размещения сети электростанции и значимости станции для страны. В развивающихся странах показываются электростанции небольшой мощности, так как других станций нет. Даются группы гидростанций, отражающих каскады.

Определение общей выработки электроэнергии в стране производится по справочникам «Развитие мировой электроэнергетики» (экономико-статистический обзор) изд-во Информэнерго Министерства энергетики и электрофикации СССР (последнего года издания).

5.6.5. В легенде мощность электростанций помещается в пределах указанных градаций.

5.6.6. Знаки тепловых и атомных электростанций размещаются на месте пунсонов населенных пунктов, к которым они относятся, или показываются с перекрытием не более 1/3 со знаком промышленного центра, если электростанция расположена в том же пункте.

Знаки гидростанций размещаются по середине реки. На картах показываются только действующие электростанции.

5.6.7. Крупнейшие и крупные электростанции подписываются все. Названия электростанций, одинаковые с промышленными центрами, на карте не подписываются. Надписи прочих важных электростанций даются с большим отбором в зависимости от значимости станции для страны и общей нагрузки карты.

Тип приливных и геотермальных электростанций указывается соответствующим пояснением «приливая» или «геотермальная» в скобках, после собственного названия станции.

## 5.7. Транспорт

5.7.1. На общеэкономических картах наносятся железные и безрельсовые дороги, железнодорожные туннели, паромы, нефтепроводы, газопроводы, морские рейсы и грузооборот морских портов, выделяются судоходные реки и каналы.

Железные дороги и железнодорожные паромы показываются в объеме соответствующих физических карт, с учетом их обновления:

- вновь построенные участки магистральных железных дорог;
- железные дороги, связывающие крупные промышленные районы, центры;
- железные дороги, проложенные к местам добычи полезных ископаемых и от места добычи к портовым городам.

5.7.2. Безрельсовые дороги даются только в странах с редкой дорожной сетью, из числа магистральных, соединяющих между собой промышленные районы.

5.7.3. Из железных и безрельсовых дорог, пересекающих государственную границу СССР, показываются дороги, по которым осуществляется сообщение СССР с зарубежными странами.

5.7.4. Судоходство по рекам и каналам показывается в объеме одноименных физических карт, с уточнением по дежурным материалам ОСКС ПКО «Картография».

5.7.5. Нефтепроводы и газопроводы наносятся схематично, принятыми условными знаками, от места добычи до места назначения (порты вывоза, промышленные центры, имеющие нефтепереработку).

В тех случаях, когда в одном направлении проходят несколько нефте- или газопроводов, на карте они показываются одним знаком.

Отбор нефте- и газопроводов производится по основному материалу составления и дежурным материалам ОСКС ПКО «Картография».

Нефте- и газопроводы, проходящие по смежной территории, не имеющие значения для картографируемого района, на картах не показываются.

Продуктопроводы показываются условным знаком нефтепроводов.

5.7.6. Морские порты в зависимости от грузооборота, подразделяются на две градации (более 30 млн. тонн и все остальные) и показываются в единой шкале на всех картах, независимо от масштаба.

При отборе портов следует учитывать также подход к ним морских путей и судоходных рек.

Отбор морских портов производится по дежурному справочнику «Порты мира», хранящегося в ОСКС ПКО «Картография».

5.7.7. Морские пути показываются из числа наиболее важных направлений международного значения и главные линии каботажных рейсов (соединяющих порты одного государства).

Для отбора морских путей и определения расстояний между ними используется дежурная схема «Важнейшие морские пути мира» и приложение к ней «Таблица морских расстояний», ОСКС ПКО «Картография».

5.7.8. Морские пути проводятся между портами по кратчайшим расстояниям плавными линиями, соединяющие порты и сопровождаются надписями названий их с указанием расстояний между портами.

При размещении надписей на направлениях рейсов следует учитывать следующее:

- если между портами направления пути легко прослеживаются, названия портов не подписываются, даются только расстояния;

- в случае отсутствия на карте конечного порта на линии пути подписывается его название и указывается расстояние до него;

- в случае, когда на линии морского пути дано несколько надписей названий конечных портов, то названия их располагаются в порядке удаленности от начального порта, показанного на карте.

## 5.8. Промыслы

5.8.1. На общеэкономических картах показываются важные для экономики отдельных стран промыслы: рыболовство, ловля морских губок, добыча жемчуга, промыслы морского зверя.

5.8.2. Районы промыслов доказываются специальными условными знаками (Приложение 3).

5.8.3. Ареалы распространения промысла составляются по экономическим картам-врезкам, помещенным на справочных складных картах отдельных государств, или - по материалам специалистов-консультантов.

## 5.9. Сельское хозяйство

5.9.1. Сельское хозяйство на карте показывается размещением районов сельскохозяйственной специализации и ареалами распространения посевов важнейших сельскохозяйственных культур и видов скота.

5.9.2. Выделяются следующие основные сельскохозяйственные районы:

- районы зерновых культур с подсобным значением животноводства,
- районы технических культур,
- районы промышленного высокоразвитого садоводства и овощеводства,
- районы интенсивного животноводства,
- районы экстенсивного животноводства,
- районы неспециализированного сельского хозяйства,
- лесопромысловые районы, охота, рыболовство с очагами земледелия и животноводства,
- районы, мало используемые или неиспользуемые в сельском хозяйстве (пустыни, высокогорные районы и т.д.).

Эти районы в каждом отдельном случае конкретизируются применительно к стране или группам стран.

5.9.3. Каждому сельскохозяйственному району присваивается определенный цвет, при более детальном показе используются различные оттенки его. Интенсивно развитые районы, к которым относятся районы технических культур, садоводства, виноградарства и овощеводства, на карте выделяются более яркими цветами или насыщенностью цветового тона.

Выделение сельскохозяйственных районов по производственной специализации производится по посевным площадям.

Помещение сельскохозяйственных районов в легенде производится в порядке, указанном выше.

5.9.4. Распространение посевов отдельных сельскохозяйственных культур и видов животных обозначаются штриховыми значками; их перечень в легенде располагается по алфавиту.

5.9.5. На картах особым знаком выделяются леса. Размеры площадей леса, показываемого на карте, устанавливается с учетом залесенности картографируемой территории в масштабе карты.

Фон сельского хозяйства из-под леса не выбирается.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ КАРТ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ГРАНИЦ КАРТОГРАФИРУЕМЫХ ГОСУДАРСТВ

6.1. За пределами границ картографируемой страны (стран) на карте показываются:

6.1.1. Населенные пункты:

- столицы сопредельных государств,
- пограничные населенные пункты на железных и безрельсовых дорогах,
- конечные и начальные пункты нефте- и газопроводов,
- крупные железнодорожные узлы,
- морские порты,
- прочие населенные пункты для ориентировки (если на заполняющей территории нет вышеуказанных пунктов).

Населенные пункты показываются пунсонами различного рисунка в градациях по числу жителей, принятых для данной серии карт и все подписываются (см. приложение 3).

6.1.2. Государственные границы даются (без отмывки) штриховым знаком, включая участки границ, проходящих вдоль рек. Если река имеет большое протяжение, то граница показывается группами звеньев, расположенных по обе стороны реки без разрыва.

Даются границы республик ЧССР и СФРЮ.

6.1.3. Магистральные железные и безрельсовые дороги, главным образом из числа пересекающих государственные границы картографируемой территории.

6.1.4. Морские пути международного значения с указанием расстояния между портами, расположенные на основной и заполняющей территории.

6.1.5. Судоходные реки, протекающие по основной территории и продолжающиеся на заполняющей.

6.1.6. Нефте- и газопроводы, связывающие места добычи с районами потребления и проходящие через заполняющую территорию;

- значки нефти и газа, если от них направляется нефте- или газопровод в картографируемую страну.

6.1.7. Подписи рек, озер и всех государств, попадающих в рамки карты.

## **7. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ, ПОМЕЩЕННЫЕ НА КАРТЕ**

7.1. В целях более подробного освещения экономики картографируемых стран в зависимости от специфических особенностей каждой страны и от принадлежности к определенному общественному строю, на общеэкономических картах могут помещаться дополнительные сведения:

7.1.1. Врезные карты, раскрывающие более подробно содержание отдельных районов основной карты.

7.1.2. Врезные карты, диаграммы и графики, дополняющие содержание основной карты, отображающие некоторые элементы социальных характеристик:

- карты, отражающие внешние экономические связи,
- графики темпов роста промышленности,
- диаграммы структуры промышленности по странам,
- диаграммы национального дохода,
- диаграммы роста производства,
- диаграммы, показывающие долю в мировом производстве,
- диаграммы, показывающие структуру занятости населения,
- диаграммы, показывающие структуру земельного фонда.

## **8. ТРАНСКРИПЦИЯ НАЗВАНИЙ И ПОДПИСИ НА КАРТЕ**

8.1. Транскрипция географических названий берется с соответствующих физических карт, с проверкой по «Информационным бюллетеням изменений транскрипции географических названий зарубежных стран» ОГН ЦНИИГАиК, последние выпуски.

Транскрипция названий, отсутствующих на указанных картах и в информационных бюллетенях берется со справочных карт (последнего года издания).

Названия, отсутствующие в перечисленных материалах, выписываются и направляются в ОГН ЦНИИГАиК для транскрибирования.

8.2. При составлении карты уделяется большое внимание правильности размещения каждой надписи и четкости написания. Принадлежность надписи к определенному объекту должна быть предельно ясной.

8.2.1. Надписи объектов СССР, расположенных вблизи государственной границы, должны быть размещены в пределах территории СССР.

8.2.2. Надписи названий населенных пунктов, электростанций, центров добычи полезных ископаемых, по возможности, размещаются в границах картографируемой страны.

8.2.3. Размещением и размером надписей названий рек должны выделяться их истоки и устья, а также соподчиненность рек.

Надписи, располагаемые в разрядку, не должны пересекаться.

8.2.4. Из объектов географической основы на карте подписываются моря, заливы и проливы, архипелаги, группы островов, крупные острова; из небольших отдельных островов, подписываются те, которые связаны с содержанием карты.

Шрифт надписей дается в соответствии с прилагаемыми условными знаками (см. Приложение 3).

## **9. РАМКИ, ЗАГОЛОВОК, ЗАРАМОЧНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ И УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ**

9.1. Рисунок внешних рамок карты дается по условным знакам. На составительском оригинале вычерчиваются контуры внешней рамки, соответствующие ее ширине.

Внутренняя рамка вычерчивается в две линии, с дополнительной разбивкой на минуты или градусы.

Между внутренней и внешней рамками размещается оцифровка картографической сетки.

9.2. Над северной внешней рамкой слева подписывается в две строчки численный масштаб; справа - «Экономическая учебная карта», в центре заголовок карты. В заголовке указывается собственное название государства или названия группы государств, принятые на картах ГУГК согласно «Списку государств и территорий». В некоторых случаях в заголовке дается название материка, части света, или отдельного географического района. Например, «Африка», «Юго-Восточная Азия»<sup>\*)</sup>. Под южной внешней рамкой слева располагается марка ГУГК с указанием года издания, справа - выходные данные карты, которые оформляются согласно Временной инструкции по оформлению выходных сведений на картографической продукции, изд. 1979 г. и условных знаков, приложенных к РТМ.

<sup>\*)</sup> Если в заголовке указывается название двух и более государств, то перед последним названием государства буква «и» не ставится, дается запятая

9.3. Условные знаки карты komponуются внутри карты, размещаясь на заполняющей территории в следующей последовательности:

Обрабатывающая промышленность	после каждого раздела дается примечание касательно величины знаков промышленных центров и центров добывающей промышленности.
Добывающая промышленность	

Электростанции (с указанием мощности)

Сельское хозяйство

Районы распространения сельскохозяйственных культур

Транспорт

Границы

Столицы государств

Под текстом легенды размещается линейный, именованный и численный масштабы.

## **10. ФОРМУЛЯР**

10.1. В процессе создания карты обязательно ведется формуляр. Полнота содержания формуляра должна быть исчерпывающей, заполнение его своевременным.

По каждому пункту создания карты в формуляре указывается:

а) что сделано, б) когда сделано, в) на основании какого материала, г) если используется несколько материалов, необходимо указывать, что составлено с каждого из них, д) год издания, кем подготовлены и изданы использованные материалы.

10.2. В формуляр записываются все материалы (справочные, картографические и др.), использованные после составления карты на стадии штриховой пробы или красочной. Делается запись об исправлениях по замечаниям, полученным от консультантов и различных организаций, просматривающих карту и об исправлении красочной пробы карты по замечаниям контрольной редакции ПКО «Картография» и ГУГК.

## **11. КОРРЕКТУРА**

11.1. При корректуре общеэкономических карт зарубежных стран следует руководствоваться:

- настоящим РТМ,
- редакционным планом карты,
- условными знаками для учебных общеэкономических карт.

11.2. Корректуре подлежат:

- составительские оригиналы,
- издательские оригиналы,
- макеты,
- оттиск штриховой пробы,
- красочный оригинал,
- оттиск красочной пробы,
- формуляр карты.

10.3 Корректурa всех перечисленных документов должна обеспечить строгий контроль качества их исполнения, а также - соответствие их требованиям РТМ, редакционного плана и условным знакам.

## **12. ЭТАПЫ УТВЕРЖДЕНИЯ КАРТЫ**

В процессе создания карты проходит следующий контроль и утверждение:

12.1. Составительский оригинал проверяется и подписывается исполнителем, корректором, редактором и старшим редактором.

12.2. Издательские оригиналы и макеты проверяются и подписываются исполнителем, корректором, редактором, старшим редактором и ОТК.

12.3. Штриховая проба проверяется и подписывается корректором, редактором, старшим редактором, техническим редактором.

Красочный оригинал проверяется и подписывается исполнителем, редактором, старшим редактором, главным редактором ПКО «Картография», рассматривается в Научно-исследовательском институте школьного оборудования и технических средств обучения (НИИШОТСО), утверждается в контрольной редакции ПКО «Картография».

12.4. Красочная проба просматривается и утверждается редактором карты, старшим редактором, техническим редактором, начальником технической редакций, главным редактором ПКО «Картография», главным инженером, директором.

12.5. Красочная проба с замечаниями ПКО «Картография» в количестве 3-х экземпляров, заверенная подписями ответственных лиц (см. 12.4) представляется на утверждение в контрольную редакцию ПКО «Картография» и ГУГК.

12.6. Вместе с красочной пробой в контрольную редакцию передаются:

- редакционный план со всеми приложениями,
- формуляр карты,
- заключение НИИШОТСО.

12.7. Сигнальные экземпляры карты просматриваются и утверждаются редактором карты, старшим редактором, техническим редактором, начальником технической редакции, главным инженером или директором фабрики, на которой печатался тираж. В количестве 3-х экземпляров сигнальные экземпляры карты, заверенные подписями указанных выше лиц, представляются в контрольную редакцию на утверждение к выпуску в свет.

## **13. ПОДГОТОВКА КАРТЫ К ПЕРЕИЗДАНИЮ С ИМЕЮЩИХСЯ ДИАПОЗИТИВОВ**

13.1. При подготовке карты к переизданию с имеющихся диапозитивов редактор должен тщательно проанализировать соответствие содержания переиздаваемой карты дежурным картографическим и справочным материалам с целью выявления существенных изменений для исправления:

- географической основы (государственных границ, населенных пунктов, перешедших в градацию свыше 1 млн. жителей, новых водохранилищ и железных дорог);

- специального содержания (вступивших в строй крупных электростанций, нефте- и газопроводов, новых центров добывающей и обрабатывающей промышленности).

13.2. Результаты редакционного просмотра выносятся в виде замечаний на три экземпляра переиздаваемой карты.

13.3. Все работы по подготовке к переизданию карты в части ее содержания фиксируются в формуляре.

13.4. Карты, переиздаваемые с имеющихся диапозитивов, проверяются и утверждаются в соответствующих организациях, как вновь создаваемые.

13.5. При большом количестве замечаний по содержанию предусматривается исправление их на издательских оригиналах карты и изготовление новой красочной пробы.

13.6. На карту, подлежащую переизданию с исправлением издательских оригиналов, редактором составляются краткие редакционные указания и технология составления, оформления и подготовки к изданию.

13.7. Новая красочная проба, сигнальные экземпляры проходят те же этапы утверждения, что и красочная проба вновь создаваемой карты.

Приложение 1

**ТАБЛИЦА**  
**для определения градаций промышленных центров зарубежных стран**

Группа стран	Средняя производительность труда в пр-ти тыс. долл. на 1 занятого	Градации промышленных центров	Число занятых в промышленности (в тыс.)	Название стран			
1	2	3		4		5	
I	27 - 32	Нью-Йорк	1700	Канада, США			
		1	600 - 1700				
		2	170 - 600				
		3	60 - 170				
		4	17 - 60				
		5	6 - 17				
		6	6				
II	15 - 20	1	1000	Австрия	Венгрия	Нов. Зеландия	Франция
		2	300 - 1000	Австралия	ГДР	Норвегия	Чехословакия
		3	100 - 300	Бельгия	Дания	Польша	Швейцария
		4	30 - 100	Болгария	Италия	Румыния	Швеция
		5	10 - 30	Великобритания	Люксембург	Финляндия	Япония
		6	10	Нидерланды, ФРГ			
		2	1000	Албания	Замбия	Марокко	Турция
III	10 - 15	3	140 - 400	Алжир	Израиль	Мексика	Тунис
		4	40 - 140	Аргентина	Ирландия	Нигерия	Чили
		5	14 - 40	Куба	Испания	Панама	Филиппины
		6	4 - 14	Бразилия	Ливия	Перу	Югославия
		7	4	Венесуэла	Колумбия	Португалия	ЮАР
				Греция	КНДР	Пуэрто-Рико	Ямайка
		2	700	Заир	МНР	Сингапур	Ангола
IV	5 - 10	2	700	Б. Слон. Кости	Египет	Малави	Танзания
		3	230 - 700	Боливия	Иран	Мальта	Эквадор
		4	70 - 230	Ботсвана	Ирак	Никарагуа	Ю. Корея
		5	23 - 70	Габон	Кения	Сальвадор	Зимбабве
		6	7 - 23	Гаити	Кипр		Уганда
		7	7	Гватемала	Конго		Уругвай
				Гондурас	Коста-Рика	Сирия	Либерия
		Домин. Респ.	Малайзия	Тайланд	Сауд. Аравия		
		2	1000	Афганистан	Иордания	Пакистан	Эфиопия

Группа стран	Средняя производительность труда в пр-ти тыс. долл. на 1 занятого	Градации промышленных центров	Число занятых в промышленности (в тыс.)	Название стран			
1	2	3		4		5	
V	до 5	3	350 - 1000	Кампучия	Индия	Парагвай	Шри-Ланка
		4	100 - 350	Бирма	Индонезия	Сомали	
		5	35 - 100	Бурундия	Китай	Судан	
		6	10 - 35	Верх. Вольта	Бангладеш		И все
			10	Вьетнам	Мадагаскар	Сьерра-Леоне	остальные зарубежные страны

Таблица разработана в проблемной лаборатории комплексного картографирования и атласов географического факультета МГУ ст. научным сотрудником, кандидатом географических наук В.Т. Жуковым.

Деление стран на группы произведено с учетом производительности труда, используя данные по странам: стоимость валовой продукции (в млн. долларов) и общее число занятых в промышленности.

Материалы: а) Статистический ежегодник ООН («Statistical Yearbook», New-York, United Nations,  
б) Ежегодник БСЭ (1975, 1976 г. и последующих годов издания),  
в) Национальная статистика стран (1974 - 77 гг.)

Приложение 2

## ТЕХНОЛОГИЯ СОСТАВЛЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ КАРТ

1. С имеющихся на пластике издательских оригиналов синей и черной красок физической одноименной и одномасштабной учебной карты изготавливается совмещенный позитив, с которого получают:

- а) голубую копию на пластике для составления специального содержания;
- б) оттиск на полуватмане (2 экз.) для макетов ретуши контура.

2. На полученной голубой копии производится составление специального содержания, железных и безрельсовых дорог, исправление и досоставление географической основы по замечаниям редактора, вынесенным на тиражный экземпляр соответствующей физической карты.

Составление специального содержания производится в условных знаках, принятых для данных карт и проводится в пределах территории, указанной в заголовке карты.

На оригинале специального содержания подписывается все зарамочное оформление карты.

3. Составление надписей географических названий производится на пластике, наложенном на составительский оригинал специального содержания, в дальнейшем называемый оригиналом подписей.

4. В оформление передаются:

- а) составительский оригинал специального содержания,
- б) составительский оригинал подписей,
- в) макет ретуши контуров.

5. С имеющегося на пластике издательского оригинала синей краски физической карты изготавливается высококачественный контактный негатив и ретушируется по прилагаемому макету ретуши.

6. С составительских оригиналов специального содержания и подписей изготавливается совмещенный негатив.

7. С отретушированного негатива синей краски (п. 5) готовится высококачественная копия на пластике, в которую вкопирывается голубым цветом спецсодержание (п. 6) и производится дооформление элементов, печатающихся синим цветом.

Одновременно изготавливаются две совмещенные голубые копии (п. 5 + п. 6) на пластике для оформления элементов, дающихся в печати черным и зеленым цветом.

8. Карта оформляется на пластике на трех (четырех) оригиналах:

а) оригинал синей краски:

- элементы основы (коричневая копия),
- проводятся исправления и дооформление географической основы,
- морские пути и их надписи,
- абрисные линии вдоль рек (для показа судоходства),
- контура сельскохозяйственных районов,
- рамки легенды и шашек,
- рамки и контур врезок,
- надписи океанов, морей, заливов, проливов, рек и озер;

б) оригинал черной краски:

- кружки промышленных центров,
- значки полезных ископаемых,
- значки электростанций,
- значки грузооборота портов,
- железные и безрельсовые дороги,
- нефтепроводы и газопроводы,
- подчеркики столиц государств, республик и центров колониальных владений,
- все зарамочное оформление карты;

в) оригинал зеленой краски:

- знаки сельскохозяйственных культур,
- леса;

г) оригинал красной краски:

- знаки ремесел,
- знаки промыслов.

9. Штриховая проба изготавливается в три (четыре) цвета (по числу издательских оригиналов) в количестве 10 - 12 оттисков на картографической бумаге, 2 оттиска на ватмане для красочного оригинала и 2 оттиска с оригинала синей краски на полуватмане для макета фоновой окраски вод и границ.

10. На изготовление красочной пробы передаются:

- а) три (четыре) издательских оригинала,
- б) макет вод и границ,
- в) красочный оригинал.

### *Приложение 3*

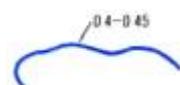
## **УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ**

### **ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ КАРТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН**

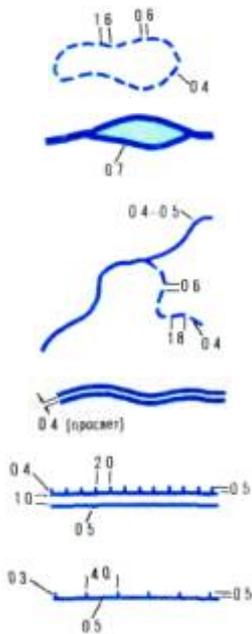
#### **ГИДРОГРАФИЯ**



Береговая линия морей, крупных озер



Береговая линия мелких озер



Береговая линия пересыхающих озер

Береговая линия водохранилищ

Истоки рек

Пересыхающие реки

Реки судоходные

Каналы судоходные

Каналы мелиоративные

Примечания: 1. Озера пресные окрашиваются голубым цветом (сетка) 2. Соленые - фиолетовым цветом 3. Водохранилища - голубым цветом (заливка) 4. Судоходные каналы не закрашиваются

## НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

### а) по числу жителей

более 3000000 жителей



**МАДРИД**

Шр. № 82 (Д-232 Древний курсив прямой полужирный) разм. 6.85 (кг. 27). загл.

от 1000000 до 3000000 жителей



**БУДАПЕШТ**

Шр. № 73 н (Р-132 Рубленый полужирный) разм. 6.1 (кг. 24). загл.

от 500000 до 1000000 жителей



**ГДАНСЬК**

Шр. № 73 н (Р-132 Рубленый полужирный) разм. 5.1 (кг. 20). загл.

от 100000 до 500000 жителей



**ГДАНСЬК**

Шр. № 73 н (Р-132 Рубленый полужирный) разм. 5.1 (кг. 20). загл.

от 50000 до 100000 жителей



**Лхаса**

Шр. № 73 н (Р-132 Рубленый полужирный) разм. 4.6 (кг. 18). стр.

менее 50000 жителей



**Никаро**

Шр. № 95 (Рн-342 Рубленый наклонный полужирный) разм. 3.85 (кг. 15). стр.

**б) по административному значению**

**ПРАГА** — 0.3

Столицы государств

**САРАЕВО** — 0.15

Столицы республик ЧССР, СФРЮ

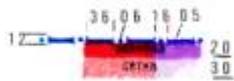
*Кайенна* №762  
к.м.с. 1,2

Центры владений

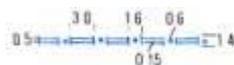
**ФУЧЖОУ**  
1/20 1/5 0/12

Центры административных единиц 1-го порядка (штатов, провинций, областей и др.)

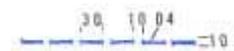
**ГРАНИЦЫ**



государственные



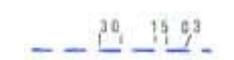
полярных владений СССР



республик ЧССР, СФРЮ



административных единиц 1-го порядка (штатов, провинций, областей и др.)



Демаркационная линия между Индией и Пакистаном в Кашмире, между КНДР и Южной Кореей

Примечания: 1. На заполняющей территории окантовка границ не показывается 2. На картах, включающих два и более государств, окантовка границ между ними дается сеткой симметрично штрихового знака общей шириной 5 - 6 мм.

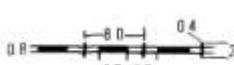


Границы национальных парков

**ПУТИ СООБЩЕНИЯ**



Железные дороги



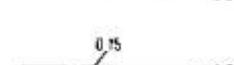
Железные дороги электрифицированные



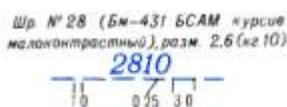
Железнодорожные паромы



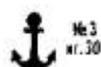
Железнодорожные туннели



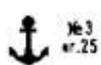
Безрельсовые дороги



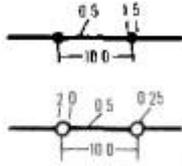
Морские пути, расстояния в километрах



Морские порты (грузооборот более 30 млн. т)



Морские порты (грузооборот менее 30 млн. т)

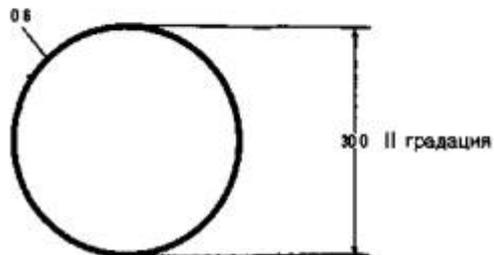
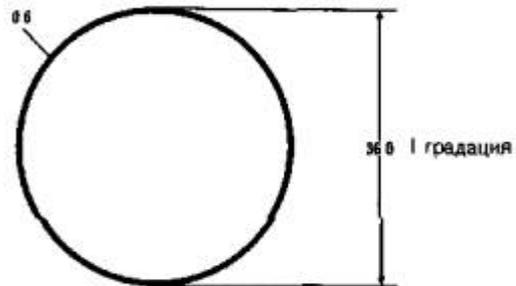
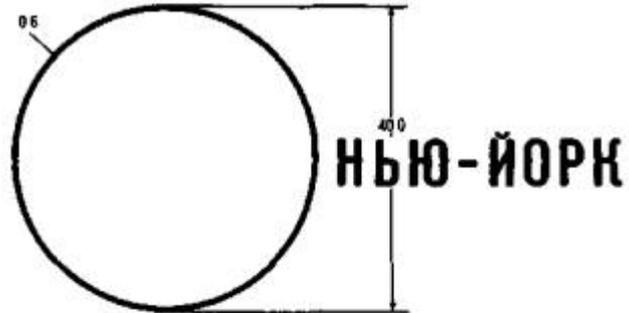


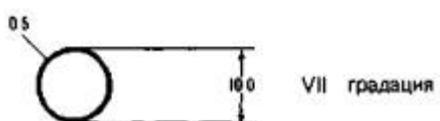
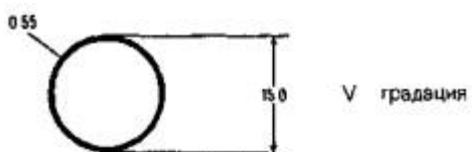
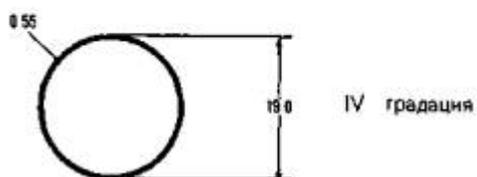
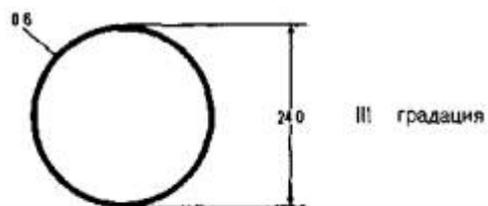
Нефтепроводы

Газопроводы

## ОБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

### Размеры промышленных центров





**Порядок расположения отраслей промышленности в промцентрах по значимости**



**ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

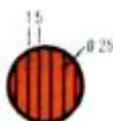
**Металлургия**



Черная



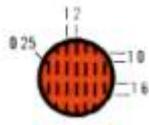
Цветная



Алюминия



Меди

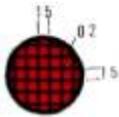


Свинца, цинка (в Юго-Восточной Азии показать металлургию олова)

### Машиностроение и металлообработка



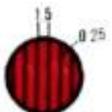
Машиностроение и металлообработка



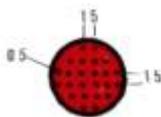
Электротехническая промышленность



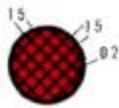
Железнодорожное машиностроение



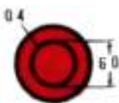
Автомобилестроение



Судостроение и судоремонт



Тракторостроение и сельскохозяйственное машиностроение



Оптико-механическая, часовая

### Нефтеперерабатывающая

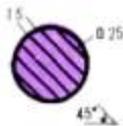


Нефтеперерабатывающая

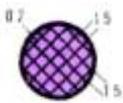
### Химическая и нефтехимическая промышленность



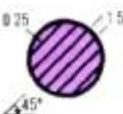
Химическая



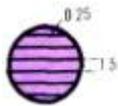
Производство минеральных удобрений



Производство синтетических смол и пластических масс



Производство химических волокон

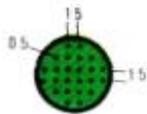


Производство синтетического каучука

### Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность



Лесная и деревообрабатывающая

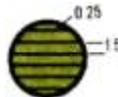


Целлюлозно-бумажная

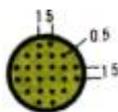
### Промышленность строительных материалов, стекольная



Промышленность строительных материалов



Цементная

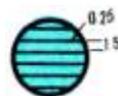


Стекольная и фарфоро-фаянсовая

### Легкая промышленность



Текстильная или легкая



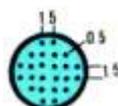
Хлопчатобумажная



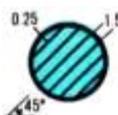
Льняная



Шерстяная



Шелковая

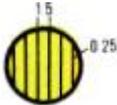
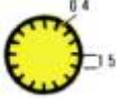
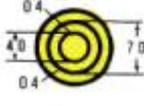
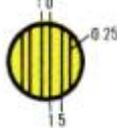
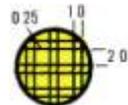
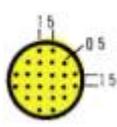


Пенько-джутовая



Кожевенная, обувная и меховая

### Пищевая промышленность

	Пищевая
 1.5 0.25	Мясная и мясоконсервная
 0.4 1.5	Молочная и маслосырдельная
 0.4 4.0 7.0 0.4	Сахарная
 1.0 0.25 1.5	Винодельческая
 0.25 1.5	Чайная
 0.25 1.0 2.0	Табачная
 1.5 0.5 1.5	Рыбная и рыбоконсервная
	Полиграфическая

Примечания: 1. Размеры знаков промышленных центров примерно соответствуют категории пункта по величине производства 2. Подзаголовки названий групп отраслей промышленности в легендах карт не подписывать 3. Штриховка в знаках промцентров печатается черным цветом

### РЕМЕСЛА, ПРОМЫСЛЫ

 №1943 кр.24	Художественные ремесла
 №536 кр.20	Производство ковров
 №1015 кр.24	Обработка алмазов
 №638 кр.22	Район ловли губок
 №695 кр.22	Район добычи жемчуга
 №2581 кр.30	Рыболовные порты



Сахарные заводы

## ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

### Размеры знаков



крупнейшие



крупные



прочие важные



тепловые



гидроэлектростанции



атомные

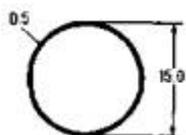
Примечание. К знаку приливной или геотермальной электростанции дается в скобках надпись (приливная), (геотермальная)

*(приливная) (геотермальная)*

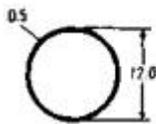
*Шпр. 95 (Рн-342 Рубленый наклонный полужирный), разм. 3,1 (кз. 12), стр.*

## ДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

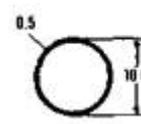
### Размеры знаков



Крупнейшие



Крупные



Прочие важные

## ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

### Топливо-энергетические



№219  
р. 6.1  
7.6  
9.5

Каменный уголь



№262  
р. 6.1  
7.6  
9.5

Бурый уголь



№2010  
р. 2.6  
3.4  
4.2

Горючие сланцы

	№1289 п. 6.1 9.5 12.0	Торф
	№2108 п. 4.6 5.85 7.35	Нефть
	№2107 п. 4.6 5.85 7.35	Нефть и горючие газы (Залить половину знака)
	№2107 п. 4.6 5.85 7.35	Горючие газы

## Металлические

### 1. Черные и легирующие металлы

	№12 п. 6.6 7.85 10.0	Железные руды
	№110 п. 5.6 6.6 8.4	Марганцевые руды
	№156 п. 6.1 7.6 9.5	Хромитовые руды
	№206 п. 6.1 7.6 9.5	Ванадиевые руды
	№218 п. 6.1 7.6 9.5	Титановые руды
	№1686 п. 6.6 7.85 10.0	Никелевые руды
	№434 п. 6.6 7.85 10.0	Кобальтовые руды
	№1750 п. 6.1 7.6 9.5	Вольфрамовые руды
	№369 п. 6.1 9.5 12.0	Молибденовые руды

### 2. Цветные и благородные металлы

	№996 п. 6.1 7.6 9.5	Алюминиевые руды
	№55 п. 3.6 4.6 5.6	Медные руды



№11  
р. 7.1  
8.5  
10.6

Свинцовые руды



№11  
р. 7.1  
8.5  
10.6

Цинковые руды



№1327  
р. 7.85  
9.6  
12.5

Серебряные руды



№1256  
р. 7.85  
9.6  
12.5

Полиметаллические руды



№1339  
р. 7.85  
9.6  
12.5

Висмутовые руды



№167  
р. 4.1  
5.1  
6.6

Оловянные руды



№2013  
р. 4.1  
5.1  
6.6

Сурмяные руды



№216  
р. 7.85  
9.6  
12.5

Ртутные руды



№185  
р. 7.85  
9.6  
12.5

Золото



№1171  
р. 7.85  
9.6  
12

Платина



№48  
р. 6.1  
7.6  
9.5

Урановые руды

## Неметаллические

### 1. Горнорудное сырье



№22  
р. 8.1  
9.5  
12.0

Асбест



№173  
р. 8.1  
9.5  
12.0

Графит



№4274  
р. 7.85  
9.6  
12.5

Озокерит



№1681  
р. 6.1  
7.6  
9.5

Слюда



№1687  
р. 7.1  
8.5  
10.6

Тальк

## 2. Горнохимическое сырье

	№693 р. 7,6 8,4 11,0	Апатиты
	№693 р. 7,6 8,4 11,0	Фосфориты
	№166 р. 6,6 7,95 10,0	Бораты
	№2017 р. 6,6 7,85 10,0	Барит
	№468 р. 7,6 8,4 11,0	Мышьяковые руды
	№169 р. 6,6 7,85 10,0	Сера
	№1683 р. 6,1 7,6 9,5	Пирит (серный колчедан)
	№2016 р. 4,1 5,1 6,5	Селитра
	№158 р. 6,1 7,1 9,0	Калийные соли
	№1211 р. 6,1 7,35 9,1	Поваренная соль
	№393 р. 8,1 9,5 12,0	Глауберова соль
	№737 р. 7,6 8,4 10,6	Флюорит (плавиковый шпат)
	№245 р. 6,1 7,6 9,5	Доломит
	№2011 р. 4,1 5,1 6,5	Магнезит

## 3. Строительные материалы

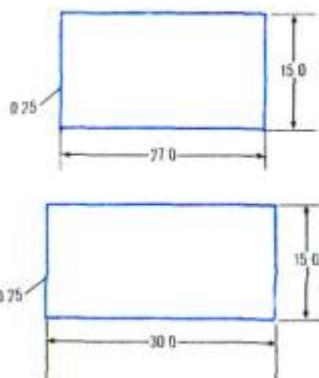
	№1684 р. 6,1 7,6 9,5	Асфальт (битум)
	№1680 р. 6,1 7,6 9,5	Гипс

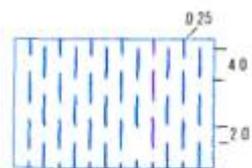
	№1602 ρ. 6.1 7.6 9.5	Известняк
	№218 ρ. 6.1 7.6 9.5	Каолин
	№241 ρ. 6.1 7.6 9.5	Мел
	№954 ρ. 6.6 7.85 10.0	Мергель
	№1681 ρ. 6.1 7.6 9.5	Мрамор
	№64 ρ. 6.1 7.6 9.5	Пемза
	№64 ρ. 6.1 7.6 9.5	Туфы
	№1681 ρ. 6.1 7.6 9.5	Гранит
<b>Драгоценные камни</b>		
	№102 ρ. 8.1 9.5 12.0	Алмазы
	№1334 ρ. 7.85 9.6 12.5	Янтарь
	№101 ρ. 8.1 9.5 12.0	Прочие драгоценные камни

Примечания: 1. Названия групп и подгрупп полезных ископаемых в легенде карты не даются. 2. Порядок расположения условных знаков в легенде карты должен соответствовать их расположению в настоящей таблице.

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

### Размеры шашек в легенде карты

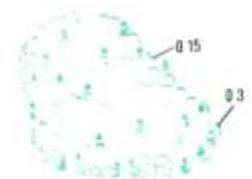




Орошаемые земли



Осушаемые земли



Лес



Границы распространения культур

### Районы распространения зерновых, технических, плодово-цитрусовых и др. культур



абаки



ананасов



апельсинов, абрикосов



арахиса, орехов



бананов



бобовых



виноградников



гаоляна



гречихи



джута



дурры, проса



женьшеня



какао

	№132 кг.22	картофеля, батата
	№118 кг.22	каучуконосов
	№35 кг.26	квебрахо
	№124 кг.26	кенафа
	№1196 кг.31	кокосовой пальмы
	№1420 кг.29	конопли
	№294 кг.28	конопли южной
	№546 кг.22	кофе
	№2532 кг.32	кукурузы
	№1415 кг.32	кунжута
	№1201 кг.32	лавра
	№2531 кг.32	льна
	№1204 кг.32	мака
	№552 кг.32	маниоки
	№553 кг.28	масличной пальмы
	№860 кг.32	масличных культур
	№30 кг.26	матэ
	№1447 кг.32	оливок
	№1404 кг.32	овса
	№1187 кг.32	овощеводства
	№1371 кг.32	подсолнечника

	№316 кг.30	пробкового дуба
	№1403 кг.32	проса
	№229 кг.30	пряностей
	№163 разм. 9, 0	пшеницы
	№664 кг.24	риса
	№1406 кг.30	рапса
	№1234 кг.32	розы
	№439 кг.28	садоводства
	№1364 кг.32	сахарной свеклы
	№133 кг.28	сахарного тростника
	№1242 кг.31	сои
	№116 кг.24	табака
	№1432 кг.32	тунга
	№39 кг.28	хлопчатника
	№1231 кг.32	хмеля
	№559 кг.32	хинного дерева
	№1424 кг.30	хенекена
	№658 кг.24	финиковой пальмы
	№32 кг.26	фисташек
	№1190 кг.27	цветоводства
	№1169 кг.27	цинкэ



№1382  
кг. 26

цитрусовых



№1440  
кг. 32

чая



№27  
кг. 28

ямса



№880  
кг. 32

ячменя



№1183  
кг. 24

бахчи



№201  
кг. 28

оазисы

### **Животноводство**



№733  
кг. 24

Животноводство, крупный рогатый скот



№1348  
кг. 28

Козы ангорские



№26  
кг. 32

Коневодство



№1359  
кг. 31

Ламы



№1295  
кг. 26

Маралы



№732  
кг. 32

Овцеводство, овцы



№1349  
кг. 26

Оленеводство



№1314  
кг. 25

Птицеводство



№886  
кг. 27

Яки



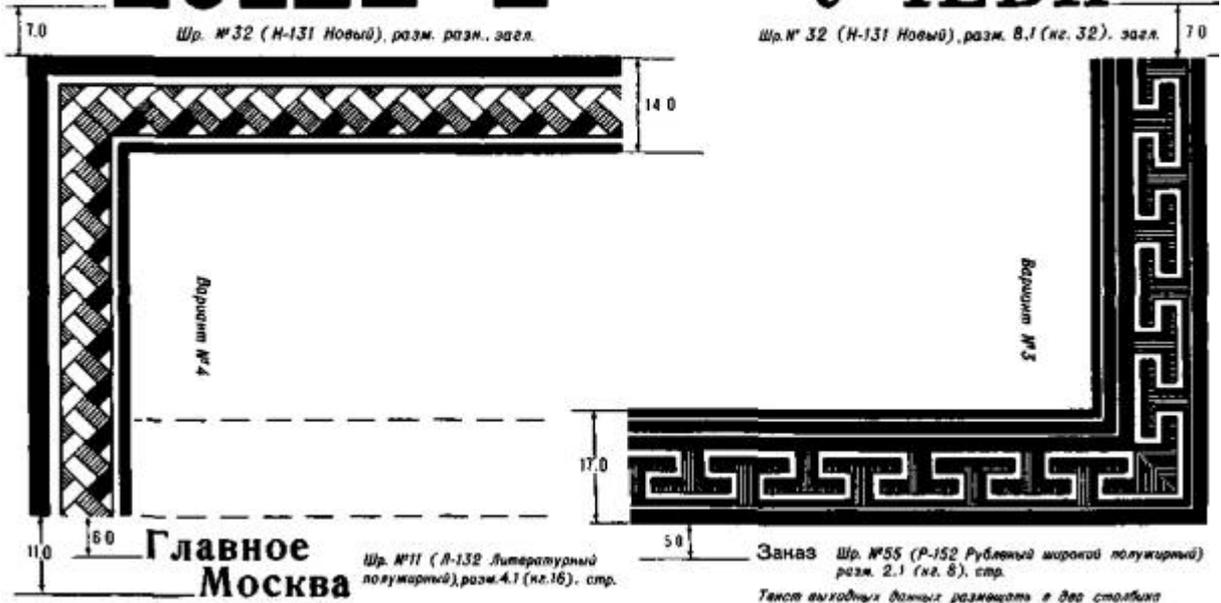
# МИР

Шр рукописный, разм 12.0, стр  
**карта**

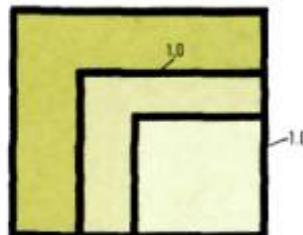
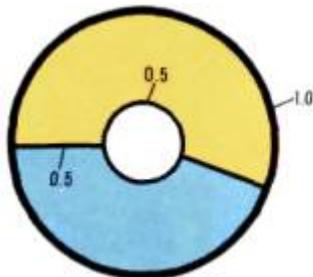


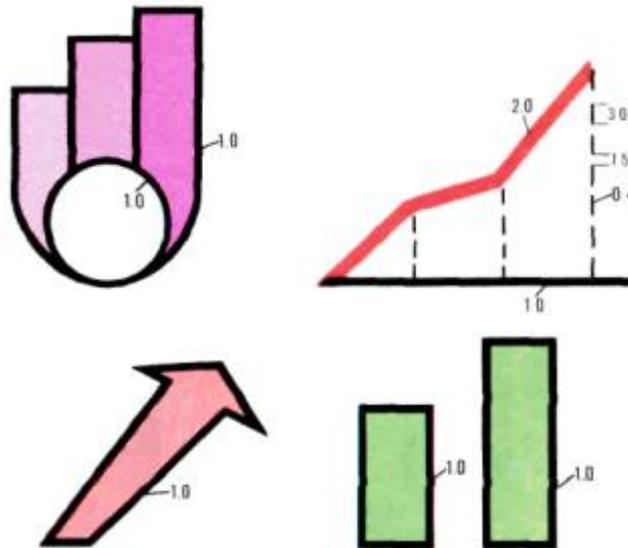
# КАРТ

# УЧЕБН



## ДИАГРАММЫ, ГРАФИКИ (ВАРИАНТЫ)





## НАДПИСИ

**ОКЕАН**

Шр №23а (О-532 Обыкновенный прозрачный с наклоном влево - полужирный),  
разм. разн., загл.

Океаны, моря

залив  
оз. Байкал  
Лена

Шр №22 (Г-631 Гидрографический курсив),  
разм. 2,6 (кз. 10) и крупнее, стр.

Заливы, проливы, озера, реки, каналы

**СЕВЕРНАЯ ЗЕМЛЯ**

Шр №58 (Д-231 Древний курсив прямой),  
разм. 3,85 (кз. 15) и крупнее, загл.

Архипелаги, крупные острова и полуострова

о. Большевик  
Соловецкие о-ва

Шр №58 (Д-231 Древний курсив прямой),  
разм. 2,6 (кз. 10) и крупнее, стр.

Острова (мелкие), отдельные группы островов

м. Челюскин

Шр №59 (Д-431 Древний курсив),  
разм. 3,6 (кз. 14), стр.

Мысы

**ЛЬША**

Шр 83 (О-134 Обыкновенный прозрачный),  
разм. разн., загл.

Государства, республики ЧССР, СФРЮ

**БИХАР**

Шр №41 (Бр-132 Брусковый полужирный),  
разм. разн., загл.

Провинции, области, штаты, земли

{СССР}

Шр №51 (Р-111 Рублевый узкий),  
разм. 2,85 (кз. 11), загл.

Название принадлежности территорий

**КАХЕТИЯ**

Шр №59 (Д-431 Древний курсив),  
разм. разн., загл.

Названия историко-географических областей

**ПЕЧОРСКИЙ**

Шр №53 (Р-131 Рублевый),  
разм. разн., загл.

Названия каменноугольных и нефтегазовых бассейнов

<p><b>Месторождение</b> Шр. №51 (Р-111 Рубленый узкий), разм. 3,1-4,1 (кг.12-16), стр.</p>	Название месторождений
<p><b>Ленинград 1400</b> Шр. №28 (Бж-431 БСАМ курсив мало- контрастный), разм.2,6 (кг.10), стр.</p>	Надписи на морских путях
<p><b>Бийская</b> Шр. №95 (Рж-342 Рубленый наклонный полужирный), разм.3,6 (кг.14), стр.</p>	Названия электростанций
<p><b>УСЛОВНЫЕ</b> Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный), разм.4,1 (кг.16), загл.</p>	Заголовки в легенде карты
<p><b>ПРОМЫШЛЕН</b> Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный), разм.3,35 (кг.13), загл.</p>	Подзаголовки в легенде карты
<p><b>Текстильная Экватор к востоку от</b> Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный), разм.3,35 (кг.13), стр.</p>	Текст легенды. Названия экватора, тропиков, пояснений «к востоку от Гринвича», проекций
<p><b>20° 40°</b> Шр. №52 (Р-112 Рубленый узкий полужирный), разм.5,6 (кг.22)</p>	Оцифровка картографической сетки
<p><b>Заказ Тиран</b> Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный), разм.2,1 (кг.8), стр.</p>	Текст выходных данных
<p><b>Главное управление</b> Шр. №11 (Л-132 Литературный полужирный), разм.4,1 (кг.16), стр.</p>	Название марки

## ПОДПИСИ К ДИАГРАММАМ

<p><b>ДОБЫЧА</b> Шр. №56 (Т-132 Топографический полужирный), разм. разм., загл.</p>	Названия диаграмм
<p><b>(ТЫС. ТОНН)</b> Шр. №55 (Р-152 Рубленый широкий полужирный), разм.3,6 (кг.14), стр.</p>	Пояснительные подписи
<p><b>100 20</b> Шр. №56 (Т-132 Топографический полужирный), разм. разм.</p>	Цифры
<p><b>1956</b> Шр. №56 (Т-132 Топографический полужирный), разм.4,1 (кг.16)</p>	Годы

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Математическая основа
3. Редактирование карт
4. Картографические, статистические и литературные материалы
5. Содержание карт и составление отдельных объектов

- 5.1. Географическая основа
  - 5.2. Специальное содержание
  - 5.3. Обрабатывающая промышленность
  - 5.4. Кустарное производство и ремесла
  - 5.5. Добывающая промышленность
  - 5.6. Электростанции
  - 5.7. Транспорт
  - 5.8. Промыслы
  - 5.9. Сельское хозяйство
  6. Содержание карт за пределами границ картографируемых государств
  7. Дополнительные сведения, помещенные на карте
  8. Транскрипция названий и подписи на карте
  9. Рамки, заголовок, зарамочное оформление и условные знаки
  10. Формуляр. 16
  11. Корректурa
  12. Этапы утверждения карты
  13. Подготовка карты к переизданию с имеющихся диапозитивов
- Приложение 1. Таблица для определения градаций промышленных центров зарубежных стран
- Приложение 2. Технология составления и оформления карт. 19
- Приложение 3. Условные знаки