С. В. ЧЕФРАНОВ

74/66 359/270

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ СССР

РАЙОННЫЙ ОБЗОР

УЧЕБНИК ДЛЯ 7-го КЛАССА
НЕПОЛНОЙ СРЕДНЕЙ
И СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

ВЫПУСК ВТОРОЙ

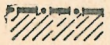
Утверждено Наркомпросом РСФСР

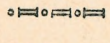
ИЗДАНИЕ 3-е

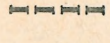
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРКОМПРОСА РСФСР
МОСКВА ★ 1940

91 (С)
Ч 55

Условные знаки


Государственная граница СССР


Границы полярного сектора СССР


» союзных республик

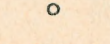
» АССР, краев и областей

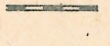
» автономных областей

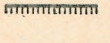
» национальных округов

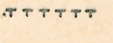
Столицы союзных республик

» АССР и центры краев и областей


Прочие населенные пункты


Важнейшие железные дороги


Судоходные каналы действующие


» строящиеся

Горные вершины

Всесоюзная
БИБЛИОТЕКА
имени
В. И. ЛЕНИНА

И 40 81

Редактор *М. В. Щербакова.* Редактор карт *П. Д. Галкин.* Технический редактор *Н. Н. Махова.* Корректоры *В. М. Кутузова* и *О. П. Ширяева.*

Сдано в набор 25/XII 1939 г. Подписано к печати 3/XII 1940 г. Учетно-издательских листов 11,67+ +0,54 (вкладки). Печатных листов 9+0,54 (вкладки). Тираж 1 000 000 экз. (2-й завод 500 001—1 000 000 экз.). Формат бумаги 60×92¹/₁₆. Учпедгиз № 169. А32550.
Цена в бум. переплете 1 р. 45 к. + 50 к. карты, в коленкоровом 1 р. 85 к. + 50 к. карты.

Государственное учебно-педагогическое издательство Наркомпроса РСФСР. Москва, Орликов пер., 3.

1-я Образцовая тип. Огиза РСФСР треста «Полиграфкнига». Москва, Валовая, 28. Зак. № 5291.

Деление территории СССР на области и районы. Обзор политико-административной карты СССР.

Территория СССР громадна, природные условия в различных ее частях весьма разнообразны. Для того чтобы можно было охарактеризовать отдельные части страны, определить их сходство, различие и особенности, необходимо подразделить всю территорию на отдельные области, которые можно было бы сравнивать друг с другом. Конечно, север и юг, восток и запад нашей страны не похожи друг на друга. Урал и Крым по своей природе, населению и хозяйству представляют совершенно различные области. Однако границы таких областей редко бывают очерчены отчетливо, и переходы между отдельными областями большей частью постепенны.

Разграничение отдельных областей может быть произведено по различным признакам: 1) по физико-географическим (строение рельефа, климат, почвы, растительность и т. д.); 2) по экономико-географическим (преобладающая деятельность человека: сельское хозяйство, промышленность и т. д.); 3) по политико-административному делению, принятому в данное время; это деление само производится на основе признаков хозяйственных или по национальному составу населения. Таким образом, области могут быть, в зависимости от принятых признаков, физико-географические, экономические и политико-административные.

В основу деления СССР в этой книге положены физико-географические признаки. Однако при установлении границ областей учтены и экономико-географические признаки, и политико-административное деление Союза в соответствии со Сталинской Конституцией. Вся территория Союза разделена на тринадцать физико-географических областей; каждая из них может быть подразделена еще на меньшие районы. Каждая область включает в себя ряд политико-административных единиц: союзных и автономных республик, краев и областей.

Из тринадцати областей восемь находятся в Европейской части Союза, пять — в Азиатской; азиатские области гораздо крупнее европейских. Территория Азиатской части СССР в три раза с лишком больше Европейской, менее освоена человеком, менее изучена и поэтому может быть охарактеризована лишь в общих чертах. Там, где границы физико-географических областей не совпадают точно с границами политико-административными, это отмечается в описании каждой области. В описании прежде всего дается общая характеристика области в целом, а затем уже указываются и описываются более дробные физико-географические районы, из которых слагается данная область. Население же каждой области, ее хозяйство, города и пути сообщения рассматриваются в целом.

Политический состав СССР.

В Союз Советских Социалистических Республик (СССР) входит 16 республик.

1. Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика (РСФСР) занимает первое место по площади и по населению. РСФСР занимает всю северную и среднюю части Союза, от западной границы до Тихого океана. Преобладающее население — русские ($^4/_5$). Одна пятая часть населения состоит из других национальностей, образующих 16 автономных республик и 6 автономных областей. Поэтому РСФСР в отличие от прочих союзных республик является федеративной республикой. Территория с преобладающим русским населением делится на 30 областей и 6 краев.

2. Украинская ССР (УССР) — на юго-западе Европейской части Союза, между Черным морем и западной границей.

3. Белорусская ССР (БССР) — вдоль западной границы, по рекам Западной Двине, Днепру и Неману.

4. Азербайджанская ССР занимает часть Закавказья, прилегающую к Каспийскому морю.

5. Грузинская ССР — в западной части Закавказья, прилегающей к Черному морю.

6. Армянская ССР — на юго-западе Закавказья, на границе с Турцией и Ираном.

7. Туркменская ССР — в Средней Азии, между Каспийским морем и рекой Аму-Дарьей.

8. Узбекская ССР — в центральной части Средней Азии.

9. Таджикская ССР — на юго-востоке Средней Азии, на границе с Афганистаном и Китаем.

10. Казахская ССР занимает пространство между низовьями Волги и Каспийским морем на западе и китайской границей на востоке.

11. Киргизская ССР — на востоке Средней Азии, у границы с Китаем.

12. Карело-Финская ССР — на северо-западе Европейской части СССР, между Финским заливом и Белым морем.

13. Молдавская ССР — на юго-западе, на границе с Румынией.

14. Литовская ССР — на западе, на границе с Германией.

15. Латвийская ССР—примыкает к Балтийскому морю и Рижскому заливу.

16. Эстонская ССР — между Финским и Рижским заливами.

Деление СССР на физико-географические области с указанием политико-административных единиц, входящих в каждую область.

I. Европейская часть (с Кавказом).

1. Север Европейской части СССР: Карело-Финская ССР, Мурманская область, Ленинградская область, Архангельская область, Вологодская область, Кировская область, АССР Коми.

2. Прибалтика: Литовская ССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР.

Рис. 1. Карта физико-географических областей Европейской части СССР.

3. Центр Европейской части СССР: области Московская, Тульская, Рязанская, Ивановская, Ярославская, Горьковская, Орловская, Курская, Воронежская, Тамбовская, Пензенская.

4. Запад Европейской части СССР: Белорусская ССР, Смоленская область, Калининская область.

5. Юг Европейской части СССР: Украинская ССР, Молдавская ССР, Крымская АССР, Ростовская область.

Рис. 2. Карта физико-географических областей Азиатской части СССР.

6. Кавказ: Краснодарский край (с Адыгейской авт. обл.), Орджоникидзевский край (с Черкесской авт. обл. и Карачаевской авт. обл.), Кабардино-Балкарская АССР, Северо-Осетинская АССР, Чечено-Ингушская АССР, Дагестанская АССР, Грузинская ССР (с Абхазской АССР, Аджарской АССР и Юго-Осетинской авт. обл.), Армянская ССР, Азербайджанская ССР (с Нахичеванской АССР и Нагорно-Карабахской авт. обл.).

7. Поволжье: Куйбышевская область, Саратовская область, Сталинградская область, Татарская АССР, Чувашская АССР, Марийская АССР, Мордовская АССР, АССР Немцев Поволжья, Калмыцкая АССР.

8. Урал: Молотовская область, Свердловская область, Челябинская область, Чкаловская область, Башкирская АССР, Удмуртская АССР.

II. Азиатская часть.

9. Западная Сибирь: Новосибирская область, Алтайский край (с Ойротской авт. обл.), Омская область.

10. Восточная Сибирь: Красноярский край (с Хакасской авт. обл.), Иркутская область, Читинская область, Бурят-Монгольская АССР, Якутская АССР.

11. Дальний Восток: Приморский край, Хабаровский край (с Еврейской авт. обл.).

12. Казахстан: Казахская ССР.

13. Средняя Азия: Туркменская ССР, Узбекская ССР (с Кара-Калпакской АССР), Таджикская ССР (с Горно-Бадахшанской авт. обл.), Киргизская ССР.

---

1. СЕВЕР ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР.

Положение и общая характеристика. Выделяемая под названием Севера физико-географическая область занимает приблизительно 1/3 всей территории Европейской части СССР. Это обширный край, далеко превосходящий по площади остальные области. На западе его граница определяется нашей государственной границей, на востоке Северный Урал отделяет его от сибирского севера. На юге его естественной границей является главный водораздел Восточно-Европейской равнины, проходящий по возвышенностям моренных гряд на западе и Северных Увалов на востоке. А на севере край на всем протяжении прилегает к Северному Ледовитому океану, на котором расположены острова: Колгуев, Вайгач, Новая Земля и уже совсем на севере, за 80° с. ш., Земля Франца-Иосифа.

Четвертая часть всего края лежит за полярным кругом, и это определяет характер его природы, суровой и требующей от человека больших усилий и энергии в борьбе за овладение ею. Это область холодного моря с плавающими и летом льдами, область арктической и субарктической тундры, хвойных таежных лесов, обширных болот и торфяников, полноводных рек, а на западе — и многочисленных озер, больших и малых; область долгой зимы и светлых летних ночей. Область эта далеко еще не освоена человеком; население, за немногими исключениями, редкое. И в то же время это область крупных природных богатств: леса, пушнины, оленьих стад, рыбных и тюленьих промыслов и постепенно раскрываемых богатств недр — апатитов, нефелина, свинца и железа, каменного угля и нефти. И ко всему этому — свободный, незамерзающий выход в океан.

К этой цельной по своим физико-географическим признакам области на юго-западе присоединяется сравнительно небольшая и несколько иная по своей природе подобласть, захватывающая южные части озер Онежского и Ладожского и побережье Финского залива. С Севером она связана в политико-административном отношении. Здесь уже к Северу присоединяются черты Запада: климат несколько смягчается сравнительной близостью Атлантического океана; речные системы принадлежат к бассейну Балтийского моря, и здесь же, в углу Финского залива, находится наше «окно в Европу» — Ленинград, крупнейший морской порт всего Союза.

По рельефу, а отчасти и по другим природным условиям Север делится на 5 частей: 1) северо-западную — Кольско-Карельский массив; 2) юго-западную — Озерный край; 3) среднюю, наиболее обширную, — Двинско-Печорскую низменность; 4) восточную — Северный Урал и 5) острова Северного

Ледовитого океана. Наиболее отдаленные друг от друга северные и южные пункты края, в пределах материка, отстоят друг от друга на 900—1300 *км*.

Кольско-Карельский массив. Кольско-Карельский массив занимает весь северо-запад края. Северная его часть — Кольский полуостров — сложена из кристаллических пород и составляет геологи-

Рис. 3. Север Европейской части СССР.

чески одно целое с Скандинавским полуостровом. Рельеф носит резко выраженные следы недавнего оледенения: округленные на вершинах хребты, котловины, отполированные скалы — «бараньи лбы», моренные холмы и гряды. Котловины, возникшие в результате многочисленных сбросов, были потом углублены и сглажены деятельностью льда. В них расположено множество озер, вытянутых в направлении с северо-запада на юго-восток. Соединяющие их реки сами представляли еще недавно

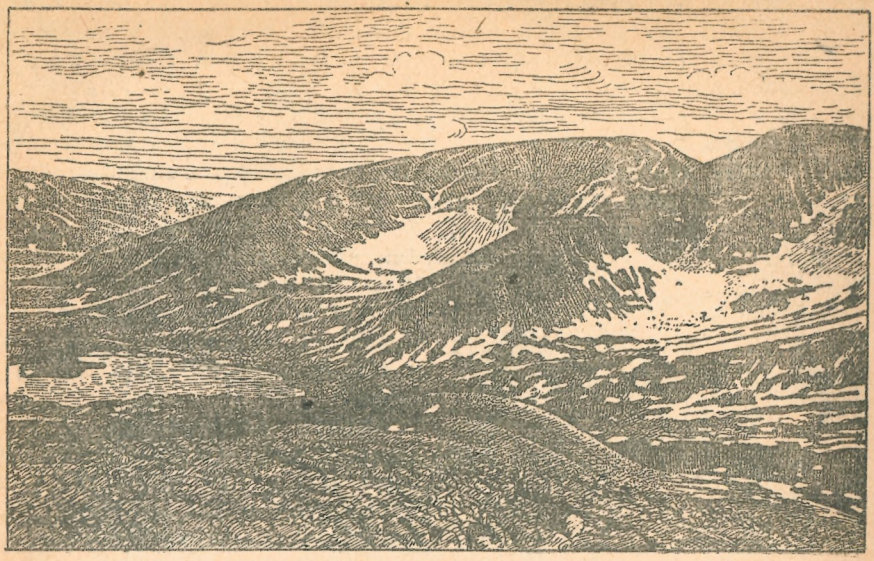


Рис. 4. Вид в Хибинах.

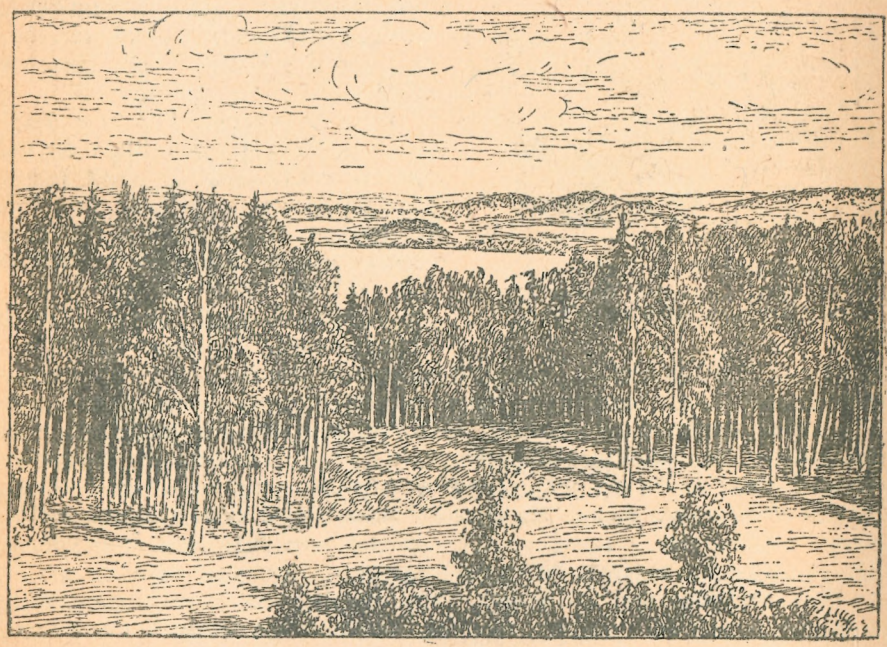


Рис. 5. Вид в Карелии (моренный ландшафт).

цепочки ныне уже исчезнувших озер; долины их не выработаны; русла порожисты. Внутри Кольского полуострова есть и более высокие горы—Хибинские, достигающие в среднем 1200 *м* высоты. Хибины заключают в себе месторождения разнообразных и редких минералов;

некоторые из них имеют большое хозяйственное значение, как, например, апатит, из которого вырабатывается минеральное удобрение.

В сбросовых впадинах залегают озера (Имандра, Умбозеро). Вытекающая из озера Имандра река Нива впадает в Кандалакшскую губу Белого моря. Самая крупная река Кольского полуострова, Тулома, впадает в Кольский залив Баренцова моря. Полноводные порожистые реки обладают значительными запасами гидроэнергии. В горных массивах также везде видны следы оледенения. Выветривающиеся породы образуют большие каменные россыпи. Берега на западе высокие, изрезанные заливами, похожими на фьорды Норвегии.

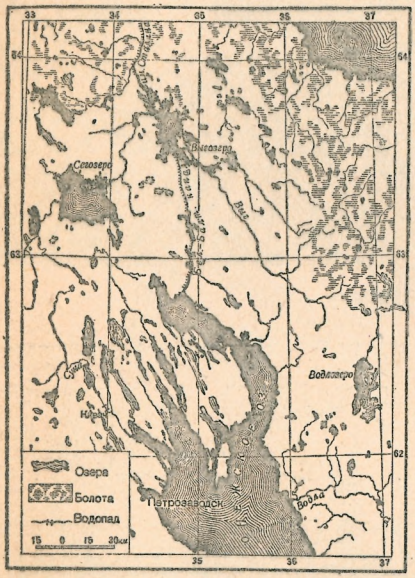


Рис. 6. Карта части Карелии с озерами. Озера большей частью вытянуты с северо-запада на юго-восток.

Северное побережье известно под названием Мурманского. К востоку берега понижаются, как и самый полуостров, до 200 *м* и ниже.

Рельеф Карелии ниже и однообразнее. Наиболее высокие места находятся на водоразделе Балтийского и Белого морей. Как и на Кольском полуострове, поверхность носит ясные следы деятельности ледника. Для северной Карелии особенно типичны узкие и длинные гряды *(сельги* и *озы)*, вытянутые, как и озера, в направлении с северо-запада на юго-восток.

Озер множество. Вместе с лежащей южнее равниной Карелия является настоящей «страной озер». Некоторые из них (Топозеро, Сегозеро) занимают больше тысячи квадратных километров каждое, другие (Выгозеро) приближаются к этой цифре. Самые крупные озера Карелии — Ладожское и Онежское, северные части которых состоят из ряда заливов с скалистыми берегами; заливы озер сохраняют то же направление с северо-запада на юго-восток. Реки Карелии также порожисты, а на некоторых встречаются и водопады — «падуны»; наиболее известны водопады реки Суны, впадающей с северо-запада в Онежское озеро.

На юго-западе, между Ладожским озером и Финским заливом, Карелия соединяется с Восточно-Европейской равниной так называемым Карельским перешейком, сложенным главным образом ледниковыми отложениями. 12 марта 1940 года по советско-финляндскому мирному договору северо-западная часть Карельского перешейка, северо-западное побережье Ладожского озера и прилегающая часть Финляндии с городом Виипури (Выборгом) были присоединены к СССР и вошли в состав вновь образованной Карело-Финской ССР. Весь этот район имеет большое оборонное значение для защиты Ленинграда.

Озерный край. В той части края, которая лежит к югу от Карельского массива, кристаллические породы уже не выступают на

поверхность; она покрыта здесь ледниковыми отложениями. На северо-западе и на юго-востоке проходят гряды конечных морен, более высоких на юге. В основе этих моренных гряд лежат доледниковые возвышенности. Такой же доледниковый уступ проходит по южному побережью Финского залива и к югу от Ладожского озера; он сложен из известняков; спускаясь с этого уступа, река Волхов образует пороги, на которых теперь построена Волховская электростанция.

По рельефу этот район представляет большей частью холмистую равнину с типичным моренным ландшафтом: холмистые гряды, сложенные из глины, песка и щебня; всюду разбросаны валуны; в понижениях между холмами, в долинах и на водоразделах, лежат разнообразной фор-

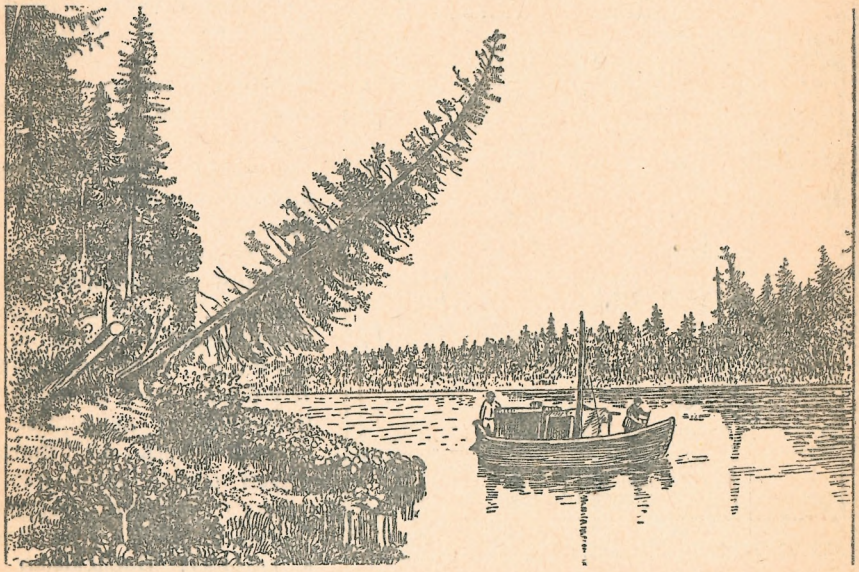


Рис. 7. Вид на одном из притоков Печоры.

мы озера; реки здесь уже более спокойные, текущие в выработанных долинах, иногда еще прерываемые порогами, грядами валунов. И везде в понижениях рельефа — озера. По обилию озер эта часть и называется Озерным краем. Кроме сравнительно небольших озер, насчитываемых тысячами, есть много крупных водоемов. Здесь лежат южные мелкие части озер Онежского и Ладожского с плоскими, неизрезанными берегами — Белое озеро, Ильмень, Чудское, Псковское и др. Эти озера возникли в обширных котловинах, подпруженных ледниковыми отложениями и заполненных водами таявшего ледника, поэтому все они мелки. Небольшие озера постепенно заболачиваются. Воды этой части края стекают к Финскому заливу, куда впадает короткая, но многоводная Нева, собирающая в себя воды всего озерного бассейна (Свирь из Онежского озера, Волхов из Ильменя, в которое впадают Мста, Ловать). Только на юго-востоке реки принадлежат уже к бассейну Волги (Шексна, Молога и их притоки).

Двинско-Печорская низменность. Эта обширная низменность отличается очень ровным, плоским рельефом. Покрывавшие ее некогда ледниковые отложения были впоследствии размыты водами надвинувшегося сюда Северного Ледовитого океана и сохранились только на западе и севере. Низменность отлого спускается от невысокого водораздела Северных Увалов на север к берегам океана и прорезана широкими и пологими речными долинами.

Невысокий, сложенный из древних осадочных пород, Тиманский кряж делит всю низменность на две части: восточную, воды которой собираются в Печору, и западную, где главная река — Северная Двина. Продолжением Тиманского кряжа являются возвышенности полуострова Канин. Благодаря малой высоте водоразделов Северная Двина соединена каналами с бассейнами Волги, Невы и Камы. Тиманский кряж не представляет также затруднений для сообщения и в нем существуют волоки, соединяющие бассейны Двины и Печоры.

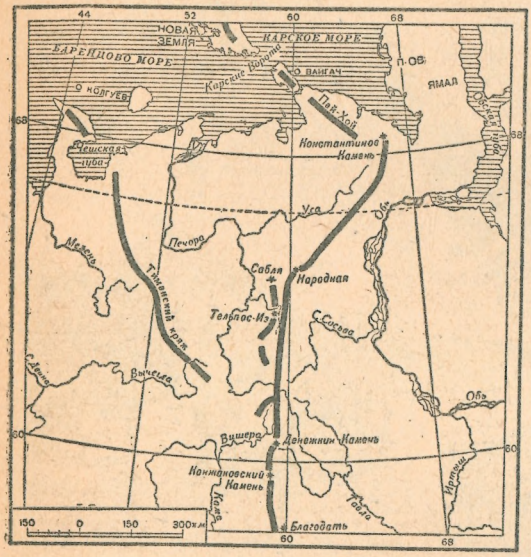


Рис. 8. Схема хребтов Северного Урала.

Реки полноводны и судоходны на большом протяжении. Северная Двина с ее началом — рекой Сухоной, вытекающей из Кубенского озера, представляет непрерывный водный путь на протяжении свыше 1000 *км*; в нижнем течении Северная Двина имеет от 3 до 6 *км* в ширину. Впадающая в Двину справа Вычегда превосходит Двину по длине, а в месте слияния с ней—и по полноводности. Печора также по длине превосходит Северную Двину; из ее притоков наиболее значительные: справа Уса, собирающая воды с западного склона Северного Урала, и слева Ижма. Все реки впадают в воронкообразные морские заливы, называемые здесь «губами». Приливная волна поднимается по Северной Двине более чем на 100 *км*, имея высоту до 1,3 *м*.

К югу от Северных Увалов, в пределах Кировской области, протягивается в меридиональном направлении возвышенность Вятский Увал, сложенная из мергелей и известняков. Вся эта часть занята бассейном реки Вятки, правого притока Камы.

Северный Урал. Северный Урал — наиболее суровая и трудно доступная часть Уральских гор. Он начинается в 40 *км* от Карского моря, где среди почти ровной тундры поднимается достигающая 451 *м* гора Константинов Камень. Тундра же отделяет от Урала и относящийся к его системе невысокий хребет Пай-Хой, продолжающийся далее на Вайгач и Новую Землю. От Константинова Камня

хребет направляется на юго-запад до 65° с. ш., где несколько западнее водораздельного хребта лежит большой массив Сабля (1648 *м*). К северо-востоку от Сабли находится недавно открытая высочайшая вершина всего Урала гора Народная (1885 *м*). В этой части Северный Урал иногда называется «Пустынным». Среди безлюдной тундры он высится узкой полосой — скалистый, безлесный и дикий. Местами и летом на нем сохраняются пятна снега, а последние экспедиции открыли даже небольшие ледники (до 0,5 *км* длиной).

От Сабли Урал поворачивает на юг, образуя два параллельных хребта. Наиболее высокие вершины, называемые здесь «камнями», под-

Рис. 9. Вид в Северном Урале.

нимаются до 1500—1600 *м*; начиная с 65—67° с. ш., склоны их постепенно одеваются лесом. На всем протяжении Северный Урал доступен только летом, когда передвижение происходит на северных оленях.

Вершины Северного Урала носят на себе все признаки глубокой древности и разрушения. Часто они представляют груды глыб, хаотически нагроможденных друг на друга или покрытых обширными полями россыпей, на которых только в трещинах между глыбами каменных пород скопляется немного торфянистой почвы. Осыпи спускаются и по склонам гор, заходя ниже границы леса. Нередко на горах лежит снег. Бо́льшую часть лета горы прячутся в облаках и туманах. Подножия их покрыты дремучими хвойными лесами, во многих местах заболоченными. Но горы поднимаются далеко выше границы леса; их голые каменные вершины, как острова, возвышаются над беспредельным темным морем хвойной тайги. Таков Северный Урал.

Острова. Совсем особый мир представляют острова, выдвинувшиеся в Северный Ледовитый океан. Самый южный из них — Колгуев — является продолжением плоской Двинско-Печорской низменности. Напротив, Вайгач и Новая Земля гористы.

Горы Новой Земли поднимаются местами до 1200 *м*, и в них врезаются большие фьорды. Фьордообразный пролив Маточкин Шар отделяет Северный остров от Южного. От Вайгача Новая Земля отделяется проливом Карские Ворота, а Вайгач от материка — проливом Югорский Шар. Проливы эти и состояние их льдов имеют большое значение для плавания судов, поддерживающих летом сообщение с Сибирью. По природе эти острова относятся к Арктике, особенно Новая Земля, протянувшаяся с юга на север на 900 *км* с лишком.

Берега Новой Земли холодны и бурны. Ясные дни даже летом редки. Чаще густые туманы окутывают берега острова, по целым дням моросит дождь с холодного, затянутого свинцовыми тучами неба, и свинцовые волны с шумом

Рис. 10. На Новой Земле.

разбиваются о крутые берега. Сильнейшие штормы бушуют по нескольку дней, высоко вздымая волны у берегов и поднимая на воздух щебень и мелкие камни. На три месяца освобождаются берега от плавучих льдов. Но и среди лета бывает, — вдруг надвинутся льды с севера или через проливы из Карского моря и опоясают горизонт.

Чем дальше к северу, тем выше становятся горные цепи. Обнаженные, совершенно лишенные растительности, склоны гор покрыты черным сланцевым щебнем. Белые пятна снега, лежащего в щелях, резко выступают на темном фоне гор. Мертвая тишина царит над этой пустыней, и даже шум потоков, бегущих из-под пластов снега, не нарушает этого безмолвия.

Зимой солнце на три месяца исчезает за горизонтом, и только полярные сияния бросают неверный, мерцающий свет на одетые снегом долины и ледяные обрывы гор. Над островом бушуют сильнейшие снежные бури, продолжающиеся по нескольку суток.

Но человек покорил Арктику и стал твердой ногой на этих негостеприимных островах. На берегу Маточкина Шара, на северной оконечности Новой Земли — мысе Желания, далеко выдвинувшейся к полюсу Земле

Франца-Иосифа построены советские научные станции, где круглый год советские наблюдатели изучают Арктику, особенности ее климата и природы. Наконец, на полюсе, на дрейфующей льдине, была создана научная станция. Героические советские ученые провели на ней целый ряд ценнейших наблюдений и благополучно были сняты нашими ледоколами со льдины весной 1938 г.

Климат и растительность. Климат Севера отличается своей суровостью, особенно на северо-востоке. Зима долгая. Число морозных дней около 200. Средняя температура января в Печорском крае доходит до —20°, средняя годовая ниже 0°. Но и в южной части Севера зима тоже холодная. Лето хотя и теплое, но короткое. Реки освобождаются от льда поздно. Судоходство по Северной Двине начинается в конце апреля, а кончается в октябре. В устье Печоры часто еще в мае бывает сплошной лед. Значительная часть края лежит за полярным кругом. В течение двух месяцев, с конца ноября и до конца января, солнце не показывается над горизонтом, и только около полудня в течение 2—3 часов брезжит слабый свет, напоминающий наши сумерки; по временам ярко горят северные сияния, называемые здесь *сполохами*. Берега океана скованы льдом, и жгучий ледяной ветер дует с него по равнине. Зато с конца мая и до конца июля солнце совсем не скрывается за горизонтом, описывая над ним полный круг, и в этот двухмесячный день природа торопится жить. Но и там, где солнце уходит под горизонт, оно скрывается не надолго. Короткие, в 2—3 часа, «белые» ночи настолько светлы, что можно читать.

На Мурманском побережье, около которого проходит теплое течение и где океан не замерзает у берегов, климат значительно теплее: средняя температура января в Мурманске — 10°; благодаря теплому же течению здесь значительнее осадки, больше облачность, часты туманы. Лето прохладное и сырое, весна холодная, осень теплая, но неприятная из-за густых и продолжительных туманов. Зима наступает рано, в конце октября, но снег выпадает иногда уже в сентябре; тогда же начинаются и заморозки. Температура зимой редко падает ниже — 15°, часты оттепели, выпадает довольно много снега, который в горных ущельях лежит круглый год. Зимой с моря налетают частые и сильные штормы. Во внутренних частях Кольского полуострова влияние моря слабее, и зима значительно холоднее.

В Карелии и Озерном крае близость моря и обилие внутренних вод также смягчают климат, но делают его в то же время сырым и холодным. Правда, зима здесь несколько теплее, чем под теми же широтами на востоке (средняя температура января в Петрозаводске — 11°, а в лежащей даже несколько южнее Чердыни — 16°), но лето и особенно весна холоднее. Весна наступает поздно и идет медленно благодаря затрате тепла на таяние льда и нагревание воды в больших озерах. Часто бывают заморозки, а во второй половине мая наблюдается резкое понижение температуры, так называемый «возврат холодов», распространяющийся и дальше к югу — на среднюю полосу Европейской части СССР. На юго-востоке, в Кировской области, климат континентальный; зима продолжается 5 месяцев, и средняя годовая температура в Кирове равняется лишь +1,3°.

Осадков на Севере выпадает не больше, чем в средней полосе; тем не менее лето здесь дождливое и осень ненастная. Благодаря слабому испарению и ветрам, дующим преимущественно с моря, часто бывают

туманы. Западные морские ветры, дующие осенью иногда с большой силой, вызывают такие явления, как подпруживание и даже обратное течение Невы, результатом чего бывают наводнения в Ленинграде; эти ветры также сгоняют в Ладожском озере воду к восточному берегу и вызывают в озере сильные бури.

Бóльшая часть всего Севера покрыта хвойными лесами, которые на западе и юго-западе уже значительно вырублены, но на северо-востоке еще поражают своею дикостью. Обширные пространства в десятки и сотни квадратных километров заняты здесь моховыми болотами. В западной части лесá, постепенно мельчая, доходят до моря; в восточной — они уступают на побережье свое место тундре—однообразной, местами волнистой, равнине. Летом тундра обычно представляет болотистое пространство, покрытое то торфяными буграми, то густыми зарослями низкорослой ивы и березы, над которыми тучами носятся комары. Зимой она еще более безжизненна под снежным покровом; сугробы снега перегоняются с места на место страшными метелями, продолжающимися иногда по нескольку дней. На более возвышенных и каменистых местах тундра суше и покрыта лишайниками и стелющимися кустарниками.

Наиболее обширная тундра, Б о л ь ш е з е м е л ь с к а я, находится к востоку от Печоры; к западу от низовьев Печоры лежит М а л о з е м е л ь с к а я тундра. В этих тундрах значительные пространства заняты вечной мерзлотой. Тундровая растительность покрывает острова Колгуев, Вайгач и немногие места Новой Земли и Земли Франца-Иосифа.

Население. Политико-административное деление. Север — малонаселенная область Европейской части СССР. В среднем на каждый квадратный километр пространства приходится 7 человек, на 2 человека меньше, чем средняя плотность населения всего СССР. Если же исключить Ленинградскую область с таким крупнейшим центром, как Ленинград, то средняя плотность упадет до 4 человек на 1 *кв. км.* В действительности, в некоторых и притом обширных районах Крайнего Севера приходится всего по 1 человеку на 10 *кв. км.* Это внутренние части Кольского полуострова, некоторые районы Карелии и Печорский край.

С древнейших времен Север был населен различными народами, живущими здесь и до настоящего времени. На западе, между Кольским полуостровом и Ладожским и Онежским озерами, живут к а р е л ы и ф и н н ы; на востоке, по рекам Печоре и Вычегде,—к о м и; на севере, между полуостровом Канин и Северным Уралом,—н е н ц ы; на Кольском полуострове — с а а м и (лопари).

Юго-западная часть Ленинградской области уже в IX в. была заселена славянами. Здесь ими были созданы древние русские города Н о в г о р о д и П с к о в. Отсюда, а также из центра, русские постепенно продвигались к северу и востоку, расселяясь главным образом по долинам рек и по берегам Белого моря. Как и на других окраинах, здешнее население образовалось из наиболее энергичных и предприимчивых людей, уходивших на дикий и малообитаемый север главным образом из-за различных притеснений на местах. Основание в начале XVIII в. Петербурга и перенесение в него столицы дало первый толчок увеличению русского населения на западе, где к тому же климатические условия представляли бóльшую возможность заниматься земледелием.

В политико-административном отношении весь Север делится на 7 частей: К а р е л о-Ф и н с к у ю ССР и Л е н и н г р а д с к у ю

область на западе, Архангельскую и Мурманскую области на севере, Вологодскую область на юге, АССР Коми и Кировскую область на востоке. Кроме Карело-Финской ССР и АССР Коми, по национальному признаку выделен еще Ненецкий национальный округ с центром Нарьян-Мар. Ненецкий округ входит в Архангельскую область. Административным центром Карело-Финской ССР является Петрозаводск, Ленинградской области — Ленинград, Архангельской области — Архангельск, Вологодской области — Вологда, Мурманской области — Мурманск, АССР Коми — Сыктывкар, Кировской области — Киров. Ленинградская область населена наиболее густо. Карело-Финская ССР, Мурманская область и АССР Коми по плотности населения Севера занимают последнее место.

Хозяйство. На Севере климатические и отчасти почвенные условия, благодаря слабому развитию агротехники в прежнее время, задерживали развитие земледелия. Поэтому земледелие еще не имеет здесь того значения, как в центральных и южных областях. Одной из наиболее распространенных культур, особенно на юго-западе, является лен, дающий здесь очень хорошее волокно. В настоящее время площадь запашки как под лен, так и под зерновые культуры (рожь, ячмень, овес) увеличивается; с успехом принимаются меры к продвижению земледелия в северные районы (в числе прочих зерновых культур—яровая пшеница). Тем не менее своего хлеба пока нехватает, и его привозят сюда из других областей, главным образом из Поволжья. Большее значение имеет животноводство благодаря обилию хороших лугов по речным поймам.

В настоящее время Север, как и другие области нашего Союза, быстро индустриализируется. Процесс индустриализации захватил и отдаленные уголки Севера. В лесных местностях, на берегах рек, выстроены лесопильные заводы; в пустынных до недавнего времени местах начинают работать рудники; возникают новые населенные пункты. Народы Севера, ненцы и саами, организованы в оленеводческие колхозы. Благосостояние и культурный уровень их значительно повысились.

Север — богатый по природе край. Леса покрывают $^3/_5$ всего пространства; океан, озера и реки богаты рыбой; много морского зверя; речные долины с заливными лугами удобны для скотоводства, тундры — для оленеводства. Во многих местах найдены залежи полезных ископаемых: в Печорском бассейне—каменный уголь (на реке Воркуте) и нефть (по реке Ухте), на острове Вайгач—свинец, в Хибинах—апатит, нефелин, много редких минералов, а также железная руда; на юго-западе, близ Тихвина, есть бокситы, в Карело-Финской ССР — железные руды озерного происхождения и строительный камень, в Кировской области — фосфориты. Только при советской власти разработка и использование естественных богатств Севера сильно двинулись вперед.

На первом месте стоит лесная промышленность; значительно увеличилось количество лесопильных заводов; в то же время механизированы процессы самой заготовки леса и доставки его к сплавным рекам. Обработанный лес экспортируется за границу на советских и на иностранных судах — лесовозах. Главными пунктами вывоза леса являются Архангельск и Беломорск. Вместе с лесопильной развились и другие отрасли промышленности, для которых сырьем является древесина: бумажная, спичечная, химическая.

Значительно расширились рыбные промыслы и бой тюленей, причем усовершенствована сама техника лова, который производится теперь на специальных судах — траулерах; для наблюдения за лежбищами тюленей применяются аэропланы. Центром рыбопромышленности является Мурманск. Усиленно разрабатываются и полезные ископаемые. В Хибинах, где добываются и обрабатываются апатиты, в короткое время возник новый промышленный центр — Кировск. Для использования водной энергии выстроены мощные гидроэлектростанции: на реках Волхове, Свири, Ниве и Туломе.

Совершенно особое, исключительное положение в промышленности Севера занимает Ленинград, являющийся крупнейшим после Москвы промышленным центром СССР. Развитием промышленности Ленинград обязан в значительной степени своему выгодному географическому положению. В нем сходятся морской путь, ведущий за границу, и речной путь, соединяющий Ленинград с Поволжьем и Центром; к нему же со всех сторон подходят железные дороги. В настоящее время в Ленинграде особенно развиты машиностроение, электротехническая и химическая промышленность, судостроение, а также текстильная и пищевая промышленность. В общем хозяйстве Союза Север занимает особое место. Он является поставщиком леса и отчасти пушнины для экспорта, поставщиком рыбы для внутреннего рынка, поставщиком бокситов и нефелина для алюминиевой промышленности, апатитов — для удобрений.

Благодаря географическому положению Севера через его, хотя и не многие, гавани открыт выход морем в европейские и заокеанские страны, с одной стороны, и к берегам Сибири — с другой. Поэтому оборона этой части нашей территории, имеющей и морскую, и большую сухопутную границы, представляет для СССР первостепенное значение.

Города и пути сообщения. Самым крупным городом Севера является Ленинград с его более чем трехмиллионным населением. Самый крупный после Ленинграда город — Архангельск — насчитывает около 300 тыс. жителей, Киров — около 150 тыс., Мурманск — свыше 100 тыс., Вологда — около 100 тыс., Виипури (Выборг) — свыше 80 тыс., Петрозаводск — около 70 тыс. и Псков — около 60 тыс. жителей. Наряду с этим вновь возникающие промышленные центры: Кировск и Волховстрой, насчитывают уже десятки тысяч населения, остальные города — гораздо меньше; часто это небольшие городки с несколькими тысячами жителей. Тем не менее процент городского населения здесь сравнительно высокий; в Ленинградской области благодаря Ленинграду он даже выше, чем в какой-либо из областей СССР (64%), кроме Московской, но и в Карело-Финской ССР процент городского населения достаточно высок (около 32%).

Ленинград — важнейший город всего Севера Европейской части СССР, крупнейший после Москвы промышленный центр, крупнейший морской порт и один из крупнейших железнодорожных узлов. Бывшая столица царской России, Ленинград в настоящее время является после Москвы крупнейшим культурным центром нашей страны. Здесь много научных и культурно-просветительных учреждений, музеев и картинных галерей, среди которых особенно замечательны Эрмитаж и Музей русского искусства, много высших учебных заведений, наиболее богатая в СССР Публичная библиотека.

Ленинград (прежде Петербург) расположен в дельте Невы, которая делится здесь на несколько рукавов. Созданный Петром I как морской порт, связывающий нашу страну с Западной Европой, Ленинград в конце XIX века стал крупнейшим промышленным центром и центром рабочего революционного движения.

Поверхность, на которой стоит Ленинград, мало возвышается над рекой, поэтому здесь иногда осенью бывают наводнения; наоборот, значительного весеннего разлива в Неве не бывает, так как весенние воды рек, впадающих в Ладожское озеро, разливаются по громадной поверхности озера, лишь немного повышая его уровень.

Замечательны окраины Ленинграда, где расположены главнейшие заводы и фабрики; около них выросли целые городки прекрасных домов для рабочих. Замечателен и Ленинградский порт, хорошо оборудованный механизмами для нагрузки и разгрузки приходящих сюда иностранных судов. Нева настолько глубока, что в нее свободно входят большие морские суда; но для их подхода к Ленинграду в мелком Финском заливе выкопан канал, начинающийся близ Кронштадта и входящий в устье Невы.

В 30 *км* от Ленинграда, на плоском острове Котлин, лежит К р о н ш т а д т — крепость, защищающая Ленинград со стороны моря, и главная стоянка Балтийского флота.

Бо́льшая часть городов Севера возникла и развилась на торговых путях (Ленинград — в устье Невы, Архангельск — в устье Северной Двины). Главнейшими же путями здесь и до настоящего времени являются реки, особенно на севере. В Озерном крае большое значение имеют искусственные водные пути, соединяющие бассейн Волги с Невой и Северной Двиной. Равнинный рельеф страны, позволявший в прежнее время пользоваться для перехода из одной речной системы в другую волоками, в новейшее время облегчил проведение каналов. Из трех систем, соединяющих Волгу с Невой, — М а р и и н с к о й, Т и х в и н с к о й и В ы ш н е в о л о ц к о й — сохранила свое значение только М а р и и н с к а я, по которой идут все грузы с Волги в Ленинград. Из общего ее протяжения в 1100 *км* целых 300 *км* приходится на каналы. Кроме обыкновенных соединительных каналов, на ней есть еще обводные, устроенные вдоль южных берегов Онежского и Ладожского озер, на которых бывают очень сильные бури. К Мариинской системе недалеко от Белого озера присоединяется и бассейн Северной Двины посредством С е в е р о - Д в и н с к о г о канала. Бо́льшая часть грузов по этим системам идет на Ленинград; в обратном направлении грузов меньше. Мариинская система в настоящее время перестраивается и углубляется.

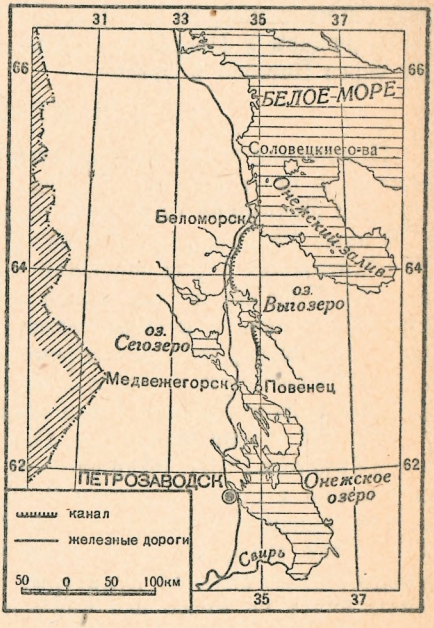


Рис. 11. Беломорско-Балтийский канал имени Сталина.

Громадное значение имеет законченный строительством в 1932 г. Б е л о м о р с к о - Б а л т и й с к и й к а н а л и м е н и С т а л и н а,

создающий непрерывный водный путь от Ладожского озера до Белого моря, доступный для судов с глубокой осадкой.

На востоке система Северной Двины — Вычегды соединяется с системой Камы небольшим Екатерининским каналом. Проектируется расширить это соединение, связав его также с рекой Печорой.

Железнодорожных путей на Севере по размерам территории мало, и они приходятся на западную часть края. Здесь проходят в меридиональном направлении две важные магистрали: одна соединяет Архангельск с Москвой, другая — Мурманск с Ленинградом. Третья магистраль, с запада на восток, захватывает только юго-запад края; она идет из Ленинграда на Вологду и далее через Киров—Молотов — Свердловск в Сибирь. В восточной части края есть всего одна линия, соединяющая город Котлас с Кировом. В западной части от Ленинграда отходит несколько линий, из которых наиболее важная — Октябрьская, между Ленинградом и Москвой; другая идет на запад в Таллин, третья на юг через Витебск в Одессу.

2. ПРИБАЛТИКА.

Положение и общая характеристика. Прибалтика занимает северо-западную часть Восточно-Европейской равнины и состоит из трех республик: Литовской ССР, Латвийской ССР и Эстонской ССР.

В июле 1940 года произошло историческое событие — трудовые массы Прибалтийских стран сбросили ненавистное иго помещиков и капиталистов. Впервые за все время существования этих стран трудящиеся свободно избрали высшие законодательные органы. Осуществляя волю народных масс, законодательные органы установили в прибалтийских странах советскую власть и приняли решение просить Верховный Совет СССР о включении этих стран в братскую семью народов СССР.

На VII сессии Верховного Совета первого созыва 3 августа, 5 августа и 6 августа 1940 г. были утверждены законы о принятии Литвы, Латвии и Эстонии в Союз Советских Социалистических Республик.

«Нет никакого сомнения в том, что вхождение этих республик в Советский Союз обеспечит им быстрый хозяйственный подъем и всесторонний расцвет национальной культуры, что вхождением в Советский Союз их силы будут во много раз умножены, их безопасность будет укреплена и, вместе с тем, еще больше вырастет мощь Великого Советского Союза» (Молотов)[1].

По пространству и по численности населения Прибалтика — самая небольшая из областей Европейской части СССР. Однако благодаря выгодному географическому положению области, прилегающей к Балтийскому морю с крупнейшими морскими портами, замерзающими на короткий срок, она приобретает особое значение в экономике всего Советского Союза.

Перед входом в Финский и Рижский заливы располагается Моонзундский архипелаг, состоящий из многочисленных островов. Большая часть островов мелки, крупнейшие—Сарема (Эзель) и Хиума (Даго). Острова эти имеют огромное значение для обороны наших границ. Хотя северные порты и расположенная в глубине залива Рига и замерзают, но ледяной покров здесь сравнительно тонок, так

[1] «Правда» от 1 августа 1940 года.

Рис. 12. Прибалтика.

что плавание судов возможно и зимой при помощи ледоколов. А в более южных частях побережья (Лепая) море в некоторые годы и совсем не замерзает. Поэтому еще с давних пор эти гавани имели большое значение для торговли тогдашней России и были соединены железными дорогами с Центром и Ленинградом.

Южный берег Финского залива представляет крутой обрыв древних известняков, продолжающийся на восток до Ладожского озера. Поэтому

здесь есть бухты и удобные гавани (Таллин, Палдиски). Но уже и здесь высокий берег местами сменяется низменным песчаным побережьем с дюнами. Начиная же от северной оконечности Рижского залива, низкие берега не имеют бухт, и все гавани или лежат в устьях рек (Рига), или устроены искусственно (Лепая). Впереди берега на довольно значительное расстояние протягиваются песчаные мели. Песчаный берег обычно сопровождается невысокими дюнами, расположенными иногда в несколько рядов. Дюны задерживают воду, стекающую к морю; поэтому позади дюн тянутся почти непрерывной полосой болота и озера.

По рельефу Прибалтика есть продолжение северной половины Восточно-Европейской равнины, где поверхность образована ледниковыми отложениями и наносами. Возвышенности представляют гряды моренных холмов, поднимающихся местами выше 200 *м*. Таковы: в Литве—Жмудская возвышенность на западе и Литовско-Белорусская на востоке, в Латвии — Курляндская на западе и Видземская на севере, разделенные между собой Рижско-Елгавской низменностью, по которой протекает Западная Двина. Наиболее высокие точки Видземской возвышенности находятся в пределах Эстонии, недалеко от латвийской границы (гора Мунна 324 *м*). Возвышенности подверглись сильному разрушению водой, пересечены ущельями, долинами рек. В некоторых местах ландшафт напоминает даже горный, и такие места за свою живописность получили название местных «Швейцарий». За исключением узкой прибрежной полосы, вся страна, равно как и близлежащие материковые острова, имеет резко выраженный моренный ландшафт. В котловинах и долинах между холмами лежат многочисленные, хотя и небольшие озера и болота. Везде разбросаны валуны; почвы глинистые, подзолистые.

Реки. Кроме Западной Двины, главной реки Прибалтики, есть еще несколько небольших, но довольно полноводных рек, впадающих в Балтийское море, Рижский и Финский заливы: Вента, Гауя, Нарова. На юге протекает, в своем верхнем и среднем течении, Неман.

Климат и растительность. Благодаря соседству моря Прибалтика имеет климат гораздо более мягкий, чем внутренние районы Европейской части СССР, лежащие под той же широтой. В нем сказываются уже многие черты морского климата: средняя годовая температура выше (Таллин +4°,5, Вологда +3°, Рига +6°,5, Калинин +4°), зима мягче, количество осадков больше, особенно на возвышенностях (до 700 *мм*), а вследствие этого больше текучих вод, и реки полноводнее; небо часто покрыто облаками. Лето не жаркое (в Эстонии и Латвии в июле 15—17°, в Литве 17—19°). С удалением к востоку климат делается более континентальным, что особенно заметно по температурам января (в Лепае — 3°,3, в Риге — 6°,8).

Мягкий климат влияет и на характер растительности; хотя преобладают хвойные леса, в значительной степени разведенные искусственно, но много и лиственных деревьев, особенно в Литве; местами встречаются дубовые рощи. Леса больше всего сохранились в Латвии, меньше всего в Литве. Как и в странах северо-западной Европы с морским климатом, здесь много хороших лугов.

Политико-административное деление. Население. Прибалтика состоит из трех республик: Литовской ССР, Латвийской ССР и Эстонской ССР, расположенных на территории около 173 тыс. *кв. км.*

Население Прибалтики составляет около 6 млн. человек. Из них около 3 млн. приходится на Литву, около 2 млн. — на Латвию, свыше 1 млн.—на Эстонию. Преобладающими по численности народностями являются: в Эстонии — эсты, в Латвии — латыши, в Литве — литовцы. Остальное население состоит из русских, евреев, белорусов, поляков и др.

Всего плотнее населена Литва (48 человек на 1 *кв. км.*), всего реже Эстония (24 человека на 1 *кв. км*). Бóльшая численность и плотность населения Литвы объясняются лучшими для земледелия климатическими и почвенными условиями.

Хозяйство. Прибалтика находится в климатических условиях, в общем благоприятных для земледелия. Однако существовавшие прежде буржуазные правительства всячески тормозили экономическое развитие прибалтийских стран, в связи с чем сельское хозяйство этих стран в настоящий момент, по сравнению с другими областями и республиками Советского Союза, находится в отсталом состоянии (до сих пор существует трехполье, чересполосица и т. д.).

Из хлебов разводятся главным образом рожь и овес, очень много картофеля. С удалением к северу роль земледелия в хозяйстве уменьшается, зато возрастает роль животноводства. Но даже в Литве площадь, занятая под хлебами, меньше, чем под естественными лугами и кормовыми травами.

Полезными ископаемыми Прибалтика не богата. Много торфа, а в Эстонии горючих сланцев, из которых путем обработки получаются нефтепродукты.

Промышленность развита слабо; преобладают отрасли, работающие на местный рынок: пищевая, текстильная, деревообрабатывающая, машиностроительная.

Города и пути сообщения. Вследствие слабого развития промышленности и преобладания сельского хозяйства в Прибалтике мало больших и даже средних городов. Только столица Латвии — Рига имеет свыше 350 тыс. жителей, столица Литвы — Вильнюс (Вильно)—около 200 тыс., столица Эстонии—Таллин около 150 тыс., Каунас в Литве — 150 тыс. Более 50 тыс. жителей имеют города Тарту (58 тыс.)— в Эстонии, и Лепая (57 тыс.) — гавань в Латвии. Остальные города незначительны и в лучшем случае насчитывают один-два десятка тысяч жителей.

Так как самые крупные города представляют собой гавани, то в них и оканчиваются железнодорожные линии, приходящие сюда из внутренних районов СССР. Крупнейшими железнодорожными узлами Прибалтики являются Рига, Таллин, Вильнюс, Каунас, Даугавпилс и др.

Из рек наибольшее транспортное значение имеет Западная Двина, достигающая в низовьях до километра в ширину.

3. ЦЕНТР ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР.

Положение и общая характеристика. Положение Центра характеризуется уже самим его названием. Это действительно центральная область Европейской части нашего Союза, хотя она и сдвинута несколько к западу и югу. Это область «среднего» климата, более умеренного, чем на севере, и не такого жаркого, как на юге, со средним количеством осадков, область постепенного перехода от леса к степи, от бедных

Рис. 13. Центр Европейской части СССР.

подзолистых почв к богатейшим и плодороднейшим черноземам. Срединное, центральное положение области не только определяет ее природные условия, но и способствует мощному развитию ее хозяйства.

По природным условиям Центр делится на две части: северную — нечерноземную — и южную — черноземную. Границей между ними является среднее течение реки Оки.

Нечерноземное пространство. Северная часть Центра представляет большей частью низменность, расположенную по Верхней и отчасти Средней Волге с ее притоками Мологой, Шексной, Костромой и Унжей и по нижнему течению реки Оки с ее притоками Клязьмой и Москвой. Это плоские или слегка волнистые низины, покрытые глинами и песками, нанесенными ледником

и ледниковыми водами, лесистые и болотистые. Берега рек здесь плоски и ровны, речные долины не имеют отчетливо выраженных границ, и в весеннее половодье некоторые реки разливаются на десятки километров, затопляя значительные площади и превращаясь в обширные озера. Поселения располагаются на узких песчаных гривах по берегам рек и озер, а болотистые междуречья заселены слабо. Одним из таких районов является так называемая Мещёра — обширная низменность в большой излучине нижней Оки.

Севернее Москвы проходит продолжение Смоленско-Московской возвышенности. Наиболее резко возвышенность эта выра-

Рис. 14. Выход твердых пород на берегу Оки.

жена в той ее части, которая проходит между городами Клином и Дмитровом и поэтому получила название Клинско-Дмитровской гряды. Ее высшие точки поднимаются до 300 *м*. К низменности Волги она падает высоким и крутым уступом до 60—70 *м* высоты. Верхняя часть представляет волнистое плато, изрезанное глубокими оврагами. Далее к востоку она продолжается отдельными возвышенностями по направлению к Иванову и восточнее Костромы переходит на левобережье Волги.

Заволжье в пределах Горьковской области имеет рельеф низменный и плоский. Это область отложения наносов, преимущественно песчаных, вынесенных ледниковыми потоками. Много болот и торфяников. Преобладают сосновые леса. Эта часть занята бассейном реки Ветлуги, левого притока Волги.

Вся северная часть до Оки лежит в полосе смешанных лесов и подзолистых почв. Только к северо-западу от Владимира находится обширное безлесное пространство, так называемое Ополье, напоминающее своими темными, похожими на чернозем, почвами южные степи.

Черноземное пространство. К югу от Оки характер рельефа меняется. Западная часть занята Средне-Русской возвышенностью, восточная — так называемой Тамбовской равниной, составляющей южную часть Окско-Донской низменности.

Вся черноземная половина изрезана извилистыми течениями рек, глубоко врезавших свои долины. Склоны речных долин на правом берегу обрываются круто, а на левом — сопровождаются широкой полосой заливных лугов со старицами и заводями. Течение рек тихое, плавное, иногда пересекаемое песчаными мелями. Главные реки этой половины: Дон, с притоками Воронеж и Битюг, и Ока с впадающей в нее Мокшей и притоком последней Цной; на западе — Сейм, приток Десны.

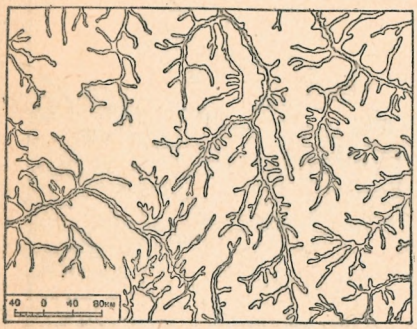


Рис. 15. Часть местности, изрезанная оврагами (селения и дороги не показаны).

Водоразделы между речными долинами в свою очередь изрезаны балками и оврагами, большое распространение которых составляет одну из главных черт рельефа черноземного Центра. Быстрый рост и развитие оврагов зависят от легкой размываемости лёсса. Развитию оврагов очень способствовал сам человек, вырубавший леса, распахивавший склоны возвышенностей и создававший таким образом благоприятные условия для образования оврагов. Овраги составляют большое зло в жизни населения, так как сокращают площадь пахотных земель, засоряют реки и затрудняют сообщение, заставляя делать большие объезды. В настоящее время с оврагами ведется планомерная борьба.

По сравнению с Средне-Русской возвышенностью Тамбовская равнина значительно ниже (100—200 *м*). Рельеф достаточно расчленен широкими речными долинами и оврагами.

Климат и растительность. Нечерноземная часть по климату и природе имеет еще много общего с Севером. Зима здесь почти так же продолжительна и сурова, но лето жарче; весна холоднее осени. Средняя годовая температура от +3° на севере до +4°,5 на юге. Осадки выпадают равномерно. Количество их постепенно уменьшается к юго-востоку, но засухи редки. Растительность представляет переход от лесной полосы к лесостепи. Низменное Заволжье покрыто более чем наполовину дремучими хвойными лесами. Ландшафт везде замыкается темной стеной леса — елового на более низких и влажных местах, соснового на более высоких и сухих; в сосновых лесах часто попадаются торфяные болота, заросшие голубикой и клюквой.

К югу от Оки ландшафт изменяется: места делаются возвышеннее и суше, леса уже значительно вырублены и становятся разнообразнее, появляются целые лиственные рощи; местами на известковых и песчаных почвах, особенно по берегам Оки, встречаются степные растения. Все напоминает соседнюю черноземную область: больше распаханных полей; вся природа мягче; небесный свод кажется выше и голубее.

Черноземная часть Центра дальше отодвинута от океана и ближе придвинута к степи. Поэтому климат ее более континентален. Средняя годовая температура выше на 1,5—2°. Зима здесь менее продолжительна, чем на севере, но почти так же сурова. В январе в Воронеже так же холодно, как в Москве, и только юго-запад имеет более теплую зиму. Лето жарче и продолжительнее, что дает возможность расти и вызревать здесь некоторым культурным растениям, не выдерживающим более северного климата. Весна наступает раньше, и таяние снегов вследствие безлесья идет быстрее. Весенние месяцы теплее, чем на севере, и так же теплы, как и осенние. Весной часто дуют юго-восточные сухие ветры, сопровождающиеся иногда сухим туманом («мглою»); эти ветры вызывают засухи, вредно отражающиеся на посевах. Летом дожди часто выпадают в виде ливней, сопровождающихся очень сильными грозами. Осенью осадков выпадает меньше. Поэтому уборка хлебов происходит при благоприятных условиях; на деревьях долго сохраняется листва, желтая и багряная окраска которой придает особую красоту пейзажу.

Бо́льшая часть черноземной полосы занята лесостепью, которая на юго-востоке переходит уже в настоящую степь. Еще в исторические времена лиственные леса покрывали здесь гораздо бо́льшую площадь и, надвигаясь медленно по речным долинам, постепенно оттесняли степь к югу. Это надвигание леса на степь и сейчас еще можно проследить по характеру почвы; там, где прежде был лес, чернозем содержит меньше перегноя (до 6% — так называемый деградированный чернозем); наоборот, на участках, и прежде бывших степью, содержание перегноя в черноземе гораздо больше (до 10% и выше). Теперь лиственные леса большей частью вырублены и сохранились только по склонам балок и речных долин, в местах, неудобных для распашки. Все остальное пространство превращено в пашни, и вместо темнозеленых лесов, образующих в северной части области фон каждого пейзажа, здесь до самого горизонта тянутся поля, то весело зеленеющие весенними всходами, то волнующиеся золотом зреющих колосьев. И среди этих безбрежных полей только кое-где виднеются островки лиственного леса.

Население. Политико-административное деление. Центр в настоящее время — область русского населения. Русские составляют здесь почти 95% всего числа жителей. Кроме них, на юге, ближе к границе с Украиной, живут еще украинцы. Представители других народов немногочисленны; это мордва и татары.

Центр в политико-административном отношении делится на одиннадцать областей. Пять областей лежат в нечерноземной полосе: Московская (центр области и столица всего Союза — Москва), Ивановская (центр Иваново), Ярославская (центр Ярославль), Горьковская (центр Горький) и Тульская (центр Тула); шесть — в черноземной: Рязанская (центр Рязань), Орловская (центр Орел), Курская (центр Курск), Воронежская (центр Воронеж), Тамбовская (центр Тамбов) и Пензенская (центр Пенза).

По численности населения (36 млн.) Центр стоит на первом месте, но плотность населения неодинакова. Плотнее всего населена Московская область, всего менее населены Ивановская и Ярославская. Московская область по плотности населения — первая в Союзе (180 человек на 1 *кв. км*).

Хозяйство. Центр имеет громадные залежи железной руды — район так называемой Курской магнитной аномалии. Использование других имеющихся полезных ископаемых началось лишь недавно; из них эксплоатация залежей бурого угля приобретает особенно важное значение.

В северной, нечерноземной, полосе почвенные и климатические условия менее благоприятны для развития земледелия, чем в южной, черноземной, половине области, особенно для зерновых хлебов.

С другой стороны, северная половина имеет свои и очень значительные преимущества перед южной, заключающиеся в ее географическом положении. Она находится в центре водных путей, расходящихся отсюда по разным направлениям и соединяющих ее не только с ближайшими, но и с отдаленными областями востока и запада, севера и юга Восточно-Европейской равнины. Сравнительная бедность естественными ресурсами и выгодное географическое положение способствовали тому, что в северной половине население уже издавна стало заниматься всевозможными промыслами и торговлей. В последние два века здесь стала развиваться крупная фабрично-заводская промышленность, выдвинувшая нечерноземный Центр на первое место во всей стране. Развитие железных дорог обогнало речные пути. Но железные дороги, в свою очередь, сходились к тому же центру — Москве, подвозя сюда сырье и топливо для промышленности, продовольствие для питания и увозя готовые товары. Таким образом, Москва стала крупнейшим промышленным и торговым центром всей страны.

Социалистическое строительство и индустриализация страны внесли в хозяйство Центра очень большие изменения. Возникли новые отрасли промышленности: металлообрабатывающая и химическая, особенно в Московской области. Началось широкое использование местных энергетических ресурсов и местного сырья для химической промышленности. Построены крупные электростанции, работающие на торфе (Шатурская) и на буром угле Подмосковного бассейна (Сталиногорская и Каширская). Электрические провода связывают их с промышленными пунктами и с Москвой. Были созданы два громадных комбината химической промышленности: Сталиногорский — к востоку от Тулы, и Воскресенский — к юго-востоку от Москвы.

Под Тулой работают на местной руде два металлургических завода. Главной отраслью металлообрабатывающей промышленности является машиностроение. Бо́льшая часть машиностроительных заводов находится в Москве. Здесь производятся: автомобили, электромоторы, трансформаторы и всякого рода электротехническое оборудование, станки, измерительные приборы, инструменты, шарикоподшипники (крупнейший завод) и т. д. Неподалеку от Москвы расположены заводы, строящие паровозы (Коломна), вагоны — железнодорожные и трамвайные (Мытищи), сельскохозяйственные машины и т. д.

Москва является также центром крупной химической промышленности и своей старой основной промышленности — текстильной. В текстильной промышленности на первом месте стоит хлопчатобумажная, затем обработка шерсти, шелка и льна. Большое значение имеет также сосредоточенная в Москве промышленность швейная и трикотажная. В Ивановской области текстильная промышленность занимает до сих пор первое место. Главный центр ее Иваново. Но и здесь наряду с тек-

стильной развиты другие отрасли промышленности: обработка цветных металлов в Кольчугине, производство стекла в Гусь-Хрустальном и др. Особенно развивается промышленность в центре Ярославской области — Ярославле (автомобильный завод, производство синтетического каучука, изготовление автомобильных шин, химическое производство и текстильные фабрики). Расположенный выше по Волге Рыбинск является центром судостроения и машиностроения (завод печатных машин).

Крупнейшим промышленным центром является Горький, расположенный у слияния Оки и Волги, на водном пути к Уралу. В Горьком построен громадный автомобильный завод; в лежащем около Горького Красном Сормове расширен завод, изготовляющий паровозы, вагоны — железнодорожные и трамвайные; тут же верфь для постройки речных судов; в Дзержинске построен большой химический завод. В Горьковской же области на местном сырье развилась бумажная промышленность (крупнейшая в СССР бумажная фабрика в Балахне). Энергетическими ресурсами являются здесь местный торф и привозная нефть. Наряду с развитием фабрично-заводской промышленности сохранила свое значение и разнообразная кустарная промышленность, особенно развитая в Горьковской области. Число кустарей не уступает числу рабочих на предприятиях. Кустари объединены в артели.

По сравнению с промышленностью сельское хозяйство в нечерноземном Центре имеет меньшее значение. Здесь развиты или такие отрасли сельского хозяйства, которые обслуживают население промышленных центров, начиная с Москвы,—огородничество, садоводство (ягоды, владимирская вишня), свиноводство, птицеводство, молочное хозяйство,— или же такие, которые работают для нужд местной промышленности: льноводство, разведение картофеля для получения крахмала и спирта, идущего, между прочим, на изготовление синтетического каучука, семеноводство, разведение и сушка овощей и др. Все это очень интенсивные культуры, требующие большого удобрения. Зерновые хлеба сеются повсеместно, но больше в Тульской области.

Иной характер носит хозяйство черноземного Центра, хотя противоположность между севером и югом при советской власти сглаживается. В земледелии здесь преобладают посевы зерновых, главным образом ржи, овса, озимой пшеницы, затем гречихи и проса. Коллективизация хозяйства и уничтожение чересполосицы сделали возможным введение машинного способа обработки земли и уборки урожая. Распахана бóльшая часть земли. Параллельно с земледелием развивается и животноводство. На отходах, остающихся от переработки хлеба, выкармливаются свиньи и птица. Продукты животноводства составляют предмет вывоза.

В подъеме сельского хозяйства большую роль играют совхозы, особенно многочисленные в Воронежской области. Есть совхозы зерновые, свеклосахарные, свиноводческие и т. д. В этих же совхозах, по большей части, находятся и промышленные предприятия, перерабатывающие продукты сельского хозяйства. По развитию пищевой промышленности черноземный Центр стоит на втором месте после Украины; кроме того, развивается также промышленность, связанная с животноводством: выделка грубых сукон, изготовление обуви, кожевенная промышленность. Но и в этой области с развитой сельскохозяйственной промышленностью на первое место выдвигаются металлургия и машиностроение. Крупный центр металлообрабатывающей промышленности находится в Брян-

ске; здесь имеются заводы: паровозостроительный, второй по величине в СССР, вагоностроительный, локомобильный, цементный, стекольный, и ряд других предприятий. Большой металлургический завод, работающий на местной руде, строится в Липецке. В Курской области железная руда (район так называемой Курской магнитной аномалии — КМА) залегает на значительной глубине, и разработка ее только начинается.

В общем хозяйстве Союза Центру принадлежит первое место. Продукцией его снабжаются остальные области Союза.

Города и пути сообщения. Различие между севером и югом сказывается и в распределении городского населения. На севере процент городского населения в несколько раз больше, чем на юге. Процент городского населения в Московской области равняется 70,4, в Ивановской — 44, в Ярославской — 35,в Воронежской всего 18,5 , а в Курской даже 9. Зато сельские поселения в черноземной полосе гораздо больше и многолюднее, чем на севере; самый тип их отличен от северного. Это большей частью крупные села или деревни с улицей, тянущейся иногда на несколько километров. Они жмутся к воде, располагаясь или по берегам рек, или по балкам.

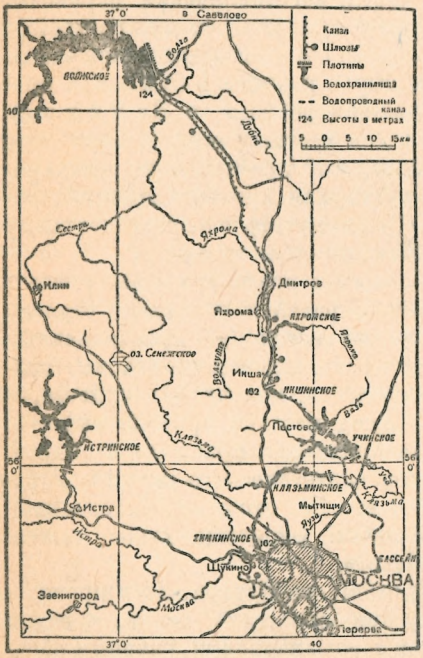


Рис. 16. Канал Москва—Волга.

Водные пути здесь играют важную роль. Север области прорезан верхним течением Волги, в которую в северо-западном углу впадает Шексна, соединяющая Центр с системами Невы и Северной Двины; соединительным звеном является Мариинская система, находящаяся уже за пределами Центра.

Значение водных путей для северной половины Центра чрезвычайно возросло благодаря проведению канала Москва — Волга, который с Окой и Волгой составляет одно сплошное кольцо, доступное для крупных речных судов. Канал этот начинается на Волге, выше г. Кимр, идет по обширной болотистой низменности между Волгой и Клинско-Дмитровской грядой, пересекает гряду рядом шлюзов и затем, используя воды рек Клязьмы и других, более мелких, доходит до Москва-реки. Уровень воды в Москва-реке повысился благодаря притоку воды из Волги. Город Москва сделался большим речным портом. Москва-река углубилась благодаря шлюзам. Вся эта система пропускает суда с большой осадкой, и поднимающиеся вверх по Волге баржи могут разгружаться у пристаней Москвы.

Третья из более крупных рек Центра — Дон, протекающий по южной части, не имеет большого значения как в силу своей мелководности, так и по причине удаленности от центра области.

Гораздо большее значение для всего Центра имеют железные дороги, которые пересекают его по всем направлениям, сходясь все в Москве. Москва представляет собой крупнейший в СССР железнодорожный узел. Отсюда расходятся 11 линий, которые связывают Москву со всеми частями страны; под самой Москвой они соединяются между собой Окружной железной дорогой. Одна железная дорога (Октябрьская) соединяет Москву с Ленинградом, другая идет в Латвию, третья направляется в Минск и далее на запад, четвертая соединяет Москву с Киевом, следующая соединяет Москву с Харьковом, Донбассом и Крымом. Затем железные дороги соединяют Москву с Саратовом, Кавказом, Уралом и Сибирью, с Архангельском и, наконец, с Верхней Волгой. Важнейшие из железных дорог те, которые подходят с юга. Через них идут в Центр уголь и металл, а также сахар, хлеб и другие продукты питания. К этим двум меридиональным магистралям — Южной и Кавказской — в ближайшем будущем добавится третья магистраль, которая соединит непосредственно кратчайшим путем Москву с Донбассом.

Кроме меридиональных магистралей, есть и широтные магистрали, пересекающие Центр с запада на восток.

Большинство городов Центра — древнего происхождения, особенно на севере; но и на юге Курск, например, существует с XI в. Некоторые города теперь сошли на положение маленьких поселков с небольшим числом жителей. От их исторического прошлого уцелели лишь некоторые памятники старины. Таковы Ростов, Суздаль. Наоборот, растут города — центры уже существовавшей промышленности или совсем новые, возникающие в наши дни при новостройках крупных заводов и электростанций.

Особое положение между городами Центра занимает Москва. Москва является одновременно областным центром Московской области, столицей РСФСР и всего СССР, важнейшим политическим, хозяйственным и культурным центром всей страны. Население Москвы в настоящее время равняется 4,1 млн., т. е. Москва по населенности является одним из крупнейших городов мира. Население ее непрерывно и быстро увеличивается, так как быстро развивающийся во всех отношениях центр страны стягивает к себе все новые массы людей, находящих приложение для своих сил в разнообразных областях социалистического строительства. Шестую часть всего населения Москвы составляют рабочие. Рабочий класс Москвы—самый многочисленный в СССР, он выдвинул из своей среды очень много видных деятелей.

В Москве имеют свое местопребывание Союзное правительство, все высшие правительственные учреждения и ЦК ВКП(б). Москва является не только центром социалистического строительства и политической жизни нашей страны, но на нее обращены взоры всего мирового пролетариата. Здесь выходят центральные органы печати, находятся крупнейшие радиостанции. Москва является также и крупнейшим культурным центром нашей страны. В ней находится много научных учреждений во главе с Всесоюзной академией наук, крупнейший и старейший в СССР университет, Ленинская публичная библиотека, многочисленные высшие учебные заведения, музеи, картинные галереи и лучшие государственные театры.

Быстрый рост Москвы вызвал застройку окраин и включение в черту города ближайших окрестностей. Уже создан план «Большой Москвы», которая

обнимает собой огромное пространство до 50 *км* в диаметре. Входящие сюда леса будут превращены в парки. Промышленные предприятия располагаются по окраинам; рядом с ними воздвигнуты новые кварталы жилищ рабочих — прекрасные многоэтажные здания с удобными и светлыми квартирами. Начата реконструкция старой части города, рассчитанная на 10 лет. Сносятся старые здания и воздвигаются новые, грандиозные; расширяются и выпрямляются улицы, прокладываются новые магистрали; возводятся каменные набережные. Для разгрузки уличного движения построена подземная железная дорога — метрополитен, или, сокращенно, метро, первая в СССР и лучшая в мире по удобствам и отделке помещений. По окончании всей постройки самые отдаленные части города будут связаны между собой линиями метро.

После самого крупного центра — Москвы — следуют крупные города: Горький, насчитывающий около 650 тыс., и Воронеж — свыше 300 тыс. жителей. Есть несколько городов, насчитывающих около 300 тыс. жителей: очень быстро растущий Ярославль, Иваново, Тула — все промышленные центры большого значения. Ряд городов имеет свыше и около 100 тыс. жителей: Рыбинск — город с большим будущим как промышленным, так и торговым, Тамбов, Кострома, Курск, Орел, Брянск, Рязань — на скрещении железнодорожной магистрали и водного пути по Оке, и др.

4. ЗАПАД ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР.

Положение и общая характеристика. Под названием Запад объединяются Белорусская ССР, Калининская и Смоленская области.

Общее, что объединяет все эти части в одно целое, — это сходство природных географических условий: рельефа, основные черты которого в большей части края обнаруживают ясно выраженное ледниковое происхождение, и климата, менее континентального, а следовательно, и более влажного, чем далее к востоку.

По рельефу и связанному с ним характеру речной сети Запад делится на три части: 1) северную, или область моренного ландшафта, 2) восточную — Средне-Русскую возвышенность и 3) западную — Полесье.

Область моренного ландшафта. На севере тянется несколько моренных гряд, направленных в общем с северо-востока на юго-запад. Наиболее высоко поднимаются Валдайская возвышенность на северо-востоке и Литовско-Белорусская возвышенность на юго-западе. Валдайская возвышенность состоит из трех гряд и котловины между ними; в котловине расположены озеро Селигер, Верхне-Волжские озера, верховья рек Волги и Западной Двины. На всем протяжении Валдайская возвышенность сопровождается большим количеством озер. Особенно много озер к западу и к востоку от Невеля. На север, с переходом в Прибалтийскую низменность, озера постепенно сменяются болотами и торфяниками.

Гряды Валдайской возвышенности не представляют сплошных моренных образований. Ледниковые отложения только прикрывают достаточно мощным слоем залегающие под ними приподнятые древние коренные породы. Эти породы образуют уступ в сторону озера Ильмень.

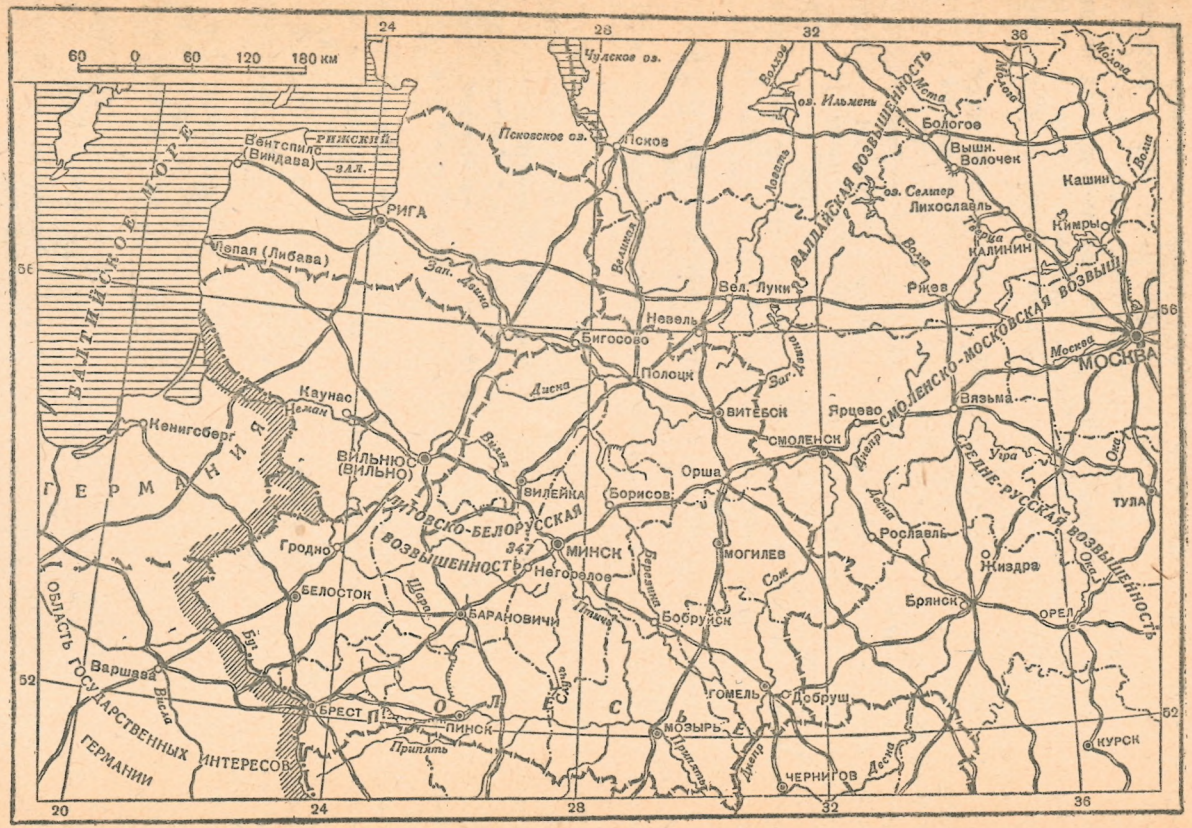


Рис. 17. Запад Европейской части СССР.

Встретив на своем пути препятствие в виде этого уступа, ледник отложил здесь большие массы обломочного материала и запрудил долины доледниковых рек, в которых и образовались озера Селигер, Верхне-Волжские и др.

По Валдайской возвышенности проходит водораздел между бассейнами Балтийского и Каспийского морей. Все реки: Волга, Западная Двина и реки, впадающие в озеро Ильмень, берут начало из небольших озер или болот. То же относится и к Днепру, начинающемуся южнее, на Средне-Русской возвышенности. Иногда, особенно весной, часть вод одного и того же болота стекает на одном конце в одну реку, а на противоположном — в другую.

По Литовско-Белорусской возвышенности проходит водораздел между бассейнами Балтийского и Черного морей. Наибольшей высоты (347 *м*) эта возвышенность достигает к северу от Минска. Вся северная часть Белоруссии также занята моренными грядами, продолжающимися далее на запад в Литву. В понижениях между отдельными грядами и группами холмов пролегают долины рек Западной Двины, Немана и их притоков. Некоторые понижения заняты песками, отложенными ледниковыми потоками. В этих понижениях отчасти еще сохранились остатки древних лесов, так называемые «пущи» (Беловежская Пуща в верховьях реки Нарева).

Главные реки этой части: Волга (принимающая здесь ряд небольших притоков и более крупный приток Тверцу), Ловать, Великая, Западная Двина, правый приток Днепра Березина и на западе Неман.

Средне-Русская возвышенность. Средне-Русская возвышенность в пределах описываемой области представляет большей частью высокую, слегка волнистую равнину, по которой разбросаны незначительные холмы и плоские болотистые котловины. Наиболее возвышенная ее часть представляет водораздел между притоками Волги и Оки на востоке, Днепра и Западной Двины — на западе. Здесь начинается и Днепр и его левый приток Сож.

В северной части Средне-Русской возвышенности местами наблюдаются выходы известняков, в которых образуются провальные ямы; встречаются также речки, исчезающие с поверхности в трещинах известняков. В общем западная часть Средне-Русской возвышенности имеет рельеф, мало расчлененный по сравнению с восточной половиной, где много оврагов.

Полесье. Полесье занимает всю юго-западную часть края. Это обширная котловинообразная низменность, расположенная по реке Припяти и ее притокам на обширном пространстве, занимающем около 100 тыс. *кв. км*.

Участки песчаной почвы, поросшие хвойным лесом, чередуются с огромными пространствами стоячих вод — озерами и болотами; последние достигают размеров в несколько тысяч квадратных километров. Между ними в извилистых, едва поднимающихся над уровнем воды берегах медленно текут бесчисленные ручьи и речки, соединенные между собой запутанною сетью рукавов и протоков. Болота занимают водоразделы. Весной, во время половодья, реки разливаются на громадные пространства: среди них возвышаются в виде островов отдельные песчаные холмы.

Уже с конца прошлого столетия здесь начаты были осушительные работы. В настоящее время прорыта целая сеть больших и малых каналов и канав, значительная часть восточного Полесья уже осушена, и на месте болот появились ценные луга и пашни.

Главные реки Полесья: Припять, с притоками Стырью и Горынью, впадающая в Днепр справа, уже в пределах Украины, и Березина — в ее нижнем течении.

Климат и растительность. Природа запада Европейской части СССР представляет ряд постепенных переходов с востока на запад. На востоке, в Смоленской области, климат и растительность такие же, как в соседней Московской области: средняя годовая температура +4°,5, зима продолжается почти 5 месяцев, средняя температура января от —10 до — 8°; в лесах преобладает ель с примесью сосны, березы и осины. Но чем дальше на запад, тем сильнее сказывается приближение к морю: выше годовая температура (до+6°,5 на юго-западе), мягче зима, большее количество осадков (свыше 600 *мм*). На юго-западе зима продолжается немного более 3 месяцев, в январе и феврале часты оттепели. Лето более прохладное (средняя температура июля +18°,5).

Рис. 18. Моренные озера около города Невеля.

Соответственно изменяется и характер растительности; преобладают широколиственные породы: дуб, липа, клен, ясень, на юго-западе граб и бук. Некогда леса покрывали всю страну, но теперь ими занято не более $^1/_3$ поверхности. Большую роль в ландшафте играют болота, встречающиеся здесь в самых разнообразных формах; преобладают травяные болота, поросшие тростником, болотными злаками и осокой; отмирающая травяная растительность образует здесь толстые слои, так называемые «травяные торфяники». Почвы везде подзолистые. В Полесье — пески, одетые хвойными лесами, и громадные болота.

Население. Политико-административное деление. Запад населен довольно плотно: на квадратный километр здесь приходится в среднем 44 человека. Плотнее всего населена Белорусская ССР; Смоленская область уступает ей немного, Калининская область населена уже значительно реже. Процент же городского населения наибольший в Калининской области; объясняется это соотношение тем, что Смоленская область и Белоруссия находятся в лучших условиях для земледелия, и потому сельское население в них гораздо гуще.

В западной половине края преобладают белорусы, в восточной и на севере — русские. Значительный процент населения составляют евреи, живущие повсеместно, главным образом в городах. На юго-западе, к югу от Припяти, живут украинцы; разбросаны по всему краю, но в меньшем числе, поляки; в Калининской области имеются районы, населенные карелами.

После распада польского государства, освобожденная Западная Белоруссия, по желанию и решению Народного Собрания Западной

Белоруссии, на основе закона от 2 ноября 1939 г., принятого Верховным Советом СССР, включена в состав СССР и воссоединена с Белорусской ССР. В политико-административном отношении Белорусская ССР делится на десять областей: Витебскую (центр Витебск), Могилевскую (центр Могилев), Минскую (центр Минск), Гомельскую (центр Гомель), Полесскую (центр Мозырь), Барановичскую (центр Барановичи), Белостокскую (центр Белосток), Брестскую (центр Брест), Вилейскую (центр Вилейка) и Пинскую (центр Пинск). Столицей Белорусской ССР является Минск. Остальная часть Запада с преобладающим русским населением разделена на две области: Смоленскую—с центром Смоленск, и Калининскую—с центром Калинин; обе области входят в состав РСФСР.

Благодаря проведенному советской властью национальному самоопределению и вызванному этим подъему творческих сил широких народных масс Белорусская ССР сделала за короткое время замечательные успехи в хозяйственном и культурном строительстве. Ликвидируется неграмотность среди населения, создан ряд высших учебных заведений и научных институтов, возглавляемых Академией наук БССР, развилась литература и пресса на белорусском языке. Центром белорусской культуры является Минск.

Хозяйство. За некоторыми исключениями территория Запада находится в климатических условиях, благоприятных для развития сельского хозяйства: умеренная влажность и отсутствие засушливости обеспечивают урожаи. Но подзолистые, суглинистые и песчаные почвы не обладают достаточным плодородием. Поэтому, хотя основной отраслью земледелия является здесь разведение зерновых хлебов — ржи и овса, во многих районах очень высок процент посевов более выгодных технических культур. Это лен — в Калининской и Смоленской областях, картофель—в Белоруссии и в прилегающих к ней районах Смоленской области, конопля—на юго-востоке Смоленской области и на юге Белоруссии.

Значительно развито и животноводство, обусловленное влажным климатом и, в связи с этим, хорошим ростом трав. На северо-западе, в Калининской области и прилегающих к ней частях Белоруссии, где много лугов и сенокосов, преобладает молочное животноводство. В остальных районах Белоруссии и в Смоленской области развито свиноводство.

Природное богатство края — лес. Под лесом находится до $^1/_3$ всей площади. Лесное хозяйство развито больше всего в Белоруссии, откуда лес сплавляется по Западной Двине и Неману за границу, а по Днепру и Припяти — в Украину. Главнейшее из полезных ископаемых Запада — торф, запасы которого очень велики и могут вполне обеспечить топливом всю местную промышленность. В настоящее время уже построена крупная Осиновская электростанция близ Орши; вырабатываемая энергия передается также в Могилев и Витебск. Строится ряд других станций. Во многих местах встречаются фосфориты и различные строительные материалы, а на востоке Смоленской области, куда заходит Подмосковный угольный бассейн, — бурый уголь и железная руда.

При советской власти в промышленности, особенно БССР, произошли очень крупные сдвиги, и получили развитие многие новые отрасли.

Наиболее распространенной является промышленность, занятая переработкой сельскохозяйственного сырья: обработка льна (Р ж е в) и пеньки, производство спирта из картофеля, маслоделие, сыроварение и т. д.; обработка продуктов животноводства: кожевенно-обувная промышленность, щетинная. С лесом связана промышленность деревообделочная и лесопильная, бумажная и спичечная; последние две отрасли имеют всесоюзное значение. В общем хозяйстве Союза Запад имеет большое значение как один из крупнейших районов льноводства и обработки льна и как район крупной бумажной промышленности.

Города и пути сообщения. На Западе нет очень больших городов. Самые крупные из них насчитывают несколько более 200 тыс. жителей. Это столица Белоруссии М и н с к и центр Калининской области К а л и н и н. Центр Смоленской области С м о л е н с к имеет свыше 150 тыс. жителей. Кроме Минска, в Белоруссии есть еще города, число жителей в которых превышает 100 тыс., — В и т е б с к, Г о м е л ь, Б е л о с т о к.

Более крупные города лежат на пересечении железнодорожных путей, обусловливающих их дальнейший рост. Такими крупными железнодорожными узлами являются: Г о м е л ь, С м о л е н с к, В я з ь м а, В и т е б с к, М и н с к, Г р о д н о, Б е л о с т о к, Б р е с т. Железнодорожные пути, пересекающие край с востока на запад, ведут из Москвы в Литву и Латвию, а также к нашей западной границе, через Смоленск — Минск на Варшаву. Калининская область пересекается железной дорогой (Октябрьской), соединяющей Москву с Ленинградом. Смоленская область пересекается линией, идущей из Москвы через Брянск и Киев, а БССР — меридиональной магистралью, идущей из Ленинграда в Одессу.

Водные пути в крае имеют большей частью местное значение, главным образом для сплава леса. Днепр через Березину соединяется с Западной Двиной Б е р е з и н с к и м к а н а л о м, Припять с Неманом О г и н с к и м к а н а л о м и с Бугом — Д н е п р о в с к о-Б у г с к и м. В будущем намечено капитальное переустройство системы водных путей (так называемая проблема «Большого Днепра»), что даст возможность установить сквозной водный путь от Балтийского моря до Черного. Это будет иметь громадное значение и для Белорусской ССР, и для Смоленской и Калининской областей. Первая часть этой проблемы — ликвидация порогов на Днепре — уже выполнена.

5. ЮГ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР.

Юг Европейской части СССР включает в себя три республики — Украинскую ССР, Молдавскую ССР и Крымскую АССР, входящую в состав РСФСР, и Ростовскую область, относящуюся также к РСФСР.

Украина (УССР).

Положение и общая характеристика. Украина занимает юго-западную часть Восточно-Европейской равнины. Кроме некоторых особенностей рельефа и климата, признаком, определяющим цельность Украины как географической области, является ее население, на $^3/_4$ состоящее из украинцев.

После распада польского государства освобожденная Западная Украина, по желанию и решению Народного Собрания Западной Украины, на основе закона от 1 ноября 1939 г., принятого Верховным Советом СССР, включена в состав СССР и воссоединена с Украинской ССР. Расположенная между реками Днестром и Прутом, Бессарабия в 1918 г. была захвачена Румынией. 26 июня 1940 г. советское правительство предложило румынскому правительству возвратить СССР Бессарабию, а также передать Советскому Союзу Северную Буковину (с главным городом Черновицы), населенную в подавляющем большинстве украинцами. 28 июня румынское правительство приняло эти законные и справедливые предложения. Таким образом, длительный советско-румынский конфликт был разрешен мирным путем.

Украина—физико-географическая область мягкого климата и плодородных черноземных почв, область лесостепи и степи, область больших и разнообразных богатств недр: каменного угля и железа, марганца, ртути, каменной соли, а в западных областях—и нефти. Залежи каменного угля и железа расположены в УССР так близко друг от друга, как нигде больше в Союзе. Украина имеет значительные гидроэнергетические ресурсы; прилегает она к теплому, лишь не надолго замерзающему у берегов, морю.

По климату и растительности, отчасти и по рельефу, Украина делится на четыре части: 1) северную лесную — Полесье, 2) среднюю — лесостепную, 3) южную — степную и 4) западную — Прикарпатскую возвышенность с частью Карпат. В лесостепной полосе, кроме того, различают часть, лежащую к западу от Днепра,— Правобережье, и часть, лежащую к востоку от Днепра, — Левобережье. На юго-востоке степной полосы поднимается невысокий Донецкий кряж. Первые три части связываются Днепром, принадлежащим Украине своим средним и нижним течениями.

Полесье. Та часть Полесья, которая лежит в пределах Украины, представляет продолжение обширной Полесской низменности, заходящей сюда из Белоруссии и Смоленской области. Здесь на плоской низменной равнине те же пески, болота, лиственные и хвойные леса, подзолистые и болотные почвы. На юге, со стороны Правобережья, круто поднимается глубоко расчлененная гранитная Волыно-Подольская возвышенность, а в Левобережье — отдельно стоящие возвышенности, покрытые лёссом. Здесь справа в Днепр впадает его крупнейший приток Припять, слева — Десна.

Правобережье. Бо́льшую часть правобережной Украины занимает Волыно-Подольская возвышенность. Она наиболее приподнята на северо-западе и наклонно спускается к востоку и юго-востоку. Возвышенность сложена древними кристаллическими породами, главным образом гранитами. Кристаллические породы обнажаются в долинах рек, на водоразделах же прикрыты позднейшими отложениями песков, глин, известняков и мергелей, а на поверхности — лёссом. Реки врезаются в твердые породы каньонообразными ущельями, и в местах пересечения кристаллических пород на них нередки пороги (на Южном Буге, раньше — на Днепре). Очень много оврагов. На северо-западе Правобережья еще встречаются широколиственные леса, остальное — черноземная степь.

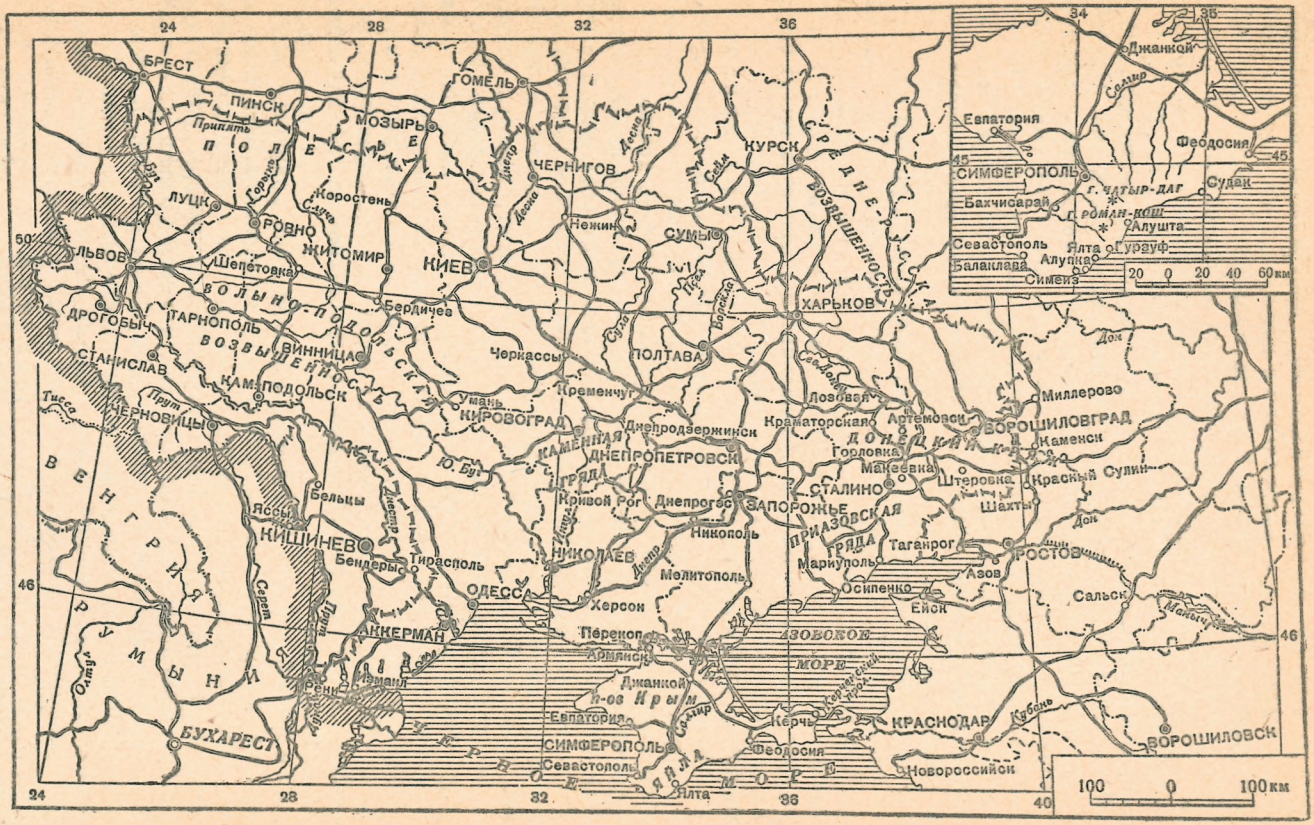


Рис. 19. Юг Европейской части СССР.

Юго-восточный край возвышенности, так называемая Каменная, или Приднепровская гряда, продолжается к востоку от Днепра в Приазовскую возвышенность, проходящую параллельно берегу Азовского моря в направлении с юго-запада на северо-восток.

Левобережье. Левобережная Украина занимает Днепровскую низменность, понижающуюся с северо-востока к юго-западу, к долине Днепра. В том же направлении текут и реки, начинающиеся на Средне-Русской возвышенности: Сула, Псел, Ворскла; все они — левые притоки Днепра. Средне-Русская возвышенность заходит сюда своими последними отрогами, которые расчленены оврагами. Однообразная, плоская равнина Левобережья покрыта лёссом и усеяна мелкими углублениями — «блюдцами», в которых весной долго сохраняется вода. Северная часть низменности некогда была покрыта ледником, оставившим здесь после себя моренные отложения, прикрытые позднее лёссом. Обширные площади заняты песками, отложенными во время таяния льда ледниковыми потоками.

Речные долины имеют разные склоны: один крутой, другой очень отлого поднимающийся к водоразделу. Течение рек медленное и плавное. Весной, вследствие дружного таяния снегов, они переполняются водой и разливаются на широкие пространства, а летом сильно мелеют. Леса встречаются по долинам рек, а водораздельные пространства всегда были заняты степями, теперь распаханными.

Причерноморская низменность. Донецкий кряж. Причерноморская низменность представляет собой равнину, протянувшуюся вдоль северного берега Черного и Азовского морей. Равнина постепенно спускается к морю и прорезана многочисленными речными долинами и сухими балками; самый берег моря часто представляет собой обрыв, подмываемый и разрушаемый прибоем. В сравнительно недавнее (геологически) время низовья речных долин были затоплены морем и образовали заливы — лиманы (Днепровско-Бугский и Днестровский лиманы); лиманы часто отделяются от моря песчаными косами, образуя озера. Такие же озера находятся и на юго-западе, вдоль северного берега Дуная, составляющего здесь границу СССР с Румынией. Однообразие равнины нарушается только балками — широкими долинами с отлогими склонами, вероятно, представляющими русла древних рек, и курганами, по местному «могилами»—холмами, насыпанными древними обитателями степи. На юге низменности черноземные почвы переходят в каштановые.

Донецкий кряж (361 *м*) представляет собой холмистое плато, сложенное из песчаников, глинистых сланцев и известняков. Это остаток горной складчатой страны, которая была разбита многочисленными сбросами, подверглась длительному разрушению и превратилась почти в равнину. Долины рек и балки глубоко врезаются в плато. На северо-востоке оно круто обрывается к долине реки Северного Донца, правого притока Дона, образуя здесь живописные меловые утесы. Северный Донец отделяет Донецкий кряж от Средне-Русской возвышенности.

Причерноморская низменность орошается нижними течениями Днепра, Южного Буга и Днестра.

Прикарпатская возвышенность представляет собой довольно возвышенную равнину, заключенную между Карпатами на западе и Волыно-Подольской возвышенностью на востоке. Эта равнина

прорезана верхним течением Днестра и его притоков, начинающихся в Карпатах. Реки протекают здесь, как и далее, в пределах Волыно-Подольской возвышенности, в узких, извилистых, очень живописных долинах. В долинах — древесная растительность, повышенные же водораздельные пространства, напротив, довольно однообразны, безлесны и заняты полями пшеницы, кукурузы и табака. Везде — черноземные почвы.

Карпаты. Карпаты входят в пределы Украины на протяжении свыше 200 *км*, представляя собой ряд хребтов, постепенно повышающихся к юго-востоку, где некоторые вершины поднимаются до 1900 *м*, а перевалы лежат на высоте до 900 *м*. Наиболее высоки и дики хребты Карпат в Северной Буковине.

Украинские Карпаты составляют часть так называемых Лесистых Карпат. Они сложены главным образом песчаниками и сланцами и покрыты прекрасными лесами. Постоянного снежного покрова в Карпатах нет; снежные пятна держатся местами до июня и появляются вновь в сентябре. Количество выпадающих осадков доходит до 1000 *мм* и выше.

Днепр. Крупнейшая река Украины Днепр начинается вне ее пределов, в Смоленской области. По длине и обширности бассейна Днепр — третья река Европы. По полноводности он значительно уступает нашим северным рекам — Северной Двине и Неве, и скорость его течения меньше, по сравнению с Волгой, раза в три; спокойное, тихое течение мало разрушает берега. Ширина Днепра между Киевом и Днепропетровском колеблется от 700 до 1500 *м*. Начиная от Киева, Днепр образует многочисленные острова и параллельные русла. В низовьях долина Днепра расширяется до 10 *км* и представляет болотистую низменность, изрезанную множеством рукавов и протоков, заросшую камышом и кустарником. Это днепровские *плавни*.

Продолжительность навигации на Днепре больше, чем на Волге,— до 280 дней.

Полезные ископаемые. Украина очень богата полезными ископаемыми, главным образом каменным углем и железом. Каменный уголь находится на востоке, в Донецком кряже, где его залежи занимают довольно обширную площадь, образуя так называемый Донецкий бассейн (Донбасс). Там же находятся большие залежи каменной соли и единственное разрабатываемое в СССР месторождение ртути. Залежи железной руды расположены к западу от Днепра, в Каменной гряде, близ Кривого Рога. На правом берегу Днепра, у Никополя, есть месторождения марганца. Расстояние между залежами угля и железа не превышает 450 *км*. В Дрогобычской области имеется нефть.

Климат и растительность. По сравнению с другими областями Европейской части СССР Украина имеет мягкий климат. Средняя годовая температура колеблется от +7 до +10°. Восточная часть холоднее и континентальнее западной. Зима—с частыми оттепелями, лето—жаркое, особенно на юге, осень отличается сухостью и продолжительной ясной погодой. Разница между западной и восточной частями такова: на востоке средняя температура января — 8°, июля +22°, на западе — 4° и +19°. На западе весна наступает раньше и значительно теплее, что вместе с продолжительной и теплой осенью благоприятствует развитию растительности.

Всесоюзная библиотека

Количество осадков в северной половине (500 *мм* в год) достаточно; в южной части оно меньше (400 *мм*). Распределение осадков (наибольшее количество в первую половину года) также благоприятно для земледелия. Летом в восточной половине бывают сильные ливни, сопровождаемые грозой.

Бо́льшая часть Украины лежит в полосе лесостепной и степной зоны и имеет черноземные почвы, залегающие большей частью на лёссе или на других породах. Только северная часть входит в пределы лесной области; здесь, в Полесье, много травяных болот. В лесостепной полосе лесов сохранилось мало. Леса из широколиственных пород: дуба, клена,

Рис. 20. Растительность речных долин на Украине.

ясеня, липы, на западе также и граба, растут преимущественно по возвышенным берегам рек, откуда они зеленеющими лентами взбираются вдоль балок и оврагов на водоразделы. Особенный вид древесной растительности представляют *левады* — густые заросли ольхи, ив, тополей и верб, окаймляющие низменные, заливаемые весной берега рек с разбросанными среди них заводями и озерами — *старицами*. Водораздельные пространства большей частью некогда были степью, но в настоящее время степь отошла в область предания и заменилась непрерывными пшеничными полями, которые и играют главную роль в ландшафте. То же относится и к южной части Украины, лежащей уже в полосе сплошной степи.

Население. Политико-административное деление. Украина—наиболее плотно населенная часть СССР. Ее население составляет примерно $^1/_5$

часть населения всего Союза. После РСФСР Украина — наиболее значительная из входящих в Союз республик как по численности населения, так и по природным ресурсам. На каждый квадратный километр в ней приходится в среднем 73 человека. $^4/_5$ населения составляют украинцы: на северо-востоке к ним присоединяются русские, на северо-западе — белорусы; по всему краю живут евреи, составляющие значительный процент городского населения, особенно в городах Правобережья и в западных областях. В небольшом числе в пределах Украины живут поляки (на западе), немцы, болгары, армяне (на юге).

Украинская ССР в политико-административном отношении делится на 23 области: Аккерманскую (центр Аккерман), Винницкую (центр Винница), Волынскую (центр Луцк), Ворошиловградскую (центр Ворошиловград), Днепропетровскую (центр Днепропетровск), Дрогобычскую (центр Дрогобыч), Житомирскую (центр Житомир), Запорожскую (центр Запорожье), Каменец-Подольскую (центр Каменец-Подольск), Киевскую (центр Киев), Кировоградскую (центр Кировоград), Львовскую (центр Львов), Николаевскую (центр Николаев), Одесскую (центр Одесса), Полтавскую (центр Полтава), Ровенскую (центр Ровно), Сталинскую (центр Сталино), Станиславскую (центр Станислав), Сумскую (центр Сумы), Тарнопольскую (центр Тарнополь), Харьковскую (центр Харьков), Черниговскую (центр Чернигов), и Черновицкую (центр Черновицы), Столицей Украинской ССР является Киев.

Хозяйство. Богатая природными ресурсами, Украина достигла в последнее время больших успехов в развитии промышленности и сельского хозяйства. По значению в хозяйстве не только самой Украины, но и всего Союза, в настоящее время первое место занимает промышленность, а в промышленности — горнозаводская: добыча каменного угля, выплавка чугуна, литье стали, тяжелое машиностроение.

Донбасс — наиболее важный из угольных бассейнов СССР. По величине запасов, условиям залегания пластов, их мощности и качеству самих углей Донбасс уступает лишь Кузнецкому бассейну. Но он имеет то преимущество, что находится в области с густым населением, расположенной сравнительно недалеко от важнейших центров страны и ее промышленных районов. Углем Донбасса снабжаются не только все промышленные предприятия Украины, но и все железные дороги южной полосы Европейской части СССР, Москва и Ленинград. В Донбассе добывается $^3/_5$ всего угля, извлекаемого в нашем Союзе, причем половина донецких углей — коксующиеся, необходимые для металлургии. Это значение Донбасса хорошо выражается в данном ему названии «всесоюзной кочегарки».

Ландшафт, открывающийся при пересечении Донецкого кряжа по железной дороге, очень своеобразен. На поверхности совершенно ровной черноземной степи то тут, то там возвышаются высокие трубы шахт и заводов, доменные печи, во́роты, с помощью которых поднимают из шахт уголь, целые горы каменного угля, руды и «пустой» (не содержащей угля или руды) породы. В выемках железнодорожного полотна видно, что слои известняка, песчаника и сланца, из которых сложена местность, лежат наклонно, образуя складки,

и только сверху прикрыты горизонтально лежащим лёссом. По окраинам Донецкого кряжа, особенно по берегам рек, наклонные или даже вертикальные пласты песчаника и сланца выходят наружу, образуя живописный горный ландшафт; по крутым каменистым склонам лепятся дома, всюду торчат скалы, поросшие травой и кустарником; всюду камень, из плит которого сложены дома, сараи, заборы, покрыты крыши и вымощены дворы.

Значение Донбасса увеличивается еще тем, что вблизи от него находятся мощные залежи железной руды — в Кривом Роге и на Керченском полуострове. Поэтому и в самом Донбассе, и в Криворожье на донецком угле развилась металлургическая промышленность, также занимающая первое место в Союзе. Юг дает $^3/_5$ всего черного металла. Криворожское месторождение занимает первое место в Союзе по количеству добываемой руды. Железная руда здесь высокого качества и содержит до 60% железа. Неподалеку в Приднепровье, около Никополя, добывается марганец. Металлургические заводы, выплавляющие руду, находятся в Криворожье и в Донбассе. Крупнейшие из них: Макеевский в Донбассе, Криворожский, Днепродзержинский, Запорожский в Приднепровье, Азовский в Мариуполе, на берегу Азовского моря; кроме того, очень большие заводы есть в Сталине, Днепропетровске и других местах. Перечисленные выше заводы-гиганты оборудованы по последнему слову техники. По значению в тяжелой промышленности Союза Юг может быть назван «всесоюзной кузницей».

Рядом с металлургией развились тяжелое машиностроение и химическая промышленность. Крупнейший из машиностроительных заводов — Краматорский — в Донбассе, самый крупный завод в СССР; он изготовляет оборудование для металлургических заводов и угольных шахт. Большие машиностроительные заводы находятся также в Днепропетровске, Сталине, Харькове (заводы паровозостроительный и тракторный), в Ворошиловграде — крупнейший паровозостроительный завод; в Николаеве находится верфь для постройки морских судов.

Химическая промышленность перерабатывает главным образом побочные продукты, получающиеся при коксовании угля; вырабатываются различные кислоты (серная, азотная и др.), сода, удобрения, краски. Поэтому химические заводы располагаются обыкновенно там же, где и металлургические. Сырьем для химической промышленности является также соль, добываемая в Донбассе, в Артемовске.

На угле в Донбассе работает несколько мощных электростанций (Штеровка и др.). Самая крупная электростанция использует водную энергию Днепра (Днепрогэс). Громадные количества энергии, доставляемые этой станцией, используются Днепровским промышленным комбинатом, включающим в себя ряд крупнейших предприятий, в том числе Запорожский завод, где электричеством выплавляются высококачественные сорта стали, и алюминиевый завод, где алюминий добывается из привозимых сюда тихвинских бокситов.

Днепровская гидроэлектростанция — одна из крупнейших в мире. Это замечательное сооружение наглядно показывает, чего может достичь социалистическое строительство. Она была построена в течение 5 лет в том месте, где Днепр пересекает Каменную гряду, образуя пороги. Ниже порогов была воздвигнута плотина высотой в 62 *м*. Выше плотины образовалось огромное озеро, покрывшее не только пороги, но и значительную часть берегов. Здание самой станции находится около правого берега; здесь силою падающей воды

приводятся в движение 9 громадных турбин, соединенных с гигантскими динамомашинами, вырабатывающими электрическую энергию. Мощность всей станции равна 810 тыс. *л. с.* У левого берега устроены плюзы, благодаря которым теперь судоходство возможно по среднему и нижнему течению Днепра без перерыва, тогда как прежде этому препятствовали пороги. В Запорожье, расположенном ниже по течению Днепра, выстроен новый социалистический город с прекрасными домами для рабочих, бульварами и фонтанами.

Сельское хозяйство Украины уступает тяжелой промышленности по ценности продукции, тем не менее оно имеет громадное значение. По размерам посевной площади Украина превосходит все другие области Союза, пашни занимают здесь свыше 60% всей площади. Украине принадлежит одно из первых мест по количеству машинно-тракторных станций и различных сельскохозяйственных машин. Из зерновых больше всего сеется пшеница (на западе — озимая, на востоке — яровая) и ячмень. Из технических культур особенное значение имеет сахарная свекла, под которой занята $^1/_{20}$ всей посевной площади, в меньшей степени — подсолнечник, из которого вырабатывается масло. На юге Украины в настоящее время сеется даже хлопок. Много разводится табака, главным образом махорки.

Кроме земледелия, развиты также садоводство и бахчеводство: целые поля засажены арбузами и дынями; в садах — вишни, сливы, яблоки, груши, а на юге — абрикосы и виноград. Меньшее значение имеет скотоводство, хотя по количеству лошадей, рогатого скота (здесь рабочий скот — волы) и свиней Украина также стоит на первом месте.

В сельскохозяйственной промышленности главное место занимает свеклосахарная. Заводы, вырабатывающие сахар, расположены главным образом на Правобережье и к северу от Харькова. Украина — главный поставщик сахара на весь Союз. Много также мельниц, маслобойных и винокуренных заводов.

В общем хозяйстве СССР значение Украины громадно. Оно основывается прежде всего на богатствах ее недр — каменном угле и железе — и развившейся на них металлургической промышленности, наиболее мощной в Союзе; затем на ее черноземной плодородной почве, мягком климате, возможности разведения таких культур, как сахарная свекла, и, наконец, на ее географическом положении у берегов Черного моря.

Города и пути сообщения. Несмотря на большое развитие промышленности, процент городского населения на Украине не так высок — 36%. Объясняется это большой сгущенностью сельского населения. Обширные, насчитывающие тысячи жителей, села располагаются здесь либо по течению рек и речек, либо по балкам, где грунтовые воды лежат ближе к поверхности: там легче рыть колодцы и пруды, в которые можно собирать весеннюю и дождевую воду.

Больших городов на Украине все-таки много. Четыре из них насчитывают свыше полмиллиона жителей каждый: К и е в — столица Украины (свыше 800 тыс. жителей); Х а р ь к о в, бывший до 1934 г. центром всей Украины, — первый город по своему промышленному значению (свыше 800 тыс. жителей); О д е с с а — крупнейший порт на Черном море и Д н е п р о п е т р о в с к (свыше 500 тыс. жителей каждый); С т а л и н о — свыше 450 тыс. жителей, Л ь в о в — 320 тыс. жителей. Кроме того, несколько городов насчитывают свыше или около 200 тыс. жителей. Это крупные промышленные центры: Запорожье,

Макеевка, Мариуполь, Ворошиловград, Кривой Рог, Дрогобыч, Станислав.

Значительная часть городов Украины возникла и развилась благодаря выгодному географическому положению на важнейших торговых путях. Среди них на первом месте — Киев и Харьков. Киев лежит на пересечении Днепра с крупными железнодорожными магистралями: одна из них идет из Москвы через Киев в Одессу, другая — от Сталинграда до Киева и дальше к западу на Львов и Тарнополь.

Киев — один из древнейших городов нашей страны. Уже тысячу лет назад он был важным по тому времени торговым центром — через него шел по Днепру торговый путь «из варяг в греки». В настоящее время Киев является крупнейшим центром украинской культуры (Всеукраинская Академия наук, много высших учебных заведений). В то же время это один из красивейших городов Союза, с богатой растительностью (каштаны, пирамидальные тополи, белые акации). В Киеве много памятников старины. С высокого обрыва правого берега Днепра открывается чудный вид на лежащую внизу часть города, так называемый Подол, и на Заднепровье с лугами, лесами и белыми полосами песков.

Еще более важный железнодорожный узел представляет Харьков. Через него проходит главная магистраль, идущая с севера на юг, — из Москвы в Крым; из Харькова же расходятся линии: на запад — в Киев, на юго-запад — в Днепропетровск, Херсон, на юго-восток — в Ростов, и на восток — в Сталинград. В настоящее время проводится магистраль, которая соединит прямым путем Донбасс с Москвой. В западной части Украины крупнейшим железнодорожным узлом является Львов. По густоте железнодорожной сети Украина занимает первое место в СССР. Особенно густа она на юге, где железные дороги связывают Донбасс с Криворожьем.

Речной транспорт, по сравнению с железнодорожным, имеет на Украине второстепенное значение. Из рек на всем протяжении судоходен только Днепр. Но хотя Днепр и протекает через всю Украину, он далеко не имеет того значения, как Волга для Поволжья. Морской транспорт служит главным образом для экспорта. Важнейшие гавани: на Черном море — Одесса, Николаев, Херсон, на Азовском — Осипенко (бывш. Бердянск), Мариуполь. Одесса является исходным пунктом пароходных рейсов, обслуживающих Крымско-Кавказское побережье.

Молдавская ССР.

Положение и общая характеристика. Молдавская ССР состоит из двух частей: из центральной части — Бессарабии, расположенной между реками Днестром и Прутом, и небольшой территории — по левому берегу Днестра.

По рельефу центральная часть Бессарабии представляет довольно возвышенное плато (свыше 400 *м*), называемое Бессарабско-Молдавской возвышенностью, продолжающееся и далее к западу за Прут. К югу и северу возвышенность понижается; на севере она переходит в так называемую Бельцскую степь — безлесное, холмистое, черноземное пространство с высотами, не превышающими 200 *м*. В Бельцскую степь с севера заходят отроги Волыно-Подольской возвышенности, достигающие 300 *м* высоты.

Бессарабско-Молдавская возвышенность сложена молодыми осадочными породами, главным образом известняками, сверху прикрытыми лёссом. Наиболее высокие и лесистые части этой возвышенности носят название «к о д р о в». Рельеф северной и средней части Бессарабии очень неровный, расчлененный глубокими речными долинами и оврагами. Во многих местах на поверхность выступают известняки, а на Днестре даже граниты, образующие пороги; самое течение Днестра очень извилисто.

Климат и растительность. Молдавская ССР одна из теплых областей Европейской части СССР. Средняя годовая температура достигает здесь почти + 10°; на севере она несколько ниже, на юге — выше. Средняя температура января на севере — 4°, на юге — 2°, июля — от+21 до+22°,5. Количество осадков колеблется от 500 до 400 *мм*. Наибольшее количество осадков приходится на июнь и июль, тогда как и на Украине выпадают сильные ливни с грозами, а иногда и с градом. Снежный покров невелик и лежит 1—2 месяца; Прут и Днестр замерзают на 2—$2^1/_2$ месяца. Наиболее теплыми и лучше орошаемыми частями являются речные долины и средняя часть Бессарабско-Молдавской возвышенности. Как и на всем юге Европейской части СССР, преобладают сухие северо-восточные ветры.

Когда-то бóльшая часть Бессарабии, кроме юга, была покрыта превосходными лесами, дубовыми и грабовыми, а на севере и буковыми. Теперь они большей частью вырублены и уступили место пашням, садам и виноградникам. Распахана и южная степная часть. Леса уцелели на севере, в долинах рек и кое-где на возвышениях холмов.

Население. Политико-административное деление. Идя навстречу пожеланиям трудящихся Бессарабии и трудящихся Молдавской АССР о воссоединении молдавского населения Бессарабии с молдавским населением Молдавской АССР, Верховный Совет СССР 2 августа 1940 года принял закон об образовании Молдавской Советской Социалистической Республики. Освобождение Бессарабии и воссоединение молдавского народа дает могучий толчок дальнейшему культурному расцвету всей страны.

Население Молдавской ССР составляет около 2,5 млн. человек; оно состоит главным образом из м о л д а в а н, за которыми по численности следуют у к р а и н ц ы, в меньшем числе живут е в р е и, р у с с к и е, б о л г а р ы, н е м ц ы и др.

Хозяйство. Главное занятие населения — сельское хозяйство. Мягкий климат и плодородные черноземные почвы очень благоприятствуют развитию земледелия. Из хлебов разводятся главным образом кукуруза и пшеница. В долинах, защищенных от холодных ветров, много садов и виноградников; значительно также разведение табака. Не малое значение имеет животноводство (птицеводство, свиноводство и пр.). Промышленность направлена главным образом на переработку сельскохозяйственных продуктов (заводы винокуренные, маслобойные и др.).

Города и пути сообщения. Крупных городов в Молдавской ССР нет. Наиболее значительные по численности населения города: К и ш и н е в, — столица Молдавской ССР, Б е н д е р ы и Т и р а с п о л ь.

Из железнодорожных линий наибольшее значение имеют две, пересекающие Бессарабию; первая линия направляется от Тирасполя в Рени, вторая — в Кишинев, а оттуда в румынский город Яссы. На реках (Пруте и Днестре) есть пароходное сообщение.

Молдавская ССР — богатый по природе край. Однако развитие ее народного хозяйства в западной и восточной частях резко различны. Часть западная—Бессарабия, находившаяся в течение 22 лет под ярмом румынского господства, пришла к полнейшему материальному обнищанию. Здесь лучшие земли принадлежали помещикам-румынам; основная же масса крестьянства имела нищенские наделы и облагалась непомерными налогами. Культурный уровень населения был также низким.

В совершенно иных условиях находилась восточная часть Молдавской ССР, расположенная на левом берегу Днестра. Эта часть, входившая в Советский Союз и пользовавшаяся национальной автономией, образуя Молдавскую АССР, добилась огромных успехов и в хозяйственном и в культурном отношении. Только теперь, после образования Молдавской ССР, создаются условия для процветания всего молдавского народа.

Крым.

Положение и общая характеристика. Из всех физико-географических областей СССР один Крым имеет почти исключительно морскую границу. С материком его соединяет лишь узкая (7 *км*) полоска Перекопского перешейка. Естественные географические границы здесь совпадают с политико-административными: весь полуостров представляет одну автономную республику — Крымскую, входящую в состав РСФСР.

Почти оторванный от материка и далеко выдвинутый в Черное море, Крымский полуостров занимает небольшое пространство (26 тыс. *кв. км*). Тем не менее это одна из областей Союза, пользующаяся наибольшей известностью среди широких масс населения. Известность дали Крыму не его природные богатства, хотя они и значительны, а своеобразие и красота природы его Южного берега, теплого синего моря, красивых гор, южной растительности, безоблачного неба, ярких красок и солнца. Со словом «Крым» у нас связывается представление юга — тепла и солнечного блеска.

Море окружает Крым со всех сторон. На западе и юге — это глубокое, незамерзающее Черное море, на востоке — мелкое Азовское, покрывающееся льдом на 3 месяца. Их соединяет неширокий Керченский пролив. Все северо-восточное побережье Крыма и противолежащая часть материка изрезаны сложной сетью заливов, невысоких кос, лиманов и проливов, носящих общее название Сиваш (Гнилое море). От Азовского моря Сиваш отделяется узкой и длинной песчаной косой — Арабатской стрелкой, которая на севере лишь немного не доходит до материка. Глубина Сиваша не превышает 3 *м*. От основного массива Крымского полуострова выступает на востоке меньший полуостров Керченский.

По рельефу и природным условиям Крым делится на 3 части: 1) северную — степную, занимающую почти $^3/_4$ всего полуострова; сюда входит и Керченский полуостров; 2) среднюю — горную, занятую Крымскими горами, и 3) Южный берег — узкую полосу между горами и морем.

Степной Крым. Степной Крым составляет продолжение южной Украины и почти не отличается от последней. Это ровная поверхность, слабо

повышающаяся к югу, и почти безводная. Даже начинающаяся в горах река Салгир летом не доходит до Сиваша. Вода добывается здесь или из артезианских колодцев, или собирается после таяния снега в запрудах. Вдоль низкого побережья много соляных озер.

Керченский полуостров заполнен невысокими складчатыми холмами, сложенными из сланцевых глин; среди холмов встречаются грязевые вулканы (сопки), из которых, вследствие выделения нефтяных газов, от времени до времени происходит извержение жидкой грязи. На востоке

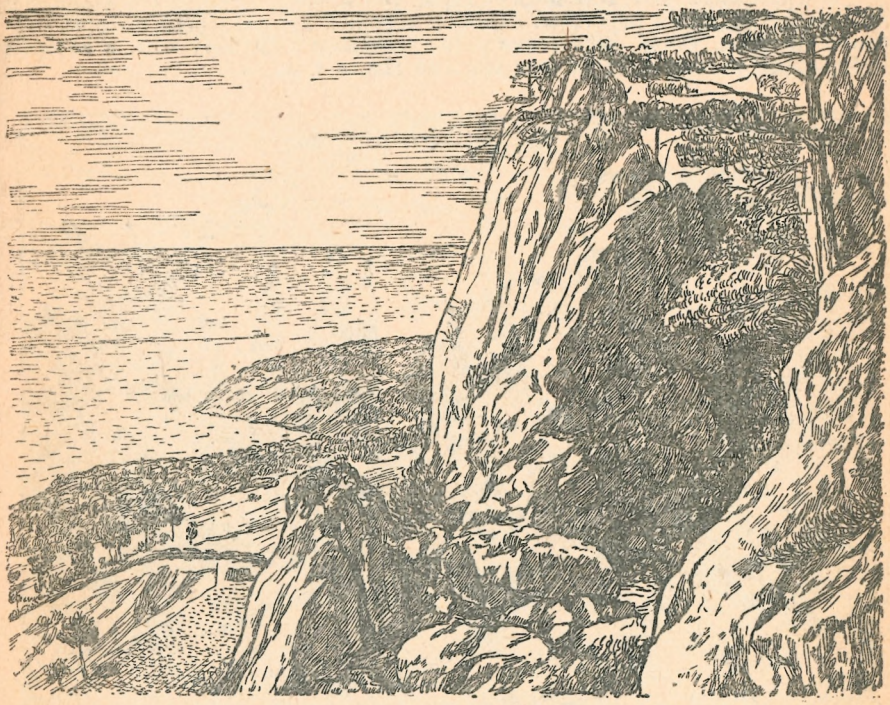


Рис. 21. Обрыв Яйлы к Черному морю.

Керченского полуострова находятся громадные залежи железной руды.

Горный Крым. Горный Крым — небольшая горная страна, протянувшаяся в длину с юго-запада на северо-восток на 130 *км*, а в ширину на 50 *км*. В западной части Крымские горы состоят из трех гряд: северная, невысокая (250 *м*), сложена из рыхлых желтых известняков, вторая, более высокая (575 *м*), — из мягкого белого известняка, и третья, главная и самая высокая,— из твердого серого известняка, залегающего на сланцах и песчаниках. Вторая гряда сильно размыта водой и местами разделена на отдельные столообразные горы. Все гряды отлого спускаются к северу и круто падают к югу. Южная обрывается почти вертикально, так что с моря кажется сплошной высокой стеной. Вершина этой гряды представляет волнистую, покрытую травой плоскость, шириной от нескольких десятков метров до 7 *км*; по-татарски *яйла*— пастбище,

откуда и вся гряда получила название Яйлы. Высшие точки Яйлы немного превышают 1500 *м* (Роман-Кош 1543 *м*). Местами в Яйле есть понижения — «богазы», через которые проложены шоссейные дороги. Самые глубокие богазы находятся около города Алушты и отделяют от гряды высокую гору Чатыр-Даг (1520 *м*), видную издалека при приближении к Крымским горам. В восточной части Яйла распадается на отдельные горы. Между грядами лежат плодородные долины (самая большая Байдарская, в западной части гор).

В Крымских горах, особенно на Яйле, как и везде, где есть известняковые породы, наблюдаются карстовые явления: воронки, сталактитовые пещеры, глубокие трещины, узкие, постепенно расширяющиеся в глубину ямы, в которых набившийся за зиму снег не тает круглый год, и т. д.

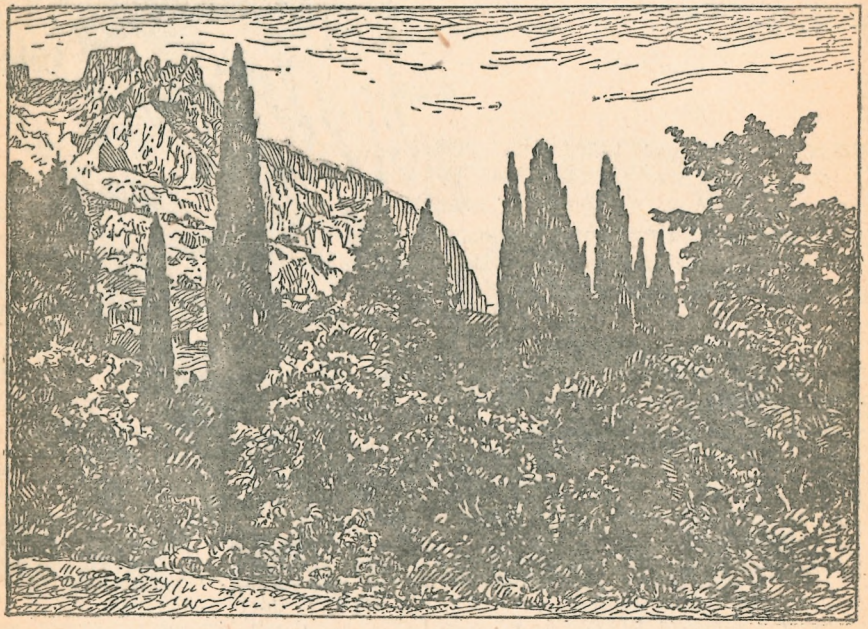


Рис. 22. Вид на Крымские горы с Южного берега.

Самая поверхность Яйлы представляет оригинальный ландшафт. Кругом расстилается каменное море серых растрескавшихся скал; нагроможденные друг на друга, они напоминают иногда по виду развалины древних построек. Скалы то поднимаются террасами и уступами, то обрываются причудливой формы утесами; углубления и более обширные котловины покрыты зеленым, густым и низким дерном; местами тянутся осыпи каменных осколков и щебня.

Крымские горы находятся на краю большой сбросовой впадины, занятой Черным морем. От времени до времени здесь происходят дальнейшие, хотя и незначительные, передвижения земной коры, и поэтому в Крыму случаются землетрясения. Последнее сильное землетрясение было в сентябре 1927 г., когда пострадали многие здания, особенно в Ялте.

Склоны главной гряды Крымских гор покрыты густыми лесами: на севере — буковыми, доходящими до самой Яйлы, на юге — смешанными,

с преобладанием дуба и — в подлеске — кизила; выше идут сосновые леса, а вершинная плоскость Яйлы представляет травянистый ковер, где степные растения, как ковыль, перемешаны с альпийскими (высокогорными), например так называемым крымским эдельвейсом.

Южный берег. Южный берег представляет узкую (2—8 *км*) полосу земли между горами и морем. Он сложен из глинистых сланцев и местами перерезан известняковыми массивами, спускающимися от Яйлы к морю; там, где известняки залегают на легко размываемых сланцах, часто происходят оползни и обвалы. Местами встречаются выходы вулканических пород — куполообразные горы (А ю - Д а г около Гурзуфа), а на

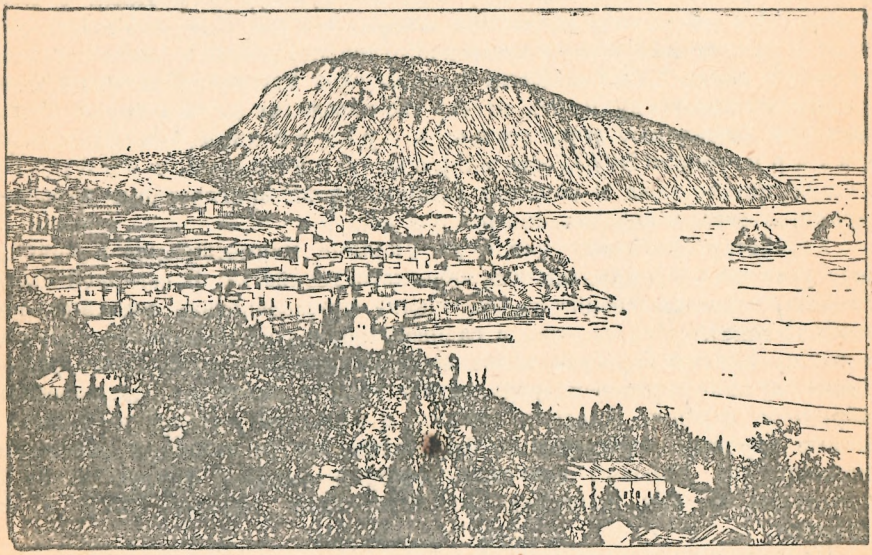


Рис. 23. Гора Аю-Даг (лакколит) близ Гурзуфа.

востоке есть даже древний, сильно разрушенный, потухший вулкан — К а р а - Д а г.

Южный берег также беден текучими водами. Горные ручьи и речки после дождей и весной разливаются в бурные, опустошительные потоки, но потом быстро пересыхают и представляют собой небольшие ручейки.

Отгороженный с севера стеной гор, Южный берег по своей природе принадлежит уже к теплой, средиземноморской, области. Это наша «Ривьера». Здесь мягкая (+4° в январе) дождливая зима с редко выпадающим и быстро тающим снегом, сухое, жаркое лето, сравнительно большое количество осадков (свыше 500 *мм*), субтропическая растительность, даже некоторые вечнозеленые деревья и кустарники: лианы, древовидный можжевельник, земляничное дерево, плющ. В садах и парках растут пересаженные сюда кипарисы, лавры, магнолии, олеандры, вьющиеся глицинии, ливанские кедры и даже веерная пальма. Животные — тоже средиземноморской области.

Южный берег Крыма — один из красивейших уголков Европы, где яркое и жгучее южное солнце, летом почти всегда безоблачное голубое небо, синее теплое море, напоенный ароматом южных цветов воздух. Высокое каменистое

побережье покрыто садами и виноградниками, из зелени которых острыми стрелами чернеют кипарисы, а еще дальше, над поросшими крымской сосной склонами, отвесной стеной высятся обнаженные розовато-серые обрывы Яйлы, слегка подернутые пепельной дымкой. В местах, еще мало затронутых культурой, склоны гор и самый берег поросли низким дубняком и различными, иногда колючими, кустарниками.

Население. Крым был населен еще в глубокой древности. В отдельных столообразных горах средней гряды (Мангуп-Кале) встречаются многочисленные пещеры, целые «пещерные города», в которых жило древнее население Крыма. На побережье были колонии греков, римлян, позднее — итальянцев; все они приходили в Крым с юга, с моря. А с севера шли кочевники: скифы, хазары, татары. Татары владели Крымом с XIV в., сначала самостоятельно, потом в зависимости от турок. В конце XVIII в. Крым был захвачен Россией. Благодаря историческому прошлому Крыма состав его населения очень пестрый; большинство составляют русские и украинцы, за ними идут татары (около 28%), есть евреи, болгары, немцы, переселившиеся сюда в качестве колонистов по приглашению царского правительства; в городах много армян.

Хозяйство. В Крыму, как и на Украине, климатические и почвенные условия благоприятны для сельского хозяйства. В северной части развиты зерновое хозяйство, земледелие (высокосортная пшеница, посевы хлопка), табаководство и садоводство; в горной части — овцеводство; на Южном берегу — садоводство и виноградарство. Здесь разводятся лучшие сорта винограда, лучшие сорта яблок и груш, черешни, абрикосы, персики, миндаль, грецкие и обыкновенные орехи (фундук). Самые крупные виноградники, фруктовые сады и табачные плантации принадлежат большим совхозам, которые вывозят фрукты и изготовляемые из них консервы во внутренние области СССР и за границу.

Параллельно с развитием сельского хозяйства развивается и промышленность. В Керчи на местной руде работает большой металлургический завод; керченское месторождение железной руды по количеству далеко превосходит криворожское, но уступает последнему по качеству руды, в которой содержится до 40% железа. Развивается пищевая промышленность, перерабатывающая сельскохозяйственное сырье: выстроено много новых заводов, изготовляющих фруктовые, овощные и рыбные консервы.

Города и пути сообщения. Крым населен сравнительно плотно (43 человека на 1 *кв. км*), и процент городского населения здесь высокий (53%). Наиболее крупные города: Симферополь (143 тыс. жителей) — главный город Крымской АССР, Севастополь — военный порт — и Керчь (свыше 100 тыс. жителей). Значительно меньше: Феодосия и Евпатория — торговые гавани; из Феодосии вывозится хлеб, из Евпатории — соль. Еще меньше Бахчисарай, бывшая столица татарских ханов.

В Крыму много памятников старины, оставшихся от различных эпох и народов. В Керчи и Херсонесе (близ Севастополя) раскопками обнаружены остатки греческих городов с катакомбами, фресками, утварью. В Судаке, Балаклаве и Феодосии сохранились развалины генуэзских крепостей с башнями и стенами.

В Бахчисарае — старинный дворец татарских ханов, на Керченском полуострове — курганы, могильники скифских царей. В Севастополе и его ближайших окрестностях много исторических памятников, относящихся к обороне Севастополя в 1855—1856 гг.

Крым соединен с остальной Европейской частью Союза железной дорогой, которая идет из Москвы через Харьков, пересекает Сиваш по длинной дамбе и на полуострове разветвляется: одна ветвь идет через Симферополь к Севастополю, другая — к Феодосии и Керчи. Кроме того, есть еще железнодорожные ветки на Евпаторию и Армянск. В Крыму много хороших шоссейных дорог, особенно на Южном берегу; сообщение по ним производится на автомобилях. Прибрежные городки и местечки Южного берега связаны пароходным сообщением между собой, с Одессой и с Кавказским побережьем.

Значение Крыма для всего Союза основывается, кроме его сельского хозяйства и промышленности, на климате его южного побережья. Южный берег Крыма с его теплым, мягким климатом, не знающим нашей северной зимы, и субтропической растительностью, с его морем и солнцем, является местом отдыха и лечения трудящихся. Все побережье, занимающее всего лишь сотую часть Крыма, полно курортами, санаториями, домами отдыха. Захваченные раньше царской фамилией, аристократией и буржуазией лучшие земли с дворцами и парками перешли в собственность государства и превращены в санатории и дома отдыха. В Ливадии, в бывшем царском дворце, теперь устроен дом отдыха для колхозников. Ежегодно несколько сот тысяч человек приезжают сюда, чтобы укрепить свои силы и восстановить здоровье. Важнейшие из курортов: Ялта, Алупка, Гурзуф — в западной части; Судак, Феодосия — в восточной; в степной части — Евпатория с целебными грязями.

Ростовская область.

Ростовская область образована из северной части бывшего Азово-Черноморского края. Преобладающее население в ней — русские, и область входит в состав РСФСР. На севере она расположена между Украинской ССР и Поволжьем до широты Харькова; на юге граничит с Краснодарским краем.

По рельефу Ростовская область делится на 3 части: 1) Донецкий кряж на юго-западе, между нижним течением Дона и его правым притоком Северным Донцом; 2) последние отроги Средне-Русской возвышенности на северо-востоке и 3) так называемая Задонская степь — равнина, занимающая все низменное побережье Дона.

Донецкий кряж в пределах Ростовской области так же, как и в пределах Украины, представляет плато, сложенное из известняков и песчаников и расчлененное глубокими речными долинами и балками. На наиболее высоких точках степи часто встречаются древние курганы, разбросанные в одиночку или группами. Селения же с их садами прячутся в долинах маловодных речек или в балках. Такой же рельеф имеют и отроги Средне-Русской возвышенности.

Задонская степь, наоборот, отличается своей равнинностью. Течение рек очень медленное. В долинах их встречаются солоноватые озера, а

черноземные и каштановые почвы часто прерываются солончаками. Вообще эта часть по природным условиям представляет переход к Прикаспийской низменности.

Реки области почти все принадлежат к системе Дона. Сам Дон не очень полноводен, но весенний разлив его обыкновенно бывает велик. При впадении в Таганрогский залив Дон распадается на ряд протоков и образует дельту. В долинах Дона и других рек много озер и так называемых *займищ* (пойм). Таганрогский залив очень мелок и представляет собой обширный лиман. Низовья Дона и мелководный залив очень богаты рыбой; в настоящее время там устроен рыбный заповедник.

Климат и растительность. Ростовская область лежит в полосе степи. Леса, главным образом по долинам рек, занимают не более 2% всей ее площади. Климат здесь более континентальный, чем на Украине. Средние температуры января колеблются от — 6° на юге до — 9° на севере; июля — от 22° на севере до 24° на юге. Количество осадков на западе — до 400 *мм* в год, на востоке оно снижается до 300 *мм*. Осадки выпадают главным образом летом; часты ливни. Преобладают восточные ветры, которые весной и летом вызывают засуху (*суховеи*), зимой — метели и бураны.

Население. Хозяйство. Города и пути сообщения. Ростовская область заселена неравномерно. Население гуще в западных частях, особенно около Таганрога (свыше 50 человек на 1 *кв. км*), и значительно реже на востоке (до 20 человек на 1 *кв. км*).

В более влажной, западной, части преобладает земледелие, в менее влажной, восточной, — скотоводство. Разводятся зерновые хлеба, главным образом пшеница, ячмень, а также подсолнух. Значительная часть урожая идет на вывоз. В животноводстве преобладает разведение крупного рогатого скота, а в Задонской степи — овцеводство и коневодство. Много очень крупных совхозов, являющихся настоящими «фабриками зерна» (совхоз «Гигант» близ г. Сальска).

Промышленность перерабатывает преимущественно продукты сельского хозяйства (на мельницах, маслобойных заводах, табачных фабриках и пр.). Крупнейшие промышленные центры области — Ростов и Таганрог. Значительно развита также тяжелая промышленность. В Ростове находится крупнейший в СССР завод сельскохозяйственных машин, в Таганроге — металлообрабатывающие заводы. Энергетическими ресурсами является каменный уголь, добываемый в Донецком кряже; центр угольного района — г. Шахты.

Наиболее населенным городом является Ростов — областной центр и один из крупнейших городов Союза по числу жителей (свыше 500 тыс.). Его быстрый рост и развитие обусловлены его географическим положением в центре области и на скрещении морских, речных и железнодорожных путей. Ростов лежит в 40 *км* от впадения Дона в Таганрогский залив. Благодаря произведенным углубительным работам (Азово-Донской канал) суда из Азовского моря могут доходить до самых пристаней Ростова. Через Ростов проходит и крупнейшая железнодорожная магистраль, соединяющая Центр с Кавказом. Меньшее значение имеет судоходство по Дону, встречающее здесь препятствие в мелях и перекатах. Большое значение для развития торговли Ростова будет иметь Манычский канал, проводимый в настоящее время, и еще большее — проектируемый канал Волга — Дон.

6. КАВКАЗ.

Положение и общая характеристика. Кавказ занимает пространство между Черным и Азовским морями — на западе — и Каспийским — на востоке. Это как бы перешеек, которым Европа на юго-востоке соединяется с Азией. Южная граница Кавказа определяется государственной границей СССР с Турцией и Ираном, а северная географическая граница проходит по Кума-Манычской впадине, от устьев Кумы до впадения Маныча в Дон.

Кавказ после Средней Азии — наиболее выдвинутая к югу область нашего Союза. Его северные части лежат на широте южной Украины и Крыма, а южные — на широте Средней Азии. Таким образом, в нашей стране, где в природе и ландшафте преобладает умеренно холодный или холодный север, Кавказ является одной из самых южных, самых теплых и самых богатых областей. В то же время редко где можно встретить такое богатство и разнообразие природных ландшафтов, сменяющихся на близких расстояниях, такие поразительные контрасты — от роскошных лесов до сухих полупустынь и от теплого синего моря до холодных снежных гор, представляющих часто к тому же гигантские конусы потухших вулканов. Здесь есть места, где осадков выпадает так мало, что для культуры растений необходимо искусственное орошение, и есть места, где осадков выпадает столь же много, как во влажных субтропических странах, и где круглый год на воздухе растут пальмы, созревают апельсины и разводится чайный куст.

И в дополнение к прекрасной и богатой природе — большие богатства недр: нефть, марганец, цветные металлы, каменный уголь, мощные запасы водной энергии в бурных горных реках, целебные минеральные источники.

По природе и населению Кавказ делится на 3 части: 1) Предкавказье, 2) Главный Кавказский хребет и 3) Закавказье.

Предкавказье. Предкавказье составляет почти половину всего края. В большей своей части — это равнина, постепенно понижающаяся к Черному и Каспийскому морям и к Кума-Манычской впадине, где она сливается с Восточно-Европейской равниной. Посредине ее поднимается Ставропольская возвышенность (827 *м*), которая делит Предкавказье на две части: западную и восточную. Западная часть составляет продолжение причерноморских степей, восточная — прикаспийских степей и полупустынь. На юге рельеф более разнообразен. Многочисленные глубокие долины рек и речек, балки и овраги расчленили здесь поверхность Ставропольской возвышенности на отдельные плоские возвышенности. В окрестностях Пятигорска, среди степи, поднимается группа гор, имеющих большей частью куполовидную форму (Бештау, Железная, Машук и др.). Эти горы образовались из расплавленных вулканических пород, не вылившихся, однако, на поверхность, а только приподнявших осадочные породы и застывших под ними. Впоследствии осадочные породы были размыты, так что на поверхности во многих местах обнажились вулканические породы. У подножия этих гор, в связи с их вулканическим происхождением, выходят многочисленные минеральные источники, холодные и горячие.

Бо́льшая часть Предкавказья орошается реками, берущими начало в Главном хребте, на западе — К у б а н ь ю, на востоке — Т е р е к о м, с их притоками. Это настоящие горные реки, питающиеся снегами и ледниками и потому полноводные, особенно летом, когда тает снег в горах. В низовьях они делятся на рукава, образуют целый лабиринт озер и плавней, поросших густыми зарослями камыша и других болотных растений. Терек очень быстро выдвигает свою дельту в море.

Рис. 24. Кавказ.

Климат Предкавказья континентальный; континентальность увеличивается к востоку. Зимы хотя и короткие, но достаточно суровые: средняя январская температура повсюду ниже 0°, а на севере — 6°, морозы нередко достигают 20—25°. Однако весна начинается уже в конце февраля, и быстро приходит знойное лето, причем температура поднимается выше 30°. Количество осадков увеличивается с востока на запад и с севера на юг по мере приближения к передовым хребтам и к Ставропольской возвышенности, заставляющим воздух подниматься и сгущать пары. В общем оно колеблется от 300 до 600 *мм*. Наибольшее количество осадков приходится на июнь.

Бо́льшая часть Предкавказья представляет собой степь. Древесная растительность встречается только вдоль рек, где растут небольшие

заросли кустарников и лиственных деревьев. На западе степь черноземная, ковыльная, в настоящее время вся распаханная; на востоке — солончаковая и полынная, среди которой встречаются и сыпучие пески; осадков здесь выпадает мало, многочисленны горько-соленые озера, и вся она напоминает соседние прикаспийские полупустыни. Более высокие предгорья на юге поросли смешанным лиственным лесом. Животный мир степей Предкавказья сходен с животным миром черноморских и прикаспийских степей; в плавнях, в устьях Кубани и Терека, водятся олени, кабаны, шакалы, фазаны, масса водяной птицы.

Главная черта ландшафта западного Предкавказья — широкое приволье. Однообразная и гладкая равнина покрыта бесконечными полями пшеницы или кукурузы, которая здесь на плодородной почве достигает огромной высоты и напоминает тростниковые заросли. Селения попадаются редко.

На юге в туманной дали прячутся горы. Иногда в ясные весенние и осенние дни горы освобождаются от облаков, и тогда перед зрителем развертывается величественная панорама снеговых вершин Главного хребта, сияющих на солнце; значительно превышая их, возвышается конус Эльбруса, чудно розового цвета по утрам и белый в остальное время дня. Передовые отроги поросли лесом, и их темные массы составляют приятный контраст с ровной желтой и пыльной степью. Ближе к горам степь пересекается глубокими сухими балками, по которым иногда протекают небольшие горные речки.

Главный Кавказский хребет. Главный Кавказский хребет пересекает весь перешеек от Таманского полуострова на северо-западе до Апшеронского — на юго-востоке. На своих концах Главный хребет сильно понижается, приобретая характер холмистых гряд. В центральной же части он по высоте превосходит Альпы; десять его вершин превышают Монблан.

Северный склон хребта — более пологий, южный — крутой. К северу и к югу от Главного хребта протягиваются боковые хребты, то отходящие под углом, то параллельные ему. Многие вершины, в том числе самые высокие, лежат не на Главном водораздельном хребте, а на его северных отрогах.

Образование складок, составляющих хребет, сопровождалось сильными вулканическими извержениями: высочайшие и наиболее известные вершины Кавказа — Эльбрус и Казбек — потухшие вулканы. Горообразующие силы действуют и в настоящее время, как об этом свидетельствуют землетрясения, особенно сильные вдоль крутого южного склона.

По высоте и строению Кавказский хребет можно разделить на 3 части: западную — до Эльбруса, центральную — между Эльбрусом и Казбеком, и восточную — к востоку от Казбека.

В западной части хребет сложен преимущественно из известняковых пород: высота его постепенно увеличивается от 600 до 3500 *м*. Здесь на северном склоне берет свое начало Кубань с ее притоками, а на южном — многочисленные короткие, но очень полноводные реки, из которых самая значительная Кодор.

В центральной части хребет сложен из древних кристаллических и вулканических пород и с небольшими перерывами на всем протяжении покрыт вечными снегами и ледниками. В этой части на боковом северном отроге Главного хребта находятся высочайшая вершина Кавказа — двуглавый Эльбрус (5633 *м*), с которого спускается до 20 ледников, и Казбек (5043 *м*). В этой части хребта находятся самые крупные ледники. По площади общего оледенения Кавказ значительно

уступает Альпам, что объясняется большей континентальностью климата. В этой части Кавказа берут начало реки: на северном склоне — Терек с его многочисленными притоками, на южном — Рион.

На южном склоне между Главным и боковыми хребтами расположен ряд глубоких долин и котловин, вытянутых почти параллельно Главному хребту.

К востоку от Казбека хребет сложен из черных глинистых сланцев; здесь он нигде не поднимается выше 4500 *м*. Снеговые поля и ледники здесь гораздо меньше, нежели в центральной части, а с приближением к Каспийскому морю исчезают совершенно, и самый хребет понижается

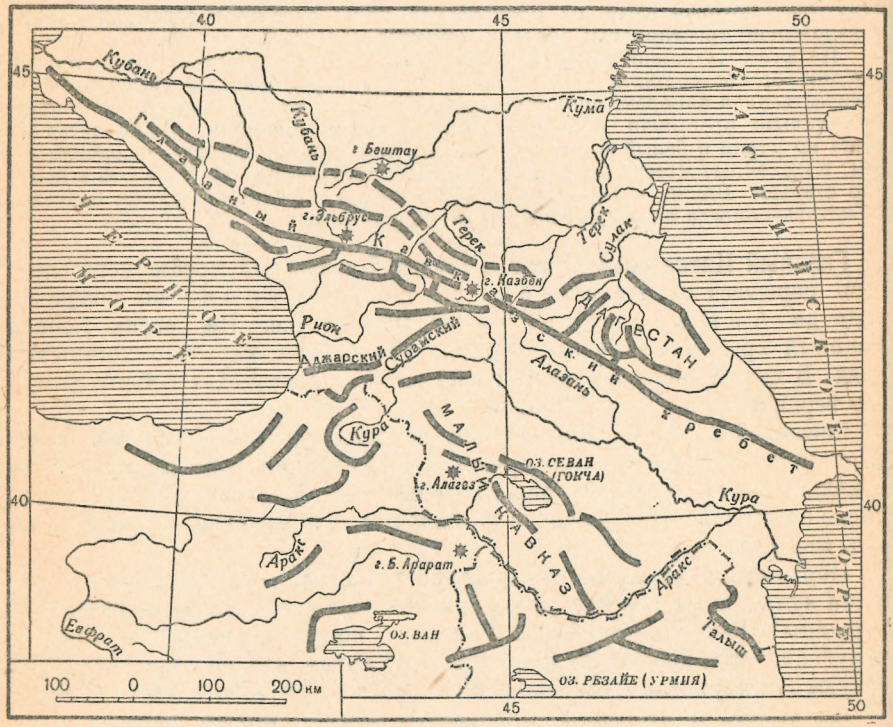


Рис. 25. Схема хребтов Кавказа и Закавказья.

до 327 *м*. Северные отроги Главного хребта образуют здесь обширную горную страну Дагестан. Самые значительные реки восточной части: Сулак — на севере — и левые притоки Куры — Арагва и Алазань — на юге.

Кавказ не только выше, но гораздо менее доступен, чем Альпы. Перевалы через Главный хребет находятся на значительной высоте. В центральной части только три перевала расположены ниже 3000 *м*; остальные лежат выше снеговой линии и доступны для сообщения, и то с большим трудом, только летом. Важнейшие перевалы, которыми поддерживается сообщение Предкавказья с Закавказьем: Крестовый (2382 *м*) — из долины Терека в долину Арагвы (Военно-Грузин-

ская шоссейная дорога между Орджоникидзе и Тбилиси), Мамисонский (2911 *м*) — из долины Ардона в долину Риона (Военно-Осетинская дорога между Алагиром и Кутаиси). Вообще на Кавказе нет таких широких продольных и поперечных долин, как в Альпах. Оттого ландшафт Кавказских гор отличается бóльшим однообразием по сравнению с Альпами; при этом на Кавказе почти совсем отсутствуют озера.

Наиболее величественное впечатление Кавказский хребет производит или издали, когда белоснежный непрерывный гребень вырисовывается далеко на горизонте, или непосредственно в области снегов, где подавляет гигантская высота его вершин, крутизна склонов, масса снеговых и фирновых полей и ледников в виде исполинских потоков, спускающихся глубоко вниз, в долины. На

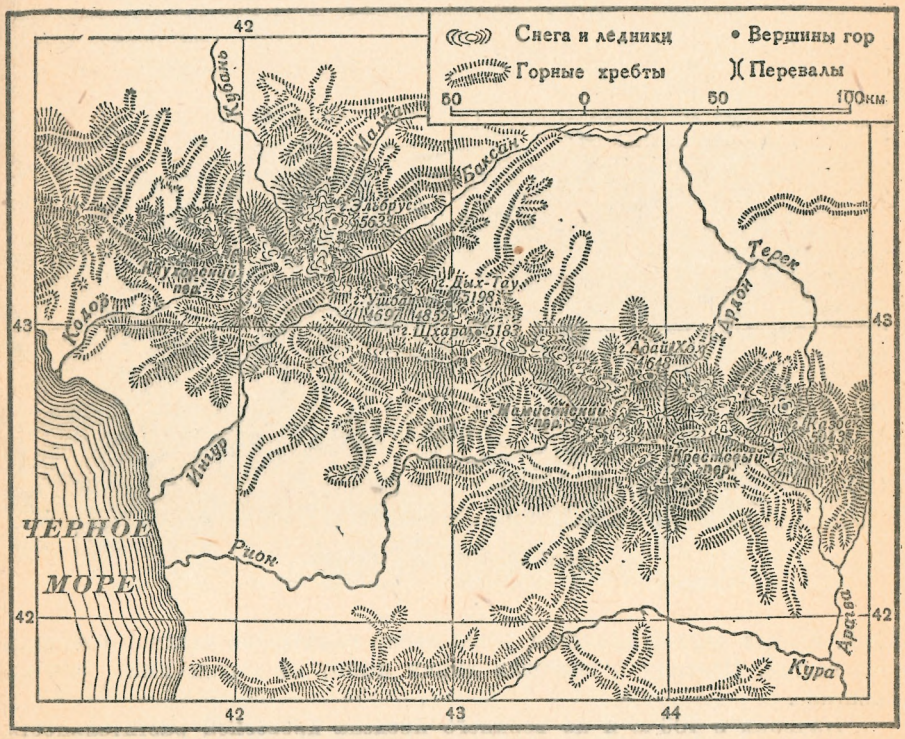


Рис. 26. Карта центральной части Главного Кавказского хребта.

всем промежуточном пространстве, от передовых хребтов до областей вечного снега, открывающиеся перед путешественником картины довольно однообразны. Дорога проходит узким ущельем, в которое едва проникает свет и по которому с ревом мчится поток, ворочая громадные камни; крутые, большей частью голые скалы поднимаются ввысь по бокам ущелья и скрывают от глаз снеговую область.

Особенно своеобразный вид имеет Дагестан. Целый ряд длинных хребтов, то узких с острыми гребнями, то широких с плоскими сводами, протягивается здесь один за другим в направлении с северо-запада на юго-восток. Некоторые из хребтов (до 4000 *м*) увенчаны вечным снегом. Наряду с хребтами из черных глинистых сланцев, имеющими причудливой формы гребни, здесь находятся плосковершинные, столовые, известняковые массивы. Между хребтами залегают глубокие округлые котловины, узкие каньонообразные

долины, дно которых на 1000—1200 *м* ниже прилегающих хребтов. Впечатление дикости увеличивается еще скудостью растительности; большей частью склоны хребтов голы и там и сям покрыты осыпями горных пород.

На Таманском и Апшеронском полуостровах разбросаны довольно многочисленные грязевые вулканы, выбрасывающие по временам глинистую грязь и газы, иногда самовозгорающиеся. Извержения этих вулканов являются результатом выделения газов из нефтеносных пластов.

Вследствие различия в высоте и в направлении хребтов горная часть Кавказа представляет большое разнообразие климатических усло-

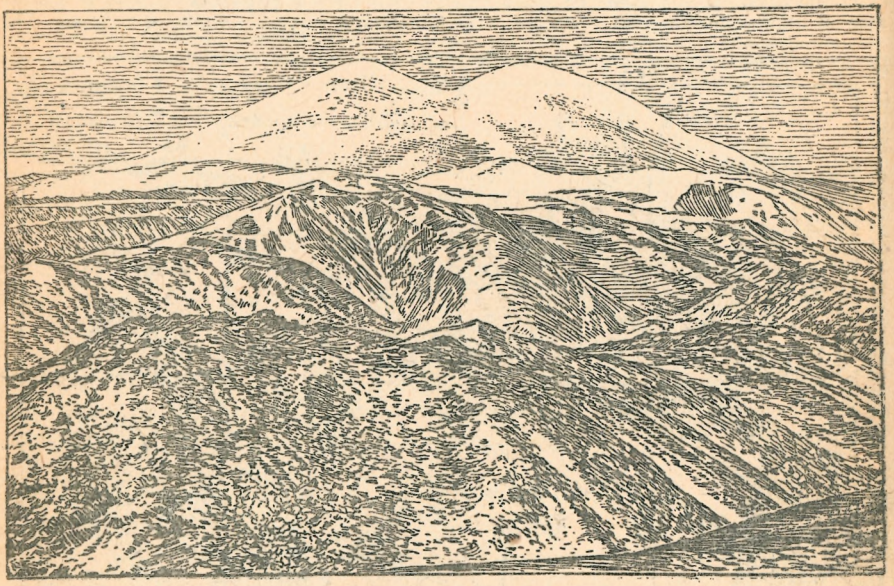


Рис. 27. Вид на Эльбрус.

вий. Общей чертой является уменьшение количества осадков с запада на восток. Поэтому и снеговая линия лежит на западе ниже, чем на востоке.

Начиная с 700 *м* и до верхнего предела древесной растительности (1800—2500 *м*), оба склона Главного хребта и его предгорий одеты густыми лесами: внизу преобладают смешанные лиственные, сменяющиеся на большей высоте буковыми, а еще выше —хвойными. Наиболее роскошные леса находятся в западном Кавказе, в особенности на южном склоне. К востоку горы становятся беднее лесом. Во внутреннем Дагестане, бедном осадками, лес встречается только небольшими островками; преобладают приземистые, часто колючие, кустарники.

Высокогорная область, за пределами лесной растительности, начинается зарослями вечнозеленых рододендронов и пышными субальпийскими лугами с сочной густой травой, доходящей до пояса человеку; выше, в альпийской области, трава ниже, но цветы чрезвычайно ярки и красивы (примулы, генцианы, поразительной величины колокольчики и т. д.).

Из животных для лесной полосы характерны: кавказский олень, косуля, кабан; из хищников — многочисленные медведи, волки и лисы; встречаются леопард (здесь называемый барсом), дикий кот, рысь. Для альпийской полосы характерны несколько видов туров, бородатый козел, серна. Из птиц в горах Кавказа водятся горные индейки, тетерева, различные виды орлов.

Закавказье. Бóльшую часть Закавказья занимает Армянское нагорье, соединяющееся с Главным Кавказским хребтом невысоким Сурамским хребтом. К востоку от Сурамского хребта лежит плоская равнина реки Куры, к западу — наносная низменность реки Риона, продолжающаяся и далее на запад, по берегу Черного моря. Отдельно,

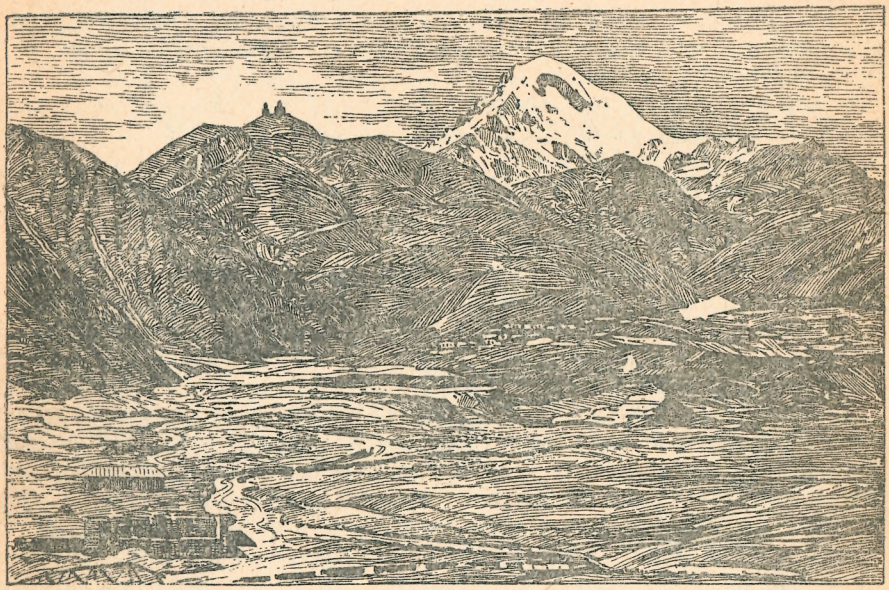


Рис. 28. Казбек.

на крайнем юго-востоке, возвышаются Талышинские горы (2000 *м*), составляющие продолжение гор Эльбурс в Иране.

Армянское нагорье состоит из нескольких обособленных плоскогорий 1500—2000 *м* высоты. Самая высокая часть нагорья — Карабáхское плоскогорье (до 2500 *м*) — расположена к юго-востоку от большого озера Севан (Гокча).

Плоскогорья окаймлены складчатыми хребтами, составляющими частью продолжение гор Малой Азии. От Сурамского хребта к юго-востоку отходит целый ряд хребтов, называемых вместе Малым Кавказом в отличие от Главного Кавказского хребта, называемого Бóльшим Кавказом. Все эти окраинные хребты нигде не достигают высоты снеговой линии, и их вершины только в южной части превышают 3000 *м*. Кроме складчатых гор, в Закавказье весьма многочисленны также потухшие вулканы; наиболее высокий из них Алагез (4095 *м*). Бóльшая часть нагорья покрыта изверженными вулканическими по-

родами, много минеральных источников (Боржоми). Здесь часты разрушительные землетрясения (в Ленинакане в 1926 г.).

На Армянском нагорье разбросано много озер; бо́льшая часть их образовалась вследствие запруды рек лавовыми потоками. Реки, начинающиеся на нагорье, в верхнем течении текут медленно. Но там, где им приходится спускаться с нагорья, пробиваясь через окружающие хребты, они принимают характер настоящих горных рек. Самая значительная из них — Кура, в которую с правой стороны, уже за пределами Армянского нагорья, впадает не на много уступающий ей Аракс. Обе реки начинаются в пределах Турции, пересекают с запада на восток все нагорье и Куринскую равнину. Аракс в большей части своего течения составляет границу СССР с Турцией и Ираном.

В Закавказье, как и на южных склонах Главного хребта, природные ландшафты чрезвычайно разнообразны. Характер и распределение их обусловлены в первую очередь рельефом и высотой над уровнем моря, что в значительной мере создает различия климатических условий, главным образом влияющих на количество выпадающих осадков.

В Закавказье можно выделить 4 области, весьма отличные одна от другой: 1) Черноморское побережье с Рионской низменностью, 2) восточное низменное Закавказье по Куре и Араксу, 3) Ленкоранскую низменность между Талышинскими горами и Каспийским морем и 4) Армянское нагорье.

Черноморское побережье, к юго-востоку от Туапсе, и Рионская низменность (так называемая Колхида) имеют субтропический влажный климат с теплой зимой (средняя января в Батуми +6°), жарким влажным летом (+24°) и с большим количеством осадков, выпадающих в течение всего года (2500 *мм* в Батуми). Обильные осадки летом, когда с Черного моря дуют влажные ветры, отличают этот климат от климата средиземноморских стран и делают его сходным с климатом муссонных стран восточной Азии (Японии и южного Китая). Зимы в южной части Черноморского побережья чрезвычайно мягкие, в январе бывает тепло; морозы если и случаются, то кратковременны и не сильны.

Высокие температуры и большая влажность летом создают здесь тепличные условия и обусловливают необычайно пышное развитие растительности. В садах разведены многие растения субтропических и даже тропических стран: криптомерии, магнолии, агавы, кактусы, эвкалипты, мандарины, апельсины, лимоны, оливки, различные пальмы, чайный куст (Батуми), бамбук и т. д.

Стекающие с Главного хребта реки Рион, Ингур, Кодор и другие приносят в низменность много воды, которая вследствие слабого наклона равнины и замедленного стока вызывает ее заболачивание. В настоящее время болота Рионской низменности энергично осушаются.

К северу от Туапсе зимы холоднее (средняя январская температура все-таки выше 0° даже в Новороссийске), количество осадков меньше. В Новороссийске оно все-таки не меньше 700 *мм*.

Восточное Закавказье, расположенное по реке Куре, имеет гораздо более континентальный климат, так как Сурамский хребет преграждает доступ влажным ветрам со стороны Черного моря. Зимы

здесь еще довольно теплые (средняя температура января в Тбилиси +0°,2, в Баку +3°,4), но морозы бывают чаще, и температура опускается ниже, чем на западе; лето очень жаркое (средняя температура июля от +25 до +28°); жара иногда достигает 35 и даже 40°; осадков выпадает очень мало, раз в шесть меньше, чем на Черноморском побережье, поэтому бо́льшая часть восточного Закавказья представляет степи с засоленной местами почвой и скудной растительностью, состоящей из полыни, солянок и колючих полукустарников; но и эта растительность далеко не покрывает всей поверхности земли, оставляя голые места. С наступлением лета растительность выгорает и вновь оживает лишь

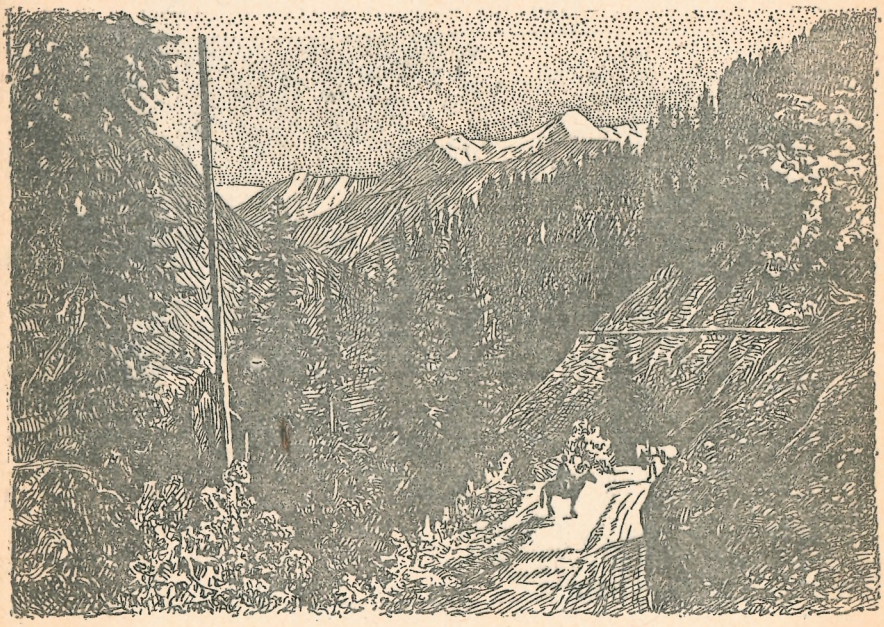


Рис. 29. Долина и горная дорога в Главном хребте.

осенью, когда выпадают дожди. Особенно безводна была Муганская степь между нижним течением Куры и Араксом.

В настоящее время бо́льшая часть этих степей уже имеет искусственное орошение.

Ленкоранская низменность (так называемый Талыш) климатом и растительностью приближается к Черноморскому побережью. Талышинские горы, расположенные несколькими параллельными хребтами вдоль Каспийского моря, задерживают и сгущают приносимые с моря пары. Поэтому осадков здесь выпадает много (до 1400 *мм*), хотя и меньше, чем на берегу Черного моря. Зима теплая и влажная (средняя температура января + 3°,3). Леса по общему облику сходны с лесами Черноморского побережья. Они покрывают восточные склоны гор и узкую полоску прибрежной низменности: западные же склоны гор сухи и безлесны. Из древесных пород особенно ценится чрезвычайно твердое

железное дерево с красной древесиной, настолько плотное, что тонет в воде.

Армянское нагорье имеет резко континентальный климат. В более возвышенных частях (от 1500 до 2000 *м*) зимы столь же суровы, как и в северной половине Европейской части СССР. В Ереване, на высоте около 1000 *м*, средняя температура января —9° и бывают морозы до —25°. Но лето жаркое, и в Ереване при средней температуре в + 25° жара в июле доходит до 40°. Количество осадков различно в разных частях, но в общем не превышает 300—350 *мм*, так что в наиболее низкой части нагорья, в долине Аракса, везде искусственное орошение. Склоны хребтов и ущелья покрыты лиственными лесами, а плоскогорья—степями с довольно богатой травянистой растительностью.

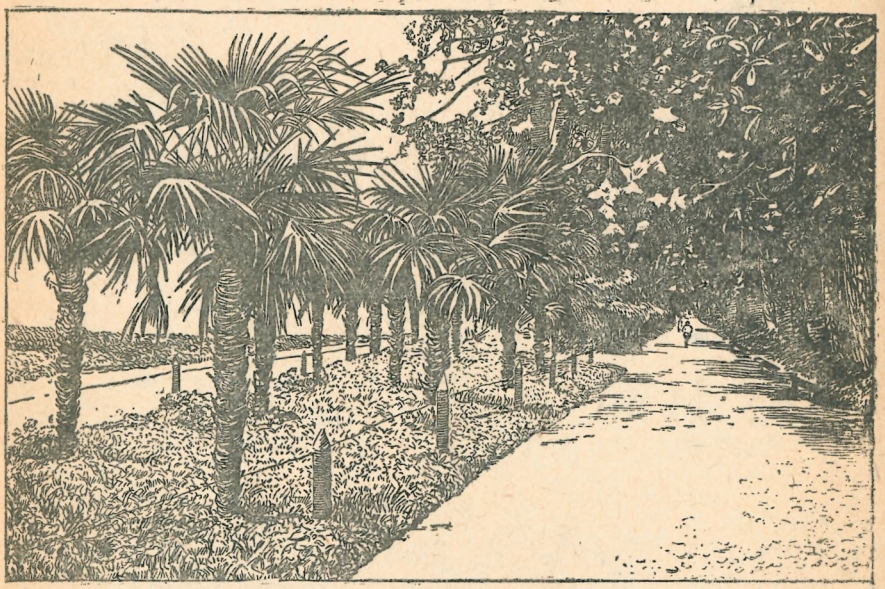


Рис. 30. Пальмы на набережной в Батуми.

Кроме некоторых животных, общих с животными Главного Кавказского хребта, в Закавказье встречаются средиземноморские и иранские животные, например дикобраз, антилопа джейран; в степях многочисленны грызуны; в Талышинских горах водятся леопарды, и изредка попадаются гиены и тигры. Из птиц в Закавказье особенно распространены куриные породы (турачи). Ленкоранское побережье богато водяной птицей (лебедями, гусями, утками, пеликанами и фламинго). Многочисленны пресмыкающиеся, а также цикады, ядовитые фаланги, сколопендры и тарантулы.

Население. Политико-административное деление. Кавказ в целом отличается чрезвычайной пестротой своего населения и в этом отношении занимает первое место в СССР. Всего здесь насчитывается свыше 40 различных народов. Такое разнообразие объясняется тем, что Кавказ лежит на путях из Азии в Европу и в течение многих веков служил убежищем для разных народностей, оттеснявшихся сюда с севера и с юга

новыми пришельцами. Разъединенные часто высокими, неприступными горами и глубокими ущельями, эти народности жили обособленно, не сливаясь друг с другом, и до последнего времени сохраняли свои самобытные черты.

Коренное население Кавказа переселилось сюда с юго-востока; оно распадается на 4 группы: 1) грузинскую, 2) армянскую, 3) иранскую и 4) кавказскую, или горскую. К грузинской относятся грузины и более мелкие народности — сваны, имеретины и др., к иранской — осетины, курды, талышинцы, к армянской — армяне. В горскую группу входят адыгейцы, абхазцы, кабардинцы, чеченцы, дагестанские народы. Из всех этих народов самые многочисленные грузины и армяне.

Русские и украинцы пришли сюда с севера в XVIII—XIX вв.; они населяют северо-западное Предкавказье и северо-западное побережье Черного моря, а в остальных частях встречаются главным образом в городах. В Предкавказье они составляют более $^9/_{10}$ всего населения. Русские живут преимущественно в восточной части Предкавказья и по Дону, украинцы — по Кубани.

Кроме этих народов, на Кавказе живут народы тюркской и монгольской групп. Народы этих групп продвигались сюда с северо-востока, из-за Каспийского моря. К тюркской группе принадлежат азербайджанцы, татары-ногайцы — по нижнему Тереку — и татары-карачаевцы — на Главном хребте. К монгольской группе относятся калмыки, живущие в прикаспийских степях.

Политико-административное деление Кавказа благодаря пестроте его национального состава также отличается большой сложностью. Более крупными единицами в Предкавказье являются Краснодарский край (центр Краснодар) и Орджоникидзевский край (центр Ворошиловск). Но границы этих краев не вполне совпадают с географическим понятием Предкавказья. Краснодарский край на севере не доходит до пределов Предкавказья, а на юге переходит через Кавказский хребет, занимая северную часть Черноморского побережья. В то же время часть Предкавказья по реке Манычу, населенная калмыками, вошла в Калмыцкую АССР, составляющую в физико-географическом отношении часть Поволжья.

Отдельные национальности имеют свои автономные республики и области. В Краснодарский край входит Адыгейская авт. обл. (центр Майкоп). В Орджоникидзевский край входят Черкесская авт. обл. (центр Черкесск) и Карачаевская авт. обл. (центр Микоян-Шахар). Автономных республик на северных склонах Кавказских гор четыре: Дагестанская (центр Махач-Кала), Чечено-Ингушская (центр Грозный), Северо-Осетинская (центр Орджоникидзе) и Кабардино-Балкарская (центр Нальчик).

В пределах Закавказья расположены три союзные республики: Грузинская (центр Тбилиси), Армянская (центр Ереван) и Азербайджанская (центр Баку). В Грузинскую ССР входят Аджарская АССР (центр Батуми), Абхазская АССР (центр Сухуми) и Юго-Осетинская авт. обл. (центр Сталинир). В Азербайджанскую ССР входят Нахи-

чеванская АССР (центр Нахичевань) и Нагорно-Карабахская авт. обл. (центр Степанакерт).

В связи с условиями рельефа и климата население Кавказа распределилось неравномерно. Реже всего населены горный Кавказ, восточные сухие степи и восточные предгорья Главного хребта. Всего плотнее — некоторые районы Грузии на юге Черноморского побережья и по долине Риона, а также некоторые районы западного Предкавказья.

Хозяйство. Кавказ представляет область, в которой в настоящее время сельское хозяйство и промышленность имеют почти одинаковое значение. При этом и сельское хозяйство, и промышленность идут очень быстро вперед в своем развитии.

Сельское хозяйство различно в разных частях края в зависимости от климатических и других природных условий. В западном кубанском Предкавказье, с его равнинными степными пространствами, покрытыми мощным слоем черноземных почв, и с достаточным количеством осадков, сеются преимущественно зерновые хлеба: пшеница, ячмень и кукуруза, а из технических культур — подсолнух, хлопок, кенаф, соя, клещевина. Это область громадных зерновых совхозов, колхозов и МТС, ссыпных станций с большими элеваторами, область передовой сельскохозяйственной техники.

В Закавказье зерновое земледелие отступает на задний план перед садоводством (разводят яблони, груши, абрикосы, персики, сливы, каштаны, грецкий орех, миндаль, шелковицу), виноградарством (в Грузии и на Черноморском побережье) и разведением таких субтропических культур, как чайный куст и цитрусовые (мандарины, апельсины, лимоны) — на южном Черноморском побережье. На сухих, сероземных почвах по нижней Куре и Араксу, с искусственным орошением, разводится хлопок (второй по значению хлопковый район в СССР). В Абхазии развита также культура табака, а на заливаемых низинах восточного и южного Закавказья — культура риса; рис разводится также и на севере, на плавнях Кубани (от Краснодара до дельты). В горах Главного хребта, сухих восточных степях Предкавказья и на горных лугах Армении развито пастбищное скотоводство, главным образом разведение овец.

Промышленность Кавказа в своем развитии опирается прежде всего на местные, весьма большие, запасы нефти, по добыче которой Кавказ занимает первое место в СССР. Главнейшие районы добычи нефти находятся на Апшеронском полуострове близ Баку, в северных предгорьях Большого Кавказа, близ Грозного, и в районе Майкопа.

Нефть накладывает свой отпечаток на все хозяйство края. На добывании и обработке нефти занято наибольшее количество рабочих. Нефть составляет главный предмет вывоза в другие области СССР и экспорта за границу. Из центров добычи сырая нефть и получаемые из нее жидкие продукты переработки (керосин, бензин) перекачиваются по трубопроводам на сотни километров в гавани Батуми и Туапсе — на Черном море — и Махач-Кала — на Каспийском; там они наливаются в пароходы-цистерны и увозятся. Для обслуживания нефтяной промышленности работает целый ряд машиностроительных заводов.

За нефтью следует каменный уголь, месторождения которого есть в Закавказье, в Грузии (Ткибули, Ткварчели).

Бурные и многоводные кавказские реки обладают весьма значительными запасами энергии; Кавказ имеет запасы гидроэнергии, равные всем запасам Европейской части Союза.

Из металлических ископаемых наибольшее значение имеют месторождения марганца (Чиатура), цветных металлов — свинца, цинка, серебра, — на северном Кавказе — и меди — в Закавказье.

Обрабатывающая промышленность направлена на переработку местного сырья, в первую очередь сельскохозяйственного: в Предкавказье заводы маслобойные, винокуренные, сахарные, крахмальные; в Закавказье — фруктоконсервные, затем виноделие (первый район виноделия в СССР — Грузия), фабрики бумажные и текстильные. Моря, прилегающие к Кавказу, особенно Азовское и Каспийское, богаты рыбой; в связи с этим развивается рыбоконсервная промышленность. Металлообрабатывающая и машиностроительная промышленность обслуживают также в первую очередь местные нужды.

В общем хозяйстве Союза Кавказ имеет громадное значение. Оно основывается не только на его плодородной почве, мягком, местами субтропическом, климате, богатейшей естественной и культурной растительности, запасах нефти, угля, но и на его географическом положении, на обладании берегом теплого, незамерзающего моря, откуда открыт выход к странам Западной Европы и Передней Азии. В этом отношении значение Кавказа не только местное, но распространяется и дальше на весь юго-восток Европейской части СССР и Среднюю Азию.

Большое значение для хозяйства Кавказа, особенно северного, будут иметь проектируемые каналы: Волга — Дон (в пределах Сталинградской области) и Манычский (в Предкавказье).

Города и пути сообщения. Из всех частей Кавказа наиболее плотно заселено Закавказье, где на 1 *кв. км* приходится 43 человека, а реже всего — Орджоникидзевский край с средней плотностью в 20 человек на 1 *кв. км*. Процент городского населения выше в Закавказье и Краснодарском крае.

Там же находятся и крупнейшие по числу жителей города всего Кавказа: в Закавказье — Баку (свыше 800 тыс. жителей), крупнейшая гавань на Каспийском море, центр нефтяной промышленности. Баку, кроме нефти, обязан своим ростом выгодному для торговли географическому положению. Второе место по числу жителей занимает Тбилиси (свыше 500 тыс. жителей) — столица Грузии, крупный культурный центр.

Еще несколько городов насчитывают от 100 до 200 тыс. жителей: Краснодар, Ереван, Грозный, Орджоникидзе (Северо-Осетинская АССР); около 100 тыс. жителей имеют: Кировабад, Новороссийск, Махач-Кала, Ворошиловск, Армавир и ряд других городов.

Есть еще ряд меньших пунктов, имеющих, однако, всесоюзное значение — курортное или лечебное. Таковы: в Предкавказье — Кисловодск, на Черноморском побережье — Мацеста (около Сочи). Не меньшей известностью, чем эти лечебные места, пользуются курортные города и местечки на Черноморском побережье, составляющие вместе с Крымским побережьем «здравницу» Союза: Сочи, Гагры, Батуми с окрестностями.

Черноморское побережье, как и Южный берег Крыма, — это советская Ривьера, но с более влажным климатом и роскошной растительностью.

Внизу — теплое то ласковое, то с ревом разбивающееся о прибрежные утесы море, красивые здания санаториев и домов отдыха, сады, в которых глаз любуется субтропической флорой: пальмами, бамбуками, эвкалиптами, стройными кипарисами; выше — курчавые горы, утопающие в лиственном лесу, переплетенном лианами, виноградом, плющом, смилаксом, доступном только там, где проложены человеком тропинки, или вдоль ущелий, по которым с пеной и шумом низвергаются горные потоки, образуя местами живописные водопады. Еще выше громоздятся более суровые и грозные утесы Главного хребта, даже среди лета покрытые пятнами снега.

По отношению к путям сообщения Кавказ расположен очень удачно, так как с запада и востока он омывается морями, из которых Каспийское море соединяет его с Средней Азией, а через Волгу — и со всей Европейской частью СССР, Черное же и Азовское моря — с Украиной и Крымом. Но для внутреннего железнодорожного сообщения Кавказ представляет значительные трудности. Высокая стена Главного хребта до сих пор остается еще не пересеченной рельсовым путем. С северо-запада и северо-востока подходят две железнодорожные линии: из Ростова и Сталинграда. Ростовская магистральная линия идет вдоль Главного хребта до самого Каспийского моря и, огибая хребет с востока,—дальше по побережью до Баку; Сталинградская линия доходит через Краснодар до Новороссийска и там оканчивается. В Армавире от магистральной линии ответвляется еще линия на Туапсе, пересекающая невысокий сравнительно в этом месте хребет и идущая далее по Черноморскому побережью за Сочи до Адлера. В Закавказье магистраль выходит из Тбилиси на Ленинакан и затем направляется на юго-восток, вдоль границы с Турцией и Ираном, до Джульфы. К этой магистрали в Ленинакане примыкает линия, идущая в Турцию до Эрзурума, а в Джульфе — линия, идущая в Иран до Тебриза.

Главный хребет пересечен только несколькими перевальными дорогами, из которых на Военно-Грузинской между Орджоникидзе и Тбилиси существует автомобильное сообщение.

Переезд по перевальной дороге от Орджоникидзе до Тбилиси дает возможность познакомиться с природой Главного хребта. Сначала дорога идет вверх по долине Терека. Склоны гор по сторонам то отлоги, то круты, громадные скалистые глыбы иногда нависают над самой дорогой. Там, где шоссе идет по берегу Терека, видны громадные валуны, принесенные рекой. В Дарьяльском ущелье скалистые громады смыкаются в такую теснину, что кажется — из нее нет выхода. Только узкая полоса неба виднеется наверху. Внизу грохочет мутный, грязный Терек, ворочая огромные камни. Дорога продолжает подниматься, открывая вид на величественную вершину Казбека, прикрытую снежной шапкой. Потом Терек уходит в сторону. Холод становится ощутительнее, в ущельях и по склонам гор лежит снег. Это Крестовый перевал. Для предохранения дороги от снежных обвалов над ней местами устроены каменные галереи. За перевалом начинается спуск вниз. Величественная и дикая панорама, окружавшая нас до сих пор, отодвигается назад, и далеко внизу открывается совершенно другая картина. Позади — все голо, дико, сумрачно, величаво; здесь — туман, низко нависшие облака, снега, холодное веяние зимы. Там, впереди — все мягко, приветливо, там все зеленеет, все смеется и нежится под горячими солнечными лучами; там царствует лето, горячее южное лето. Дорога уходит в глубину зигзагообразными петлями, по склонам — альпийские луга с разбросанными по ним кустами рододендрона с желтыми пахучими цветами. А дальше яркозеленая, светлая долина Арагвы. Повсюду обработанные поля, сады с шелковицей и фигами, чинаровые и ореховые деревья, вьющиеся розы.

7. ПОВОЛЖЬЕ.

Положение и общая характеристика. Поволжье — одна из крупных физико-географических областей Европейской части СССР. В нее входят земли, расположенные по среднему и нижнему течению Волги. Кроме самой Волги, здесь протекает еще в своем нижнем течении ее крупнейший приток — Кама; на юго-западе — Дон с некоторыми из его притоков. Поволжье вытянуто с севера на юг и охватывает поэтому ландшафты с весьма разнообразной природой — от лесов таежного типа на севере до полупустынь и движущихся песков на юге.

По природе Поволжье делится на 3 части: 1) северную — лесную, 2) среднюю — лесостепную и 3) южную — степную.

Лесная часть Поволжья. Лесная часть Поволжья занимает левобережье Волги (Заволжье), переходя и на правый берег между реками Сурой и Свиягой. Здесь проходит своим нижним течением Кама, вливаясь в Волгу ниже Казани. Рельеф Заволжья — низменный и плоский. Много болот и торфяников.

Лесостепная часть Поволжья. Правобережье Волги — возвышенное. Бóльшая его часть занята Приволжской возвышенностью; она начинается от Горького и тянется вдоль всего правого берега Волги до Сталинграда, выходя за пределы лесостепной полосы.

Приволжская возвышенность, как и Средне-Русская, представляет более древний, доледниковый рельеф, в строении которого видное место занимают многочисленные сбросы. Наиболее значительный из них проходит вдоль северного края Самарской Луки, образуя Жигулевские горы. Самарская Лука — это большой изгиб, который делает Волга, обходя с востока часть Приволжской возвышенности, приподнятую сбросом.

Жигулевские горы с своими глубокими и узкими долинами-буераками, причудливыми известняковыми утесами, крутыми обрывами и густыми лесами имеют дикий и живописный вид, напоминая настоящие средневысотные горы. Высшие точки их поднимаются до 371 *м*. Не многим меньше и их высота над уровнем Волги. Вообще Приволжская возвышенность падает к Волге высокими и крутыми обрывами, особенно крутыми там, где на поверхность выступают твердые породы: известняки, мергели и песчаники. Там, где обрывы сложены из глин с прослойками песков, наблюдаются оползни, очень распространенные в правобережном Поволжье (у Ульяновска, Саратова и др.).

Левобережье в лесостепной части Поволжья так же низменно и плоско, как и на севере. Только на юго-востоке, куда заходят отроги Общего Сырта, низменность сменяется волнистой местностью с широкими речными долинами и плоскими водоразделами. Поверхность покрыта здесь так называемыми «сыртовыми глинами»; названы они так по «сыртам» — водораздельным пространствам с пологими скатами.

Различие в рельефе правобережья и левобережья отражается и на природе. Высокая и сильно рассеченная глубокими долинами, Приволжская возвышенность имеет более влажный климат, более разнообразный почвенный покров, широколиственные леса. В низменном левобережье лесá есть только на севере. Климат значительно суше, речки летом сильно пересыхают; зона чернозема заходит дальше к северу, и бóльшая часть левобережья покрыта степью.

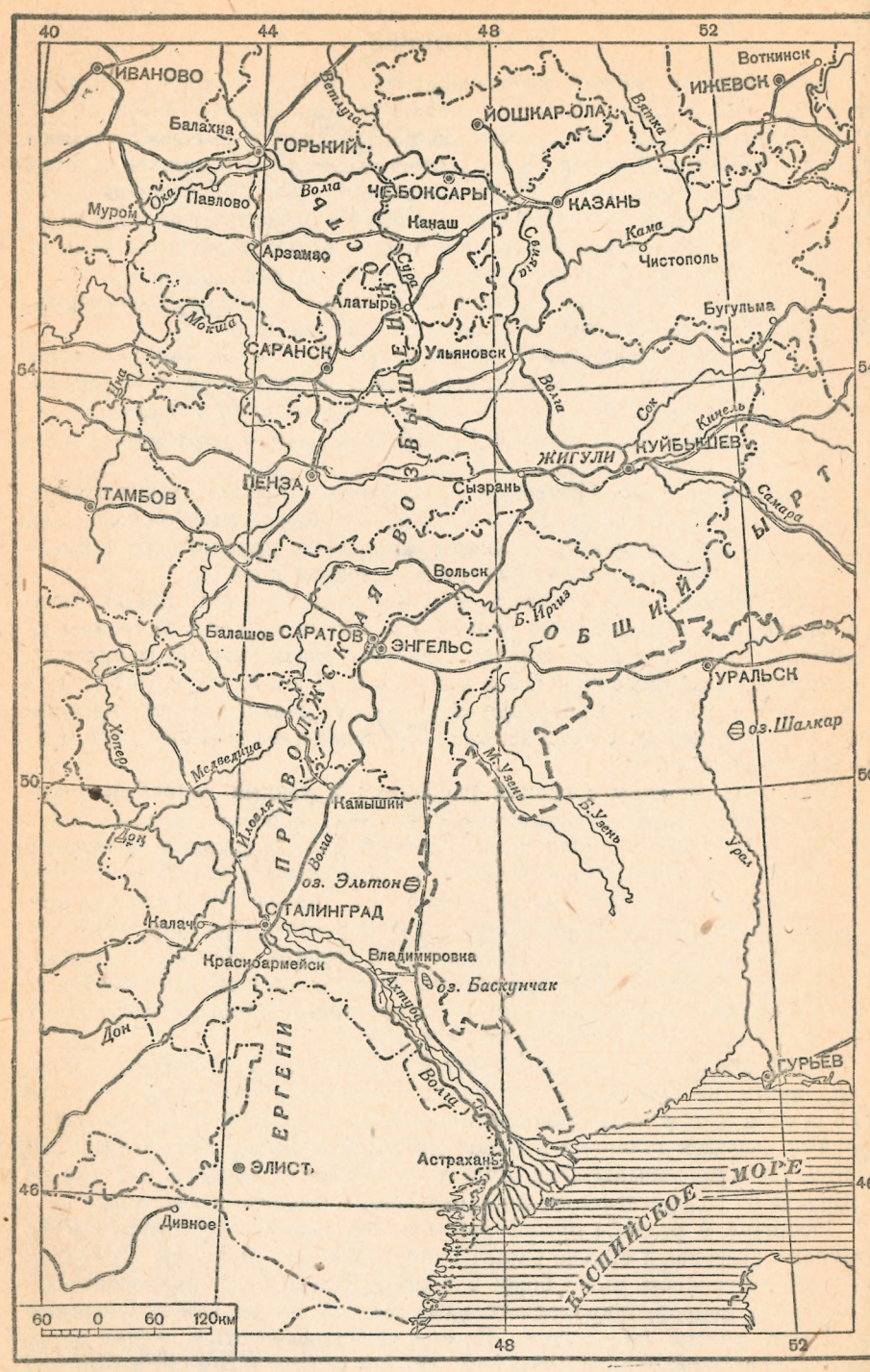


Рис. 31. Поволжье.

В этой части Волга принимает несколько притоков: справа — Суру и Свиягу, слева — Самару. Течение Суры и Свияги замечательно тем, что они текут параллельно Волге, но в обратном направлении, с юга на север.

Степная часть Поволжья. Низменность, по которой течет Волга, за последними отрогами Общего Сырта переходит в Прикаспийскую низменность, постепенно отлого спускающуюся к Каспийскому морю. Уровень последнего лежит уже на 26 *м* ниже уровня океана. На западе проходят Ергени — два ряда невысоких (до 190 *м*) возвышенностей, протянувшихся с севера на юг на 350 *км*; западные склоны их отлоги, восточные — круты.

Прикаспийская низменность — однообразная и плоская равнина, еще недавно бывшая морским дном, покрытая морскими отложениями, состоящими из темных песков с раковинками моллюсков, родственных тем, какие и сейчас еще живут в Каспийском море.

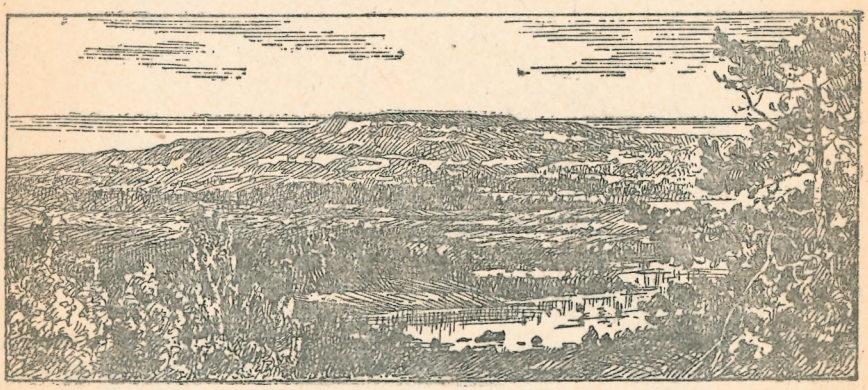


Рис. 32. Вид в Приволжской возвышенности.

Все степное Поволжье с северо-запада на юго-восток прорезано Волгой, ее нижним течением. Но притоки Волги здесь незначительны. К востоку от Волги много соляных озер, из которых наиболее крупные Эльтон и Баскунчак. На западе степной полосы протекают левые притоки Дона — Хопер, Медведица.

Волга. Волга проходит через Поволжье своим средним и нижним течением. Начиная от Горького, Волга уже широкая, величественная река; ширина ее в среднем течении от 1 до 2 *км*, а ширина долины доходит иногда до 20 *км*. Ниже впадения крупнейшего своего притока, Камы, она имеет от 2 до 4 *км* ширины (с островами), а во время весеннего половодья разливается в нижнем течении на 20—40 *км*. Долина Волги имеет такую же ширину, и в ее пределах река часто изменяет свое направление, подмывая один берег и удаляясь от другого. Так Волга ушла от Казани и Саратова; зато некоторые города, например Васильсурск — при впадении в Волгу Суры, должны были несколько раз переноситься с места на место, потому что Волга размывала берег.

Вследствие изменения главного русла образуются острова, заливы и затоны (имеющие большое значение как места зимней стоянки судов),

мели, пески и перекаты — в самой реке, старицы и озера, называемые здесь «ильменями», — заливаемой части ее долины.

В среднем течении, как и в верхнем, Волга получает много воды от своих притоков, особенно левых, текущих по лесной полосе. Наоборот, на юге, за Сталинградом, она вступает в маловодную область юго-восточных степей, где не получает почти никаких притоков; вследствие испарения здесь наблюдается даже убыль воды.

Приблизительно в 500 *км* от устья, от Волги влево отделяется рукав Ахтуба, самостоятельно впадающий в Каспийское море. Волга течет здесь уже в крутых однообразных глинистых берегах. В море она вливается несколькими сотнями рукавов, образуя обширную дельту в 6500 *кв. км*. Самое устье представляет чрезвычайно

Рис. 33. В Прикаспийской низменности.

запутанную сеть рукавов, протоков, озер, заливов, многочисленных островов и островков, то появляющихся из воды, то вновь затопляемых. Огромное количество воды, вливаемой Волгой, делает воду Каспийского моря в этом месте малосоленой. Выносимые ею осадки образуют мели, составляющие подводное продолжение дельты; вследствие этого глубоко сидящие суда не могут входить из моря в Волгу.

Устье Волги и прилегающая часть берега Каспийского моря представляют богатейшие в мире рыбные места. Зависит это от малой солености и мелководности Каспийского моря, от медленного течения и большого количества органических осадков, приносимых Волгой. Бесчисленные острова, заливы, заводи, озера, протоки (*ерики*), составляющие дельту Волги, продолжаются и вдоль берегов Каспийского моря, представляя очень удобные места для жизни и размножения рыбы. Благодаря частым колебаниям уровня воды в зависимости от разлива рек (во время половодья Волги уровень прилегающих частей Каспий-

ского моря повышается больше, чем на полметра), от сгона воды ветрами и т. д. эти «рыбные пастбища» то выступают из-под воды, подвергаясь действию воздуха и солнечных лучей, то опять скрываются под водой. Вследствие этого разложение органических остатков совершается гораздо быстрее, растительность и низшие животные организмы развиваются в этих местах с чрезвычайной быстротой, вызывая в свою очередь огромное размножение различных личинок насекомых, рачков и прочих мелких животных, составляющих главную пищу рыб.

Из всех рек Союза Волга имеет наибольшее значение. Благодаря своему протяжению она объединяет местности с разнообразной природой и прорезает сплошным водным путем всю территорию Европейской части СССР с северо-запада на юго-восток. Кроме того, Волга соединяется каналами с речными системами северо-запада и севера, а через Каспийское море — с Кавказом и Средней Азией. В силу этого на Волгу приходится больше половины всех грузов, перевозимых по речным путям нашей страны. Хозяйственное значение Волги в недалеком будущем чрезвычайно возрастет. С одной стороны, этому способствует канал Москва — Волга, с другой — построение канала Волга — Дон (последний проводится между Сталинградом и Калачом на Дону) и осуществление грандиозного проекта «Большой Волги». По этому проекту на Волге и ее наиболее многоводном притоке Каме должен быть построен ряд громадных плотин. Подъем воды увеличит глубины отдельных участков водного Волжского пути и даст возможность использовать получающуюся при этом гидроэнергию, по крайней мере в десять раз превосходящую Днепрогэс. В то же время часть воды таких искусственных озер можно будет употребить для орошения полей, теперь часто страдающих от засух.

Климат и растительность. Поволжье простирается с севера на юг больше чем на тысячу километров и потому обнимает собой местности с очень различной природой. Но на всем протяжении края климат сохраняет свое основное свойство — резко выраженную континентальность. Зима в Саратове холоднее, чем в Ленинграде; в январе в Астрахани так же холодно, как в Пскове. Каспийское море покрывается у берегов льдом на десятки, а иногда и сотни километров. Однако средняя годовая температура в Астрахани + 9°,3. Зима продолжается на юге 3 месяца. Лето большей частью жаркое, и даже в Казани средняя температура июля +20°. Количество осадков постепенно убывает к югу — от 500 *мм* на севере и до 150 *мм* в Астрахани. Больше всего осадков выпадает в летние месяцы. Зимой снежный покров невелик, а на крайнем юге часто отсутствует. Много солнечных, ясных дней. В среднем Поволжье еще преобладают ветры, дующие с запада и северо-запада; в нижнем — юго-восточные. Летом эти ветры в степи иногда отличаются высокой температурой и губительно действуют на растительность, иссушая ее («суховеи» и связанная с ними «мгла»).

«Мгла» вызывается ветрами, дующими из пустынь Средней Азии. Ветры эти сухи и горячи, главным образом оттого, что переносящиеся массы воздуха нагреты от огромного количества частиц пыли, в них содержащихся. Чаще всего мгла случается в июле. Воздух теряет свою прозрачность, становится туманным, все предметы кажутся подернутыми дымкой, желтый или оранжевый диск солнца резко вырисовывается, температура повышается. Люди чувствуют себя тяжело, плохо спят, животные тоже томятся, а растения свешивают свои увядшие листья, которые в несколько часов высыхают настолько, что легко растираются в порошок. Хлебные зерна делаются легковесными и темными, урожай фруктов нередко совсем пропадает.

Север области в небольшой своей части лежит в подзоне тайги, южная граница которой проходит примерно по линии Горький — Свердловск. Это однообразные хвойные леса, в которых преобладает ель; на востоке к ели присоединяется пихта, реже лиственница. Особенно красивы черные пихты, гирляндами спускающиеся по логам и овражкам высоких темнорозовых берегов Камы. Сосна встречается лишь как примесь, а если и образует сплошные боры, то только на песках. На юге таежная подзона окаймляется подзоной смешанных лесов из ели и дуба. В ней встречаются безлесные пространства торфяных болот, на которых стелются среди мохового покрова длинные тонкие стебли клюквы и растут низкие корявые сосенки.

Полоса смешанных лесов доходит на юге до Волги и Камы и только в Засурье переходит на правый берег Волги. Среднее Поволжье лежит в переходной полосе лесостепи; широколиственные леса, главным образом из дуба с примесью липы, чередуются здесь с степными участками, теперь давно уже распаханными. Лесостепь доходит до линии Пенза—Куйбышев, вдаваясь еще южнее двумя языками по течению Волги и Самары.

Нижнее Поволжье лежит уже в чисто степной полосе. Начиная от севера к югу, здесь встречаются все формы степи с самыми разнообразными почвами: черноземная ковыльная степь, богатая травяной растительностью; более бедная полынная степь с каштановыми почвами и, наконец, солончаковые степи с редкой растительностью, глинисто-песчаными почвами, соляными озерами и сыпучими песками, сметаемыми ветром в барханы. Среди этой полупустыни пойма Волги является настоящим зеленым оазисом; ее острова поросли густыми зарослями камыша, достигающего 4—6 *м* высоты; в наиболее глухих заводях еще встречаются розовые цветы индийского лотоса.

Население. Политико-административное деление. Поволжье по количеству населения (около 14 млн.) стоит на четвертом месте, уступая не только Украине и Центру, но и Уралу. Плотность населения здесь тоже невелика; по средней плотности (около 23 человек на 1 *кв. км*) Поволжье стоит впереди только Севера и Урала. Всего плотнее заселены центральные его части, реже — север и еще реже — юг, где преобладают непригодные для земледелия полупустыни и где местами приходится по 1 человеку на 1 *кв. км*.

Кроме коренного населения Среднего Поволжья и Заволжья, здесь с древних времен оседали многие народы тюркской группы, смешивавшиеся с основным населением. Поволжье лежало как раз на большой дороге кочевых народов, которые проходили из Азии в Европу между Уральскими горами и Каспийским морем. Волга уже в глубокой древности была важным торговым путем, и на ней последовательно возникали сменявшие друг друга государства.

Таким образом, в Поволжье создался очень пестрый состав населения. В настоящее время здесь живут: м а р и й ц ы — на левобережье, между реками Ветлугой и Вяткой, т а т а р ы — по нижней Каме и рассеянно по всей области, ч у в а ш и — к востоку от реки Суры, м о р д в а — по реке Мокше, б а ш к и р ы — на юго-востоке. Н е м ц ы, привлеченные сюда из-за границы царским правительством, живут по Волге около Саратова, преимущественно на левобережье, к а л м ы к и — в низовьях Волги, на правобережье. В небольшом количестве встречаются также к а з а х и. Все эти народы составляют не более $^1/_4$ всего

населения. Остальные $^3/_4$ состоят из русских и, в гораздо меньшей степени, из украинцев.

В политико-административном отношении Поволжье благодаря пестроте состава своего населения делится на три области и шесть автономных республик. В Среднее Поволжье входят одна область — Куйбышевская (центр Куйбышев) — и четыре автономных республики: Чувашская АССР (центр Чебоксары), Марийская АССР (центр Йошкар-Ола), Мордовская АССР (центр Саранск) и Татарская АССР (центр Казань).

Нижнее Поволжье составляют две области: на севере — Саратовская (центр Саратов), на юге — Сталинградская (центр Сталинград) и две автономные республики: АССР Немцев Поволжья (центр Энгельс), Калмыцкая АССР (центр Элиста). По площади самая большая — Сталинградская область, по количеству населения — Куйбышевская.

Хозяйство. Из ископаемых богатств Поволжья особенно важна нефть в Куйбышевской области. В третью пятилетку Поволжье становится крупнейшей после Баку нефтяной базой Союза — «Второе Баку», куда входит обширная область между Уралом на востоке и примерно меридианом г. Горького на западе. В Сталинградской области имеются небольшие запасы железной руды. Кроме нефти, энергетические местные ресурсы представлены значительными запасами горючих сланцев в Куйбышевской и Саратовской областях. Очень ценным ископаемым являются фосфориты и затем соль в Сталинградской области, где в озере Баскунчак добывается самосадочная соль.

Условия для развития сельского хозяйства в Поволжье благоприятны. Почвы — в большей части черноземные или каштановые — весьма плодородны. Главной помехой для земледелия здесь являются засухи, повторяющиеся довольно часто и приводящие к неурожаю, а в царское время — и к голоду среди населения. Неурожаи вызываются не только малым количеством осадков, но, на юге, и горячими, иссушающими ветрами — суховеями, дующими из Средней Азии и несущими массу нагретой пыли. В настоящее время в колхозах и совхозах ведется энергичная борьба с засухой. С одной стороны, вводятся засухоустойчивые сорта зерновых хлебов и вводятся культуры растений, не боящихся засухи (кукуруза, подсолнух), с другой — проводятся мероприятия по задержанию влаги в почве: собирание снега на полях, устройство прудов и искусственного орошения в больших размерах. Проектируется, отведя воду из притоков Волги и самой Волги, оросить сотни тысяч гектаров.

Сеются, главным образом, зерновые хлеба: в Заволжье — рожь и овес, в полосе лесостепи и степи — пшеница. Кроме того, увеличиваются посевы технических культур: в центре и на юге — подсолнуха, конопли, а на территории АССР Немцев Поволжья — табака-махорки и горчицы. Кроме земледелия, очень развиты бахчеводство и садоводство; в пойме Волги разводятся виноград и хлопок. Во всем Поволжье развито также животноводство: в Куйбышевской области разводят свиней и птицу, на юге, на левобережье Сталинградской области, — овец на пастбищах в степи. Для передвижения на юге пользуются верблюдами.

Наряду с ростом сельского хозяйства наблюдаются крупные сдвиги в развитии промышленности. Поволжье, обладая большими богатствами недр и энергетическими ресурсами, имеет и другие данные для круп-

ного развития промышленности, именно — выгоды географического положения. Громадная артерия — Волга — проходит через все Поволжье. Сверху по Волге идет лес, снизу — нефть. Таким образом, Сталинград, лежащий в степной полосе, уже давно сделался центром лесной, деревообрабатывающей промышленности. При социалистическом строительстве оказалось возможным использовать в полной мере эти преимущества географического положения.

В больших приволжских городах развилась промышленность: в Сталинграде построен тракторный завод всесоюзного значения; в Казани развито транспортное машиностроение, в Куйбышеве — металлообрабатывающая промышленность, в Саратове — машиностроение и текстильная промышленность. В тех же лежащих по Волге городах находится большинство более крупных предприятий пищевой промышленности.

Особенное положение в Поволжье занимает рыбная промышленность. В низовьях Волги находится крупнейший в Союзе район рыбных промыслов, постепенно расширяющихся благодаря объединению ловецкого населения в колхозы и введению усовершенствованных способов ловли. В центре рыбных промыслов — Астрахани — построена верфь для рыболовных судов. Построены консервные заводы и холодильники. Для охраны и разведения рыб в дельте Волги созданы заповедники.

Энергетическими ресурсами Поволжья являются нефть, а в будущем — Волга, которая может дать больше энергии, чем Днепр. Наиболее крупные месторождения нефти в Поволжье расположены к северу и югу от Самарской Луки.

В общем хозяйстве Союза Поволжье занимает особое место. Его сельское хозяйство дает излишки хлеба, мяса и других продуктов, бурно развивающаяся промышленность поставляет разнообразные машины.

Однако главное значение Поволжья — в его транспорте, в торговом обмене между востоком и западом, севером и югом нашей страны. Все грандиозные планы переустройства хозяйства Поволжья всегда самым тесным образом связаны с Волгой. Самый грандиозный из них — создание «Большой Волги». Громадное значение будут иметь проектируемые каналы Волга — Дон и Волга — Каспий.

Города и пути сообщения. Соотношение городского и сельского населения в Поволжье таково, что процент городского населения всего выше там, где наиболее развита промышленность: в Сталинградской области 39, в Саратовской 37, в автономных же республиках — Чувашской, Марийской и Калмыцкой — городское население составляет 12—16%. Многочисленное население имеют крупные промышленные центры: Сталинград (около 450 тыс. жителей) и Казань (свыше 400 тыс. жителей); за ними следуют: Куйбышев и Саратов (около 400 тыс.), Астрахань (свыше 250 тыс.). Ряд городов имеет до 100 тыс. жителей, например Ульяновск (родина В. И. Ленина).

Бóльшая часть городов, в том числе самые крупные, расположены на Волге, которой они обязаны своим ростом и развитием. Волга играет первенствующую роль в транспорте Поволжья. К ней с запада подходят восемь железнодорожных линий; из них четыре пересекают Волгу и уходят дальше, к Уралу, в Сибирь и Среднюю Азию. Четыре грандиозных моста пересекают могучую реку; из них два выстроены при советской власти. На пересечении железных дорог с Волгой стоят важнейшие города, представляющие одновременно и крупнейшие волжские

порты: Казань — на линии Москва — Свердловск; Куйбышев — на линии Москва — Пенза — Куйбышев; за Куйбышевом линия раздваивается: одна ветвь идет на Уфу — Челябинск в Сибирь, другая — через Чкалов — в Среднюю Азию. Все перечисленные линии — большие магистрали, имеющие всесоюзное значение.

К Нижнему Поволжью подходят пять линий. Из них одна (Москва — Мичуринск — Саратов) за Волгой раздваивается: одна ветвь идет к Уральску, другая — к Астрахани. Важнейшим железнодорожным узлом Нижнего Поволжья является Сталинград, в котором сходятся три линии: одна из Смоленска, другая из Харькова и третья из Новороссийска; последняя соединяет Волгу с Черным морем.

Все перечисленные линии в основном идут в направлении с запада на восток; по этому направлению и происходит наибольшее движение в обе стороны.

8. УРАЛ.

Положение и общая характеристика. Урал занимает промежуточное положение; его западная половина лежит в Европе, восточная — в Азии. Срединную, осевую, часть Урала занимают Уральские горы, и по водораздельному хребту их проводится граница между этими двумя частями света.

Но Урал является промежуточным не только по своему положению, но и по природе. На его обширной территории сближаются ландшафты севера и юга, востока и запада. Север представлен здесь продолжительными и суровыми зимами с такими же морозами, как в Западной Сибири, и глубокими снегами, обширными таежными хвойными лесами; юг—горячим дыханием соседних полупустынь Казахстана, летним зноем, пылью, иссушающими суховеями и леденящими зимними буранами, но и плодородными черноземными степями, с солончаками на востоке.

Урал — область древних гор средней высоты и примыкающих к этой горной стране волнистых возвышенностей, сбегающих к Восточно-Европейской равнине и Западно-Сибирской низменности. Это область громадных богатств недр, главным образом металлических: железа, цветных и редких металлов — меди, золота, платины, а также редких цветных и драгоценных камней, калийной и поваренной соли, асбеста, каменного угля, нефти, торфа.

По разнообразию и богатству полезных ископаемых Урал занимает одно из первых мест на земном шаре. На этих богатствах недр здесь с давних пор развилась горная и металлургическая промышленность, до революции отсталая, в настоящее время бурно идущая вперед. Теперь это область новых гигантских заводов, металлургических, машиностроительных и химических; область, где выплавляются миллионы тонн чугуна, строятся десятки тысяч вагонов и тракторов.

Бóльшая часть края занята горными хребтами У р а л а. Холмистая и возвышенная равнина, примыкающая к Уралу с запада, носит название П р и у р а л ь я. На востоке край заходит в пределы Западно-Сибирской низменности. Эта часть называется З а у р а л ь е м.

Уральские горы, или Урал. Урал — древняя, но невысокая горная страна, протянувшаяся с севера на юг на 2500 *км*; ее наиболее выдающиеся вершины не достигают и 2000 *м*, средняя же высота не превышает 500 *м*. На всем протяжении Урал представляет ряд хребтов, то

более высоких, то совсем низких, то длинных, то коротких. Хребты идут параллельно, разделяемые продольными долинами или пересекаемые поперечными долинами, образованными реками.

Уральские горы — складчатого происхождения. Складки были разбиты неоднократными, многочисленными сбросами; по образовавшимся

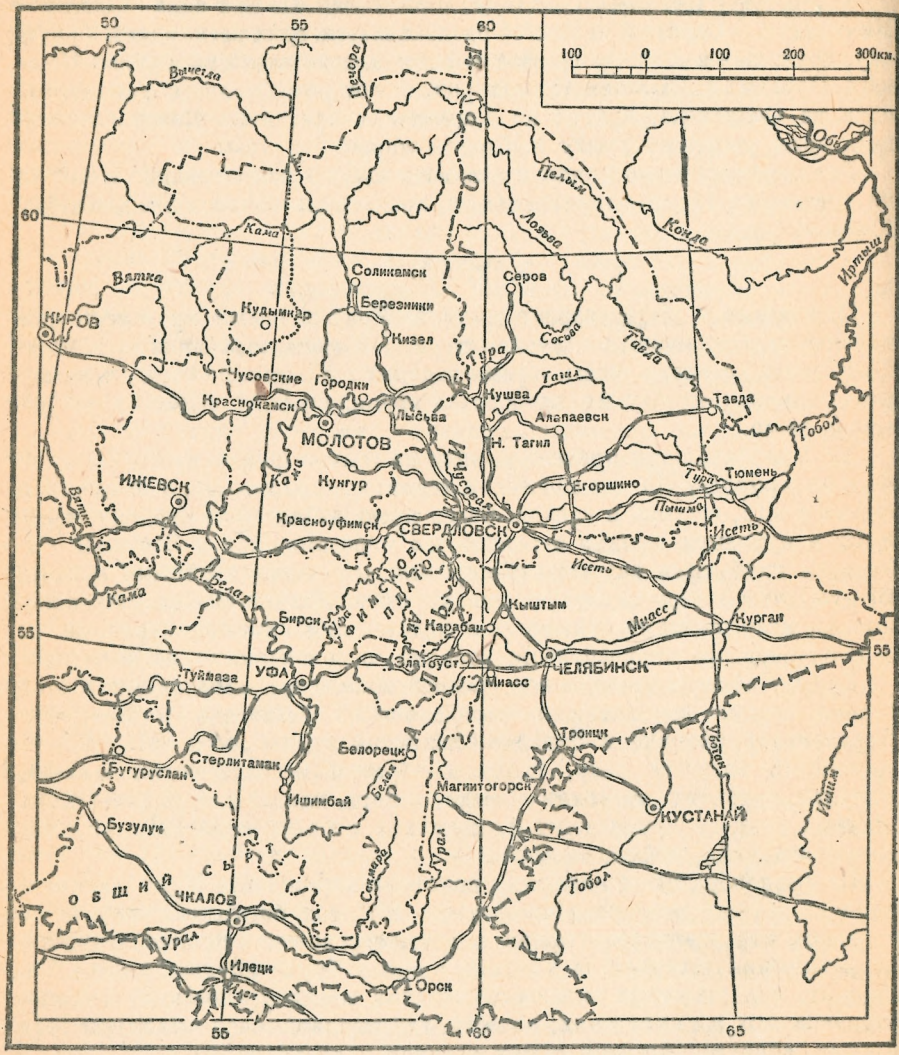


Рис. 34. Урал.

при этом трещинам вылились расплавленные породы, главным образом на востоке. Поэтому восточные склоны Урала богаче западных рудными и минеральными месторождениями.

Как древняя горная страна, Урал подвергался большому разрушению, чем и объясняется его небольшая высота. Кроме текучих вод, продолжающих и сейчас свою работу, в разрушении принимали участие и море,

когда-то подступавшее к Уралу с востока, и ледник, покрывавший север Урала, и выветривание. Предполагают, что некогда Урал был выше по крайней мере на 2000 *м*.

Вся система Урала делится на 3 части: Северный Урал — до 61° с. ш., Средний — от 61 до 55° с. ш., и Южный — до 51° с. ш., или до реки Урала. Южнее реки Урала находятся Мугоджарские горы (650 *м*), составляющие продолжение Урала, но более низкие.

Северный Урал входит в описываемый край только своею небольшой частью, Средний и Южный — целиком. Северный Урал здесь невысок и состоит из четырех параллельных хребтов. Средний Урал состоит уже не из четырех, а из пяти хребтов, еще более разрушенных и разбитых на отдельные массивы, чем Северный. Вначале Средний Урал так же невысок, как и Северный, но отдельные вершины достигают значительной высоты (Денежкин Камень — 1492 *м*, Конжаковский Камень — высшая точка Среднего Урала — 1571 *м*).

И Северный, и Средний Урал сравнительно нешироки — от 50 до 80 *км*. Совершенно иного характера Южный Урал: это целый ряд горных хребтов, идущих преимущественно на юг или юго-запад и разделенных глубокими речными долинами. Ширина Южного Урала до 150 *км*. Отдельные хребты здесь гораздо длиннее и выше, чем в Среднем Урале, а вершины — одни из высочайших во всем Урале: Яман-Тау (1639 *м*), Иремель (1584 *м*).

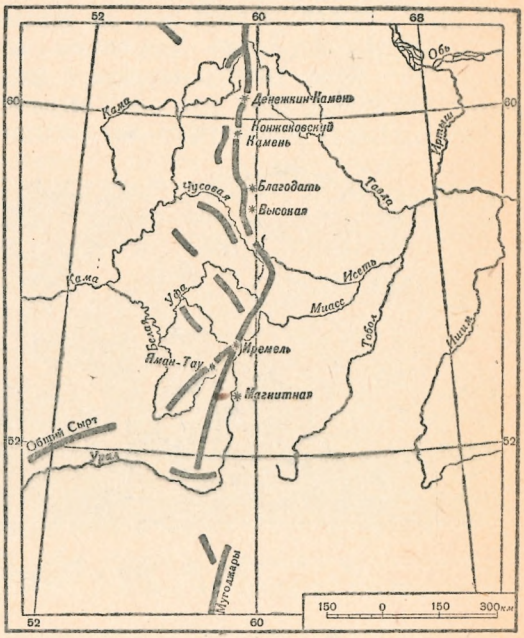


Рис. 35. Схема хребтов Среднего и Южного Урала.

В Южном Урале много выходов известняков с карстовыми образованиями: исчезающими реками, воронками, пещерами.

На западе хребты Урала постепенно переходят в холмистые предгорья Приуралья, на востоке они круто обрываются к Зауралью.

Уральские горы невысоки, очертания их контуров большей частью мягки. Если смотреть сверху, видны широкая долина реки, холмы, одетые лесом, а на заднем плане эту панораму замыкают отлогие синеющие возвышенности с чуть видными на отдельных вершинах зубцами. На высоте около 800 *м* древесная растительность прекращается благодаря суровости климата и бесплодной каменистой почве; камни одеты цветными или буроватыми лишайниками; растительность напоминает каменистые тундры севера. С вершин открываются далекие виды: лесистые хребты то черные, то зеленые, разбегающиеся волнами во все стороны. Главная красота Урала — в его дикости и первобытности природы, местами еще мало затронутой человеком, в могучих лесах, в горных лугах, где

трава достигает пояса, в массе текучей воды, образующей живописные ручьи и речки.

Полезные ископаемые. Среди других областей Союза Урал выделяется по богатству и разнообразию своих недр. Главнейшее из этих богатств — железная руда. Наиболее богатые месторождения руды находятся в Южном и Среднем Урале, преимущественно в восточной части. Здесь иногда целые горы — Благодать и Высокая в Среднем Урале, Магнитная — в Южном—состоят из магнитного железняка — руды, в которой содержится свыше 60% железа. Наряду с железными рудами встречаются другие металлы, добавляемые к железу для придания ему особых свойств: марганец, никель, вольфрам и др. Затем следуют медные руды, встречающиеся как на западном, так и на восточном склонах Урала. Как примесь к медным рудам здесь есть цинк, свинец, серебро и даже золото. Из разновидностей медных руд здесь встречается малахит, который служит прекрасным материалом для различ-

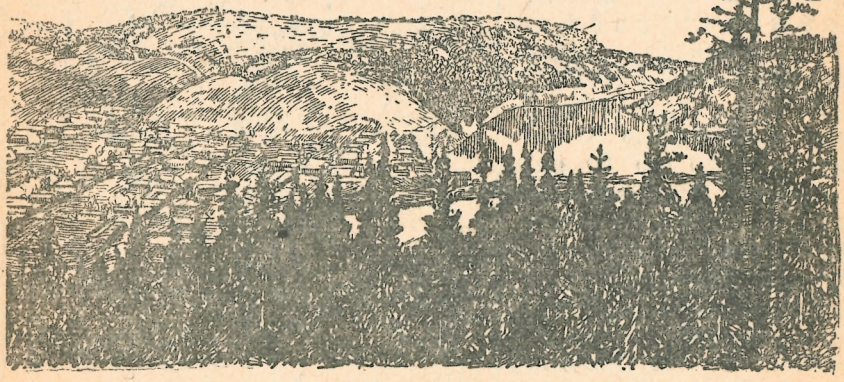


Рис. 36. Вид в Среднем Урале.

ных поделок. Золото и платина добываются главным образом из россыпей и, в значительно меньшем количестве, из твердой породы. Нужно упомянуть также бокситы, асбест и громадные месторождения калийных солей близ Соликамска, являющихся основою химической промышленности. На юге близ Илецкой Защиты находится крупное месторождение каменной соли. Особенно богат Урал камнями-самоцветами — драгоценными (изумруд, хризоберилл) и полудрагоценными (топаз, аметист и др.).

Каменный уголь встречается как на западном склоне (Кизел), так и на восточном (Егоршино, Челябинск). Месторождения восточного склона состоят из бурого угля, непригодного для металлургии. Недавно найдена нефть как на севере (Чусовские Городки), так и на юге (Ишимбай). Металлические ископаемые находятся в хребтах самого Урала, главным образом Среднего, который поэтому называется также Рудным; нефть и соли — в полосе предгорий.

Зауралье и Приуралье. Зауралье представляет собой низменную равнину — часть Западно-Сибирской низменности. Низменность эта,

ровная и гладкая, представляет дно когда-то бывшего моря, которое размыло восточный склон Урала. Этим размывом и объясняется резкий переход здесь от крутых склонов гор к равнине.

Приуралье — холмистая равнина, низменная в западной части и повышающаяся к Уральским горам; за реками Камой и Белой это уже настоящее плоскогорье — Уфимское плато, поднимающееся местами до 300—400 *м*. Поверхность его разрезана широкими речными долинами, расчленена оврагами. В южной части Приуралье переходит в возвышенность Общий Сырт, крутым уступом обрывающуюся в сторону Прикаспийской низменности.

В Уральском крае много крупных рек. Из них только главная река Приуралья Кама начинается не в Уральских горах. Остальные реки: левые притоки Камы — Чусовая, Белая с Уфой, на юге Урал, на севере Печора, на востоке многочисленные притоки Тобола — все берут начало в Урале; течение их быстро, и потому в верховьях они судоходны только в половодье. Реки западного склона многоводнее. В среднем течении они пересекают выходы твердых пород, и там берега их представляют высокие, почти отвесные утесы.

Зауралье богато озерами. Одни из них, лежащие у подножия Уральских гор, — чистые, глубокие, с прозрачной пресной водой, часто проточные, нередко с крутыми берегами, очень богаты рыбой; другие, лежащие дальше в степи, — мелководны, с плоскими берегами, непроточны и нередко имеют солоноватую воду.

Кама. Крупнейшая река Урала Кама начинается вне его пределов, в соседней с ним Кировской области, и оканчивается в Татарской АССР, где она впадает в Волгу. Притоки: левые — Чусовая, Белая — и правый — Вятка — вносят много воды, и ширина ее увеличивается до 1 *км* при глубине в 6—20 *м*. Мелей почти нет. Течение быстрое, так как среднее падение вдвое больше, чем на Волге. По многоводности это лучшая для судоходства река Европейской части Союза. Большие пароходы в настоящее время ходят по ней только до г. Молотова.

По сравнению с Волгой Кама более суровая, мрачная и более пустынная река. Берега ее менее оживлены, так как прибрежные селения прячутся в логах и оврагах.

Климат и растительность. Климат Урала—самый континентальный во всей Европейской части СССР. Зима суровая и продолжительная (на севере 6, на юге 5 месяцев); средняя температура января в большей части Приуралья — 15° и — 16°, а в Зауралье даже — 18°, т. е. такая же, как на нижней Печоре и на Новой Земле. При этом, несмотря на большое протяжение Урала по широте (1300 *км*), зимы как на севере, так и на юге отличаются одинаковой суровостью (только средняя часть, куда достигают западные ветры, имеет зиму несколько более мягкую); по всему Уралу случаются морозы в 40°, а на северо-востоке даже до 52°. Такая суровая зима здесь, как и в Сибири, переносится, однако, сравнительно легко благодаря тому, что в сильные морозы господствует полное безветрие. Только на юге, в оренбургских степях, зимой нередко бывают *бураны* — жестокие бури, сопровождающиеся снежной метелью.

Лето на Урале повсюду жаркое; даже на севере средняя температура июля + 18°, а на юге свыше + 22° (т. е. такая же, как на юге Украины). Летом в южной части нередко дует жгучий юго-восточный

ветер — суховей, вызывающий засуху и причиняющий иногда непоправимый вред хлебам. Количество осадков, за исключением Среднего Урала, меньшее, чем в областях Центра. Меньше всего их на юго-востоке, где сказывается влияние сухого климата Средней Азии.

По растительности Урал делится на две части: северную — л е с н у ю, нечерноземную с подзолистыми почвами, и южную — с т е п н у ю, черноземную, отделенную от первой узкой полосой лесостепи. Лесов здесь еще много. Сплошные леса, прерываемые только заливными лугами и

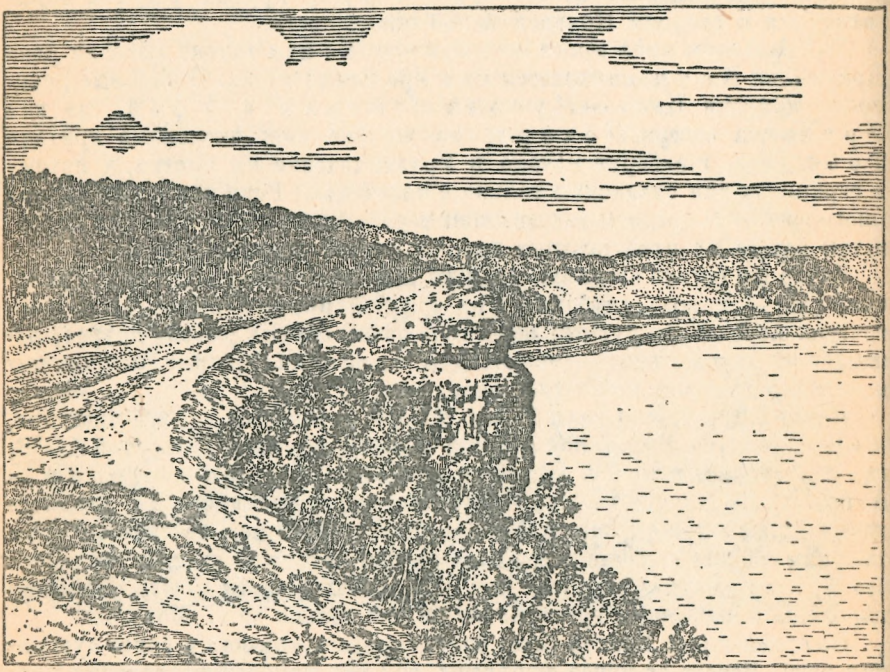


Рис. 37. На реке Чусовой.

пашнями, занимают весь север, а по Уральским горам и их предгорьям спускаются далеко на юг. В северной части — густые хвойные леса из ели, пихты и лиственницы, с примесью сосны, а на крайнем севере — и кедра. В Среднем Урале леса в значительной степени сведены, и хвойные леса уступили место березово-осиновым. На юго-западе в Приуралье к хвойным деревьям примешиваются широколиственные: липа, дуб, клен, вяз, а в лесостепи все перелески состоят исключительно из лиственных деревьев. Уральские леса все еще богаты лесным зверем (лось, северный олень, пушные звери) и птицей (тетерева, глухари, рябчики).

Южная часть Урала еще недавно представляла сплошные ковыльные степи с разбросанными солончаками и озерами, по которым гнездилась масса степной и водяной дичи; и сейчас еще на юге местами сохранилась целинная степь. К востоку от Уральских гор она носит уже сибирский характер — количество солончаков и соляных озер становится значительно больше, и по степи всюду разбросаны небольшие березовые перелески — так называемые *колки*.

Население. Политико-административное деление. Урал населен редко. По средней плотности населения он стоит на предпоследнем месте между областями Европейской части Союза и превосходит только один Север. Северная часть Урала заселена меньше южной. Объясняется это тем, что бо́льшая часть занята горами и не так пригодна для земледелия, а расположенные на юге степные пространства стали заселяться гораздо позднее. Тем не менее, в них теперь население гуще, чем на севере.

Народы, первоначально заселившие Урал, в настоящее время составляют около $^1/_4$ всего населения. Наиболее многочисленные из них башкиры. Гораздо меньше по численности татары, удмурты и пермяки, родственные коми; пермяки обитают на северо-западе края. Остальное население состоит из русских с незначительной примесью украинцев. Общая численность населения Урала теперь составляет около 13,5 млн.

В политико-административном отношении Урал делится на четыре области и две автономные республики. Области: Свердловская на севере с центром Свердловск, Молотовская на западе с центром Молотов, Челябинская на востоке с центром Челябинск и Чкаловская на юге с центром Чкалов. Последние три области с трех сторон окружают Башкирскую автономную республику, центр ее — Уфа. Другая автономная республика — Удмуртская (с центром Ижевск) — расположена на западе, на границе с Молотовской областью. Свердловская область по величине территории и по количеству населения стоит на первом месте.

Хозяйство. Урал — одна из богатейших областей Европейской части СССР. С словом «Урал» в первую очередь соединяется представление о руде, заводах, чугуне, железе, о разнообразных богатствах недр. В настоящее время горная и металлургическая промышленность Урала подверглась коренному переустройству. Выстроен ряд громадных заводов, металлургических и машиностроительных: Магнитогорский, Нижне-Тагильский, Уральский (в Свердловске). Перестроены и расширены старые заводы в Златоусте, Белорецке и др. Уже один Магнитогорский завод дает в полтора раза больше чугуна, чем в довоенное время все заводы Урала. Создан и строится ряд заводов цветной металлургии, машиностроения, вагонный (Нижний Тагил), паровозный (Орск), тракторный (Челябинск), судостроительный (Молотов и др.).

Кроме металлургии и связанной с ней металлообрабатывающей промышленности, в крае созданы совершенно новые отрасли промышленности: Березниковский химический комбинат, перерабатывающий калийные соли Соликамска, целлюлозно-бумажный комбинат в Краснокамске и др. Энергетическими ресурсами является, кроме местных залежей каменного угля (Кизел на западе, Егоршино на востоке) и бурого угля (Челябинск), еще и привозный уголь. Он подвозится из Кузбасса в Западной Сибири и из Караганды в Казахстане.

Нефть добывается на севере в Чусовских Городках, на юге — в Ишимбае. Кроме того, с юга, из Гурьева, проведен нефтепровод к Орску, по которому край снабжается эмбинской нефтью.

Сельское хозяйство развито главным образом в Челябинской области и Башкирской АССР. В Челябинской области преобладает разведение зерновых хлебов, в Башкирии, сверх того,—и некоторых технических культур (льна, конопли, подсолнуха). В Чкаловской области с суровыми и в то же время малоснежными зимами и жарким летом разводят яровую пшеницу и бахчи. В Свердловской области, за исключением ее юго-западной части, земледелию препятствуют климатические условия. Большое значение имеет скотоводство, главным образом в засушливой Чкаловской области: разводят преимущественно овец и лошадей. Наконец, обилие богатых цветами лесных лугов и степей способствует развитию пчеловодства, которое здесь распространено шире, чем где-либо в Союзе.

В общем хозяйстве Союза Уралу в будущем отводится одно из самых первых мест. Громадные и разнообразные рудные богатства в соединении с углями Кузбасса и Караганды должны сделать его крупнейшим металлургическим центром страны.

Города и пути сообщения. Соотношение городского и сельского населения в разных областях Урала различно. Процент городского населения всего больше там, где особенно развита промышленность; так, Свердловская область с 60% городского населения уступает только Московской и Ленинградской областям; в Челябинской процент городского населения несколько меньше (42%). В Чкаловской же области и Башкирии процент городского населения еще меньше. Кроме численности городского населения, для Урала с его бурно развивающейся промышленностью характерен еще быстрый темп роста населения крупных промышленных центров. Самый большой город Урала Свердловск увеличил после революции свое население больше, чем в 4 раза (теперь свыше 400 тыс.). Беспримерный рост показывает Магнитогорск, крупнейший современный центр уральской металлургии. Еще несколько лет назад, до постройки завода, здесь простиралась степь. Теперь здесь город, насчитывающий около 150 тыс. населения. Быстро растут и другие промышленные центры: Челябинск имеет около 300 тыс. жителей. Молотов—свыше 250 тыс., Уфа—около 250 тыс., Ижевск, Чкалов и Нижний Тагил — около 200 тыс. жителей.

Урал как на западе, так и на востоке прорезается довольно разветвленной речной сетью, но вполне судоходных рек немного. На западе — это Кама и, в значительно меньшей степени, ее притоки Белая и Чусовая; они соединяют край с Поволжьем и с Центром. Реки восточного склона направляются в Иртыш — Обь, и это снижает их значение. Гораздо большее значение для края имеют железные дороги. Благодаря удаленности Урала от Центра они были проведены здесь поздно, и количество их для такой большой территории недостаточно. Урал лежит на пути из Европейской части Союза в Сибирь; поэтому важнейшие железнодорожные линии пересекают Урал с запада на восток, сообщение же отдельных районов внутри края обслуживается местными линиями, подходящими к основным магистралям; направление их большей частью с севера на юг. Основные магистрали подходят с запада тремя линиями: одна идет из Ленинграда на Свердловск, другая из Москвы тоже на Свердловск и третья из Москвы на Челябинск. Дальше, в Сибирь, уходят уже две линии: одна из Свердловска, другая из Челябинска; обе они в Омске соединяются в одну Сибирскую магистраль.

9. ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ.

Положение и общая характеристика. Западная Сибирь занимает обширное пространство между Уралом и рекой Енисеем. На севере, к Карскому морю, она суживается (до 700 *км*), на юге расширяется (до 2000 *км*), доходит до Казахской складчатой страны и включает в себя Алтайскую горную страну. Это одна из крупнейших частей нашего Союза: она в 7 раз больше Украины.

Девять десятых Западной Сибири — низменность, чрезвычайно ровная и однообразная, с медленно текущими многочисленными и большими реками, сливающимися в одну грандиозную систему Обь — Иртыш. Это физико-географическая область разнообразной природы: обширных болотистых тундр на севере, заболоченных почти непроходимых лесов—*урманов*—в центральной части, полустепных и степных сухих пространств на юге, с плодородной почвой и разбросанными по ним многочисленными озерами; область, где зима на севере и на юге гораздо суровее и продолжительнее, чем к западу от Урала, весна—холодная и короткая и лето—жаркое; область, где на севере ездят на оленях, а на юге—на верблюдах; область громадных рек, открывающих летом прямой выход в океан; область больших природных богатств: леса, пушнины, оленя, а на юге—плодородных черноземных почв.

И, как прямая противоположность этой обширной ровной низменности, на юго-востоке поднимается высокая горная страна Алтай с Кузнецким и Салаирским хребтами, с вершинами до 4,5 *км*, с снегами и ледниками, откуда начинаются крупнейшие реки Западной Сибири; с тайгой, одевающей горные склоны, с участками степей в широких долинах и предгорьях, с роскошными альпийскими лугами, с дикими ущельями, красивыми озерами и водопадами, с большими запасами водяной силы в бурных горных потоках и с огромными богатствами, скрытыми в недрах: каменным углем, железной рудой, золотом, медью, серебром, цинком, ценными цветными камнями.

Обе части связываются в одно целое громадной речной системой Обь — Иртыш с их многочисленными притоками.

Западно-Сибирская низменность. Отличительная черта Западно-Сибирской низменности — ее чрезвычайная равнинность, зависящая от ее геологического прошлого. Низменность имеет слабый общий наклон к северу и еще менее заметный уклон к долинам Иртыша и Оби. Последние представляют плоские низины, на севере весьма часто заболоченные; на юге по ним, в плоских же углублениях, залегают многочисленные озера — и небольшие и более крупные (Чаны, Кулундинские озера и др.). Берега рек иногда поднимаются над уровнем воды довольно крутыми обрывами, достигающими в редких случаях, на Иртыше

Рис. 38. Западная Сибирь.

и Оби, 40 *м*. Местное население, привыкшее к равнинному характеру своей страны, называет такие обрывистые берега «горами».

В южной части Западно-Сибирской низменности характерной чертой рельефа являются *гривы* — невысокие (5—6 *м*) возвышения, вытянутые в северо-восточном направлении, иногда до нескольких километров в длину. Такие же, но менее заметные и неправильно разбросанные возвышения есть и в других частях низменности. В местах заболоченных они выступают в виде островков; на севере придают тундре холмистый характер.

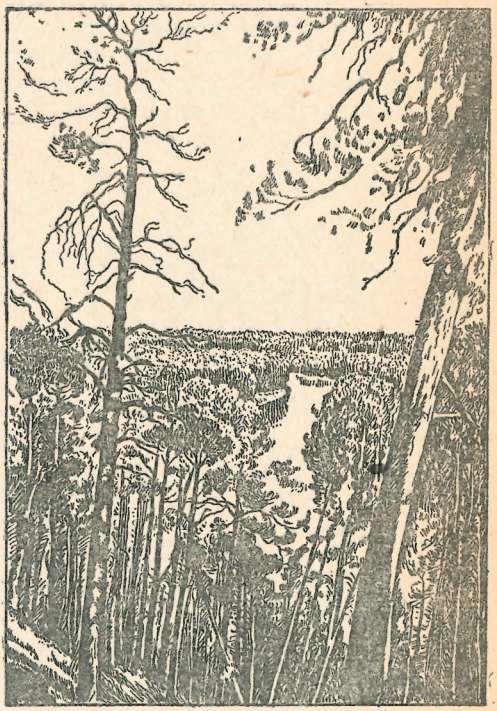


Рис. 39. Речка в западносибирской тайге.

В общем ландшафты Западно-Сибирской низменности чрезвычайно однообразны по рельефу. Но так как она простирается от 50 до 73° с. ш., или на 2500 *км* с юга на север, то природные условия в ее разных частях достаточно разнообразны. Север до 65° занят тундрой, частью холмистой, а с приближением к Карскому морю совершенно ровной. Зима продолжается здесь более 7 месяцев, средняя годовая температура —12° и только близ 65° с. ш., где тундра переходит в лесотундру, повышается до —7°,6.

К югу от 64° тундра сменяется лесной полосой, или тайгой, которая идет на юг до 56° с. ш. Здесь зима продолжается более 6 месяцев, но средняя годовая температура повышается от —4 до + 0°,2. Для западносибирской тайги характерно, что крупноствольные леса растут, главным образом, вблизи рек, водораздельные же пространства большей частью заболочены, и деревья в таких лесах низки. Берега многочисленных речек с приближением к их верховьям, постепенно понижаясь, делаются, наконец, до того низки, что реку трудно отличить от окружающих ее болот и только по наклону травы в одну сторону можно догадаться о существовании реки. Особенно в этом отношении замечательно В а с ю г а н ь е — обширное болотистое пространство на водоразделе между средним течением Оби и Иртыша. Здесь с одной стороны начинаются притоки Оби (В а с ю г а н), с другой — притоки Иртыша (О м ь, Т а р а).

Вся равнина покрыта здесь глухими, почти непроходимыми хвойными лесами, изрезана маленькими и большими речками и озерами, имеющими названия и без названий, а на юге почти сплошь покрыта болотами, которые во время весенних разливов вод сливаются вместе и известны у местного населения под названием

«Васюганского моря». То же самое относится и к лежащему севернее Нарымскому краю. Весенний разлив вод Нарымского края, если он значителен, — безбрежное море: кругом во все стороны — необъятная вода, из которой торчат в иных местах кустарники и лес, и кое-где выступают *гривки* (небольшие холмики). Этот громадный разлив воды образует много озер, протоков, истоков, болот временных и непересыхающих, поросших и не поросших лесом. Такие же болотистые пространства простираются и дальше на север, переходя в лесотундру.

Южнее 56° начинается полоса лесостепи, которая около 54—53° сменяется настоящей степью. Это наиболее важная в сельскохозяйственном отношении часть Западно-Сибирской низменности с черноземными почвами. Годовая средняя температура здесь немного превышает 0°, зима продолжается свыше 5 месяцев, количество осадков всего 320 *мм*. Небольшие лески березы с примесью осины (колки) на подзолистых почвах чередуются с открытыми черноземными пространствами, поросшими типчаком и ковылем с примесью полыни и разных других трав; много засоленных почв. Переход от леса к степи в Западно-Сибирской низменности гораздо резче, чем к западу от Урала; кроме того, в западносибирской лесостепи отсутствуют широколиственные породы деревьев (дуб, клен). Вообще она беднее и суровее восточноевропейской лесостепи.

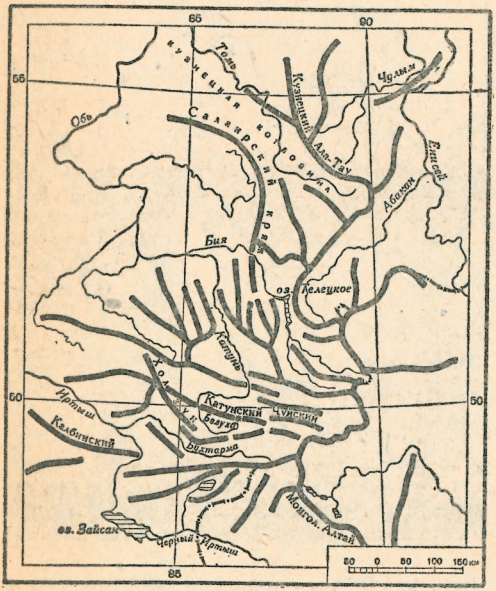


Рис. 40. Схема хребтов Алтая.

В расположенной южнее полосе чистой степи годовое количество осадков уменьшается до 190 *мм*, а средняя годовая температура повышается до +1°,9. Зима продолжается свыше 4 месяцев. Из растений преобладает ковыль, степной овес и полынь. В плоских низинах разбросаны мелководные солоноватые озера, частью пересыхающие.

И лесостепь, и степь в Западной Сибири одинаково называются «степями». К западу от Иртыша лежит Ишимская степь, к востоку, между Иртышом и Обью, — Барабинская, а южнее — Кулундинская степь. Лесостепные участки встречаются главным образом в Барабинской степи.

Климат Западной Сибири благодаря ее громадному протяжению с севера на юг различен в разных местах. Но он имеет и много общих черт: резкая континентальность, суровая зима без оттепелей с сильными морозами, даже на юге доходящими до 40°; короткое, но на юге жаркое лето, холодная весна и теплая, хотя недлинная, осень. Много ясных дней. В степной полосе — сильные ветры, иногда переходящие в пылевые бури. В теплое время года — резкие колебания температуры в дневные и ночные часы.

Горная часть: Алтай, Кузнецкий Ала-Тау, Салаир. Кузнецкая котловина. На юго-востоке Западной Сибири лежит Алтайская горная страна, или Алтай. К ней с северо-востока примыкают хребты Кузнецкий Ала-Тау и Салаирский кряж с расположенной между ними Кузнецкой котловиной.

Это самая важная часть Западной Сибири. Здесь, в Алтае, начинаются ее крупнейшие реки, здесь находятся важнейшие месторождения полезных ископаемых; предгорья Алтая покрыты плодородными черноземными почвами. По высоте своих вершин и обширности снежного и ледникового покрова Алтай, правда, уступает горным хребтам Средней Азии и Кавказа; тем не менее он трудно доступен, главным образом бла-

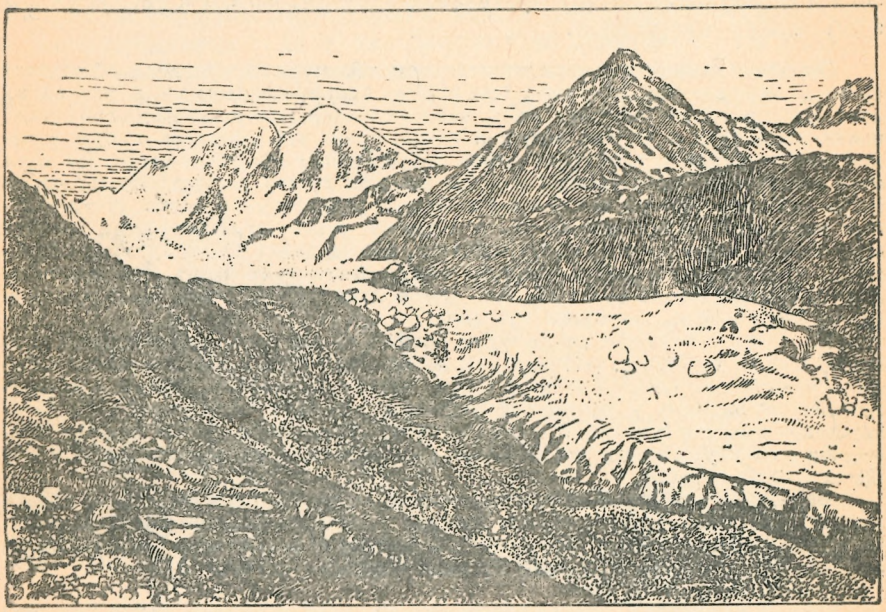


Рис. 41. Вершина Белухи в Катунских белка́х; справа—ледник.

годаря особенностям рельефа. В сторону Западно-Сибирской низменности Алтай обрывается высоким (до 500 *м*) и крутым сбросовым уступом.

Наиболее высокие из хребтов Алтая — Катунские и Чуйские белки́, где ряд вершин поднимается до 3500—4600 *м* (Белуха в Катунских белках 4620 *м*). Следами прежнего оледенения являются многочисленные красивые горные озера с чистой водой, разбросанные по одиночке или группами.

Для Алтая характерны обширные, плоские, высоко лежащие нагорья («сырты»), над которыми возвышаются либо плоские вершины, либо острые скалистые гребни, являющиеся центрами современного оледенения. Часто такие нагорья бывают заболочены. Сбегающие с нагорий речки врезали в их склоны узкие, глубокие ущелья. Напротив, продольные долины, образованные сбросами, достигают иногда ширины в несколько десятков километров; их называют здесь «степями». Нередко русла притоков при впадении в главную долину образуют крутой уступ, с которого вода спадает живописными водопадами.

Снеговая линия в Алтае проходит на западе на высоте 2500 *м*, на востоке и юго-востоке, вблизи пустынь Монголии, — на высоте 3300 *м*.

Климат и растительность. Климат Алтая несколько разнится от климата Западно-Сибирской низменности. Зима здесь теплее, а лето—более прохладное и влажное; осадков выпадает больше, главным образом в центре и на востоке (в Кузнецком Ала-Тау до 700 *мм*). Леса, покрывающие склоны гор, состоят из лиственницы, пихты, ели и кедра, с примесью осины и березы. Первоначальная площадь этих лесов значительно уменьшилась вследствие вырубок и пожаров. В этих лесах, называемых в Алтае «чернью», пышно развиваются травы, достигающие 3—4 *м* высоты и образующие трудно проходимые заросли; богаты и разнообразны здесь также кустарники.

Огромные осины, предоставленные самим себе, мирно доживают свой недлинный век, подгнивают, ломаются, при первом сильном порыве ветра падают на землю, покрываются лишаями, мхом, наконец травой, которую в изобилии производит здесь тучная черная влажная почва; трава эта высыхает осенью и некошеная валится и закрывает собой полусгнившие стволы и ветви. На всем этом растет еще более богатая и более высокая густая растительность, состоящая главным образом из зарослей изящных, узколистых, веселых, светлозеленых папоротников высотой по плечи человеку, огромных, с большими цветами зонтичных, раза в полтора выше человека, кустов дикой малины, дикой смородины, красной и черной, и крапивы полутораметрового роста. По такой гигантской траве ходить очень трудно. Пение птиц слышно очень мало. Слышна где-то далеко лишь одинокая кукушка.

На глинистой светлой почве чернь состоит из березы со значительной примесью пихты, стройные, темные и острые конусы которой очень красиво выделяются из более светлой зелени берез, издали напоминая кипарисы. Иногда попадается *пихтач*, т. е. чистый пихтовый лес, или чернь третьего типа — сочетание пихты с осиной. В черневых лесах попадается также липа (в Кузнецком Ала-Тау) и целый ряд растений, свойственных широколиственным лесам более теплых стран.

Черневые леса поднимаются высоко в горы, уступая там свое место только лиственнице и кедру. Лиственница доходит до пределов лесной растительности, но она не образует густых насаждений, а светлые леса (*листвяки*), прерываемые прогалинами и сочными лугами с яркими цветами пионов.

Верхняя граница лесов проходит на высоте около 2000; до нее поднимаются только кедр и лиственница, причем у верхнего предела у лиственницы отмирает верхушка, а кедр принимает однобокую или стелющуюся форму. Выше границы леса расположены высокогорные альпийские луга, а на обширных нагорьях — высокогорная тундра.

Животный мир Алтая на юго-востоке имеет много общего с Монголией, а на северо-востоке — с Сибирью. Здесь встречаются: антилопа-дзерен, олень-марал, медведь, соболь, красный волк, а в высокогорной области горные бараны, козлы, сурки, сибирский барс, горная индейка.

Алтай богат полезными ископаемыми, главным образом полиметаллическими рудами (серебро, свинец, цинк, иногда медь); руды содержат и золото; затем много цветных камней (яшмы и др.). Между Салаиром и Кузнецким Ала-Тау находится К у з н е ц к и й б а с с е й н с громадными залежами каменного угля, в 6 раз превосходящими Донбасс. Кроме углей обычного типа, здесь встречаются еще так называемые сапропелевые, которые могут перерабатываться в жидкое топливо. Кузнецкий каменный уголь — главное богатство Западной Сибири.

В Кузнецком Ала-Тау есть значительные залежи железных руд, а в Салаире — цинковых.

Обь — Иртыш. Снега и ледники Алтая питают многочисленные реки. Крупнейшая из них К а т у н ь начинается на южном склоне Белухи и является главным истоком реки Оби. Обь образуется и получает свое название после слияния Катуни с более короткой Б и е й, вытекающей из Т е л е ц к о г о о з е р а. Все это горные реки с быстрым течением и многоводные. Через них Обь собирает во́ды большей, северо-восточной, части Алтая. Реки юго-западного Алтая впадают в Иртыш; крупнейшая из них Б у х т а р м а.

Выйдя на равнину, Обь становится большой, судоходной рекой; у Барнаула она имеет 700 *м* ширины, ниже Новосибирска — свыше 1 *км*, в Нарымском крае — до 3 *км*. Долина Оби достигает 30 *км* ширины, а русло разбивается многочисленными островами; берега невысоки и плоски. В среднем течении Обь протекает по болотистой равнине, прини-

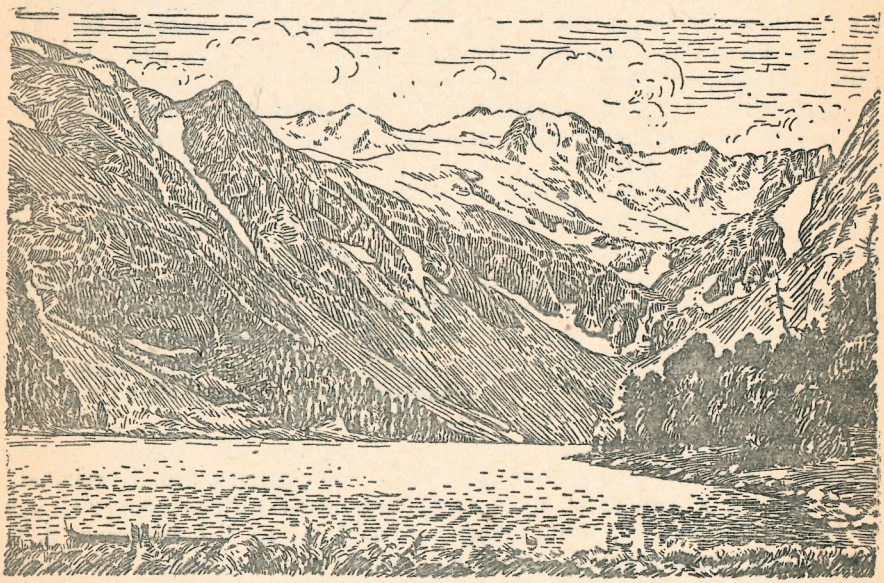


Рис. 42. Озеро на Алтае.

мая справа и слева многочисленные притоки; наиболее значительные из них Т о м ь и Ч у л ы м — с правой стороны.

От впадения Иртыша начинается нижнее течение Оби, в котором она также принимает ряд притоков. Глубина самой Оби здесь достигает 20—30 *м*. При впадении в губу глубина реки уменьшается, но ширина возрастает в главном русле до 5 *км*, а с боковыми руслами и притоками — до 20 *км*. Течение здесь очень медленное. У входа в губу находится *бар* (отмель), затрудняющий морским судам вход в Обь.

Медленностью течения объясняется и наблюдаемое в низовьях Оби в зимние месяцы явление «замора» воды. Вода в реке начинает краснеть, приобретает неприятный вкус и выделяет пузыри; рыба в такой воде гибнет массами или уходит в верховье притоков. Замор является

следствием недостатка в воде кислорода, поглощаемого распадающимися органическими веществами.

Обская губа представляет залив Карского моря, длиной в 800 и шириной до 60 *км*, свободный от льдов с конца июля до октября. С востока к Обской губе примыкает не менее широкая Тазовская губа, в которую когда-то изливал свои воды Енисей.

Иртыш не так многоводен, как Обь. Иртыш начинается на юго-западных склонах Монгольского Алтая, в пределах Китая, и течет под названием Черный Иртыш (Кара-Иртыш) до озера Зайсан на расстоянии свыше 900 *км*. В верхнем течении до Семипалатинска и далее в среднем до Омска в нем встречаются порожистые места и перекаты. В нижнем течении мелей и перекатов нет. Левый берег плоский, правый высокий, сложен из рыхлых глинистых пород, поэтому часто подвержен обвалам. В нижнем течении Иртыш принимает слева свои крупнейшие притоки — очень длинный Ишим и многоводный Тобол. После впадения Тобола ширина Иртыша увеличивается до 1 *км*, а глубина—от 9 до 20 *м*. Это широкая, могучая река, но с очень медленным течением, немногим превышающим 1 *км* в час.

Население. Политико-административное деление. В политико-административном и хозяйственном отношениях Западная Сибирь не представляет единого целого.

На территории Западной Сибири расположены три крупные политико-административные единицы: Омская область на северо-западе, Новосибирская область и Алтайский край на юго-востоке. Но они не охватывают всей Западной Сибири: на востоке обширная полоса вдоль всего течения реки Енисея включается в Красноярский край, на западе в пределы Западной Сибири вклиниваются Свердловская и Челябинская области и на юге — северная часть Казахской ССР, расположенная между Семипалатинском и Кустанаем по течению реки Ишима.

Этот обширный край и в настоящее время населен довольно редко. Во всей Западной Сибири живет около 9 млн. человек. В Новосибирской области и Алтайском крае населения почти в 3 раза больше, чем в Омской области. Средняя плотность на 1 *кв. км* 3,7 человека, т. е. в $2^1/_2$ раза ниже средней плотности населения по всему СССР. Всего реже заселены север и северо-восток, а также внутренние части Алтая; на севере есть места, где 1 человек приходится на 5 *кв. км*. Всего гуще заселена часть, прилегающая к Среднему Уралу и к Алтаю, т. е. наиболее удобная для земледелия.

Преобладающее большинство населения (свыше 92%) — русские.

Наиболее древними обитателями Западной Сибири являются ханты (остяки), манси (вогулы), коми и ненцы. Все они живут на севере: ненцы — в тундре, ханты — по берегам нижней Оби и ее притоков, манси — по реке Сосьве, коми — отдельными группами ближе к Уралу. На юге, на Алтае, живут немногочисленные народности, носящие общее название алтайцев, или ойротов. При советской власти все эти народности получили национальную автономию и возможность культурного развития. Смертность среди них уменьшилась, созданы школы, медицинские пункты, культбазы. В западной части

Алтая находится Ойротская автономная область (центр Ойрот-Тура).

Наиболее многочисленный народ — татары — живет рассеянно по среднему течению Иртыша, Оби и их притоков и на Алтае. Они имеют много общего с татарами, живущими в Татарской АССР. На юге, по соседству с Казахстаном, живут казахи. Кроме того, встречаются еще украинцы, поляки, немцы, эстонцы и представители других национальностей.

Хозяйство. Еще недавно Западная Сибирь была областью почти исключительно земледельческой с развитым скотоводством. Главной ее продукцией были хлеб (пшеница) и масло, вывозившиеся и за Урал, в Европейскую часть СССР, откуда в свою очередь шла сюда мануфактура и другие изделия обрабатывающей промышленности. За последние годы в хозяйстве Западной Сибири произошли чрезвычайно большие сдвиги. Наиболее важною отраслью хозяйства стала промышленность, главным образом металлургическая и химическая. Основой промышленного развития Западной Сибири явились ее громадные энергетические запасы, по которым она занимает первое место во всем Союзе. Среди этих богатств главная роль принадлежит каменному углю Кузбасса, хотя запасы водной энергии здесь также очень велики.

Кузнецкий бассейн, или Кузбасс, — крупнейший угольный бассейн в СССР. По площади он равен Донбассу, но превосходит его в 6 раз по запасам угля; качество его углей выше, а угольные пласты более мощны, что делает добычу угля более легкой и дешевой. Эти колоссальные запасы угля используются сейчас, главным образом, металлургической промышленностью, развивающейся бурными темпами и в самой Западной Сибири, и на Урале, который имеет мало собственных коксующихся углей и ввозит их из Кузбасса. В Сталинске выстроен новый гигантский металлургический завод, работающий отчасти на местной руде, отчасти на руде, привозимой с Урала (из Магнитогорска). В год этот завод дает свыше 1 млн. *т* металла.

Кроме черной металлургии, развивается и цветная металлургия; руда также частью местного происхождения, частью привозится из Казахстана. На отходах коксования углей развилась химическая промышленность (Кемерово), особенно производство искусственных удобрений. На основе металлургии развилась металлообрабатывающая промышленность: производство горного оборудования в Новосибирске, строящиеся паровозо- и вагоностроительные заводы в Сталинске.

Большим изменениям подверглось также сельское хозяйство. Широкое распространение коллективизации и создание многочисленных крупных совхозов вызвали применение усовершенствованных земледельческих орудий и машин, для производства которых выстроены специальные заводы (Омск). Вводятся технические культуры (лен, на юге — сахарная свекла, подсолнух), в свою очередь дающие толчок к развитию пищевой промышленности (мельницы, заводы маслодельные и др.), а также и текстильной промышленности. Увеличивается посевная площадь в земледельческой полосе, осваиваются для земледелия новые пространства лесного севера, где еще недавно земледелие и огородничество считались невозможными. И даже у полярного круга, в парниках, разводятся овощи.

В то время как на юге развились промышленность и сельское хозяйство, на севере сильно возросло лесное дело. Выстроены большие лесопильные и деревообрабатывающие заводы (Тавда). Лес идет на Урал и на юг, вверх по Иртышу, в бедную деревом степную полосу, в Омск и в Казахстан. Развитие хозяйства захватило даже отдаленные уголки полярного севера. Расширяются оленеводство, рыболовство, сбор пушнины, для приемки которой устроены на отдаленном севере фактории, где коренное население получает все ему необходимое.

Разнообразие природных условий на столь обширной территории нашло отражение и в хозяйстве. Здесь есть и пастбищное скотоводство, и земледелие с высокой машинной техникой, с тракторами и комбайнами. На севере затерянный в глухой тайге охотник ловит в самодельные силки ценного пушного зверя, а на юге сотни тысяч рабочих извлекают из недр земли уголь или выплавляют чугун в гигантских домнах, применяя наиболее совершенное техническое оборудование и приемы.

Среди областей Советского Союза Западная Сибирь в будущем должна занять одно из первых мест. Природные богатства: громадные запасы каменного угля, металлов, химического сырья и водной энергии, равно как и возможности развития сельского и лесного хозяйств выдвигают ее уже в настоящее время в первые ряды. Особенно возрастает значение Западной Сибири благодаря ее соседству с Уралом. Угольный Кузбасс вместе с рудным Уралом образуют единое целое, так называемый Урало-Кузнецкий комбинат, который по развитию промышленности, особенно тяжелой, металлообрабатывающей, должен занять одно из главных мест в Союзе.

Города и пути сообщения. В связи с развитием промышленности в Западной Сибири за последние годы чрезвычайно возросло городское население. Из каждых 100 человек населения 29 живет в городах. Возникли новые промышленные центры, главным образом в Кузбассе. Центр Новосибирской области, Новосибирск, имеет свыше 400 тыс. жителей, центр Омской области, Омск, — около 300 тыс., в Кузбассе Сталинск имеет 170 тыс., Кемерово и Прокопьевск — центры угольной промышленности — свыше 100 тыс. каждый.

Некоторые города обязаны своим ростом узловому положению на перекрестках важнейших путей сообщения. Так, Новосибирск и Омск расположены там, где Сибирская железнодорожная магистраль, соединяющая запад и восток Союза, пересекает крупнейшие местные водные пути — реки Обь и Иртыш. Новосибирск, кроме того, является наиболее значительным железнодорожным узлом Западной Сибири. Отсюда начинается Турксиб — железнодорожная линия, построенная при советской власти и соединившая Сибирь с Средне-Азиатскими республиками. Из Новосибирска она идет на Семипалатинск и далее, через Алма-Ату, до соединения с линией железной дороги, идущей от Ташкента на Чкалов. Находящийся на пересечении этой линии с Обью Барнаул, центр Алтайского края, один из старейших городов Западной Сибири, вырос также в крупный центр (свыше 100 тыс. жителей). Третья железнодорожная линия соединяет Новосибирск с Кузбассом (со Сталинском). У Омска Сибирская магистраль раздваивается: южная ветвь идет на

Челябинск, северная — на Свердловск; на пересечении этой последней с водной системой Тура — Тобол — Иртыш возник и развился с давних пор город Тюмень, также растущий за последнее время.

Для сообщения юга с севером большое значение имеют водные пути по Оби, Иртышу и Томи. Водный путь по нижнему течению Оби примыкает к Великому Северному морскому пути. Кроме того, существует и воздушное сообщение.

Расположенный в стороне от Сибирской магистрали и соединенный с ней железнодорожной веткой, Томск сохраняет свое прежнее значение крупного культурного центра.

10. ВОСТОЧНАЯ СИБИРЬ.

Положение и общая характеристика. Восточная Сибирь простирается к востоку от реки Енисея до горных хребтов, разделяющих бассейны Северного Ледовитого и Тихого океанов. На юге ее граница совпадает с государственной границей, на севере она омывается наиболее холодными, бо́льшую часть года забитыми льдом морями Северного Ледовитого океана. К Восточной Сибири относятся и лежащие в Северном Ледовитом океане острова: Северная Земля и Ново-Сибирские. Это обширнейшая страна, далеко превосходящая по площади все государства Западной Европы вместе взятые. Она протянулась с запада на восток на 3000 *км*, с севера на юг — немного менее.

Почти вся Восточная Сибирь — возвышенная страна. Вдоль ее южной окраины, с юго-запада и до крайнего северо-востока, проходит ряд горных хребтов, поднимающихся до 2500—3500 *м*. К северу от них лежат обширные плоскогорья. И только побережье океана окаймлено полосою низменности, которая проникает также в глубь страны по долинам больших рек.

Восточная Сибирь — настоящая страна холода. Это физико-географическая область самой холодной и суровой зимы не только в СССР, но и во всем северном полушарии, где морозы доходят почти до 70°, где земля в большей части страны остается все время на большую глубину мерзлой, оттаивая только на поверхности, где по берегам океана местами сохранился еще ископаемый лед ледниковой эпохи, а в замороженных пластах земли находят иногда уцелевшие трупы обитавших здесь некогда мамонтов. Здесь тайга одевает громадные пространства, взбираясь на горы и проникая далеко на север, а многоводные реки с быстрым течением врезаются живописными ущельями, спадают по порогам и несут в себе колоссальные запасы энергии. Восточная Сибирь, как и Западная, — область больших природных богатств: леса, пушнины, оленя. К ним прибавляются еще разбросанные на всем пространстве громадные богатства недр: каменный уголь, графит, железо, различные цветные металлы, соль, слюда и особенно золото. И только человек еще мало распространился на этих обширных землях: население Восточной Сибири почти в 2 раза меньше, чем в Западной.

По рельефу и в меньшей степени по другим природным условиям Восточная Сибирь делится на 3 части: 1) Средне-Сибирское плоскогорье,

2) горные страны, окаймляющие его с юго-востока (Саяны, Забайкальские горы, Становой хребет), 3) горные страны на северо-востоке, в бассейнах рек Яны, Индигирки и Колымы.

Средне-Сибирское плоскогорье. Средне-Сибирское плоскогорье занимает бóльшую часть Восточной Сибири. О размерах его можно судить по тому, что начинающаяся в южной части плоскогорья и протекаю-

Рис. 43. Восточная Сибирь.

щая исключительно в его пределах река Лена имеет протяжение более 4500 *км*; крупнейшие притоки: Енисея — Нижняя Тунгуска—и Лены — Вилюй—имеют 2700 и 2100 *км*. Кроме Енисея и Лены с их притоками, еще остается место для ряда больших рек, впадающих непосредственно в Северный Ледовитый океан: Пясина, Хатанга, Оленек — к западу от Лены; Яна, Индигирка,

Колыма — к востоку. Средняя высота плоскогорья от 300 до 500 *м*, но есть и более высокие места, доходящие до 1000 *м*.

В образовании рельефа Средне-Сибирского плоскогорья большую роль играли сбросы и разломы земной коры. По образовавшимся при этом трещинам на поверхность выливались огромные массы вулкани-

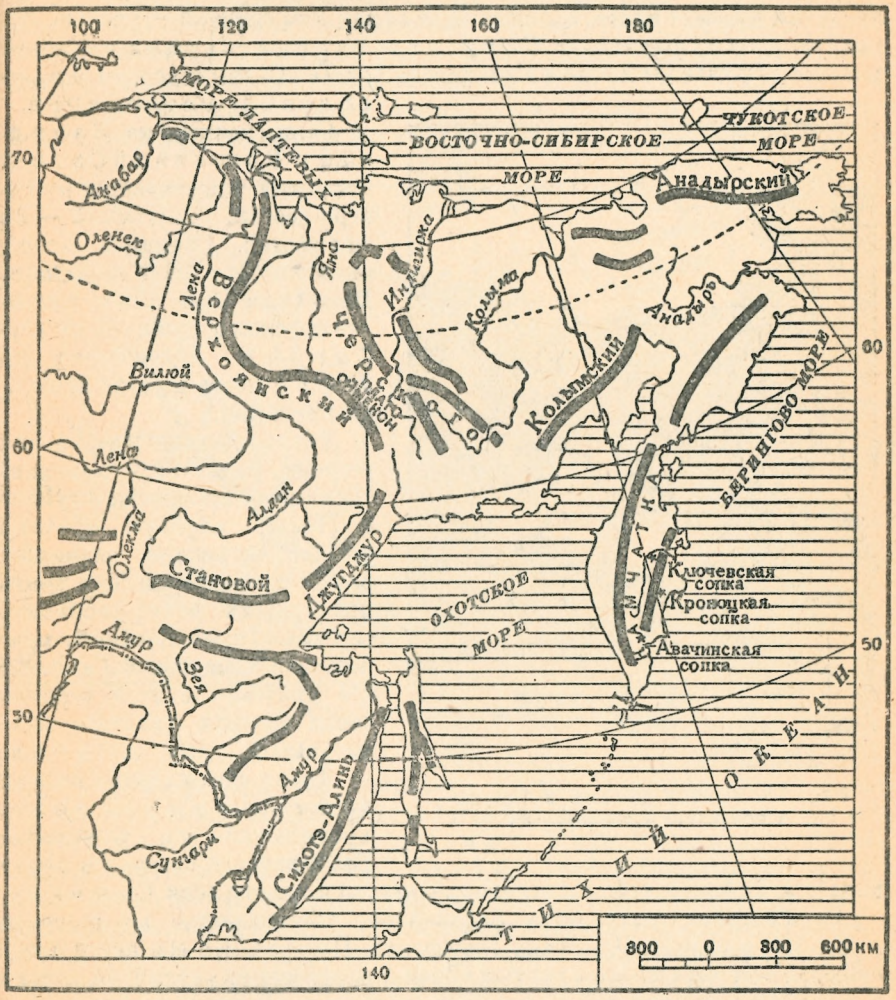


Рис. 44. Схема хребтов Восточной Сибири и Дальнего Востока.

ческих пород, которые в настоящее время покрывают обширные пространства в десятки и сотни тысяч квадратных километров, образуя часто толщи в несколько сот метров. Эти изверженные породы называются *траппами*. Там, где в них врезаются долины рек, образуются глубокие ущелья с почти отвесными стенами (по-местному «ворота», или «щеки»), а течение рек часто пересекается порогами.

К руслам рек плоскогорье спускается несколькими террасами. Наиболее обширное понижение находится там, где перекрещиваются долины Лены, Алдана и Вилюя. В этой котловине разбросано очень много озер.

Саянско-Байкальская горная страна. Забайкалье. Становой хребет. Средне-Сибирское плоскогорье окаймлено с юга рядом горных хребтов и высоких плато, поднимающихся над ним высокой ступенью. Западную часть их составляет Саянская горная страна с средней высотой до 2500 *м*. От Алтая и Кузнецкого Ала-Тау Саяны отделены Минусинской котловиной.

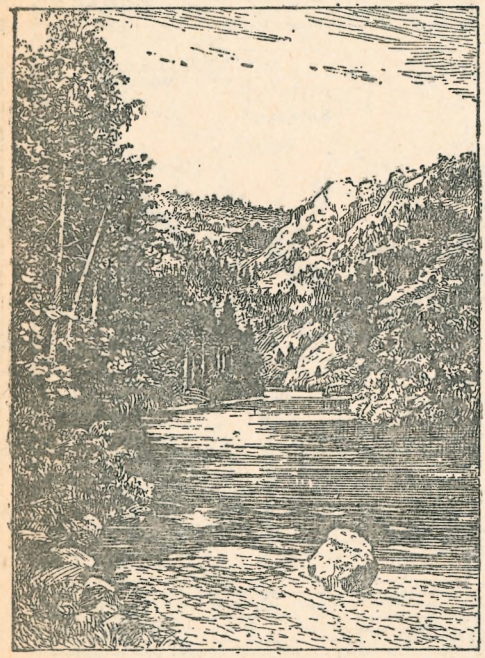


Рис. 45. Речная долина в Средне-Сибирском плоскогорье.

Саяны делятся на Западный и Восточный Саяны. Западный направляется на северо-восток, Восточный — на юго-восток. Границей между ними служит 96-й меридиан. Восточный Саян выше; наиболее высокая вершина Мунку-Сардык поднимается до 3491 *м* и несет на себе небольшие ледники.

Речные долины в верховьях широки, с отлогими склонами. Ниже реки врезаются глубоко в горы, образуя мрачные ущелья, пороги и водопады; выйдя в предгорья, они вновь приобретают более спокойное течение. Таков Енисей, прорезающий Западный Саян. Из его притоков в этой верхней части течения наиболее значительный слева Абакан.

Таков же и более низкий хребет Хамар-Дабан, проходящий на юго-западе Байкальского озера. Он круто падает к Байкалу и более отлого спускается к долине реки Селенги.

За Селенгой начинается Забайкалье, превышающее по площади любое из западноевропейских государств. Поверхность его почти везде представляет чередование горных цепей и плоскогорий различной высоты с широкими и глубокими речными долинами. Горные хребты имеют направление с юго-запада на северо-восток. Яблоновый хребет и его продолжение к юго-западу, Малахансий хребет, представляют водораздел между Северным Ледовитым и Тихим океанами; к северо-западу и западу от него, к Ледовитому океану, стекают Витим и притоки Селенги, к юго-востоку, к Тихому океану, — Шилка с притоками.

К северу от Яблонового хребта лежат плоскогорья — Витимское (1000 *м*) и Патомское (1300 *м*), разделяющиеся долиной реки Витима. На обоих плоскогорьях богатые месторождения золота.

К востоку от реки Олекмы, в верховьях Алдана, расположено такое же высокое Алданское плато, спускающееся ступенями к Средне-Сибирскому плоскогорью. Оно окаймляется с юга Становым хребтом.

Становой хребет также сложен из древних кристаллических пород, прорванных изверженными породами. Его южный, амурский, склон крут; северный, алданский, более отлог. Становой хребет состоит из двух параллельных хребтов, разделенных плоскогорьем. Северный хребет более высокий (до 2,5 *км*); он прорезан глубокими ущельями рек и имеет острые, местами недоступные, гребни.

Янско-Колымская горная страна. Эта обширная, расположенная в дальнем северо-восточном углу континента область по основным чертам

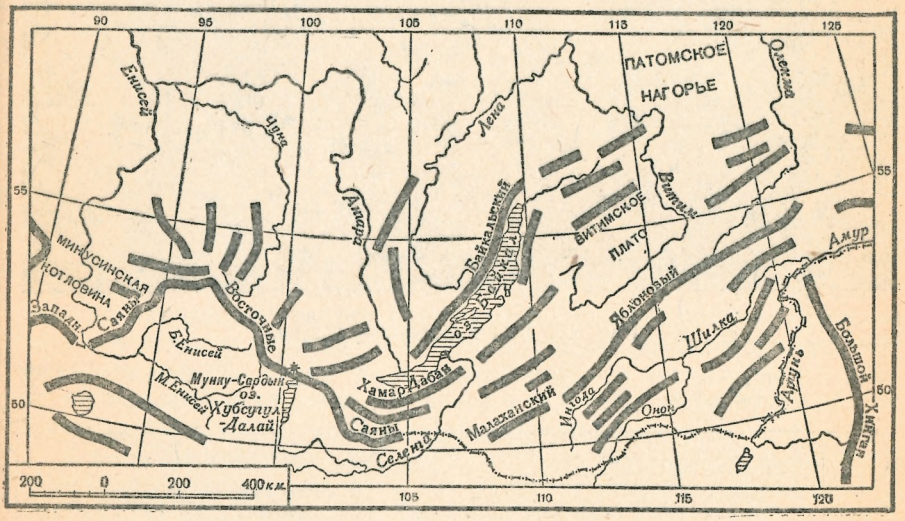


Рис. 46. Схема горных хребтов Забайкалья.

своего рельефа как бы повторяет Средне-Сибирское плоскогорье. Из наиболее значительных хребтов здесь находятся Верхоянский, Колымский и Анадырский и обширная горная страна, называемая хребтом Черского. Хребты Верхоянский и Черского имеют достаточно резко выраженный альпийский характер: скалистые островерхие гребни гор, отвесные склоны; везде следы былого оледенения. Верхние и средние течения рек носят также горный характер и только в низовьях они выходят в область невысокого плато, усеянного бесчисленным количеством озер.

В низовьях Колымы, по берегам океана и на Ново-Сибирских островах встречаются ископаемые льды — остатки ледникового периода, достигающие мощности 15 *м* и более. В прикрывающих их слоях позднейших отложений находят клыки мамонтов, а иногда и хорошо сохранившиеся в мерзлом грунте части трупов и даже целые трупы этих животных.

Енисей, Ангара и Байкал, Лена. Восточная Сибирь — область громадных и многоводных рек. Наибольшее значение из них имеют Енисей,

Рис. 47. Вид в Западном Саяне.

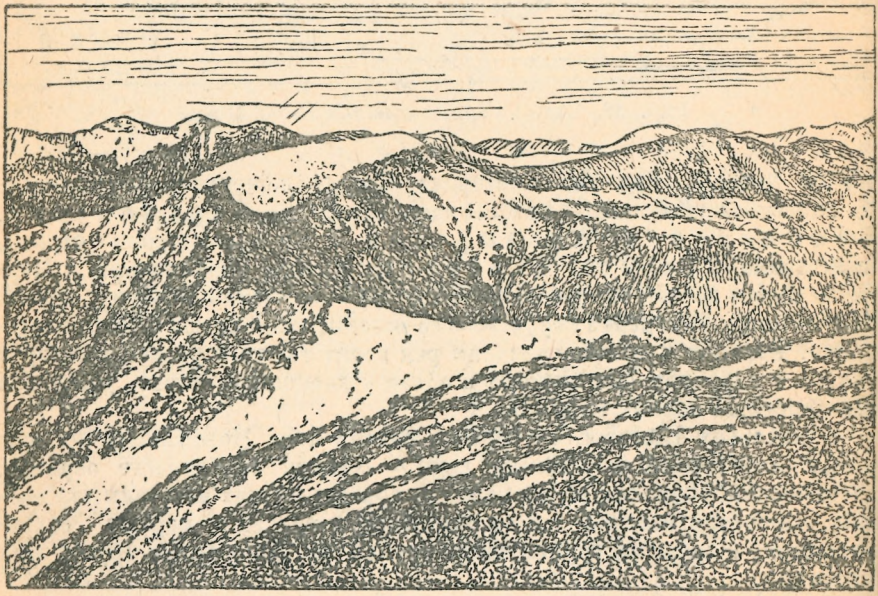


Рис. 48. Гольцы (голые вершины) в Восточной Сибири.

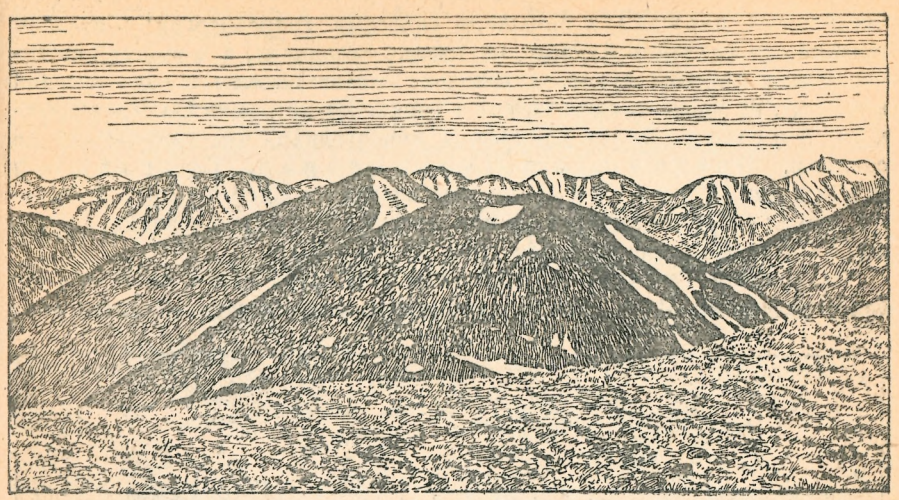


Рис. 49. Вид в Верхоянском хребте.

его приток Ангара, вытекающая из Байкальского озера, и Лена. На первом месте стоит Енисей — самая важная река всей Сибири, протекающая как раз по границе Восточной и Западной Сибири. Значение реки основывается на ее многоводности и большой глубине, дающей возможность морским судам подниматься вверх по течению на несколько сот километров от устья, тогда как в устье Оби этому препятствуют песчаные бары, а в устье Лены — мелководная дельта.

Енисей начинается вне пределов СССР. Он образуется слиянием двух истоков, из которых один находится на южных склонах Мунку-Сардыка. В верхнем течении Енисей — мощная горная река с много-

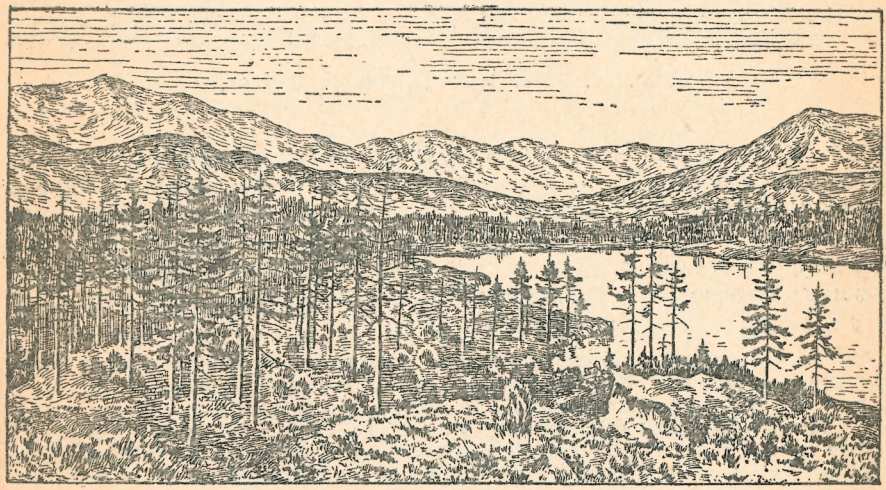


Рис. 50. Вид в горах Якутии; редеющий лиственничный лес, направо — моренное озеро.

численными порогами и большими запасами гидроэнергии; в среднем течении, до впадения Ангары, он вполне судоходен, а в нижнем доступен и для морских судов. Половодье бывает дважды в год — весной и в июле, во время таяния снегов в горах. Из притоков наиболее крупные: Ангара, более длинная и многоводная, чем сам Енисей до слияния, Средняя, или Подкаменная, Тунгуска и Нижняя Тунгуска; все они впадают в Енисей с правой стороны, стекая с Средне-Сибирского плоскогорья. В нижнем течении, справа же, впадает довольно большая река Курейка.

За Нижней Тунгуской Енисей течет еще среди лесов, на севере все более редеющих. Здесь это величественная река, мощно катящая свои

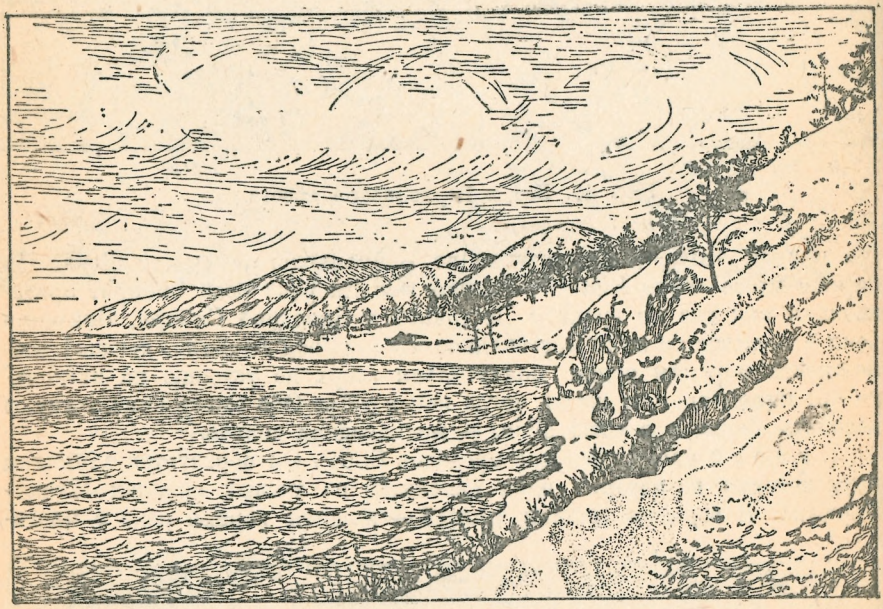


Рис. 51. Берег Байкала в начале зимы.

воды, редко — спокойная, а чаще — волнуемая постоянными здесь ветрами. Ширина реки 5—10 *км*, острова сравнительно редки. Последние сотни километров Енисей проходит в области тундры. Почти перед самым устьем река расширяется до 50—60 *км*. Течение, вообще медленное в низовьях, ослабевает, и более теплые воды Енисея веерообразно разливаются по поверхности Енисейского залива, опресняя его воды. Свободной ото льда река бывает от 125 до 140 дней.

Ледоход в низовьях Енисея и восточносибирских рек вообще представляет грандиозное зрелище. В этих широтах, где солнце греет сравнительно слабо, а речной лед достигает толщины 1,5 *м* и более, лед ломается лишь тогда, когда вода поднимается до максимального уровня, на 12 *м* и еще выше. Вместе со льдом идет вал прибылой воды. Громадные массы нагроможденного льда, целые ледяные холмы быстро несутся по мутной воде, сталкиваются, рушатся. На берегах и косах нагромождаются ледяные барьеры в 10—15 *м* высотой, на подводных мелях скопляются целые ледяные горы; лед в таких местах лежит до второй половины лета. Несмотря на ширину и мощность реки, случаются за-

торы. Грохот падающих льдов, всплески волн, звон сталкивающихся мелких льдинок — все мешается в один общий гул. Река производит на берегах громадные разрушения, срезает начисто целые большие острова.

Енисей несет массу воды; при этом на север вода приходит более нагретой, чем вода впадающих там притоков. Разница в температурах воды самого Енисея и его притоков достигает 4—6° и отражается прежде всего на высоте роста растительности на островах: кустарники, растущие на островах, достигают 4 *м* высоты, тогда как на берегах и в окружающей тундре те же самые кустарники представляют только карликовые формы.

Ангара — правый приток Енисея, в нижнем течении называется также Верхней Тунгуской. Это мощная, многоводная река с очень быстрым течением. Ширина ее в низовьях 2—3 *км*. Много порогов

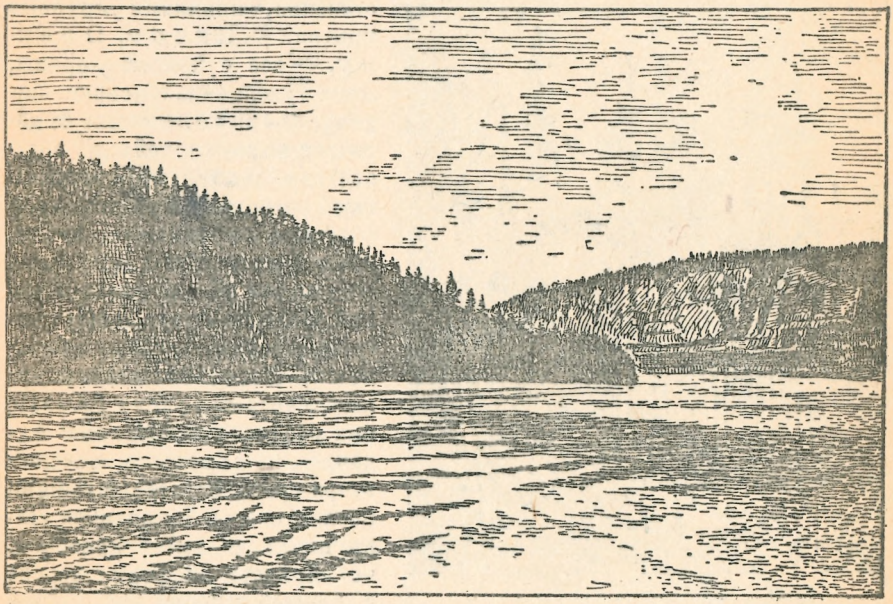


Рис. 52. «Щеки» на реке Лене.

и водопадов, являющихся колоссальным источником гидроэнергии. Многоводность, отсутствие весеннего разлива, прозрачность и низкая температура воды зависят от того, что Ангара питается водами Байкала. Сам Байкал — одно из замечательнейших озер земного шара, превосходящее все остальные своей чрезвычайной глубиной, колоссальным объемом воды и ее необычайной прозрачностью. Высокие гористые берега его сложены из древних кристаллических пород и очень красиво обрамляют темносинее широкое озеро. Образование сбросовой впадины, в которой лежит Байкал, еще не закончилось, поэтому здесь нередко происходят землетрясения, а на берегах многочисленны горячие источники. Огромная масса воды оказывает смягчающее влияние на климат побережья, повышая зимой температуру почти на 10°, а летом снижая ее на 7°. Благодаря расположению горных хребтов часто налетают внезапные сильные ветры, сгоняющие воду к восточным берегам. Особенный интерес представляет растительный и животный мир Байкала. Из большого количества организмов, обитающих в Байкале, до 70%

встречается только в этом озере; сюда относятся различные водоросли, черви, моллюски, рыбы, в том числе живородящая рыба-голомянка, живущая на значительной глубине, тюлень-нерпа. Откуда попали в Байкал эти растения и животные — еще не выяснено.

Третья великая река Сибири, Л е н а, начинается недалеко от Байкала, на северном склоне Приморского хребта. В верхнем течении Лена протекает по Средне-Сибирскому плоскогорью в глубокой долине; берега местами поднимаются до 300 *м* над уровнем реки, образуя живописные отвесные скалы, по-местному «щеки». В верхнем течении на Лене много перекатов, затрудняющих судоходство. Но постепенно, принимая крупные притоки — В и т и м, О л е к м у, — все с правой стороны, Лена увеличивает свою ширину до 1,5 *км*, течение ее делается более спокойным, в русле появляются многочисленные острова. Приняв свои наиболее крупные притоки, А л д а н и В и л ю й, Лена становится величественной рекой. Это целое море движущейся пресной воды. Всех притоков у Лены, больших и малых, считается около 1000. Из них особенно замечателен Алдан, — по быстроте течения вторая река Восточной Сибири после Ангары. В низовьях Лена почти не имеет притоков, что придает ей форму дерева с могучей широко раскинутой кроной и мощным стволом (ширина русла в низовьях колеблется от 4 до 8 *км*). В устье — обширная дельта с несчетным количеством больших и малых протоков с незначительной глубиной.

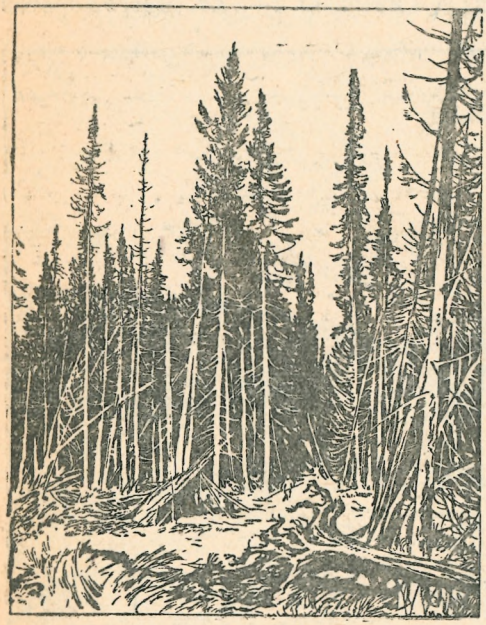


Рис. 53. Лиственничная тайга в Восточной Сибири.

С освоением Великого Северного морского пути Лена получает большое значение как артерия, связывающая дешевым водным путем внутренние частиВосточной Сибири с океаном. Период навигации в низовьях продолжается до 120 дней, в верховьях — до 160 дней.

Климат и растительность. Несмотря на громадное протяжение Восточной Сибири по широте, и климат, и растительность ее однообразны. Восточная Сибирь — царство зимы и тайги. Даже на юге благодаря большой высоте поверхности над уровнем моря зима очень холодная и продолжительная.

Весна, даже на юге, поздняя, но зато нарастание тепла идет очень быстро. На юге плоскогорья во второй половине мая температура дня только иногда бывает ниже нуля. В полуденные часы она нередко поднимается до +14° в тени, хотя по ночам иногда падает ниже —15°; в этом сказывается континентальность климата. К концу мая снег сохра-

няется в глубоких, поросших лесом, лощинах, а в горах он лежит часто до середины июня. На севере наступление весны запаздывает недели на две, даже на три. При этом в начале весны здесь дуют очень сильные ветры—*пурги*, поднимающие с снежной поверхности тучи ледяных кристалликов.

Летом температура воздуха поднимается до 30°, а в июле на солнце даже до 48°. Летние осадки на равнинах незначительны: на севере выпадает всего от 50 до 100 *мм*, в долинах Алдана, Вилюя и средней Лены—до 150 *мм* и в верховьях Лены, в долинах Олекмы и Витима, — до 200 *мм*. Иногда целый месяц не бывает дождя, и засухи, особенно в южном Забайкалье, очень вредят растительности. Дожди начинают итти только в июле; это большей частью проливные дожди. Осенью можно назвать только сентябрь месяц. Средняя температура еще выше нуля, но иногда падает снег и по ночам бывают заморозки до 12°.

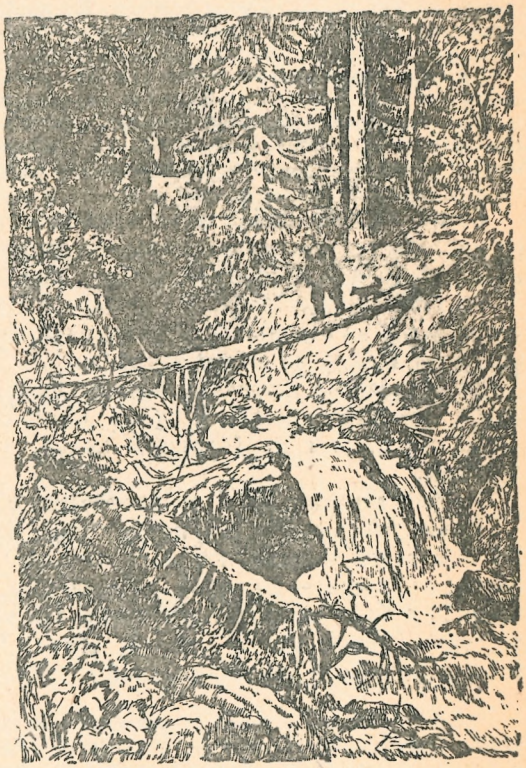


Рис. 54. Таежная глушь.

В различных частях страны на климат оказывает значительное влияние высота рельефа. В ясные ночи в долинах значительно холоднее, чем на окружающих склонах; весенние и осенние заморозки бывают внизу сильнее и чаще, чем вверху. Даже разница в высоте в 50—200 *м* имеет значение — деревья на склонах распускаются на несколько дней раньше, чем на дне долин.

В связи с продолжительностью холодного времени года, низкими зимними температурами и небольшим снежным покровом в Восточной Сибири наблюдается широкое развитие *вечной мерзлоты*. Она залегает на различной глубине, зависящей от разнообразных местных условий. Так, в лесу, под мхами, на откосах, обращенных к северу, можно найти никогда не тающий лед на глубине всего нескольких сантиметров, в то время как тут же поблизости, в местах открытых, пригреваемых солнцем, на сухих глинистых буграх мерзлый слой находится уже на глубине 1,5 *м* и более. Мерзлота оказывает большое влияние на многоводность рек и непостоянство их уровня. Почвенный слой благодаря мерзлоте очень тонок, так как образование растительного перегноя происходит очень медленно. Земледелию мерзлота не препятствует, но причиняет много неудобств при строительных и дорожных работах. В районах, осваиваемых человеком, мерзлота постепенно уменьшается.

Бо́льшая часть Восточной Сибири, — всего ее громадного пространства, лежит в зоне тайги. Остальное занято тундрой и совсем небольшое пространство на крайнем юге — лесостепью и степью.

Если бы можно было в разгар лета окинуть взглядом всю страну с некоторой высоты, то она представилась бы сплошным ковром темной лесной зелени. Лес, главным образом лиственничный, преобладает всюду. Относительно узкая, от 200 до 300 *км* шириной, полоса грязнозеленоватой тундры оторачивает край лесов со стороны Северного Ледовитого океана. Гребни гор—то покрытые ржавыми лишайниками и бледножелтыми ягелями, то совсем обнаженные; черные, серые, желтые и красные утесы всплывают выше лесов всюду, где пролегают самые высокие линии горных хребтов. На крайнем юго-западе и северо-востоке виднеются белые пятна нетающих и летом снегов Саян и хребтов Верхоянского и Черского. Тонкие ветвистые прожилки рек густой сетью покрывают весь край, а на плоскогорьях сверкают бесчисленные озера. Около каждой такой водяной капли или даже самой тонкой нити ее виднеются, точно оправа, узенькие светло-зеленые бордюры луговой и болотной растительности и серо-зеленоватые полосы ракитника и ивы. И, наконец, на крайнем юге небольшими полосками по южным склонам гор протягиваются желто-зеленые ленты степей.

Степи южного Забайкалья представляют как бы небольшой залив громадного пространства центрально-азиатских степей и пустынь. Здесь, в пограничной с Монголией полосе, они занимают даже вершины некоторых невысоких хребтов. Но дальше к северу и западу сплошная степь распадается на отдельные острова, переходя в лесостепь и располагаясь при этом только на пониженных местах. В долинах, занятых степью, среди черноземов встречаются часто участки засоленных почв с солянковой растительностью и даже соляные озера. А для лесостепи здесь характерны не березовые колки, а перелески из сосны и лиственницы.

Но уже севернее 50° с. ш. начинается область горной тайги.

Далее лес одевает все плоскогорье, постепенно мельчая к северу. На юге тайга состоит, главным образом, из лиственницы с примесью сосны, на севере — из одной лиственницы. Преобладает даурская лиственница с более мелкими шишками. На юге встречаются и лиственные деревья: береза, тополь, ольха, осина. Низкие, сырые места заняты елью и пихтой — так называемая «черная тайга».

Всего красивее и приветливее выглядят сосновые боры. На многие километры, например в Приангарье, высятся стройные колоннады кондовой, местами мачтовой, сосны. Они всегда отличаются от угрюмой лиственничной тайги отсутствием валежника и бурелома, опрятностью, сухостью, прозрачностью тени и веселым, даже величественным, видом. В сосновых рощах всегда растет масса ягод, распевают птицы и снуют зверки. Сосна любит сухие и светлые места. Это могучее дерево, на юге достигающее 30 *м* высоты. Более пониженные участки, например долины рек, занимает черная тайга из ели, кедра, пихты. Черная тайга представляет чрезвычайно однообразную, унылую картину. Под тенью густой хвои на вечно влажной почве разрастается сплошной толстый моховой покров. Стволы деревьев покрыты пятнами лишайников, с ветвей свешиваются пряди бородатого лишайника. Безмолвие, полумрак и однообразие царят здесь на многие километры.

Тайга во многих местах прерывается обширными, иногда в несколько сот квадратных километров, гарями. На всем пространстве тайги трудно встретить участок, где бы не было следов старого лесного пожара.

К северу от полярного круга деревья мельчают, лиственничные леса делаются редкими и скудными. В защищенных местах, по долинам рек,

они вдаются к северу длинными языками, доходя до 72° с. ш. — наиболее северного предела лесной растительности вообще на земном шаре. Дальше идет уже кочковатая тундра.

Чем далее подвигаться к северу, тем реже становится лес, все обширнее кочковатые болота, все чаще *бадараны* — пространства жидкой грязи. На равнинах начинает преобладать олений мох, а деревья хотя и есть, но видно, что им здесь уже не привольно. Лес этот жалок. Преждевременно состарившийся, покрытый желтоватой зеленью на немногочисленных живых побегах, с высохшими, часто обломанными верхушками, он тянется широкой редкой каймой вдоль всей северной границы лесов. Деревья—хворые, уродливые, покрыты массой сучков, ветвей, засохших однолетних побегов, торчащих вдоль ствола, точно шипы. Зелени на них чрезвычайно мало. Они совсем почти не дают ни тени, ни защиты; в таком лесу всюду видишь над собой небо, а кругом — прогалины. Такой лес тянется на сотни километров в глубину материка. Всюду через 5—10—20 *км* встречаются то обширные, покрытые мхом, болотины, то речные или озерные луговые долины, то нагорные тундры, то просто скалистые полосы или гребни хребтов, точно ребра земли, просвечивающие сквозь редеющую зелень леса. Вблизи границы лесов бугры в 30—60 *м* уже безлесны. В конце концов лес прекращается совершенно.

Из животных восточносибирской тайги наиболее важное в промысловом отношении — белка, несколько отличающаяся от европейской по своей окраске. В наиболее глухих местах тайги, особенно в горных лесах, сохранился еще редкий теперь соболь. Всюду распространен колонóк, или сибирский хорек. Много мелких представителей семейства куниц — ласка, горностай, обыкновенный хорек, а изредка встречается и более крупный представитель того же семейства — росомаха. Из копытных в горнотаежной полосе — изюбр, дикий северный олень, горный козел, кабаргá. Наибольшим своеобразием отличается животный мир Забайкалья: здесь водится крупный забайкальский медведь, особый вид соболя и сурка; в лесостепной полосе — сурок-тарбаган, являющийся одним из главных носителей чумы.

Население. Политико-административное деление. На территории Восточной Сибири расположены Красноярский край, Иркутская область, Читинская область, Якутская АССР и Бурят-Монгольская АССР. Это крупнейшие, но очень редко населенные территории. Политико-административные границы их не совпадают с естественными физико-географическими границами Восточной Сибири; именно: Красноярский край занимает также и часть Западно-Сибирской низменности, а та часть Восточной Сибири, которая прилегает к краевым хребтам, Колымскому и Анадырскому, входит уже в состав Дальнего Востока.

Наиболее обширную площадь занимает Якутская АССР (3 млн. *кв. км*), затем Красноярский край (2,1 млн. *кв. км*), и на последнем месте стоят Иркутская и Читинская области. Но и они вместе по площади в 4 раза превышают Украину.

По населенности области располагаются как раз в обратном порядке. Только в Иркутской и Читинской областях средняя плотность населения больше 1 человека на 1 *кв. км*. В Якутии же 1 человек приходится в среднем на 10 *кв. км*. А на севере и на 100 *кв. км* не приходится 1 человека. Такой низкой средней плотности населения нет нигде больше в СССР, разве лишь на Северном Урале и в пустынях Средней Азии. Громадные пространства остаются почти незаселенными, и население сосредоточено, главным образом, по долинам больших рек и особенно в южной части

страны, где расположены наиболее удобные для земледелия и скотоводства земли и где проходит железнодорожная магистраль. Здесь плотность достигает 5—10 и даже 20 человек на 1 *кв. км*. Всего в Восточной Сибири живет около 5,4 млн. человек.

Преобладающее большинство населения — русские. В Восточной Сибири есть два численно более крупных народа: якуты на северо-востоке и буряты на юго-востоке. Буряты относятся к монгольской группе, якуты — к тюркской; к тюркской же группе относятся хакасы, живущие в крайнем, юго-западном, углу Красноярского края. Отдельную тунгусо-маньчжурскую группу составляют эвенки (тунгусы), живущие по всей Восточной Сибири, до самых берегов Тихого океана.

Кроме этих численно более крупных народов, есть еще ряд мелких, насчитывающих иногда меньше 1000 человек. Так, по среднему течению реки Енисея живет народ кето, относящийся к группе так называемых палеазиатов — древнейших обитателей Сибири; к этой же группе относятся одулы (юкагиры)—очень малочисленная народность, обитающая в Колымском крае. Наречия этих небольших народностей и их происхождение еще мало изучены.

При советской власти все эти народы, освободившись от гнета и эксплоатации, которым они подвергались в царской России, стали быстро развиваться в культурном отношении. Организована и быстро растет сеть школ; даже в отдаленных северных районах распространяется грамотность. На бурятском и якутском языках печатаются газеты и книги. Вследствие улучшившихся условий жизни и медицинской помощи уменьшилась смертность. Территории, занятые более крупными народами, выделены в автономные республики: Якутскую АССР с центром Якутск и Бурят-Монгольскую АССР с центром Улан-Удэ.

Хозяйство. Громадная территория Восточной Сибири до настоящего времени еще мало освоена. Причины этого лежат не столько в ее суровых климатических условиях и в удаленности от Европейской части СССР, сколько в неорганизованности переселенческого дела при царизме. Только при советской власти начинается ее хозяйственное пробуждение и рост. Очень сильный толчок хозяйственному развитию Восточной Сибири дало освоение Великого Северного морского пути.

Возможности для развития сельского хозяйства, особенно земледелия, в Восточной Сибири меньше, чем в Западной. Лесостепи и степи с черноземными и каштановыми почвами представлены здесь небольшими островками на юге; только в Минусинской котловине есть более обширные пространства удобных для земледелия земель. Обычно же гористый рельеф, суровый климат, во многих местах малое количество летних осадков, вечная мерзлота и заболоченность почвы являются здесь некоторым препятствием для земледелия. Тем не менее граница распространения зерновых культур заходит в Восточной Сибири далеко на север. Ячмень, яровые — рожь и пшеница — вызревают под полярным кругом; картофель и овощи могут быть разводимы еще севернее. Этому способствует теплое, даже жаркое лето и в особенности продолжительность летнего дня и солнечного освещения. Период роста и созревания хлебов на севере Якутии длится от 80 до 90 дней, приблизительно на 15 дней меньше, чем под Иркутском. Местные сорта хлебов постепенно

делаются устойчивыми по отношению к летним заморозкам, инеям и засухам.

Как и в Западной Сибири, посевная площадь здесь за последнее время сильно увеличилась. Тем не менее земледелие пока еще на севере не обеспечивает вполне местного населения собственным хлебом. Якуты на севере и буряты на юге занимаются также скотоводством. Эвенки, занимающиеся оленеводством, частично также переходят к оседлому образу жизни.

В общем хозяйстве Союза Восточная Сибирь имеет значение в настоящем как поставщик леса, пушнины, золота, а в будущем — своими громадными еще только разведываемыми запасами полезных ископаемых и водной силы. Тунгусский каменноугольный бассейн, вероятно, не уступает по запасам угля Кузбассу. Золото встречается в Восточной Сибири всюду, но особенно богатые его месторождения находятся на Витимском и Алданском плато. Запасы водной энергии одной Ангары могут дать энергии в 10 раз больше, чем Днепрогэс. Все это, в соединении с железной рудой, графитом, слюдой, солью, различными цветными и редкими металлами, сделает в будущем Восточную Сибирь крупной индустриальной областью.

Города и пути сообщения. Несмотря на меньшую численность населения Восточной Сибири и меньшее в ней пока развитие индустрии, процент городского населения, в целом, здесь несколько выше, чем в Западной Сибири, а в Иркутской и Читинской областях из каждых 100 человек в городах живет 40. Но таких крупных и быстро растущих городских центров, как в Западной Сибири, здесь нет. Крупнейшие города расположены вдоль линии железной дороги, которой они и обязаны своим ростом и развитием. Это Иркутск (около 250 тыс. жителей) — центр Иркутской области и наиболее крупный культурный центр всей Восточной Сибири; Красноярск (190 тыс. жителей) — краевой центр Красноярского края — и Улан-Удэ (около 130 тыс. жителей). За ними следуют: Чита (свыше 100 тыс.) — центр Читинской области, и Сретенск, от которого начинается судоходство по Амуру; Минусинск на Енисее и Якутск на Лене имеют не свыше 25 тыс. жителей каждый — это местные торговые центры. Недалеко от Минусинска отбывал ссылку В. И. Ленин. Лежащие за полярным кругом города—Верхоянск, Средне-Колымск и др.—представляют незначительные поселки, насчитывающие всего три-четыре сотни жителей.

Гораздо большее значение для оживления края имеют возникшие совсем недавно новые центры — Игарка на Енисее, центр вывоза леса за границу, и центры золотопромышленности — Бодайбо на Витиме, Алдан на реке того же названия. Игарка, в настоящее время крупнейший сибирский порт с лесопильными заводами, электростанцией, совхозами, возникла и развилась в течение всего нескольких лет. Еще в 1928 г. здесь было небольшое поселение. Это яркий образец советского строительства на далеком севере.

По всему полярному северу в настоящее время построены фактории и культбазы, являющиеся небольшими центрами, распространяющими культуру среди местного населения. Вдоль побережья океана по линии Великого Северного морского пути построен ряд метеорологических и радиостанций. Из пунктов этого побережья наибольшее значение приобретает бухта Тикси к востоку от устья Лены. Таким образом, культурное освоение Сибири идет и с севера, и с юга.

Главными путями сообщения, а во многих местах и единственными, в Восточной Сибири являются реки. Значение их сильно возросло с освоением Великого Северного морского пути. Железнодорожная магистраль проходит по самому югу страны, давая только одно ответвление к Минусинску. Есть несколько колесных трактов, соединяющих главным образом Приленский край с югом: один из них идет из Иркутска до Жигалова, откуда начинается судоходство по Лене, другой — из Якутска к Амурской железной дороге, третий — из Улан-Удэ в Монголию. Есть и воздушные пути сообщения. Главная линия проходит вдоль железной дороги, ответвления — из Красноярска к Игарке, из Иркутска к Якутску, из Улан-Удэ в Монголию.

II. ДАЛЬНИЙ ВОСТОК.

Положение и общая характеристика. Советский Дальний Восток занимает всю восточную окраину территории СССР. Это наиболее удаленная от Центра часть Союза: 8500 *км* отделяют Москву от Тихого океана: на Дальнем Востоке уже утро, когда в Москве только полночь.

Естественной границей Дальнего Востока на северо-западе являются горные хребты, отделяющие его от Восточной Сибири; на юго-западе и юге его границы совпадают с государственной границей, проходящей по рекам Амуру и Уссури.

В административном отношении весь наш Дальний Восток представляет два края: Хабаровский и Приморский, в пределы которых входят значительная часть Восточной Сибири, Чукотский полуостров, часть Колымского края и районы, расположенные к западу и северу от Станового хребта.

По размерам территории Дальний Восток — одна из крупнейших физико-географических областей СССР. В то же время Дальний Восток — исключительно разнообразная по своей природе физико-географическая область. Здесь встречаются всевозможные ландшафты: от сухих степей южного Забайкалья на западе до туманных и сырых побережий Камчатки и Сахалина на востоке, от покрытого льдами острова Врангеля на севере до почти субтропического ландшафта Южно-Уссурийского края. Здесь есть и горные хребты с гольцами, и плодородные низменности, и громадные вулканы, несущие на себе постоянный снежный покров. Все это разнообразие еще осложняется периодически сменяющимися муссонами, несущими зимой резкий холод и исключительно сухой воздух из Восточной Сибири, а летом — дожди и туманы с океана. Тундра и вечная мерзлота заходят здесь так далеко к югу, как нигде больше в СССР, а в уссурийской тайге растительность состоит из растений, напоминающих о теплом климате субтропических областей Японии и Китая. На севере ездят на оленях и собаках, охотятся за моржами и тюленями, питаются привозным хлебом; на юге употребляют для езды лошадей, пашут на буйволах, охотятся за тиграми, разводят рис.

К природным богатствам, общим с Восточной Сибирью, — лесу, пушнине, оленям — здесь добавляются еще богатства океана — рыба, тюлени, моржи, ценные по меху камчатский бобр и котик. Исключительно

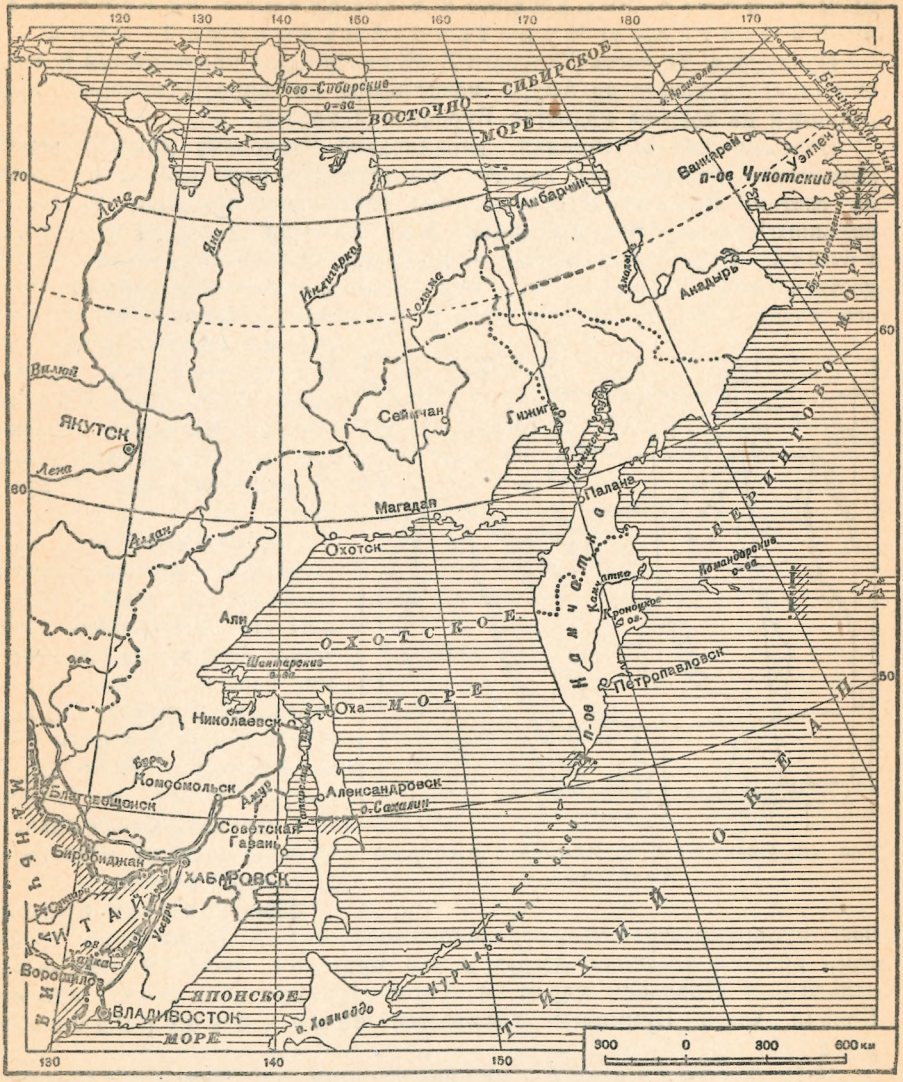


Рис. 55. Дальний Восток.

богат Дальний Восток и полезными ископаемыми. Кроме золота, встречающегося во многих местах в большом количестве, здесь есть железо и цветные металлы, уголь и нефть, графит и слюда.

Этот разнообразный и богатый по природе край объединяется в одно целое его приморским положением. Море — главный путь сообщения между отдельными его частями. Протяжение береговой линии только восточных морей составляет около 16 тыс. *км*; северных морей—до устья реки Колымы — свыше 4 тыс. *км*.

По природным условиям Дальний Восток делится на 5 частей, достаточно резко обособленных друг от друга: 1) Приамурье,

2) Приморье, 3) Сахалин и Охотское побережье, 4) Камчатка, 5) Чукотско-Анадырский край.

Приамурье. Та часть Дальнего Востока, которая простирается к югу от Станового хребта до Амура, носит общее название Приамурья. Его границей на востоке является Буреинский хребет.

Начиная от Забайкалья, параллельно Становому хребту, через Приамурье тянется ряд хребтов, вытянутых в направлении с запада на восток. Дальше к востоку они сменяются хребтами меридионального направления, носящими общее название Буреинского хребта. Буреинский хребет — целая система хребтов — на севере достигает 400—500 *км* ширины. Там же находятся и наиболее высокие его точки (2200 *м*). К югу хребет суживается, понижается и, пересекая Амур, уходит в Маньчжурию под названием Малого Хингана. Последнее название распространяется иногда и на Буреинский хребет.

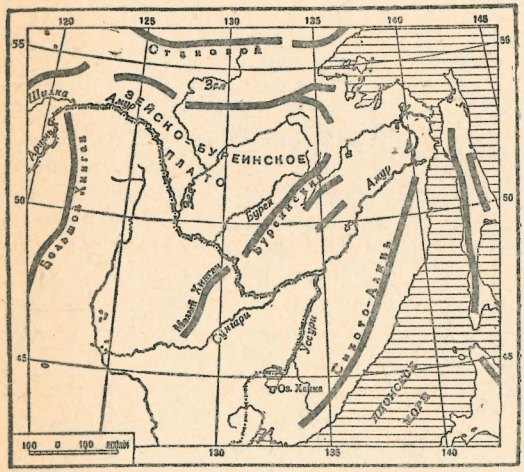


Рис. 56. Схема хребтов Приморья и острова Сахалина.

Между Становым и Буреинским хребтами лежит Зейско-Буреинское плато. В низовьях притоков Амура, по его левому берегу, ровные пространства образуют Средне-Амурскую низменность. Реки Приамурья текут в глубоких долинах, имеют значительное падение и довольно быстрое течение.

Приморье. Приморьем называется пространство, расположенное между Буреинским хребтом, нижним течением Амура и его притоком, рекой Уссури — на западе — и Японским морем и Татарским проливом — на востоке. Южная часть Приморья называется также Уссурийским краем.

К Приморью относится и принадлежащая нам северная половина острова Сахалина. К востоку от Буреинского хребта лежит Нижне-Амурская низменность — широкая и плоская равнина с разбросанными по ней многочисленными озерами. Все остальное Приморье занято горными хребтами системы Сихотэ-Алинь, еще мало исследованной. Как и Малый Хинган, Сихотэ-Алинь имеет меридиональное протяжение. Западные склоны его отлоги, восточные — круты, сложены большей частью изверженными породами и обрываются в море отвесными скалами, среди которых редко попадаются бухты. Высшие точки хребта достигают почти 2000 *м*. В соответствии с характером склонов реки, текущие на восток, гораздо короче, чем те, которые текут на запад. Это горные речки с узкими долинами и быстрым течением, незамерзающие зимой.

В меридиональном направлении вытянуты и хребты, проходящие вдоль острова Сахалина. Их два: восточный и западный; восточный выше.

Амур. Приамурье и Приморье объединяются в одно целое рекой Амуром, которая для этого края имеет такое же значение, как Волга для Поволжья. Амур образуется из слияния рек Шилки и Аргуни. Большая длина Амура зависит от того, что Амуру приходится огибать две горные системы: Большой Хинган и Сихотэ-Алинь. Сихотэ-Алинь отклоняет Амур на северо-восток, где он и впадает в так называемый Амурский лиман—часть Татарского пролива, заполненную осадками Амура и поэтому очень мелкую. В самом устье Амура находится песчаный бар, не позволяющий входить в реку океанским судам. Другая особенность Амура — сравнительно малая продолжительность навигации. Амур в низовьях покрывается льдом на такой же срок, как Северная Двина у Архангельска, так что навигация продолжается не более 160 дней. В верховьях препятствием для судоходства являются многочисленные перекаты и довольно часто случающееся обмеление. Тем не менее Амур вместе с своими притоками представляет единственную по своему значению для края систему водных путей почти в 10 тыс. *км* длиной.

Сам Амур — большая и многоводная река, особенно в нижнем течении, от Хабаровска до устья, где она имеет в ширину от 2 до 15 *км*. Там, где Амур пробивает себе дорогу через горы, течение его суживается, иногда до 0,5 *км*, а берега приобретают живописный характер. Колебания уровня чрезвычайно велики. Вода малопрозрачна, что и дало повод к его названию («Амур»—черная вода). Из притоков Амура наиболее значительный Зея, судоходная на 1000 *км*, Бурея, Амгунь, впадающие слева, и Уссури — справа.

Климат и растительность Приамурья и Приморья. Приамурье и северная часть Приморья лежат на широте Украины, южная часть Приморья — Уссурийский край — на широте Крыма и Закавказья. Но климат этих областей не соответствует их географическому положению. Соседство Восточной Сибири с ее полюсом холода делает зиму здесь не по широте суровой, а периодическая смена муссонов придает климату вообще другой характер, чем в Европейской части СССР. Зима здесь сухая, почти бесснежная, ясная и очень холодная; даже во Владивостоке, на берегу моря, смягчающего резкость климата, на широте Сухуми, температура января почти такая же, как на юге Новой Земли. Лето жаркое, душное, с насыщенным влагой воздухом. В июле и августе идут сильные дожди, часто проливные; в эти два месяца выпадает больше половины всего годового количества осадков, реки разливаются, как у нас в половодье, и разливы их часто переходят в опустошительные наводнения. Осень ясная, довольно сухая и теплая, весна холодная и ветреная. В южной части Уссурийского края в августе и сентябре иногда разражаются тайфуны.

Тайфуны — ветры страшной силы, несущие с собой сначала облака пыли, а затем ливни, от которых в день или два реки выходят из берегов, горные ручьи превращаются в бурные потоки, затопляют поля, иногда даже сносят жилища, разрушают дороги и мосты на них и надолго прерывают сообщение. Бывали случаи, когда вода в течение 5 часов поднималась на 4 *м*.

Этот основной тип климата видоизменяется в зависимости от расположения гор, направления долин и близости моря. Зимы в Уссурийском крае хотя и теплее амурских, но человеком переносятся хуже вследствие

более частых ветров, особенно неприятных в местах, где мало выпадает снега и где вместо снежных вьюг носятся тучи пыли.

Вследствие продолжительных морозов и отсутствия снежного покрова верхний слой земли зимой промерзает на большую глубину, от 2 до 4 *м*, а летом оттаивает очень медленно, в некоторых местах на севере лишь к середине августа. Ниже лежит по большей части уже вечная мерзлота. Благодаря мерзлоте бо́льшая часть выпадающих атмосферных осадков стекает тут же в реки, вызывая паводки. Грунтовых вод мало, и зимой реки часто промерзают до дна, а те грунтовые воды, которые не успели стечь до промерзания, образуют наледи или вспучивают почву

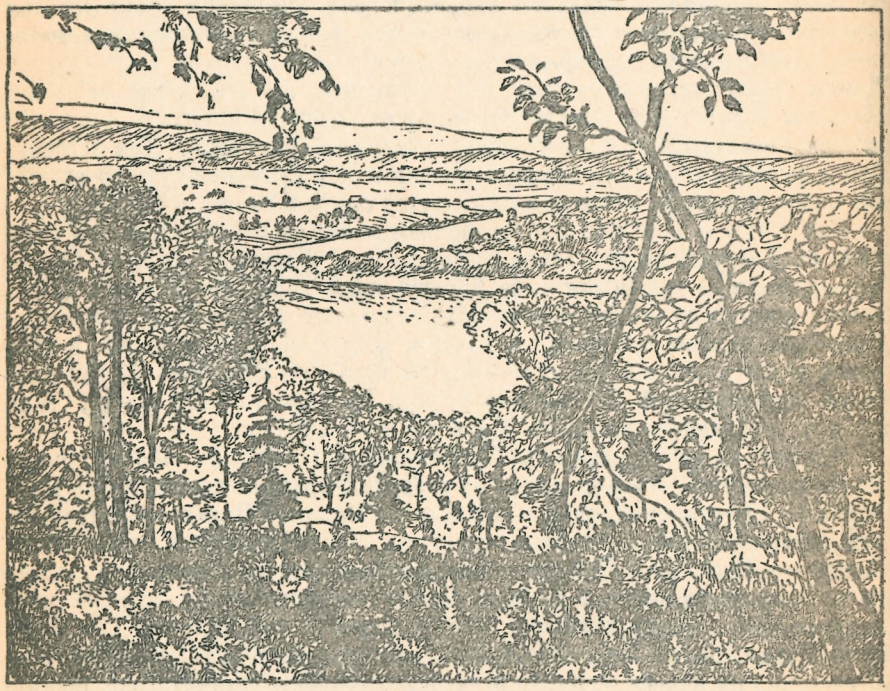


Рис. 57. Вид в Приамурье в окрестностях Биробиджана.

в бугры. В северных районах мерзлота залегает сплошь, на юге — только в речных долинах.

Бо́льшая часть Приамурья и Приморья покрыта смешанными лесами. На севере — леса охотского типа с преобладанием хвойных пород: даурской лиственницы—на западе—и аянской ели — на востоке; к этим наиболее распространенным породам присоединяются пихта и сосна. Южнее хвойные породы смешиваются с чернолесьем. Граница преобладания охотского типа растительности идет по Амуру до 49° с. ш., затем следует по этой параллели до Сихотэ-Алиня, пересекает Сихотэ-Алинь и спускается по берегу моря до 47° с. ш. Южнее идут уже смешанные леса маньчжурского типа, в значительной степени видоизмененные человеком. Леса состоят из маньчжурского кедра с красивой голубоватой

хвоей, белокорой пихты, липы, различных кленов, дуба, березы, ясеня, илима, увитых разными лианами, с подлеском из леспедецы — своеобразного бобового растения с фиолетово-розовыми цветами, с высокой травой и папоротниками. На водоразделах — леса из монгольского дуба с примесью черной и белой березы, а также с роскошным травянистым покровом. А в речных поймах — высокоствольные леса из белокорого илима, вяза, ясеня, амурского бархата, или пробкового дерева, амурского ореха, амурской сирени, достигающей здесь роста дерева, яблони, груши; хвойных здесь уже не встречается.

В Южно-Уссурийском крае леса достигают наибольшего разнообразия; всего насчитывается здесь до 150 видов деревьев и кустарников, но вечнозеленых лиственных пород даже в Южно-Уссурийском крае нет вследствие суровых зим.

Кроме широколиственных лесов, значительные пространства заняты так называемыми «амурскими степями», расположенными на Зейско-Буреинском плато, по среднему течению Амура и вокруг озера Ханка. Это обширные сыроватые, а иногда и мокрые, низменности, покрытые роскошной травой в рост человека. Растительность состоит из злаков, вейников, сложноцветных, лилейных, полыней, переплетенных вьюнком и горошком, и кустов шиповника с отдельными деревьями и даже небольшими рощицами дуба, березы, черной и белой, и осины. Почвы—полуболотные, плодородные. Эти луговые пространства возникли в результате истребления лесов. Но на них встречаются и чисто степные виды растений (ковыль) и животных (суслик, дрофа), переселившиеся сюда из Забайкалья.

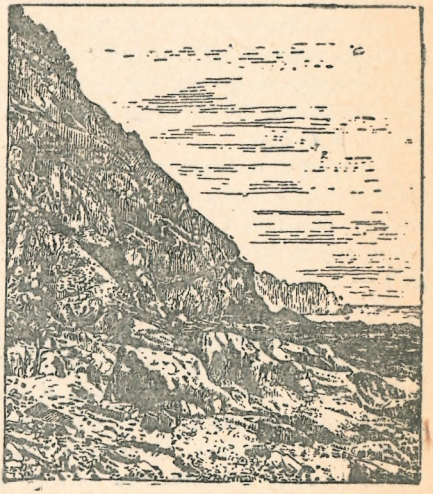


Рис. 58. На берегу Охотского моря.

Не менее разнообразен здесь и животный мир. Представители жаркого юга и холодного севера уживаются здесь в самом близком соседстве. Из животных, имеющих промысловое значение, здесь водятся: соболь, белка, три вида оленя (марал, пятнистый и северный), лось, дикая коза, кабан; охотятся также и на тигра, енотовидную собаку, колонка́, кабаргу́. Из птиц имеют промысловое значение гуси, утки, лебеди, фазаны, тетерева, рябчики. Приамурье до сих пор представляет один из немногих уголков земли, где теснимый человеком зверь находится в исключительно большом количестве. В настоящее время здесь устроены заповедники, а некоторые ценные породы, как пятнистые олени, разводятся в питомниках.

Сахалин. Охотское побережье. Остров Сахалин, хотя и лежит близко к Приморью, отличается от последнего более холодным и суровым климатом. Зимой здесь так же холодно, как и на материке, и Татарский пролив, имеющий в наиболее узком месте всего 7 *км*, покрывается льдом. Летом Охотское море, по которому еще в июне плавают льды, охлаждает

восточную часть острова. Поэтому, хотя принадлежащая СССР северная часть Сахалина и лежит на широте, соответствующей в Европейской части пространству между Тулой и Харьковом, климат здесь такой же, как на европейском побережье Северного Ледовитого океана. Здесь на скалах есть даже «птичьи базары». Зимой в термометре часто замерзает ртуть; последние морозы бывают в мае, первые заморозки уже в сентябре. Низменные побережья северной части острова представляют собой тундру, а вся остальная часть покрыта тайгой; лиственные деревья встречаются только в долинах. Несмотря на суровые природные условия, в центре Сахалина вполне возможно земледелие.

Самый остров имеет вытянутую с юга на север форму. Его протяжение по меридиану около 1000 *км*, из которых на советский Сахалин приходится половина. Граница с Японией проходит по 50-й параллели. В меридиональном же направлении проходят и два горных хребта, из которых восточный поднимается до 2000 *м*. Берега низменны на восточной стороне и круты на западной. Удобных бухт мало. Сахалин богат ископаемыми, из которых в настоящее время разрабатываются каменный уголь и нефть.

Охотское побережье, от устья Амура на юго-западе и до верховьев Пенжинской губы на северо-востоке, представляет неширокую полосу между берегом Охотского моря и хребтами Джугджур и Колымским. Море здесь бурное, с высокими приливами, с сильными течениями, зимой — с льдинами у берегов, перегоняемыми и раскалываемыми ветром.

Климат суровый. Средняя годовая температура в Гижиге —6°,5. Летом Охотское море охлаждает свое побережье. Все-таки на берегу число дней с морозами меньше, а с оттепелью—больше, чем дальше от побережья. Лето прохладное и сырое, с густыми туманами и резкими холодными ветрами. Снег выпадает в октябре и лежит до начала июня, а иногда и позднее. Снеговой покров достигает 1 *м*, и снежные заносы бывают столь велики, что сильно затрудняют сообщение между отдельными населенными пунктами.

В горах Охотского побережья встречаются золото, уголь.

Камчатка. Полуостров Камчатка вытянут с севера на юг на 1200 *км*. Это географически чрезвычайно обособленная часть Дальнего Востока, окруженная морем и только на севере связанная с материком нешироким перешейком. Некогда Камчатка и была островом. К Камчатке относятся расположенные к востоку от полуострова Командорские острова.

Вдоль полуострова проходят два горных хребта, между которыми находится широкая впадина; в ней протекает река Камчатка. Берега на востоке и особенно на западе низменны и имеют мало удобных бухт.

В разнообразной природе СССР Камчатка представляет единственную область, где в наше время проявляется вулканическая деятельность, притом в очень больших размерах. Оба хребта, главным образом восточный, прорваны многочисленными выходами изверженных пород. Застывшие мощные потоки лавы и вулканический пепел покрывают значительные пространства. Всего на Камчатке насчитывается свыше 100 вулканов, называемых здесь *сопками;* из них 19 действующих. Потухшие вулканы находятся и на западе и на востоке; действующие — на восточном хребте и только один — на западном. Они располагаются группами, коль-

цеобразно вокруг более древних центров извержений, иногда занятых теперь озерами (Кроноцкое озеро). Наиболее известные группы вулканов (с юга на север): Авачинская, Кроноцкая и Ключевская; здесь находится самый высокий из вулканов Камчатки — Ключевская сопка (4778 *м*). За известное нам время (с первой половины XVIII в.) Ключевская сопка имела до 30 извержений.

Снеговая линия на Камчатке проходит на высоте 1500—1700 *м*, и конусы вулканов круглый год увенчаны снеговыми шапками. При извержениях таяние снегов вызывает наводнения. Несмотря, однако, на силу извержений, они не причиняют больших разрушений, так как населена Камчатка крайне редко. Кроме вулканов, во многих местах Камчатки находятся горячие источники.

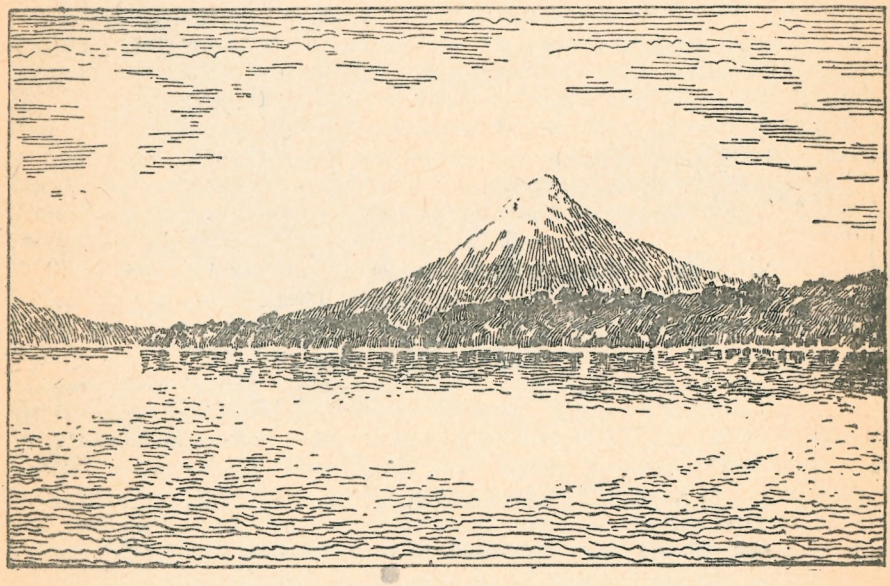


Рис. 59. Вулкан (сопка) на Камчатке.

Северная часть Камчатки лежит на широте Ленинграда, южная — на широте Киева. Климат здесь мягче, чем на побережье Охотского моря, но все-таки гораздо суровее, чем на тех же широтах в Европейской части СССР. Средняя годовая температура на севере —4°, на юге 0°. Весна поздняя, лето короткое. Западная половина, обращенная к Охотскому морю, холоднее восточной. В центральной части климат более континентальный и более теплый, зимы малоснежные, тогда как особенно на восточном побережье осадков выпадает много, снега очень глубокие, часты метели и много пасмурных дней. Северная часть представляет собой тундру, которая заходит здесь южнее 60° с. ш. В середине полуострова и отчасти на побережье — тайга; на морских берегах она переходит в густые, непроходимые заросли корявых маленьких деревьев, а на горных склонах сменяется кедровым стлаником. Луговая растительность, особенно в долине реки Камчатки, поражает своим пышным развитием;

некоторые травы достигают 2 и 3 *м* в высоту. На юге, в долине Камчатки, разводятся овощи и организовано зерновое хозяйство.

Животный мир Камчатки носит островной характер. Здесь нет лесных животных — лося, енотовидной собаки, рыси; переселению их с материка на Камчатку препятствует безлесный перешеек. Белка проникла на Камчатку лишь лет 15 назад.

Население Камчатки невелико, но в настоящее время происходит усиленное заселение края. Население сосредоточено, главным образом, по рекам и побережью, что связано с развитыми здесь рыболовными промыслами. Русское население составляет несколько больше половины; остальное — нымыланы (коряки), эвенки, эвены (ламуты) и

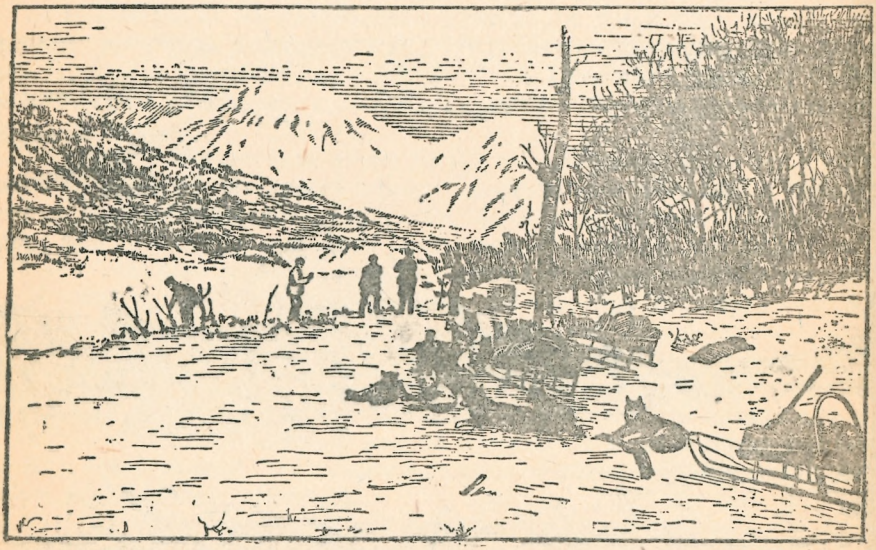


Рис. 60. На Камчатке зимой. Сани с собачьей упряжкой.

ителъмены (камчадалы). Главные занятия: рыболовство, охота на морского зверя, оленеводство и пушной промысел.

Рыбные богатства камчатских вод чрезвычайно велики; иногда рыбы идет так много, что ее можно в реке ловить руками. Рыбная промышленность за последние годы развилась очень сильно; выстроено много консервных заводов, главным образом в устьях рек. Из промысловых рыб наиболее ценны: кета, кижуч, менее ценна горбуша. Много консервов изготовляется также из крабов.

Рыба имеет большое значение для населения Камчатки, как и для всего северо-востока. Рыба является не только пищей для людей, но и кормом для собак, на которых здесь ездят. Поэтому камчатское селение обыкновенно располагается вдоль реки, берег которой играет роль главной улицы. Для немногочисленных коров и лошадей сараев обычно не строят, и эти животные, как и ездовые собаки, должны прятаться зимой от сильных ветров за снежными сугробами. Возле домов находятся «вешала», на которых вялят рыбу (*юколу*), высокие жерди для привязи собак и амбары на высоких сваях для хранения юколы и других припасов. Река возле селения перегорожена запорами для ловли рыбы.

Чукотско-Анадырский край. Чукотско-Анадырский край представляет собой область, еще мало исследованную, но обладающую, вероятно, большими богатствами недр, особенно золотом, как в соседней Аляске. Проходящий здесь с запада на восток Анадырский хребет делит этот край на две части: южную составляет бассейн реки Анадырь, впадающей в большой Анадырский залив Берингова моря, в северной части реки текут в Северный Ледовитый океан. Наиболее значительные из них—правые притоки Колымы. Являющийся водоразделом Анадырский хребет достигает в наиболее высоких точках 2700 *м*. Анадырский край — частью холмистая, частью низменная страна, покрытая тундрой, куда на лето прилетает громадное количество всякой птицы.

Коренное население состоит, главным образом, из луораветланов (чукчей) и нымыланов; в небольшом числе живут эскимосы. Некоторые из них существуют оленеводством; зиму они проводят внутри страны, а к лету гонят стада к морскому берегу, где оленей не так беспокоят насекомые; в это же время они меняют продукты своего хозяйства на различные товары, прибывающие с пароходами. На Анадырский край и Камчатку приходится больше половины всех оленей, имеющихся в СССР. Оседлые чукчи существуют охотой, бьют морских зверей и ловят рыбу; ездят они на собаках. Русские весьма немногочисленны; это служащие факторий и различных баз или работники научных станций, число которых на этом далеком побережье все увеличивается.

Население. Политико-административное деление. В политико-административном отношении Дальний Восток делится на два края: Приморский (с центром Владивосток) — на юго-востоке — и Хабаровский (с центром Хабаровск) — на северо-западе. В состав Хабаровского края входит Еврейская автономная область с центром Биробиджан.

Дальний Восток — редко населенная область СССР. На пространстве свыше 3 млн. *кв. км* здесь живет всего около 2,5 млн. населения. При этом подавляющее большинство населения приходится на Приамурье и Уссурийский край, где в некоторых районах плотность достигает 5, 10 и даже 20 человек на 1 *кв. км*. Остальные части заселены столь же редко, как и Восточная Сибирь, т. е. от 1 до 10 человек на 100 *кв. км*.

В настоящее время русские и украинцы составляют свыше $^4/_5$ всего населения; менее $^1/_{10}$ составляют китайцы, бо́льшая часть которых живет в Приморье. Палеазиаты — коренные жители этой страны — составляют примерно $^1/_{10}$ всего населения, часть из них близка к индейцам Америки; таковы эскимосы, живущие на крайнем северо-востоке, унанганы (алеуты) — на Командорских островах, луораветланы — наиболее многочисленные из этих народов, — на Чукотском полуострове, нымыланы — на севере Камчатки и ительмены—на юге. Другую группу палеазиатов составляют нивхи (гиляки), обитающие в низовьях Амура и на Сахалине.

К тунгусско-маньчжурской группе, кроме собственно тунгусов, или эвенков, относятся: нани (орочоны), эвены (ламуты), нанай (гольды), удехейцы. Кроме того, в пределах Дальнего Востока, тоже в небольшом числе, живут якуты и евреи.

Всего на Дальнем Востоке насчитывается до 36 различных народов. Советская власть принимает все меры к поднятию этих народов на

более высокую ступень культурного развития. Организованы национальные советы, растет сеть национальных школ, улучшается материальное положение, выделены национальные округа. Эксплоатация и гнет, бывшие уделом всех малых народов при царском режиме, исчезли.

Хозяйство. Как и в других областях Азиатской части СССР, на Дальнем Востоке в настоящее время наблюдается большой подъем развития производительных сил, и он играет в экономике нашей страны уже значительную роль. Но все же Дальний Восток еще в большей степени, чем Восточная Сибирь, представляет собой страну будущего.

В крае быстро начинает развиваться промышленность, перегоняющая развитие сельского хозяйства. Это разработка леса, промышленность по переработке рыбных продуктов (второе место в СССР) и горная промышленность: золото ($^1/_3$ всего золота, добываемого в Союзе), каменный уголь и нефть (на Сахалине). К этому присоединяется еще добыча пушнины, по которой край занимает одно из первых мест в СССР.

Главные области развития земледелия — это равнины Зейско-Буреинского плато и низменности — Средне-Амурская на севере, Уссурийская и Приханкайская на юге. В этих так называемых «степях» полуболотные почвы очень плодородны (амурский чернозем). Но засухи весной и сильные дожди в период уборки требуют особых приемов земледелия и специальных сортов культурных растений. За последнее время посевная площадь увеличилась вдвое, и намечается дальнейший рост ее. На севере разводятся зерновые хлеба, почти исключительно яровые; на юге развиваются посевы риса, бобовых (соя) и местных сортов проса (чумиза, гаолян). Китайцы применяют грядковую систему, выработанную в Китае уже тысячи лет назад.

В общем хозяйстве Союза Дальний Восток имеет особое значение. В настоящем он является, как и Восточная Сибирь, поставщиком золота, пушнины, рыбных продуктов и леса. Золото встречается в крае во многих местах. Пушнина, рыба и лес составляют предмет экспорта. Добыча пушнины подкрепляется устройством больших заповедников, где разводятся ценные породы зверей. Рыболовство тоже прогрессирует, с ним связано изготовление разного рода рыбных консервов. Растет и вывоз леса. В дальнейшем, по мере изучения еще мало обследованных частей территории и выявления новых рудных богатств, в крае разовьются различные отрасли промышленности, начиная с металлургической, для создания которой уже сейчас имеются близко друг от друга расположенные залежи железной руды (в Буреинском хребте) и каменного угля (на Бурее). Дальний Восток — это наш выход к Тихому океану, выход, имеющий громадное значение не только для Дальнего Востока, но и для лежащей за ним Сибири. Моря Дальнего Востока в развитии восточной половины нашей страны призваны играть такую же роль, как Балтийское и Черное моря в западной. Поэтому оборона этой части нашей территории приобретает особую важность.

Города и пути сообщения. На Дальнем Востоке процент городского населения равняется 47. Однако больших городов здесь немного. Крупнейший из них — Владивосток — насчитывает свыше 200 тыс. жителей; краевой центр Хабаровск — около 200 тыс.; Комсомольск — около 100 тыс. жителей. Центр Камчатской области Петропавловск имеет всего несколько тысяч жителей. Но и это многолюдный город по сравнению с поселениями далекого севера, где население

считается сотнями, а иногда и десятками. Рост городов идет достаточно быстро. Для городов более старых он связан или с выгодами географического положения, или с развитием промышленности. Наибольшей быстротой роста отличаются поселения, возникшие несколько лет назад. Таков, например, город Комсомольск на Нижнем Амуре, город Магадан на берегу Охотского моря, Биробиджан центр Еврейской автономной области.

Наиболее значительные города расположены или на железнодорожной магистрали (Хабаровск — Ворошилов — Владивосток), или на водной магистрали — Амуре (Благовещенск — Комсомольск — Николаевск), или на пересечении той и другой, как Хабаровск. Эти два главнейших пути прорезают Дальний Восток, но проходят по самой его южной окраине, причем Амур образует даже нашу государственную границу. В Хабаровске эти пути расходятся: железная дорога направляется на юг по долине Уссури к Японскому морю, а Амур — на северо-восток к Охотскому морю.

Кроме существующей Сибирской магистрали, в настоящее время строится Амуро-Байкальская железная дорога и проектируется линия от Хабаровска к Советской Гавани — второму, после Владивостока, порту края, через который идет, главным образом, экспорт леса.

Но эти пути обслуживают только Приамурье и Уссурийский край. Вся та часть территории, которая лежит севернее 54° с. ш., — Охотское побережье, далекий Чукотский полуостров, Камчатка, а также более близкие Сахалин и побережье Приморья—связана с югом только морским путем, а в последнее время — и воздушным. Морской путь на Петропавловск и далее на север, к Берингову проливу, составляет часть Великого Северного морского пути, обслуживающего Чукотское побережье до устья Колымы. По всему северному побережью устроен теперь ряд станций: Уэллен, Ванкарем и др.

Некоторые из поселений Охотского побережья являются исходными пунктами грунтовых дорог, ведущих в глубь страны: Аян, Охотск, Магадан. Расстояния, отделяющие друг от друга пункты побережья, достаточно велики. От Владивостока до Петропавловска насчитывается 2600 *км*, от Петропавловска до бухты Провидения 2000 *км*, от бухты Провидения до Колымы 1600 *км*. В настоящее время здесь налажена уже связь по воздуху. Условия полета очень тяжелые, но советские летчики и тут выходят победителями, что с такой наглядностью обнаружилось в эпопее спасения челюскинцев.

12. КАЗАХСТАН.

Положение и общая характеристика. Казахстан — вторая по величине союзная республика. Он в 6 с лишним раз больше Украины.

Казахстан объединяется в одно целое, во-первых, по особенностям своей природы, характерные черты которой мало меняются на всем протяжении этой громадной страны, раскинувшейся с запада на восток на 3 тыс. *км*, и, во-вторых, по национальному признаку (преобладающее население в нем казахи). Однако на севере и особенно на юге административно-политические границы Казахстана выходят за пределы единой физико-географической области. На севере Казахстан заходит в Западно-Сибирскую низменность, в ее степную полосу, на востоке —

Рис. 61. Казахстан.

в Алтай, на юго-востоке подходит к горной стране Тянь-Шань, захватывая ее северные передовые хребты, а на юге далеко вдается по течению Сыр-Дарьи, уходя в Среднюю Азию. В пределах Казахстана лежит и северо-восточная половина Аральского моря.

Казахстан — по преимуществу область полупустынь, окаймленная на севере степями, на юге — пустынями и горными хребтами. Пустыни, глинистые и песчаные, лежат и в пределах самого Казахстана. Это область резко континентального климата, где суровые зимы с леденящими ветрами и сильнейшими буранами сменяются летней жарой с палящими лучами солнца и небольшим количеством осадков; область бессточных внутренних бассейнов, больших и малых, соляных и солоноватых озер, медленно текущих степных речек, теряющихся в песчаных и глинистых низинах или впадающих в замкнутые озера; область однообразных глинистых плато, солончаков и бугристых песков, среди которых высятся, как памятники далекого прошлого, остатки древних разрушенных хребтов, соединявших некогда Урал с Тянь-Шанем и Алтаем; область, где на большей части пространства для земледелия недостает воды и главным источником существования населения является скотоводство. И в то же время это область громадных богатств недр, которые только теперь по-настоящему начали изучать и разрабатывать: каменного угля, нефти, меди, свинца, цинка, редких металлов, соли.

По природным условиям Казахстан может быть разделен на 3 части: 1) более низкую и равнинную на западе, занимающую Прикаспийскую низменность и северную часть Туранской низменности, 2) более возвышенную среднюю, — район Казахской складчатой страны и плато Бет-Пак-Дала, 3) горный пояс на юго-востоке и востоке.

Прикаспийская и Туранская низменности. Западная часть Казахстана представляет обширную низменность, которая к западу от Усть-Урта носит название Прикаспийской, к востоку — Туранской. Бо́льшая часть низменности лежит ниже 100 *м*, а побережье Каспийского моря даже ниже уровня океана (—26 *м*). С севера на юг низменность пересекается невысокими Мугоджарскими горами, составляющими южное продолжение Урала. Кроме Мугоджар, есть еще возвышенности: обширное плато Усть-Урт, с средней высотой в 200 *м*, и, к востоку от Мугоджар,—так называемая Тургайская столовая страна — ряд невысоких плато и отдельных столовых возвышенностей, поднимающихся, как острова, среди равнины.

Поверхность этой части Казахстана представляет собой или глинистые полупустыни со скудной растительностью, в которых преобладают полыни, или пески; последние особенно обширны около Аральского моря: на севере — Большие и Малые Барсуки и Приаральский Кара-Кум, на юго-востоке — Кызыл-Кум. Из рек на западе только Урал несет достаточно воды и доходит до Каспийского моря, Эмба впадает в море лишь в половодье, а другие реки вовсе теряются в песках или болотистых разливах или же впадают в озера. Между Каспийским и Аральским морями рек нет вовсе. Озер особенно много на востоке; почти все они соляные; в реках вода к концу лета также делается солоноватой.

Особенно безводно и пустынно плато Усть-Урт, обрывающееся во все стороны отвесным обрывом, так называемым *чинком*. Обрыв этот

высотой 70—100 *м*; он настолько крут, что во многих местах подняться на плато невозможно.

На верху плато — ровная глинистая степь. В конце лета, когда высыхают *хаки*, или степные лужи, можно ехать несколько дней и не встретить ни капли воды. Ни людей, ни животных, ни травы, ни воды. Одно небо да голая, растрескавшаяся на солнце глина. Так же пусто, мертво и тихо и там, где Усть-Урт подходит к Аральскому морю. Обрыв такой же серый и мрачный. Нигде ни кустика, ни зеленой травки, ни ручейка; не слышно щебетанья птиц, не стрекочут кузнечики. Как зеленое стекло, блестит гладкая поверхность Арала. Но и на море не видно ничего — ни чайки, ни какой-либо другой птицы.

Казахская складчатая страна. Бет-Пак-Дала. Восточная половина Казахстана отделяется на севере от западной так называемым Тургайским проливом (или Тургайскими Воротами) — понижением, которое соединяет Туранскую низменность с Западно-Сибирской. Эта

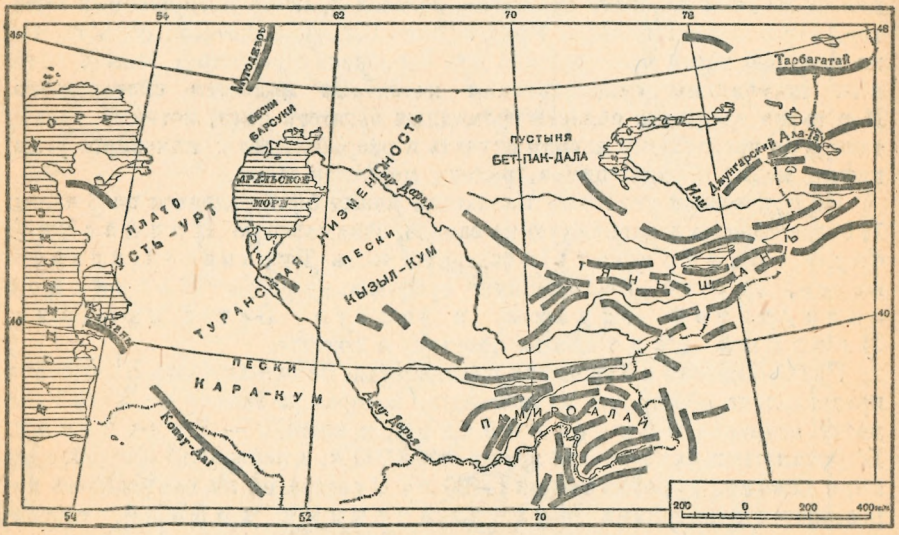


Рис. 62. Схема хребтов Казахстана и Средней Азии.

часть Казахстана носит уже иной характер. Прежде всего она значительно выше. В северной ее части с юго-востока на северо-запад расположена Казахская складчатая страна—ряд разбросанных на большом пространстве коротких и невысоких хребтов и отдельно возвышающихся сопок, которые нигде не превышают 1500 *м*. На юго-востоке Казахская складчатая страна примыкает к хребтам Тарбагатая; последние по своему строению сходны с Алтаем, но гораздо ниже (до 1800 *м*).

В восточном Казахстане рек больше, но из них только Ишим и Тобол, впадающие в Иртыш, и сам Иртыш, протекающий по восточной окраине Казахстана, уносят свои воды в море. Остальные, как Сары-Су на западе, оканчиваются в озерах или болотах. Даже речки, стекающие с восточных склонов Казахской складчатой страны к Иртышу, не доходят до него. Озер в Казахской складчатой стране тоже много, из них Денгиз достигает 1500 *кв. км*, но оно очень мелко; вода в этих озерах обычно соленая.

К югу от Казахской складчатой страны лежит обширное плоскогорье Бет-Пак-Дала (Голодная степь). Это довольно высокое плато, понижающееся к югу (от 500 до 150 *м*). На севере и северо-западе оно оканчивается такими же крутыми обрывами, как и Усть-Урт. В восточной части выступают кристаллические породы, частью выветрившиеся и превратившиеся в россыпи щебня. На юге много песков, на севере — солончаков. На западе Бет-Пак-Дала подходит к реке Сары-Су, на юге—к реке Чу, на востоке—к озеру Балхаш. Но сама Бет-Пак-Дала безводна. Окраинные реки также несут мало воды, мутной и горькосоленой. Река Сары-Су когда-то была притоком Чу, в свою очередь впадавшей в Сыр-Дарью; теперь Сары-Су и Чу теряются в песках и болотах.

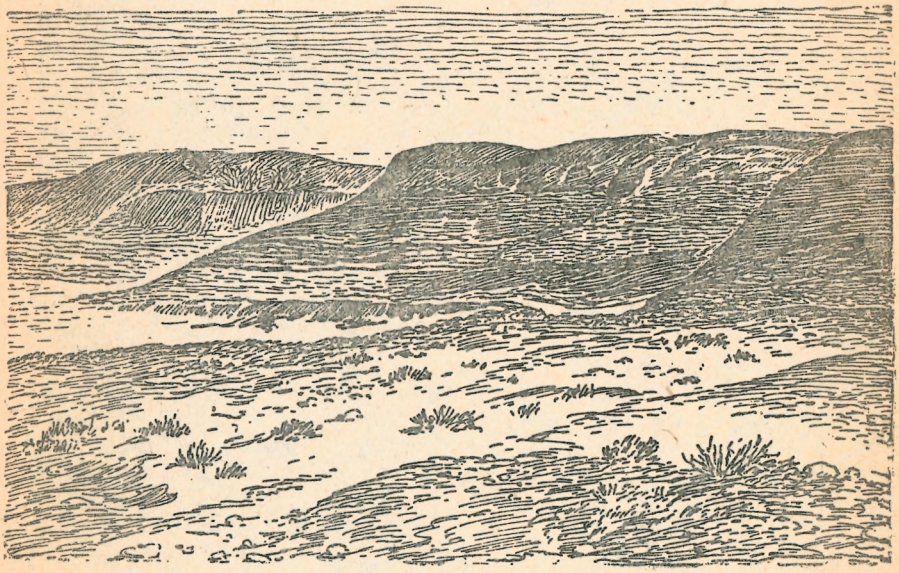


Рис. 63. Обрыв плато Бет-Пак-Дала.

Рудный Алтай. Северный Тянь-Шань. На востоке в пределы Казахстана заходит часть Алтая, расположенная по Иртышу и его притоку Бухтарме, а также вся Зайсанская котловина. Эта часть Алтая получила название Рудного Алтая по своему богатству полиметаллическими рудами: серебром, свинцом, цинком, медью, а также золотом. К системе Алтая относится также и Калбинский хребет на левом берегу Иртыша с залежами олова и редких металлов: вольфрама, ванадия. Природа этой части Алтая уже иная, чем Центрального, или Горного Алтая. Климат здесь более сухой и теплый; в долине Иртыша и в Зайсанской котловине поэтому преобладают степи, местами сменяющиеся даже солончаками и песками.

Уже при спуске в долину Бухтармы чувствуется сильная перемена температуры. Теплый воздух, как из раскаленной печи, поднимается из долин и обдает жаром лицо путника. Лес постепенно исчезает, и, чем ближе к Иртышу, тем более долина принимает степной характер. Самый Иртыш течет здесь медленно, окруженный зарослями тростника, заросший водяными травами.

В эту сонливо текущую в извилистых берегах реку вливается бешеная беловодная Бухтарма. Берега Иртыша и Бухтармы представляют резкий контраст. Там — засуха, песок и жалкие солончаковые травы. Здесь — богатая алтайская растительность, жизнь, цветы, здесь, как в оазисе, — пашни, бахчи арбузов и дынь, поля подсолнечника и табака.

На юго-востоке Казахстан своими политико-административными границами заходит уже в область Средней Азии. Он занимает здесь самые северные хребты Тянь-Шаня и широкую полосу песков, расположенных между Тянь-Шанем, озером Балхаш и Бет-Пак-Дала. Между хребтами Тянь-Шаня и Тарбагатая находится понижение, называемое Джунгарскими Воротами. Через него всегда проходили кочев-

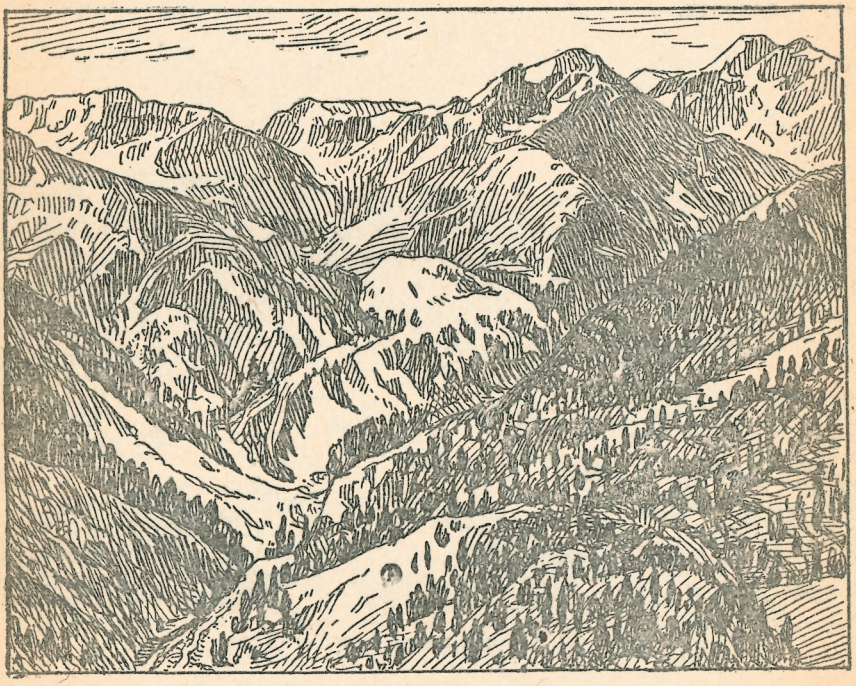


Рис. 64. Вид в Джунгарском Ала-Тау.

ники, направлявшиеся из Центральной Азии в Туранскую низменность и далее в Западную Азию и Восточную Европу.

Западнее Джунгарских Ворот возвышается ряд хребтов, из которых Заилийский Ала-Тау поднимается до 4600 *м* и несет снега и ледники. Такой же высоты и расположенный к северо-востоку от долины реки Или хребет Джунгарский Ала-Тау. У северного подножия Заилийского Ала-Тау расположена столица Казахстана Алма-Ата.

Заилийский Ала-Тау, круто поднимающийся над степью и стоящим у его подошвы городом Алма-Ата, представляет величественную картину. Путешественник имеет возможность одним взглядом окинуть все пояса, от жаркой низменности до вечных снегов, и проследить постепенную их смену. За сожженной солнцем полынной степью, у подножия гор, на плодородной лёссовой почве, орошенной из горных речек, широкой лентой раскинулись селения, утопающие в зелени садов и окруженные полями; выше лежит пояс лиственных деревьев,

еще выше—полоса еловых лесов, и, наконец, пояс альпийских пастбищ, над которыми ослепительной белизной сверкают вечные снега.

Климат и растительность. Удаленный от океанов, открытый холодным северным и северо-восточным ветрам, Казахстан имеет климат сухой, резко континентальный и, не по широте, суровый. Однако даже на севере средняя годовая температура выше 0°. К югу она повышается приблизительно на 1° на каждый градус широты, и там, где территория Казахстана вдается далеко на юг по течению Сыр-Дарьи, средняя годовая температура равняется уже +14°. Короткая и дружная весна сменяется в Казахстане продолжительным знойным летом с сорокаградусными жарами днем и с холодными (иногда всего лишь несколько градусов выше нуля) ночами. За поздней, короткой осенью следует продолжительная, суровая зима; морозы на севере доходят до 40—45°, на юге — до 25°. Неожиданные оттепели сопровождаются гололедицей; часто бывают снежные бури — бураны. В южной части края зима короче. Только три летних месяца — июнь, июль и август — свободны от заморозков.

Количество выпадающих за год осадков на севере не превышает большей частью 300 *мм*, а в центральных частях и на юге меньше 200 *мм*. Снежный покров так незначителен, что скот круглый год пасется на подножном корму. Особенно мало осадков выпадает летом. В некоторых местах летом и совсем не бывает дождей, облачность почти отсутствует, и нагревание солнечными лучами очень велико.

Вследствие малого количества осадков лесная растительность в Казахстане — редкое явление. Леса встречаются только на востоке, в горах Алтая и Тарбагатая (хвойные леса), и кое-где островами на вершинах хребтов Казахской складчатой страны, да на крайнем севере края, где степь переходит в лесостепь. Все остальное громадное пространство представляет степь, которая на северо-востоке сливается с западносибирскими, а на западе — с южнорусскими степями. На севере и вдоль правобережья Иртыша до Семипалатинска — это черноземная травянистая степь, южнее сменяющаяся ковыльной; от южнорусских степей казахская степь отличается значительным количеством солончаков и разбросанными кое-где березовыми перелесками — колками. Средняя часть края имеет почву каштановую и бурую; ковыльные степи здесь малопомалу сменяются типчаковыми и полынными. Наконец, вся южная часть представляет типичную полупустыню с бесплодной глинисто-песчаной почвой, с большим количеством солончаков и соленых грязей, частью совершенно голых («злые солончаки»), частью покрытых густыми зарослями солянок; кроме солянок и полыней, встречаются заросли кустарника караганы. Растительность становится более обильной только по берегам степных рек, где грунтовые воды подходят ближе к поверхности; европейские и сибирские растения сменяются здесь среднеазиатскими; по берегам соляных озер встречаются бесконечные заросли тростника (камыши) и тугайная растительность. Отдельными участками встречаются и настоящие песчаные пустыни с барханами, песчаными буграми и типичной растительностью пустынь (саксаул, тамариск и т. д.). Попадаются глинистые участки — *такыры*, почти лишенные растительности.

Местами встречаются *соры* — плоские, мелкие углубления, похожие на блюдца, в которых весной скопляется немного густосоленой воды; затем они высыхают и одеваются на поверхности выцветами солей.

Животный мир Казахстана — типично степной. Благодаря редкой населенности здесь сохранилось еще много животных, частью свойственных уже Центральной Азии, например куланы, антилопы-сайгаки; из птиц — хищники: орлы, соколы; по берегам рек и озер много водоплавающей птицы: кроме гусей, уток,— лебеди, цапли, пеликаны, бакланы. В южных полупустынях животные те же, что и в соседней Средней Азии.

Население. Политико-административное деление. Казахстан входит как Союзная республика в состав СССР. Его обширная территория делится на 14 областей, располагающихся в следующем порядке с запада на восток: Западно-Казахстанская с центром Уральск; Гурьевская с центром Гурьев; Актюбинская с центром Актюбинск; Кзыл-Ординская с центром Кзыл-Орда; Кустанайская с центром Кустанай; Северо-Казахстанская с центром Петропавловск; Акмолинская с центром Акмолинск; Карагандинская с центром Караганда; Южно-Казахстанская с центром Чимкент; Джамбулская с центром Джамбул; Павлодарская с центром Павлодар; Восточно-Казахстанская с центром Усть-Каменогорск; Семипалатинская с центром Семипалатинск и Алма-Атинская с центром Алма-Ата. Алма-Ата является и столицей всей республики. Из этих областей Актюбинская, Карагандинская, Восточно-Казахстанская и Семипалатинская своими северными частями заходят в Западно-Сибирскую низменность, а Южно-Казахстанская, Джамбулская и Алма-Атинская своими южными частями — в Среднюю Азию.

На пространстве почти в 3 млн. *кв. км* в Казахстане живет несколько более 6 млн. человек, т. е. на каждый квадратный километр приходится в среднем 2 человека. Но население распределено здесь неравномерно. Оно гуще к западу и востоку от реки Урала, во всей северной степной полосе, по Иртышу, в Семиречье и в некоторых районах по Сыр-Дарье, причем в районах с искусственным орошением плотность населения доходит даже до 20—40 человек на 1 *кв. км*. Зато есть и обширные пространства,—полупустыни между озером Балхаш и Аральским морем, на плато Усть-Урт и др., где приходится менее одного человека на 10 *кв. км*. Основную часть населения, $^3/_5$ его, составляют казахи, народ тюркской группы. За казахами по численности следуют русские и украинцы.

Хозяйство. Казахстан — одна из тех областей Союза, где наиболее сильно отразились изменения, которые внесло в хозяйственную жизнь социалистическое строительство. До революции бо́льшая часть населения существовала здесь скотоводством, разводя овец, лошадей, верблюдов, и вела кочевой образ жизни. Только некоторая часть казахов занималась земледелием; это были в большинстве случаев бедняки, нанимавшиеся в батраки к русским. Русские, переселенцы из Европейской части, оседая на лучших, наиболее подходящих для сельского хозяйства, землях, занимались хлебопашеством и также скотоводством. Продукты того и другого — хлеб, масло, кожи — составляли главный предмет вывоза. Промышленность была развита мало и ограничивалась переработкой сельскохозяйственного сырья.

В настоящее время главное место в хозяйстве Казахстана заняла промышленность горная и металлургическая (цветных металлов). Использование крупных ископаемых богатств Казахстана развивается с возрастающей быстротой. Здесь находятся крупные месторождения каменного угля, нефти, цветных и редких металлов, меди, соли. Карагандинский угольный бассейн занимает по добыче третье место в СССР. Он снабжает углем Южный Урал (Магнитогорск).

На северном берегу Балхаша, в Коунраде, в области полупустыни, выстроен крупнейший медеплавильный комбинат. Медь добывается также в центре Казахстана — в Джезказгане (Карсакпайский завод); свинец и цинк в Риддере на Алтае и в горах Кара-Тау (Чимкентский завод). На Эмбе добывается нефть.

Развитие промышленности и переход к оседлости вызвали быстрый подъем культуры казахского народа. Казахи не только работают на заводах и промыслах, среди них есть образованные специалисты, свои инженеры, техники, врачи, учителя. Большие достижения имеются в казахской литературе и искусстве.

Кочевое хозяйство сохранилось только во внутренних, наиболее сухих и пустынных, частях страны. Там казахи еще до сих пор перегоняют свои стада с зимних пастбищ на летние и обратно. Однако район их перекочевок год от году суживается. Вместе с тем кочующие казахи начинают запасать на зиму сено, вследствие чего скот меньше гибнет от гололедицы.

Земледелие развивается преимущественно на севере, в черноземных районах, прилегающих к Западно-Сибирской низменности, где сеется, главным образом, пшеница, и на юге, в области сероземных почв и искусственного орошения.

Поливные земли располагаются вдоль рек: Сыр-Дарьи, Чу, рек Семиречья. Здесь разводят: фруктовые деревья, виноград, в последнее время рис, хлопок и технические растения, в том числе каучуконосы. В общем хозяйстве Союза Казахстану принадлежит видное место, особенно по цветным металлам, углю и нефти.

Города и пути сообщения. Благодаря бурному росту промышленности городское население в Казахстане увеличилось более чем в три раза. Теперь на каждые 100 жителей приходится 27 человек, живущих в городах. Возросло население и в старых городах, как Алма-Ата, центр всей республики (около 250 тыс. человек), Семипалатинск (свыше 100 тыс.), расположенный на пересечении Иртыша с железнодорожной магистралью, и еще в совсем недавно возникших промышленных центрах, как Караганда (свыше 150 тыс.).

Одним из наиболее ярких примеров того, как возникают и растут в нашей стране новые города и как человек изменяет лицо природы, является город Балхаш, воздвигаемый в настоящее время на северном берегу озера Балхаш. Здесь выстроен громадный медеплавильный завод. Месторождения руды, из которой выплавляется медь, находятся в Коунраде, откуда руда перевозится за 20 *км* для дальнейшей обработки на берег Балхаша, так как для процесса обработки требуется очень много воды. Залежи меди были открыты в 1928 г., а уже к 1935 г. в городе насчитывалось свыше 20 тыс. жителей. Здесь планируется новый социалистический город, особенно замечательный тем, что он строится среди пустынной, безжизненной местности, почти лишенной воды и растительности. Среди этой пустыни город должен дать своим жителям все удобства культурной жизни. Здесь устраивается водопровод, проводится электричество, газ; разбиваются зеленые насаждения, для чего

устраивается искусственное орошение. За сотни километров от города организуются совхозы, которые будут снабжать население города овощами, молоком и другими продуктами.

Главную роль в росте городов, кроме развития промышленности, сыграли железные дороги. Уже при советской власти была построена в своей большей части железнодорожная магистраль, соединившая Западную Сибирь и Среднюю Азию, так называемый Турксиб (Туркестано-Сибирская ж. д.). Эта линия идет от Новосибирска через Семипалатинск в Алма-Ату и далее к Ташкентской железной дороге. Вместе с Сибирской магистралью и линией, соединяющей Чкалов с Ташкентом, получается кольцо, окружающее весь Казахстан.

Внутренняя часть замкнутого в этом кольце пространства пересекается еще линией, идущей от Петропавловска, по Сибирской магистрали, в Караганду и затем к Балхашу. В течение 1938—1939 гг. выстроена железная дорога Акмолинск — Магнитогорск, которая дает прямой выход карагандинскому углю на Урал. Более короткие железнодорожные линии есть еще на северо-востоке Казахстана: они соединяют промышленные центры, как Риддер и Павлодар, с главными магистралями.

Водные пути в этом сухом крае имеют гораздо меньшее значение; из них самый важный Иртыш. Существует и воздушное сообщение. Остальное — грунтовые дороги, по которым местами возможно автомобильное сообщение, или же верблюжьи тропы, пролегающие по безбрежным глинистым такырам, пыльным солончакам и бугристым пескам.

13. СРЕДНЯЯ АЗИЯ.

Положение и общая характеристика. Советская Средняя Азия — одна из самых своеобразнейших областей нашего Союза. Она лежит к югу от Казахстана и хотя уступает последнему в $2^1/_2$ раза по размерам территории, но все-таки превышает 1 млн. *кв. км*, почти равняясь Северу Европейской части.

Из всех областей СССР Средняя Азия наиболее выдвинута к югу и наиболее удалена от океанов. Поэтому в ней с наибольшей силой и резкостью выступают те черты природы, которые отличают уже и Казахстан в его южных частях: континентальность климата, незначительное количество осадков и в результате этого — громадное развитие пустынь, покрывающих сотни тысяч квадратных километров.

В то же время природа Средней Азии ярче, разнообразнее, величественнее и объединяет в себе много крайностей. Здесь находятся высочайшие в Союзе нагорья и горные хребты, несущие на себе громадные ледники. И здесь же, у подножия этих хребтов, располагаются обширнейшие песчаные пустыни. Пики горных вершин поднимаются до 7,5 *км*, и есть впадины, лежащие даже ниже уровня Каспийского моря. Это область замкнутых бессточных бассейнов, область, где только две большие реки проходят сквозь безводные пустыни и достигают замкнутого водоема Аральского моря. Остальные же реки, и особенно малые, теряются в прилегающих к горам участках пустынь, причем значительная часть их вод разбирается на искусственное орошение. Это область ясного безоблачного неба, палящего летнего солнца, об-

ласть, где главную роль в образовании поверхностного рельефа играет ветер, область пустынь и оазисов, песчаных барханов и караванов верблюдов. Это область с очень древней историей, где различные народы и культуры сменяли друг друга на протяжении тысячелетий.

В то же время это область больших природных богатств: разнообразных полезных ископаемых, плодородных почв, которые в условиях теплого климата, при искусственном орошении, дают большие урожаи таких южных культурных растений, как хлопчатник, рис, виноград и разнообразнейшие фрукты. Область, где особенно ярко выступают достижения советской социалистической культуры, где через пески пустынь и на высочайшие нагорья уже проходят автомобили, а горные реки используются для получения дешевой гидроэнергии.

По устройству поверхности и по природе Средняя Азия делится на 2 части: северо-западную — низменную и юго-восточную — горную. Низменная часть занимает $^2/_3$ всего пространства, горная $^1/_3$. Кроме того, по природе и физико-географическим условиям к Средней Азии относится также значительная часть южного Казахстана.

Низменная часть. Кара-Кум и Кызыл-Кум. Низменная Средняя Азия составляет часть Туранской низменности. Она простирается от побережья Каспийского моря до реки Сыр-Дарьи и хребта Кара-Тау на востоке. В этих пределах в нее входят южная часть плато Усть-Урта и две наиболее обширные пустыни Средней Азии—К а р а - К у м и К ы з ы л - К у м, разделенные рекой Аму-Дарьей. Пояс среднеазиатских песчаных пустынь продолжается и к востоку от Сыр-Дарьи в пределах Казахстана.

Наиболее обширная из пустынь — К а р а - К у м (около 250 тыс. *кв. км*); пески в ней занимают $^9/_{10}$ всей площади. Это целые песчаные моря сероватого или желто-красноватого цвета. Пески или образуют неподвижные гряды и бугры, поросшие редкою растительностью, или, реже, состоят из голых сыпучих песков, из которых ветер насыпает *барханы* — холмы серповидной формы до 10 *м* и более высоты. Барханные пески встречаются преимущественно в восточной части Кара-Кума, вдоль левого берега Аму-Дарьи.

Барханные пески напоминают застывшее море с сыпучим песком вместо воды и барханами вместо волн. Под влиянием господствующих северных ветров барханы и цепи их медленно передвигаются к югу и юго-востоку, засыпая нередко цветущие оазисы и погребая под массами песка поля, сады и селения. Скудная растительность почти незаметна на желтоватом фоне песка. Передвижение по таким пескам до крайности затруднительно, особенно в нередкие здесь бури.

Воздух наполняется тогда песком и становится совершенно непрозрачным; среди белого дня при безоблачном небе нельзя определить положение солнца; видны неясные очертания ближайших барханов, а далее все сливается в какой-то желтый хаос, в одну сплошную массу неудержимо несущегося песка. К вечеру обыкновенно буря кончается, и пустыня принимает прежний вид.

Среди песков разбросаны *такыры* — глинистые участки, вязкие и грязные весной и твердые, как камень, летом, и *соры* — обширные солоноватые лужи, летом превращающиеся в вязкие солончаки. Такыры и соры вообще типичны для всех пустынь и полупустынь Средней Азии. Местами в Кара-Куме встречаются глубокие сухие долины, напоминающие *вади* Сахары; самая большая из них, У з б о й, тянется на несколько

Рис. 65. Средняя Азия.

сот километров. Вероятнее всего это был проток, по которому некогда часть вод Аму-Дарьи стекала в Каспийское море через Сарыкамышскую котловину, лежащую к юго-западу от Аральского моря. Дно этой котловины лежит ниже уровня Каспийского моря.

На южной окраине Кара-Кума есть степные пространства и культурные оазисы; последние расположены узкой лентой у подошвы Копет-Дага и по берегам рек Теджена и Мургаба. Такие же оазисы есть и по Аму-Дарье, особенно в ее низовьях (Хорезмский оазис).

Кызыл-Кум лежит несколько выше, чем Кара-Кум, и площадь его далеко не везде покрыта песками. В центральной части Кызыл-Кума есть и горные группы — остатки древних разрушенных хребтов. В Кы-

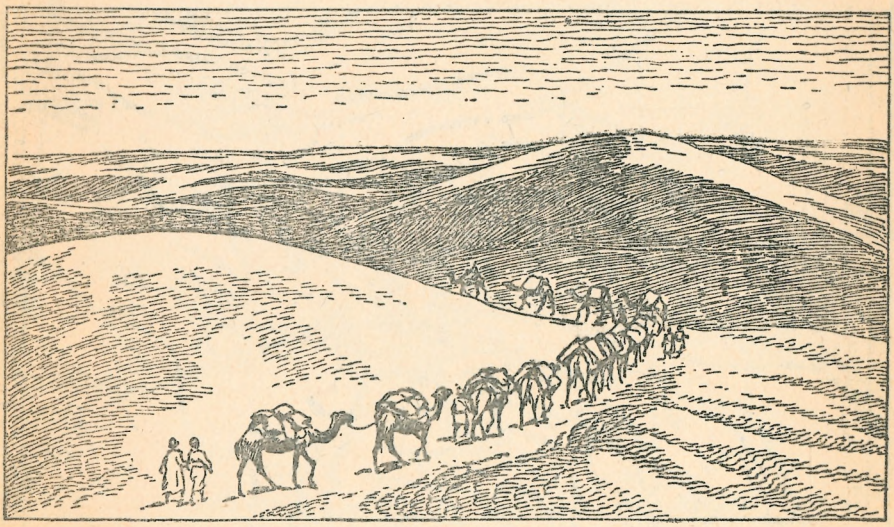


Рис. 66. Барханы в Кара-Куме.

зыл-Куме больше и степных пространств. Они вдаются в горную часть края как бы заливами. Один из таких заливов представляет известная Ферганская долина, один из наиболее заселенных районов Средней Азии. Тем не менее в большинстве местностей пейзаж представляет собой лишь холмы красноватого, иногда красного, песка, тянущиеся до горизонта. Надвигающиеся с севера пески также засыпают оазисы, например расположенные по реке Зеравшан.

Воды в Кызыл-Куме больше, чем в Кара-Куме. В северо-западной части также есть старые, сухие русла Сыр-Дарьи.

Горная часть. Тянь-Шань. Памиро-Алай. Копет-Даг. Горная часть Средней Азии занимает в пределах Союза первое место по протяженности и высоте хребтов, по высоте вершин и громадности ледников, по обширности снегового покрова и трудной доступности перевалов.

Из гор Средней Азии самые обширные Тянь-Шань. Они состоят из целого ряда хребтов, вытянутых главным образом в направлении с востока на запад. Большинство хребтов, покрытых пятнами вечных снегов, носит название Ала-Тау — «пестрые горы». Северо-восточная группа

хребтов, отделенная от остального Тянь-Шаня широкой долиной реки Или, носит название Джунгарского Ала-Тау. К югу от реки Или проходит Заилийский Ала-Тау. Еще южнее, на границе с Китаем, лежит огромный массив Хан-Тенгри (около 7000 *м*). В горах лежит большое и глубокое озеро Иссык-Куль. Хребты Тянь-Шаня очень высоки (4000—5000 *м*) и, хотя благодаря сухости климата снеговая линия лежит высоко, покрыты вечными снегами и ледниками.

Наиболее мощным массивом всего Тянь-Шаня является Хан-Тенгри. Со всех сторон к нему направляются снеговые хребты. Огромные снеговые и фирновые поля покрывают склоны и гребни всех сколько-нибудь

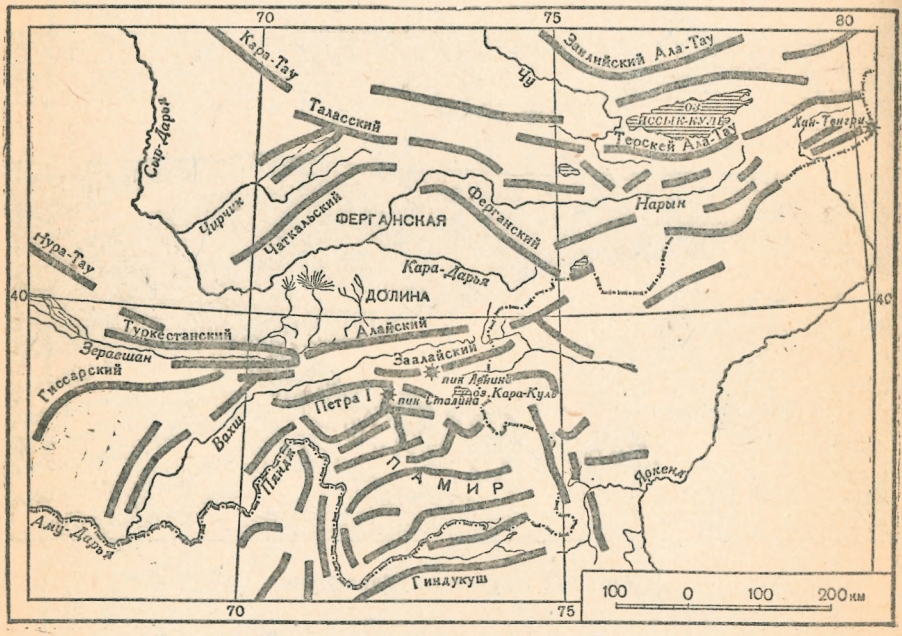


Рис. 67. Схема хребтов Тянь-Шаня и Памиро-Алая.

выдающихся хребтов и вершин, а ущелья и долины заполнены громадными ледниками, часто далеко превосходящими кавказские и альпийские: ледник Инылычек достигает 70 *км* в длину.

Из хребтов, отходящих от Хан-Тенгри на запад, наиболее высокий Кокшаал-Тау (6000 *м*). Вследствие сухости климата снеговая линия лежит высоко (3000—3700 *м*).

Памиро-Алайская система уступает Тянь-Шаню по длине (1200 *км*), но превосходит его по высоте и компактности хребтов, по высоте перевалов и вершин. Высочайшая вершина Памиро-Алая — пик Сталина (7495 *м*). Это самая высокая вершина в СССР.

На северо-востоке, примыкая к Тянь-Шаню и являясь его продолжением, лежит Алайский хребет. К югу от Алайского хребта, отделенный широкой Алайской долиной, лежит еще более высокий Заалайский хребет с высшей точкой пик Ленина (7127 *м*). Заалайский хребет на западе продолжается в хребет Петра I.

Близ последнего, в хребте Академии Наук, находится пик Сталина и ледник Федченко длиной в 80 *км*.

Еще южнее лежит обширная горная страна Памир («Крыша мира»). Это обширное нагорье, поднятое в среднем на 3500—4000 *м* над уровнем моря, над которым поднимаются хребты и отдельные вершины, достигающие 6000 *м*. Хребты разделяются широкими долинами, лежащими на высоте 4000 *м* и более над уровнем моря, так что самые хребты поднимаются над долинами на 2000—2500 *м*. Значительные пространства покрыты древними ледниковыми отложениями; в некоторых местах встречаются даже ископаемые льды (на берегах озера Кара-Куль). Течение рек медленное. Таков рельеф восточного Памира. Западный же Памир представляет сильно расчлененную горную страну. Здесь речные

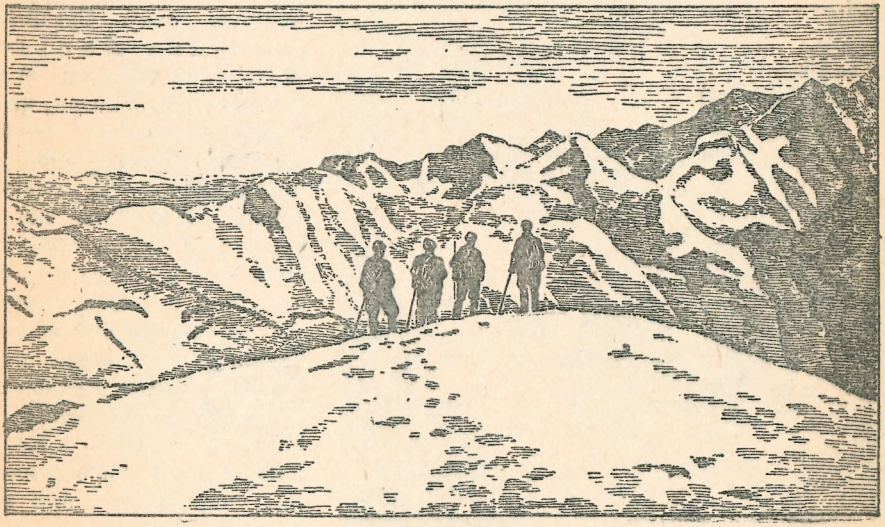


Рис. 68. На высотах Памира.

долины врезаны глубоко и представляют трудно проходимые ущелья; хребты поднимаются гораздо выше над уровнем долин, и реки сбегают вниз бурными потоками.

Памир — высокогорная и в то же время пустынная страна: климат сухой и суровый, с резкими переменами температуры; постоянные сильные ветры, очень разреженный воздух, крайне скудная растительность, в которой смешиваются альпийские и степные растения. Склоны гор покрыты огромными осыпями, а дно долин — щебнем и галькой. Поражает почти полное отсутствие жизни. Нужен опытный глаз, чтобы рассмотреть проглядывающие здесь и там былинки травы, характерные памирские кустарники (терескен), стаи горных куропаток и мелких грызунов. Пейзаж имеет безжизненный и однообразный характер с преобладающими оттенками серого цвета. Некоторое разнообразие вносят лишь вечные снега, белеющие здесь и там на гребнях гор, темная лазурь безоблачного неба и синева далеких озер.

Хребет Копет-Даг, проходящий по юго-западной границе Средней Азии, гораздо ниже и не имеет снежных вершин. Между северо-западным концом Копет-Дага и берегом Каспийского моря лежат горы

Малый и Большой Балханы (последний достигает 1867 *м* высоты).

Горы и равнины Средней Азии обладают большими запасами полезных ископаемых, еще недостаточно разведанных. В Тянь-Шане найдены месторождения каменного угля, нефти, цветных металлов, ртути и радиевых руд, на Памире — золото, в Кара-Куме — сера, на побережье Каспийского моря есть нефть (Небит-Даг и остров Челекен), а в Кара-Богаз-Голе — громадные залежи мирабилита и других солей.

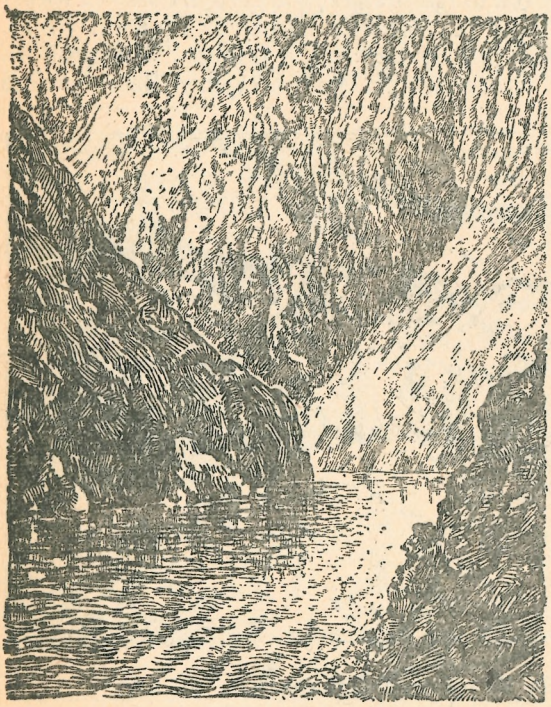


Рис. 69. Ущелье в западном Памире.

Аму-Дарья. Сыр-Дарья. Снега и ледники Памира питают вытекающими из них горными речками и потоками крупнейшую реку Средней Азии — Аму-Дарью. В верхнем течении это стремительный поток, несущийся в ущельях среди высоких гор; переправы чрезвычайно затруднительны. Последние притоки Аму-Дарья принимает с Гиссарского хребта и затем течет уже по равнине на северо-запад, не принимая ни одного ручейка. Русло ее то расширяется, то суживается; глубина в высшей степени непостоянна, скорость течения и размывающая сила очень велики. При впадении в Аральское море она образует обширную дельту. Многоводность, быстрота и изменчивость течения не позволяют в полной мере использовать ее воды для искусственного орошения.

Другая крупная река Средней Азии — Сыр-Дарья — питается снегами и ледниками Тянь-Шаня. Сыр-Дарья уступает Аму-Дарье по количеству воды, ширине и глубине, но не на много превосходит ее по длине. Сыр-Дарья и ее притоки используются для искусственного орошения.

Начинается Сыр-Дарья в Центральном Тянь-Шане, к югу от озера Иссык-Куль. Выйдя из Ферганской долины, Сыр-Дарья поворачивает на северо-запад и течет в этом направлении до впадения в Аральское море. Из притоков ее наиболее значителен Чирчик, протекающий через Ташкентский оазис. В нижнем течении Сыр-Дарья, как и Аму-Дарья, не принимает ни одного притока. При впадении в Аральское море она также образует дельту.

Климат и растительность. Средняя Азия лежит очень далеко от океана, а внутренние водоемы — Каспийское и Аральское моря — слиш-

ком малы, чтобы оказывать заметное смягчающее влияние на климат. Поэтому климат Средней Азии резко континентальный: лето очень жаркое, зима не по широте суровая, количество осадков незначительно. Континентальность климата увеличивается еще тем, что господствующие ветры дуют большей частью с севера.

Наибольшей резкостью отличается климат таких высокогорных областей, как Памир. Долины, загороженные с севера горами (Ферганская, Зеравшанская), имеют более мягкий климат. На юге средняя температура января выше 0°, но морозы иногда достигают 15 и 20°. В общем зима здесь непостоянная, снег выпадает в декабре и держится до февраля, хотя иногда тает и раньше.

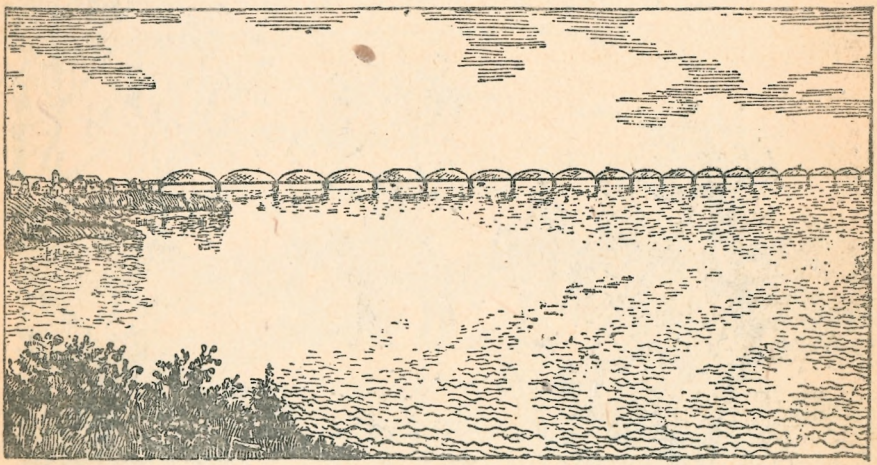


Рис. 70. Аму-Дарья близ Чарджоу.

Весна ранняя и короткая; в феврале стаивает снег, поля и деревья покрываются зеленью, а в конце мая уже созревает пшеница и поспевают абрикосы. Затем начинается продолжительное жаркое и бездождное лето. Дуют горячие и сухие ветры, которые обжигают и иссушают растительность, а в пустынях поднимают тучи песка и мельчайшей пыли, закрывающей солнце. Средняя температура июля на севере 26°, а на юге 32°; здесь она почти такая же, как в Сахаре. В горах и предгорьях лето умеренное, выпадают дожди и сохраняется растительность. В конце августа, а на юге— в начале сентября жара спадает, и начинается теплая осень, лучшее время года в Средней Азии.

Климат Памира и высоких хребтов Тянь-Шаня напоминает далекий север; морозы случаются здесь даже в первой половине июля, а зимой достигают 47°.

Летом температура поднимается до +15°, и разница между местами, освещенными солнцем и лежащими в тени, очень резкая. Средняя годовая температура— такая же, как на берегах Белого моря.

Сухой и резкий континентальный климат накладывает глубокий отпечаток на растительный и животный мир. Растительность от пустынь до высокогорных областей состоит из «сухолюбов», приспособленных

к перенесению сильных засух. Степная растительность покрывает не только равнину, но и склоны гор, поднимаясь даже до области вечного снега; даже высокие долины Тянь-Шаня и Памира представляют степи, часто солончаковые, с соляными озерами. Леса встречаются только в горах и в некоторых местах по берегам рек.

Несмотря на обширность пространств, занятых пустынной и степной растительностью, количество видов здесь значительно меньше, чем в горных частях Средней Азии. Поэтому здешние степи поражают своим однообразием и бедностью. Растения сидят редко и не образуют сплошного ковра трав, как в южнорусских степях.

Рис. 71. Лес саксаула.

В пустынях преобладают кустарники и полукустарники; много растений жестких, колючих, покрытых волосками. Наиболее оригинальна растительность песчаных пустынь. Это большей частью кустарники или небольшие деревца с корявым стволом, сероватыми или зелеными ветвями; вместо листьев — часто чешуйки. Корни уходят чрезвычайно глубоко, древесина твердая и хрупкая; таков саксаул, образующий целые леса. Много зонтичных растений, из которых замечательна ассафетида с большими (двухметровыми) толстыми стеблями, зонтиками желтых цветов и сильным, неприятным запахом; она покрывает пески на целые километры. Типичен для песчаных пустынь и ревень с розетками толстых, мясистых листьев. Своими длинными корнями растения скрепляют пески; поэтому подвижные пески и барханы встречаются только там, где нет растительности или она уничтожена человеком. Глинистые

пустыни поросли различными видами полыни и верблюжьей колючки, а солончаки — солянками.

Весной пустыни и степи покрываются многочисленными луковичными, из которых наиболее распространены различные виды лука. На солонцах, а главным образом по берегам рек и озер, растут заросли чия, высокого, до 4 *м*, злака, играющего очень важную роль в жизни местного населения (из него делают цыновки, им кроют крыши и т. д.). Древесные заросли по берегам рек, называемые здесь «туги», представляют настоящие непроходимые джунгли; в них растут разнолистный тополь, ива, тамариск, джидда.

Горные леса состоят из лиственных пород, среди которых встречаются дико растущие грецкие орехи, фисташки, абрикосы, тогда как наших

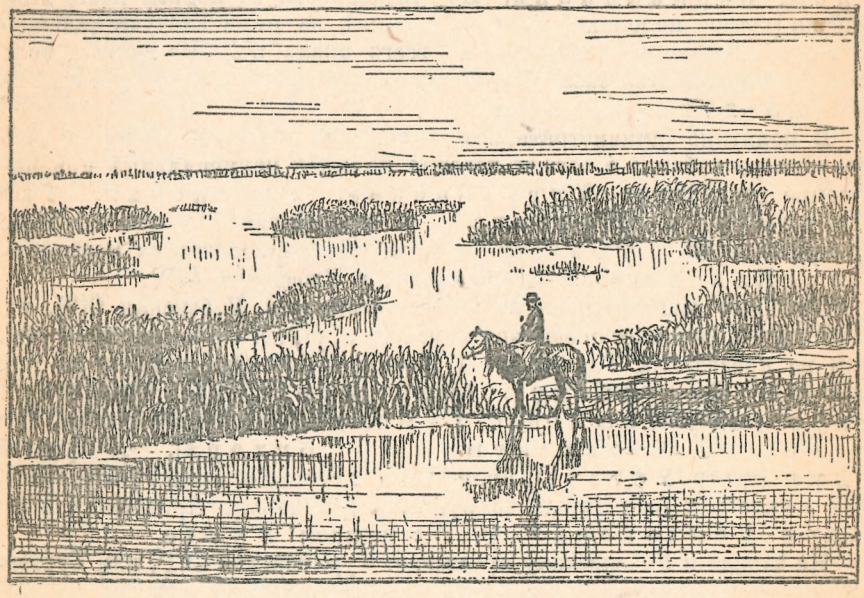


Рис. 72. Заросли камыша на южных берегах Балхаша.

обыкновенных деревьев — сосны, дуба, липы — нет вовсе. В восточном Тянь-Шане наиболее распространенное дерево — ель. Выше области лесов растут заросли древовидного можжевельника — арчи, а еще выше — высокогорная растительность, в более влажных местах напоминающая альпийские луга, а в более сухих — прикаспийские степи. Растительность поднимается здесь до высоты, превышающей Монблан, и степные растения, как полынь и ковыль, растут рядом с снегами и ледниками. Сероватые низкорослые травы, покрывающие нагорья Памира, приспособлены не только к суровому сухому климату, но и к короткому лету; таков терескен с приземистыми, похожими на подушки, стеблями, лежащими на земле.

Животный мир, как и растительность, однообразен на больших пространствах. Пустыни и высокогорные области представлены здесь своими типичными представителями. Из домашних животных для степей и пустынь характерен верблюд, для высокогорных областей — як.

Население. Политико-административное деление. Население Средней Азии сравнительно невелико. Здесь живет около 10,5 млн. человек, т. е. почти столько же, сколько на севере Европейской части СССР. На 1 *кв. км* приходится в среднем 9 человек. Но в то время как в пустынях средняя цифра населенности не превышает нескольких человек на 100 *кв. км* и есть много мест совершенно безлюдных, — в плодородных и хорошо орошенных оазисах живет до 70 человек на 1 *кв. км*, а есть места, где на 1 *кв. км* приходится до 300—400 человек.

Основная масса населения относится к двум группам: тюркской и иранской. К иранской группе принадлежат таджики — остаток древнего населения Средней Азии, говорящие на языке, близком к иранскому; к тюркской группе — узбеки, туркмены, киргизы, каракалпаки. По численности на первом месте стоят узбеки (свыше половины всего населения), за ними следуют таджики, киргизы, туркмены. Русских всего около 6%. Из других, более мелких, народностей здесь живут еще бухарские евреи, китайцы-дунгане и др.

В политико-административном отношении Средняя Азия делится на пять республик; в основу деления положен национальный признак. Четыре республики: Туркменская, Узбекская, Таджикская и Киргизская представляют самостоятельные республики, входящие в Союз Советских Социалистических Республик; Кара-Калпакская АССР входит в Узбекскую ССР.

Наиболее значительная по числу населения Узбекская ССР, или Узбекистан, занимает срединное положение, располагаясь главным образом по предгорьям Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Она делится на пять областей: Ферганскую (центр Фергана), Ташкентскую (центр Ташкент), Самаркандскую (центр Самарканд), Бухарскую (центр Бухара), Хорезмскую (центр Ургенч); кроме того, в состав ее входит расположенная в низовьях Аму-Дарьи, вокруг южной половины Аральского моря, Кара-Калпакская АССР с центром Нукус.

На западе к Узбекистану примыкает Туркменская ССР, или Туркменистан, с центром Ашхабад. Туркменская ССР делится на пять областей: Ашхабадскую (центр Ашхабад); Красноводскую (центр Красноводск), Марыйскую (центр Мары), Чарджоускую (центр Чарджоу) и Ташаузскую (центр Ташауз). Туркменистан — самая крупная из республик Средней Азии по размерам территории. Почти вся она лежит в Туранской низменности, а бóльшая ее часть занята пустыней Кара-Кум.

К северо-востоку от Узбекской республики лежит Киргизская ССР с центром Фрунзе. В Киргизской ССР выделено пять областей: Фрунзенская (центр Фрунзе), Иссык-Кульская (центр Пржевальск), Тянь-Шанская (центр Нарын), Джалал-Абадская (центр Джалал-Абад), Ошская (центр Ош).

К юго-востоку от Киргизии расположена Таджикская ССР, или Таджикистан, с центром Сталинабад. В Таджикской республике выделено четыре области: Сталинабадская (центр Сталинабад), Ленинабадская (центр Ленинабад), Кулябская (центр Куляб) и Гармская (центр Гарм), кроме того,

выделена еще Горно-Бадахшанская авт. обл. с центром Хорог. Киргизская ССР и Таджикская ССР расположены в горах: первая — в Тянь-Шане, вторая — на Памиро-Алае, причем Горно-Бадахшанская авт. обл. занимает Памир.

Хозяйство. Средняя Азия является областью, в хозяйстве которой первенствующее значение имеет сельское хозяйство, а в этом последнем — земледелие. Скотоводство, хотя и является в некоторых районах главнейшим и даже единственным источником существования населения, в общем далеко уступает земледелию. Вся южная часть Средней Азии покрыта плодородными лёссовыми почвами, но благодаря климатическим условиям земледелие возможно здесь лишь при искусственном орошении (ирригация). В остальном теплый климат очень благоприятен для земледелия. Иногда делают так называемые *богарные посевы* на неполивных землях.

Благодаря искусственному орошению земледельческая часть Средней Азии представляет собой ряд оазисов, отделенных друг от друга пустынями (Мервский оазис — на юге Кара-Кума, Хорезмский оазис—по нижнему течению Аму-Дарьи). Наибольшее количество орошаемых земель приходится на Узбекистан, а в его пределах — на Ферганскую долину и долину реки Зеравшана. В общем же количество их составляет всего 2—3%. Количество земель, годных для культуры, значительно больше, и в настоящее время принимаются меры к их полному освоению. Площадь поливных земель непрерывно возрастает.

В этих оазисах живет все оседлое население Средней Азии. Культура земли высокая. Из зерновых хлебов больше всего разводится пшеница, затем ячмень, джугара (вид проса) и рис, из бобовых — люцерна. Но наибольшее значение имеет культура хлопчатника. Средняя Азия, главным образом Узбекистан, а в Узбекистане — Ферганская долина, доставляет бóльшую часть всего хлопка, обрабатываемого на фабриках Союза. Хлопок очищается на местных хлопкоочистительных заводах; из семян его выделывается масло, а выжимки идут в корм скоту. Из других отраслей сельского хозяйства важное значение имеют садоводство, виноградарство и бахчеводство; разводят абрикосы, персики, айву, фиги (инжир), яблоки, груши, виноград, арбузы, дыни; часть сушеных фруктов — урюк (абрикосы), шептала (персики) и много изюма (виноград) — вывозится за пределы края. Наконец, Средняя Азия является главным районом, где у нас разводится шелковичный червь.

Обширные пустыни и степи, покрывающие равнины и горные склоны, без искусственного орошения обычно не пригодны для земледелия. Основным занятием разбросанного здесь редкого населения является скотоводство. Скот пасется круглый год на подножном корму. Киргизы зимуют в невысоких горных долинах, где теперь, с переходом на оседлый образ жизни, занимаются и хлебопашеством, а на лето отгоняют скот в горы на высокогорные пастбища (*джайляу*). Разводят больше всего курдючных и каракулевых овец, затем верблюдов, рогатый скот и лошадей, в высоких нагорьях — яков и ослов (ишаков). Кочевое население переходит к оседлому образу жизни.

Сельское хозяйство в Средней Азии за последнее время сделало большие успехи благодаря коллективизации, введению машин для обработки земли и уборки хлопка, применению машин для прочистки каналов (арыков) и т. д. Непрерывно возрастает и площадь поливных земель.

Особенное значение будет иметь недавно проведенный Большой Ферганский канал имени Сталина.

Минеральные богатства, разведки которых производятся советскими экспедициями, весьма значительны, но разработка их еще только начинается. Это, главным образом, нефть на побережье Каспийского моря (Небит-Даг) и на острове Челекен, а также в Фергане; мирабилит (глауберова соль) в Кара-Богаз-Голе, где строится громадный химический комбинат; цветные металлы и каменный уголь — в Ферганской котловине и окружающих ее горах; олово — в Туркестанском хребте; сера — в Кара-Куме. Из энергетических ресурсов Средняя Азия располагает также большими запасами водной энергии; в этом отношении она стоит на втором месте после Восточной Сибири.

Промышленность занята, главным образом, переработкой сельскохозяйственного сырья: заводы — хлопкоочистительные, маслобойные, кожевенные, фруктоконсервные; развиваются сельскохозяйственное машиностроение (Ташкент), производство искусственных удобрений и текстильная промышленность.

Города и пути сообщения. Население в Средней Азии распределено неравномерно, главным образом в зависимости от наличия воды. Процент городского населения довольно значителен, особенно в Узбекистане, где он равен 23, тогда как в Таджикистане падает до 17. Поселки оседлых узбеков и таджиков называются *кишлаками*, туркмен и киргизов — *аулами*.

В Средней Азии много крупных городов. Самый значительный из них, Ташкент, имеет около 600 тыс. жителей; он является и наиболее значительным культурным центром всего края; за ним следуют Самарканд, Ашхабад — около 150 тыс. жителей каждый; Фрунзе, Коканд, Андижан — около 100 тыс. жителей каждый. В Самарканде сохранилось много замечательных архитектурных памятников. Новые города обязаны своим возникновением и развитием железным дорогам.

В настоящее время Средняя Азия соединена с другими частями СССР тремя железнодорожными магистралями. Одна, Средне-Азиатская, начинается на берегу Каспийского моря, в Красноводске, и идет через Ашхабад — Бухару — Самарканд в Ферганскую долину, к центрам хлопководства, на Коканд — Андижан — Наманган. От главной магистрали отделяются ветки из Мары (Мерва) на Кушку и из Бухары — к афганской границе, на Термез, и оттуда — на северо-восток, в столицу Таджикистана Сталинабад. Более важна другая магистраль, соединяющая Чкалов с Ташкентом; она связывает Среднюю Азию через Чкалов с Поволжьем и далее с Центром. Из Ташкента она продолжается далее на юг и примыкает к Средне-Азиатской магистрали.

Третья железнодорожная магистраль, построенная уже при советской власти, соединяет Среднюю Азию с Западной Сибирью. Это так называемый Турксиб, Туркестано-Сибирская ж. д. Она проходит по территории Казахстана, ответвляясь севернее Ташкента от дороги, направляющейся из Чкалова на Ташкент, и идет через Алма-Ату и Семипалатинск в Новосибирск. Отделяющаяся от нее ветка проходит в город Фрунзе — главный город Киргизской ССР.

Гораздо меньшее значение имеет водный транспорт по Аму-Дарье. От Чарджоу, где Аму-Дарья пересекается одним из величайших

в СССР железнодорожных мостов в 1,5 *км* длиной, есть пароходное сообщение вверх и вниз до самого устья. Воздушное сообщение связывает Центр Европейской части СССР с Ташкентом, а также отдельные пункты внутри страны между собой и с Ташкентом.

В пустынных и степных районах сообщение и до сих пор производится главным образом караванами на верблюдах. Важнейшим центром, куда направляются караванные пути, является Хорезмский оазис. Много и таких дорог, по которым возможно колесное движение. Дороги эти очень узки, летом очень пыльны, зимой грязны, часто не имеют мостов через арыки; по таким неблагоустроенным дорогам удобнее ездить на местных повозках — *арбах* — с очень большими колесами. Большое будущее принадлежит автомобильному сообщению; построено несколько шоссейных дорог.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Введение 3

I. Европейская часть СССР.

1. Север Европейской части СССР 7
2. Прибалтика 20
3. Центр Европейской части СССР 23
4. Запад Европейской части СССР 32
5. Юг Европейской части СССР 37
   Украина . . . . . —
   Молдавская ССР 46
   Крым. 48
   Ростовская область 53
6. Кавказ 55
7. Поволжье 70
8. Урал 77

II. Азиатская часть СССР.

9. Западная Сибирь 85
10. Восточная Сибирь 95
11. Дальний Восток 110
12. Казахстан 121
13. Средняя Азия. 130

6.

2022604890