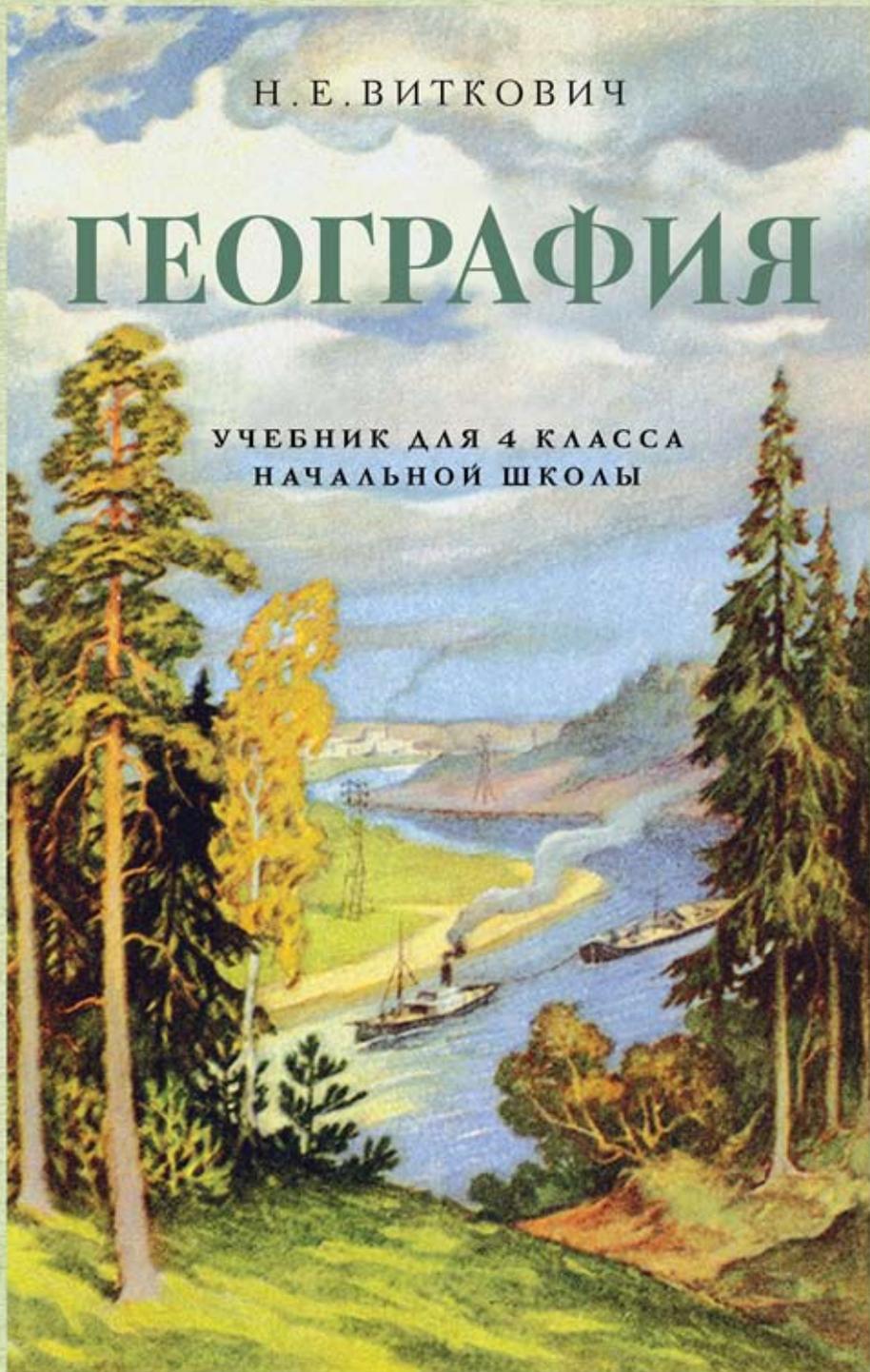


Н. Е. ВИТКОВИЧ

ГЕОГРАФИЯ

УЧЕБНИК ДЛЯ 4 КЛАССА
НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ



МОСКВА ~ 1955

Н. Е. Виткович

ГЕОГРАФИЯ

УЧЕБНИК ДЛЯ 4 КЛАССА
НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

ИЗДАНИЕ СЕДЬМОЕ



Москва 1955

*Удостоен третьей премии
Министерства просвещения РСФСР.*

О Г Л А В Л Е Н И Е

	<i>Стр.</i>
Земной шар	3
Союз Советских Социалистических Республик	15
Общий обзор СССР	—
Москва — столица СССР	27
Северный Ледовитый океан	34
Зона тундры	48
Лесная зона	57
Зона степей	87
Зона пустынь и горы Средней Азии	110
Южный берег Крыма	123
Кавказ	127
Политический обзор СССР	142
<i>Приложение</i>	
Физическая карта полушарий	
Физическая карта Союза ССР	
Карта природных зон Союза ССР	
План холмистой местности	
Карта народов СССР	

Николай Евгеньевич Виткович
География, учебник для 4 класса начальной школы
Редактор *О. С. Васильева*
Редактор карт *М. Я. Подольская*
Художественный редактор *П. В. Любарский*
Технический редактор *Н. В. Сахарова*
Корректор *Т. М. Графовская*

ЗЕМНОЙ ШАР.

Как люди в древности представляли себе Землю.

Когда мы стоим на ровном месте, то видим вокруг себя лишь небольшую часть поверхности Земли. Она нам кажется плоской, если поблизости нет гор и холмов.

В древнее время люди не знали, какую форму имеет Земля. На небольших парусных лодках и без компаса они не могли отъезжать далеко от берега моря, не могли совершать далёких путешествий. Они знали только ту небольшую часть Земли, которая находилась вокруг них. Поэтому люди и считали, что Земля плоская.

Люди в старину думали, что Земля имеет форму плоского круга, который держится на трёх огромных китах, плавающих в море. Другие думали, что Земля держится на спинах слонов-великанов, а слоны стоят на спине огромной черепахи, плавающей по безграничному и бездонному океану.

Предполагали, что если всё время идти в одну и ту же сторону, то можно добраться до края Земли.

Форма Земли.

Когда люди научились строить большие парусные корабли и был изобретён компас, они стали совершать далёкие путешествия. Они переплывали через океаны, всё больше и лучше изучали Землю и постепенно убедились в том, что Земля имеет форму шара.

Многие наблюдения показывают, что Земля выпуклая. Если мы будем стоять на берегу моря и смотреть в бинокль на приближающийся к берегу пароход, то увидим, что он показывается не весь сразу. Сперва показывается дым, а самого корабля ещё

не видно (рис. 1). Потом показываются верхушки мачт, затем появляются все мачты и трубы, потом верхняя часть палубы и наконец весь корабль. Нам будет казаться, что он как бы выдвигается, выплывает из-за воды.

Из этого видно, что Земля не плоская, а выпуклая. Эта выпуклость мешает нам видеть весь корабль сразу, когда он находится вдали.

Если бы Земля была плоская, то и поверхность воды в океанах и морях была бы тоже плоская. Тогда корабль уже издали был бы виден весь сверху донизу, хотя и казался бы нам очень маленьким.



Рис. 1. Постепенное появление парохода, приближающегося к берегу.

Солнце при своём восходе освещает сперва облака, вершины гор, потом верхушки высоких зданий, а потом уже, когда оно поднимается выше, его лучи освещают низкие предметы и всю поверхность земли. Низкие предметы и поверхность земли вначале не освещаются, потому что закрыты выпуклостью.

Если бы Земля была плоская, то мы могли бы видеть очень далеко. В силь-

ную подзорную трубу мы могли бы видеть пространство на несколько сот километров вокруг. В действительности этого не бывает. На плоской равнине мы видим вокруг себя линию горизонта на расстоянии только 4 километров во все стороны. Мы не видим предметов, находящихся за горизонтом, потому что их закрывает от нас выпуклость Земли.

Если же мы станем подниматься на высокое место — взберёмся на дерево, на гору или поднимемся на самолёте, то круг видимости станет больше, раздвинется шире, одинаково во все стороны. Мы увидим такие предметы, которых прежде не могли видеть с низкого места. Чем выше мы поднимемся, тем большее пространство Земли увидим вокруг себя. Например, если мы поднимемся на высоту 1 километра, то увидим пространство на 100 километров вокруг.

Расширение горизонта при подъёме вверх также показывает, что Земля выпуклая. Когда мы поднимемся вверх, то начинаем видеть те предметы, которые раньше были скрыты за выпуклостью Земли.

Если Земля имеет форму шара, то её можно объехать вокруг. Действительно, если мы поедem из какого-нибудь места Земли в одну какую-либо сторону, например на восток, никуда не сворачивая, то непременно приедem опять туда, откуда выехали, но только с другой стороны — с запада.

Многие мореплаватели объехали Землю в разных направлениях; они изъездили Землю вдоль и поперёк по всем морям и океанам и нигде не встретили края Земли.

Люди окончательно убедились в том, что Земля нигде не кончается и не имеет краёв, что она ни на чём не держится и что её можно объехать кругом. Значит, она имеет форму шара.

Почему мы не замечаем, что Земля — шар.

Если мы на большой мяч положим копеечную монету и очертим её карандашом, то этот маленький круг на поверхности большого шара будет казаться таким же плоским, как сама монета.

Земля нам кажется плоской, ровной потому, что земной шар очень велик, а мы в сравнении с ним очень малы. Поэтому мы видим только небольшой участок земного шара, очень маленькую часть его поверхности. А маленькая часть поверхности огромного земного шара имеет малозаметную кривизну и кажется нам плоской.

Хотя поверхность Земли неровная и на ней есть холмы, горы, овраги, ущелья, Землю всё-таки можно считать шаром. Земля очень велика, и высочайшие горы, по сравнению с ней, очень малы — всё равно, что маленькие песчинки, приставшие к большому мячу, а небольшие горы и холмы — как пылинки. Самая глубокая впадина на Земле — всё равно, что маленькая царапина, сделанная ногтем на арбузе.

Верх и низ на Земле.

В каком бы месте Земли ни находились люди, им кажется, будто они живут на «верхней» стороне. На самом деле у Земли нет ни верхней, ни нижней стороны. Мы называем верхом то,

что находится у нас над головой, а низом — то, что лежит у нас под ногами. Посмотрите на рисунок 2. Люди, находящиеся на земном шаре, всегда направлены ногами к середине или центру Земли, а головой — к окружающему Землю пространству. Значит, низ — это направление внутрь, к центру Земли, а верх — это направление от земной поверхности в небесное пространство.

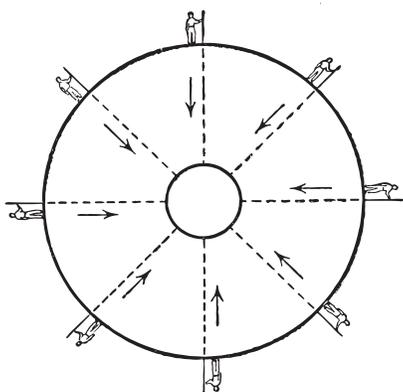


Рис. 2. Верх и низ на Земле.

Земля притягивает к себе все предметы, находящиеся на её поверхности, как магнит притягивает железо. Камень, подброшенный вверх, снаряд, выпущенный из пушки, падают на землю, потому что Земля притягивает их к себе.

Земля притягивает к себе все предметы, находящиеся на её поверхности, как магнит притягивает железо. Камень, подброшенный вверх, снаряд, выпущенный из пушки, падают на землю, потому что Земля притягивает их к себе.

Вопросы.

1. Как представляли себе люди Землю в древнее время?
2. Какой нам кажется Земля на море и на ровной суше?
3. Как люди убедились в том, что Земля — шар?
4. Почему горы не мешают Земле быть шаром?
5. Почему мы не замечаем, что Земля — шар?
6. Имеет ли Земля верх и низ?
7. Что называем мы верхом и низом?

Величина земного шара.

Люди не только объехали Землю в самых разнообразных направлениях, но и измерили её. Земной шар очень велик.

Если бы можно было Землю опоясать поясом, то длина этого пояса была бы более 40 000 километров.

Если бы можно было обойти пешком вокруг всей Земли и проходить в день по 40 километров, то для такого кругосветного путешествия нам понадобилось бы около трёх лет.

Если бы вокруг Земли можно было устроить железную дорогу и ехать по ней на поезде, не останавливаясь, по 50 километров в час, то мы могли бы объехать Землю только за месяц.

Вопросы.

1. Как велика окружность Земли?
2. Сколько времени нужно, чтобы облететь Землю кругом на самолёте, если пролетать по 500 километров в час?

Глобус.

Так как Земля имеет форму шара, то самым верным её изображением является шар. Землю изображают в виде картонного или деревянного шара. Шар этот оклеен бумагой и на бумаге изображено условными красками и знаками всё то, что в действительности находится на поверхности Земли, то есть моря, реки, озёра, горы, города. Такое уменьшенное изображение Земли называется **глобусом**.

Глобус стоит на подставке и может вращаться на железной оси, проходящей через его середину. Подставка и ось делают для того, чтобы глобусом удобнее было пользоваться. На самом деле Земля, конечно, не имеет ни подставки, ни оси в виде железного стержня, однако она вращается вокруг воображаемой линии, которая называется **осью Земли**. Две точки на поверхности Земли, через которые проходит ось вращения, называются **полюсами**.

Точка в верхней части глобуса (рис. 3) обозначает **Северный полюс**, против неё в нижней части — **Южный полюс**. На глобусе мы видим различные линии в виде дуг и кругов. Линии, которые идут от одного полюса к другому, называются **меридианами**. Все меридианы равны между собой и сходятся в двух точках: у Северного полюса и у Южного полюса.

Меридианы показывают направления на север и на юг (рис. 3). Северное направление идёт по меридианам к Северному полюсу, а южное направление — к Южному полюсу.

Солнце в полдень бывает у нас на юге, поэтому в полдень можно определить направление меридиана. Для этого нужно

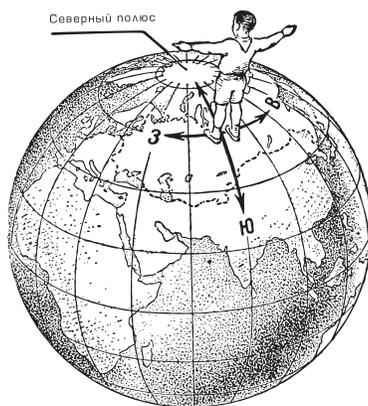


Рис. 3. Определение направлений на глобусе.

по полуденной тени от прямостоящего предмета определить, где находится север и юг. Если мы мысленно проведём по полуденной тени линию в обе стороны до полюсов, то это и будет меридиан нашего места. Если бы мы пошли по направлению полуденной тени на север, то пришли бы на Северный полюс, а двигаясь в обратную сторону — на юг — мы попали бы на Южный полюс.

Линия, проведённая на глобусе на равном расстоянии от обоих полюсов, называется экватором. Экватор делит глобус на два полушария: Северное и Южное.

На глобусе есть другие линии: параллели. Они расположены в том же направлении, как и экватор. Каждая параллель на всём своём протяжении находится на одинаковом расстоянии от экватора. Чем дальше от экватора, тем параллели короче.

Параллели показывают направление на запад и на восток. Если мы станем лицом к северу, направо будет восток, налево — запад.

Вопросы и упражнения.

1. Что такое глобус?
2. Покажите на глобусе Северный и Южный полюсы, экватор, Северное и Южное полушария.
3. Покажите на глобусе меридианы и параллели. Какие направления показывают меридианы и какие — параллели?
4. В каких двух точках сходятся все меридианы?
5. Поставьте на глобусе указку на любую точку и покажите от этой точки направления на север и на юг, на запад и на восток.
6. Где на Земле такое место, что, куда ни повернись, везде будет юг? Покажите это место на глобусе.
7. В 1937 году наш лётчик Чкалов совершил перелёт из СССР в Северную Америку по кратчайшему пути. Его самолёт летел всё время прямо на север. Потом вдруг оказалось, что он летит прямо на юг. Где это могло произойти?
8. Сделайте картонную фигурку человека. Поставьте фигурку на глобусе на какое-нибудь место, где меридиан пересекается с параллелью. Поверните её лицом к Северному полюсу. Определите направление вперёд от фигурки, назад, направо, налево.
9. Теперь поверните фигурку лицом к Южному полюсу. Какое теперь направление вперёд, назад от фигурки, налево, направо?
10. Поверните фигурку лицом к востоку, а потом к западу и вновь определите направления от фигурки.
11. Поставьте на дворе школы по отвесу шест, отметьте самую короткую тень от шеста (такая тень бывает в полдень), проведите направление полуденной линии — меридиана.

Карта полушарий.

Самым правильным изображением Земли является глобус. Но на малых глобусах изобразить подробно страны нельзя, а для того чтобы иметь подробное изображение поверхности Земли, пришлось бы делать глобус очень больших размеров. Такой глобус был бы неудобен для пользования. Кроме того, при взгляде на глобус мы можем видеть сразу только одну его половину.

Поэтому изображают поверхность земного шара также и на карте. Земной шар делят пополам на два полушария и каждое полушарие изображают на карте в виде круга. Одно полушарие называется Восточным, а другое — Западным. Такое изображение Земли называется картой полушарий.

На карте полушарий так же, как и на глобусе, обозначают очертания суши и моря, горы, реки, озёра, города.

На карте полушарий так же, как и на глобусе, есть меридианы, которые показывают направление на север и на юг, и параллели, которые показывают направление на запад и на восток.

Упражнения.

1. Покажите на глобусе и на карте полушарий экватор, полюсы, Северное и Южное полушария, Западное и Восточное полушария.
2. Поставьте указку на какую-нибудь точку, где меридиан пересекается с параллелью. Проведите от этой точки направления на север, юг, запад, восток.
3. Проведите цветным карандашом на контурной карте полушарий экватор и надпишите его.
4. Обозначьте начальными буквами Северный и Южный полюсы.

Части света.

На глобусе и на карте полушарий видно, что большую часть земной поверхности занимает вода. Поверхность воды на земном шаре в $2\frac{1}{2}$ раза больше, чем поверхность суши.

Всю сушу разделяют на шесть больших частей, которые называются частями света.

В Восточном полушарии находится большая часть **Азии** (небольшая часть Азии находится в Западном полушарии.) На западе она соединяется с **Европой**; граница между ними условна и идёт по Уральским горам, реке Уралу и Кавказским горам.

К югу от Европы находится **Африка**.

К востоку от Африки находится **Австралия** — самая маленькая часть света.

В Западном полушарии протянулась с севера на юг **Америка**; она состоит из **Северной Америки** и **Южной Америки**, которые соединены между собой узкой полосой суши.

Вокруг Южного полюса расположена **Антарктида**.

По окраске карты видно, что поверхность суши очень разнообразна: на ней есть и низменные равнины, и возвышенности, и горы. Самое высокое место суши — вершина Джомолунгма (Эверест) в Гималайских горах, которые находятся в Азии. Она имеет высоту около 9 километров.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на глобусе и на карте полушарий все части света.
2. Покажите на карте полушарий часть света, в которой вы живёте.
3. Какие части света находятся в Восточном полушарии и какие — в Западном?
4. Какие части света находятся целиком в Южном полушарии? Какие — целиком в Северном полушарии?
5. Какие части света пересекаются экватором?
6. В каком направлении должен лететь лётчик из Европы в Северную Америку? Из Африки в Европу? Из Европы в Африку? Из Австралии в Азию?
7. В каком полушарии суши больше: в Северном или Южном, в Восточном или Западном?
8. В какой части света находятся самые высокие горы? Покажите их на карте.
9. У какой части света наименее изрезанные берега и у какой — наиболее изрезанные?
10. Надпишите на контурной карте все части света. Отчётливой границей (цветным карандашом) отделите Европу от Азии.
11. Раскрасьте на контурной карте части света в разные цвета.
12. Посмотрите, какой масштаб на карте, и измерьте ширину Африки в том месте, где её пересекает экватор.

Океаны.

Вся водная поверхность земного шара делится на несколько огромных частей, которые называются океанами. Между Азией, Австралией, Америкой и Антарктидой находится самый большой и самый глубокий на Земле **Тихий** или **Великий океан**.

В нём есть места глубже 10 километров. Он больше всей суши на земном шаре.

Между Европой, Африкой, Америкой и Антарктидой широкой полосой расположен **Атлантический океан**. Между Европой, Азией и Африкой находится *Средиземное море*. Море — это часть океана, которая вдаётся в сушу или отделяется от океана островами.

Вокруг Северного полюса до берегов Северной Америки, Европы и Азии расположен самый холодный из всех океанов — **Северный Ледовитый океан**. Ледовитым он называется потому, что он постоянно покрыт льдом.

Между Африкой, Азией, Австралией и Антарктидой находится **Индийский океан**.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на глобусе и на карте полушарий океаны и надпишите их на контурной карте.

2. Между какими частями света каждый из этих океанов расположен?

3. Какой океан самый большой и самый глубокий? Покажите в нём самые глубокие места.

4. Если самую высокую гору на Земле поместить в самое глубокое место Тихого океана, то будет ли вершина этой горы видна над водой?

5. Какими океанами омывается каждая часть света?

6. Какой океан самый холодный?

7. Что называется морем? Между какими частями света лежит Средиземное море?

8. Через какие океаны идёт путь из Европы в Австралию?

9. Представьте, что над экватором вокруг Земли летит самолёт (от восточного берега Африки на восток). Проследите его путь по глобусу и скажите, над какими океанами и частями света он будет пролетать.

10. Определите ширину Тихого океана в том месте, где его пересекает экватор.

11. Если океанский пароход будет идти со скоростью 50 километров в час, то за сколько времени он переплывёт Тихий океан?

Тепловые пояса земного шара.

Солнце по-разному нагревает Землю в разное время дня: утром и вечером оно стоит низко над горизонтом и греет слабо, потому что его лучи в это время падают на Землю с большим наклоном. В полдень же солнце поднимается наиболее высоко, и в это время лучи его греют гораздо сильнее.

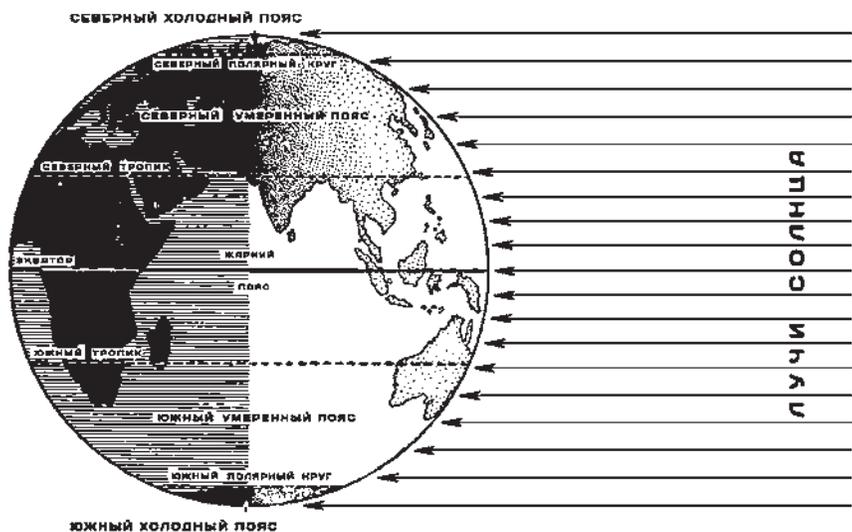


Рис. 4. Тепловые пояса земного шара.

По этой же причине зимой у нас бывает холодно, а летом — жарко. Чем выше поднимается солнце, тем сильнее оно греет Землю. Чем ниже солнце над горизонтом, чем более косые лучи оно посылает на Землю, тем слабее нагревает её.

Солнечные лучи падают на поверхность Земли в разных местах неодинаково: в одних местах отвесно, в других — наклонно или даже совсем косо. Поэтому Земля нагревается солнцем неравномерно: в одних местах больше, а в других — меньше.

На экваторе и вблизи от него солнце в полдень поднимается высоко над горизонтом и иногда находится прямо над головой. Солнечные лучи падают там в полдень почти отвесно, а иногда и совсем отвесно (рис. 4) и потому греют очень сильно. Поэтому по обе стороны экватора земная поверхность получает наибольшее количество тепла, и здесь находятся самые жаркие страны земного шара.

К северу от экватора на глобусах и картах проводят параллель, которая называется с е в е р н ы м т р о п и к о м. К югу от экватора проводят на таком же расстоянии другую параллель, которая называется ю ж н ы м т р о п и к о м. Земная поверхность между ними образует как бы широкую ленту, опоясывающую земной шар. Эта полоса Земли называется ж а р к и м и л и т р о п и ч е с к и м п о я с о м (рис. 4).

В тропическом поясе, никогда не бывает холодной зимы, круглый год стоит жаркая погода, и снег выпадает только на самых высоких горах.

Вблизи полюсов солнце никогда высоко не поднимается, и лучи его падают очень наклонно. Они скользят по поверхности Земли и дают очень мало тепла — как у нас зимой или летом в раннее утро. Поэтому вокруг полюсов находятся самые холодные страны земного шара.

Вокруг Северного полюса, до параллели, которая называется Северным полярным кругом, находится северный холодный пояс.

Вокруг Южного полюса, до параллели, которая называется Южным полярным кругом, находится южный холодный пояс (рис. 4).

Зима с сильнейшими морозами тянется здесь 9—10 месяцев. Лето очень короткое. Солнце летом греет очень слабо, потому что поднимается над горизонтом невысоко.

Вокруг полюсов суша и море покрыты снегами и льдами как зимой, так и летом. Северный Ледовитый океан постоянно покрыт льдами. На его самом крупном острове Гренландии постоянно лежит слой льда толщиной в 1—2 километра. Антарктида вся покрыта толстым слоем льда, и поэтому там никто не живёт.

У экватора очень жарко; у полюсов очень холодно. Между холодными и жаркими поясами не бывает так жарко, как около экватора, но теплее, чем около полюсов. Солнце здесь никогда не бывает прямо над головой, но всё-таки оно поднимается выше, чем в холодных поясах, и летом сильно греет. Здесь расположены умеренные пояса (рис. 4).

Между северным тропиком и Северным полярным кругом лежит северный умеренный пояс, в котором находится большая часть нашей страны. Между южным тропиком и Южным полярным кругом лежит южный умеренный пояс. В умеренных поясах резко выражены четыре времени года: весна, лето, осень, зима.

Границами между тепловыми поясами считаются полярные круги и тропики. Но в действительности резких границ между поясами нет. От экватора к полюсам постепенно становится холоднее, от полюсов к экватору — теплее. Поэтому жаркий пояс постепенно переходит в умеренные пояса, а умеренные — в холодные.

Вопросы и упражнения.

1. Почему летом в полдень бывает жарче, а утром и вечером прохладнее?

2. Почему летом солнце греет сильнее, чем зимой?

3. Почему около экватора жарко, а около полюсов холодно?

4. Покажите на глобусе и на карте полушарий полярные круги и тропики.

5. Покажите на глобусе и на карте полушарий тепловые пояса и скажите, где они находятся.

6. Какая часть света самая жаркая?

7. Какая часть света самая холодная?

8. В каких тепловых поясах находится каждая часть света?

9. В каком тепловом поясе мы живём?

10. Как будет изменяться климат, если вы будете ехать от Северного полюса к Южному?

11. Обозначьте на контурной карте тропики и полярные круги.

12. Заштрихуйте на контурной карте полушарий тепловые пояса по-разному или закрасьте их цветными карандашами в разные цвета: жаркий — красным, умеренные — жёлтым, холодные оставьте белыми.

Напишите названия тепловых поясов.

СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК.

ОБЩИЙ ОБЗОР СССР.

Государство, в котором мы живём, называется Союзом Советских Социалистических Республик (кратко СССР).

Наше государство — *Союз*, потому что народы нашей страны добровольно объединились в союз республик. Наше государство называется *Советским Союзом*, потому что нашей страной управляют Советы, избираемые всеми трудящимися. Наше государство *социалистическое*, потому что земля, рудники, заводы, фабрики принадлежат у нас не частным лицам, а всему народу. Хозяйство нашей страны строится по плану самими трудящимися. Поэтому жизнь трудящихся у нас непрерывно улучшается.

В большинстве же стран мира фабрики, заводы и другие богатства принадлежат частным лицам (капиталистам). Эти страны (например, Англия, Франция, Соединённые Штаты Америки) называются *капиталистическими* странами.

В этих странах рабочие работают по найму у фабрикантов, и большая часть их труда идёт на увеличение прибылей капиталистов.

Большинство крестьян этих стран имеют мало земли, не могут прокормиться и вынуждены работать на кулаков и помещиков.

Географическое положение и размеры СССР.

Наш Союз расположен в двух частях света: в Европе и Азии. Он занимает всю Восточную Европу, всю Северную Азию, часть Средней и Западной Азии.

Та часть СССР, которая лежит в Европе, называется **Европейской частью СССР**; та, которая лежит в Азии, называется

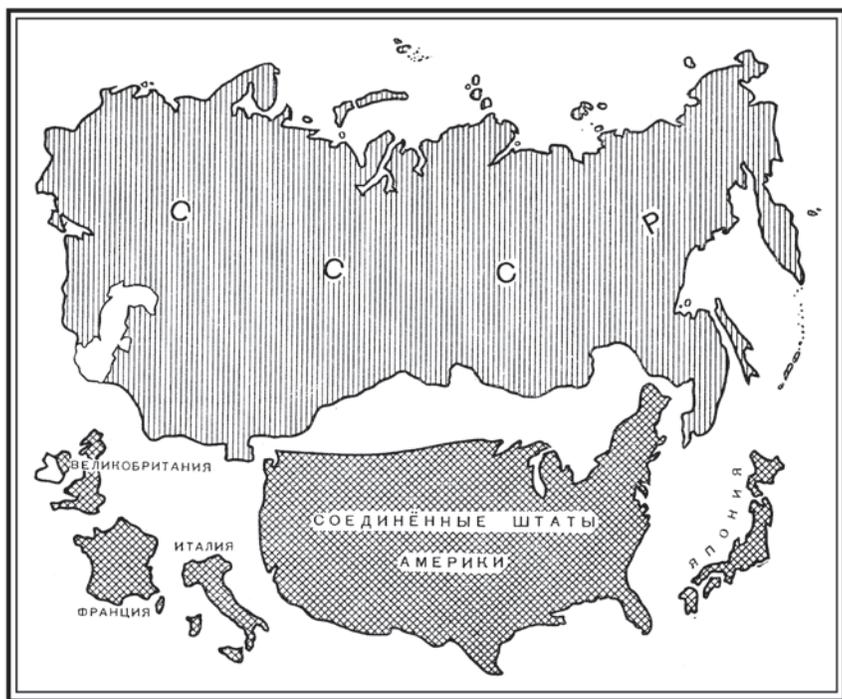


Рис. 5. Площадь СССР в сравнении с площадями других государств.

Азиатской частью. В Азиатской части расположены: **Сибирь**, **Средняя Азия** и **Закавказье**. Сибирью называется весь север Азии от Уральских гор до Тихого океана.

Советская Средняя Азия находится к востоку от Каспийского моря. Закавказье расположено к югу от Главного Кавказского хребта, между Чёрным морем на западе и Каспийским морем на востоке.

Советский Союз расположен между тремя океанами: на севере находится Северный Ледовитый океан, на востоке Тихий океан, на западе и юго-западе моря Атлантического океана.

Большая часть нашей страны находится в северном умеренном поясе: только крайняя северная часть расположена за Северным полярным кругом — в холодном поясе.

Широко раскинулась по лицу Земли наша родина. Наша страна самая большая по площади во всём мире (рис. 5). Она занимает одну шестую часть всей населённой суши.

На 4½ тысячи километров протянулась наша страна с севера на юг и почти на 11 тысяч километров — с запада на восток. Для того чтобы пройти пешком нашу страну с запада на восток, делая по 30 километров в день, придётся идти целый год. Скорый поезд мчится от Москвы до берегов Тихого океана 12 суток.

Советский Союз по площади почти в три раза больше Соединённых Штатов Америки. На территории Советского Союза могло бы поместиться девяносто таких стран, как Англия.

СССР — величайшая сухопутная держава мира.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите СССР на глобусе и на карте.
2. В каком полушарии расположен СССР: в Северном или Южном?
3. Покажите на глобусе, на карте полушарий и карте СССР ту часть нашей страны, которая расположена в холодном поясе, и ту часть, которая находится в умеренном поясе.
4. Покажите на карте полушарий и карте СССР Европейскую и Азиатскую части СССР.
5. Покажите в Азиатской части СССР Сибирь, Среднюю Азию и Закавказье.
6. Покажите на карте те океаны, между которыми расположен наш Союз.
7. Каково протяжение СССР с севера на юг и с запада на восток?
8. Какую часть всей населённой суши занимает Советский Союз?
9. Покажите на карте крайние точки СССР (на севере, юге, востоке и западе).
10. На контурной карте полушарий обведите красным карандашом границы СССР.
12. Проведите чёрточками Северный полярный круг — границу тепловых поясов в СССР.

Морские границы СССР.

Наша страна является не только великой сухопутной, но и великой морской страной. Её омывают двенадцать морей — части трёх океанов.

Наши морские границы имеют в длину более 40 тысяч километров; они значительно длиннее сухопутных границ.

На севере наш Союз омывается **Северным Ледовитым океаном**. Этот океан образует много морей. Между **Кольским**

полуостровом, получившим своё название от старинного русского города **Колы**, островами **Новая Земля** и **Земля Франца-Иосифа** расположено **Баренцово море**.

Баренцово море в своей юго-западной части никогда не замерзает (изобр. 15 на стр. 35), потому что сюда из Атлантического океана проходит тёплое Северо-Атлантическое течение. Здесь, на берегу Кольского полуострова, находится наш важный порт **Мурманск**. Через него круглый год можно держать связь с государствами Западной Европы и Америки.

К югу от Кольского полуострова находится **Белое море**. Хотя оно расположено южнее Баренцова моря, но гораздо холоднее его и зимой на 7—8 месяцев покрывается льдом. Это объясняется тем, что сюда не заходит тёплое течение. Вблизи этого моря, в устье реки Северной Двины, находится крупнейший из наших северных портов **Архангельск**.

Между островами Новая Земля и полуостровом **Таймыр** расположено **Карское море**. Это море и все другие моря, расположенные от него к востоку, очень холодные и зимой на 9—10 месяцев покрываются льдом. Даже летом на них плавают льды.

Северный Ледовитый океан соединяется с Тихим океаном **Беринговым проливом**, который отделяет СССР от владений США в Северной Америке. Берингов пролив назван в честь капитана Беринга, который во главе большой русской экспедиции проплыл через него в начале XVIII века.

На востоке нашей страны находятся глубокие моря Тихого океана: **Берингово**, **Охотское** и **Японское**. Берингово и Охотское моря — холодные. Зимой они надолго покрываются льдом; часто и летом на них плавают лёд. Летом на этих морях бывают очень густые туманы; они мешают плаванию кораблей.

Охотское море отделено от Тихого океана **Курильскими островами**, а от Берингова моря — полуостровом **Камчатка**. После победы Советского Союза над Японией Курильские острова были возвращены нашей стране.

Японское море отделено от Охотского островом **Сахалин**. Южная часть Сахалина, захваченная ранее Японией, возвращена Советскому Союзу. Японское море расположено южнее Охотского и поэтому оно гораздо теплее его. Замерзает оно только у берегов. Для судоходства оно гораздо удобнее, чем Охотское и Берингово моря, но на нём тоже бывают туманы, а иногда проносятся сильные бури. На Японском море находится наш важный порт **Владивосток**.

Из морей Тихого океана идут морские пути в страны Азии, Америки, Австралии.

Европейская часть СССР с юга омывается **Чёрным** и **Азовским** морями. Чёрное море удобно для судоходства; оно самое тёплое из всех наших морей и почти не замерзает. Чёрное море очень глубокое, на нём мало мелей и островов. Осенью и зимой на нём часто бывают бури. Во время бури вода в Чёрном море действительно кажется чёрной. Зато в тихую, ясную погоду Чёрное море имеет совершенно другой вид: оно голубое или синее; волны прибоя тихо плещут у побережья. Под ослепительными лучами солнца поверхность моря тихо колыхается, блестит и сверкает. Чёрное море — одно из красивейших морей нашей страны. Из Чёрного моря идёт путь в страны, прилегающие к Средиземному морю, и далее — в Атлантический и Индийский океаны. На нём самый крупный торговый порт — Одесса и военный порт — **Севастополь**.

К северу от Чёрного моря находится Азовское море. Оно отделяется от Чёрного моря **Крымским полуостровом**. Азовское море очень мелкое и зимой замерзает.

На западе СССР расположено **Балтийское море**. У побережья СССР находятся его заливы: **Финский** и **Рижский**. Балтийское море сравнительно с Чёрным морем — неглубокое, на нём много островов и подводных скал. Весной и осенью на нём бывают туманы и бури. Заливы его надолго замерзают, и тогда судоходство поддерживается ледоколами. Балтийское море имеет очень большое значение для торговли с другими странами. Через него идёт самый короткий путь в страны Западной Европы. На Балтийском море находится крупнейший наш порт **Ленинград**¹.

Наши морские границы зорко охраняет Военно-Морской Флот. Во время Великой Отечественной войны он отстоял берега нашей родины и вместе с сухопутными войсками нанёс поражение Германии и Японии.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте все указанные в прочитанной статье моря, заливы, проливы, острова и полуострова.
2. Какие наши моря являются частями Атлантического океана?
3. По каким морям СССР корабли плавают круглый год?
4. Почему юго-западная часть Баренцова моря не замерзает?

¹ В 1991 году городу возвращено дореволюционное название Санкт-Петербург.

5. Посмотрите на окраску морей на карте и скажите, какое море глубже: Чёрное или Балтийское, Белое или Японское, Азовское или Охотское, Карское или Берингово.

6. Измерьте при помощи масштаба: 1) длину и наибольшую ширину Чёрного моря; 2) длину и ширину Охотского моря; 3) расстояние от вашей местности до ближайшего моря.

7. Надпишите на контурной карте названия морей, океанов, заливов, проливов, островов, полуостровов, портов, указанных в прочитанной статье.

8. Расскажите о морях Чёрном, Балтийском, Баренцовом, Белом и Японском по плану: 1) где море расположено? 2) к какому океану относится? 3) глубоко ли оно? 4) замерзает ли оно? 5) удобно ли для судоходства? 6) какие вы знаете на нём порты?

Сухопутные границы СССР.

Кроме морских границ, наш Союз имеет очень длинную сухопутную границу.

На западе и на юге наши границы почти сплошь проходят по суше.

Между Баренцовым морем и Финским заливом с севера на юг проходит граница с **Норвегией** и **Финляндией**. Между Балтийским и Чёрным морями СССР граничит с дружественными нам странами народной демократии — **Польшей**, **Чехословакией**, **Венгрией** и **Румынией**.

На юге мы имеем сухопутную границу, которая тянется на тысячи километров частью по рекам, а больше всего по горным хребтам от берегов Чёрного моря до Японского моря. В Закавказье мы граничим с **Турцией** и **Ираном**. На восток от Каспийского моря продолжается граница с Ираном, — а затем идёт граница с **Афганистаном**, **Китайской Народной Республикой**, **Монгольской Народной Республикой**. На Дальнем Востоке мы имеем короткую границу с **Корейской Народно-Демократической Республикой**.

Советский народ всегда готов к защите своих границ. В 1941 году в нашу страну ворвались фашистские войска. Германские фашисты хотели захватить наши земли, а советских людей превратить в своих рабов.

По призыву И. В. Сталина весь советский народ поднялся на защиту своей великой родины, разбил захватчиков и изгнал их из своей страны.

Границы нашей страны охраняются нашими славными пограничниками. Днём и ночью, в бурю, холод и метель они зорко следят, чтобы через границу к нам не прокрался враг.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте сухопутные границы СССР с отдельными государствами.
2. Сколько государств граничит с Советским Союзом?
3. Где граница проходит по горам и где по открытой местности?
4. Измерьте по масштабу, сколько километров от вашей местности до западной границы, до южной границы.
5. Закрасьте на контурной карте разными красками соседние с СССР государства и надпишите их названия.

Поверхность СССР.

Большая часть физической карты СССР окрашена в зелёный цвет. Это значит, что в нашей стране больше места занимают низменные равнины, чем возвышенности и горы. В Европейской части СССР расположена огромная **Восточно-Европейская** или Русская равнина (изобр. 6). В большей своей части Восточно-Европейская равнина низменная, но посередине она приподнята: здесь находится **Средне-Русская возвышенность**.

К северу от Средне-Русской возвышенности находится **Валдайская возвышенность**. К востоку от Средне-Русской



Изобр. 6. Русская равнина.



Изобр. 7. Алтайские горы.

На склоне гор и в долине растут кедры, а между кедрами — травы. Слева видны олени — маралы. Вдали справа виден караван исследовательской экспедиции. Посмотрите на всадников и скажите, высокая ли растёт трава на склонах Алтайских гор. Откуда появились в русле реки и возле него большие камни? Почему камни, лежащие в русле реки, имеют округлённую форму? Где у этой реки правый берег и где левый?

возвышенности, вдоль правого берега Волги, проходит **Приволжская возвышенность**. На юге Восточно-Европейской равнины расположен **Донецкий кряж**, а на юго-западе — **Волыно-Подольская возвышенность**.

На юго-востоке равнины находится **Прикаспийская низменность**. Она самая низкая из всех наших равнин. Многие её места находятся ниже уровня океана: они окрашены на карте в темно-зелёный цвет.

По краям Восточно-Европейской равнины возвышаются горы. На Кольском полуострове находятся сравнительно невысокие горы — **Хибины**. На юго-западе расположены **Карпаты**. В южной части Крыма находятся **Крымские горы**. На востоке тянутся с севера на юг длинной полосой **Уральские горы**.

На юго-востоке, между Чёрным и Каспийским морями, стоят **Кавказские горы-великаны**. Они вдвое короче Уральских гор, но гораздо выше. Главные вершины имеют высоту более 5 километров. Кавказские горы поднимаются за облака и покрыты вечным снегом.

К востоку от Уральских гор расстилается самая ровная в мире **Западно-Сибирская низменность**.

На юго-востоке от неё расположены высокие живописные **Алтайские горы** (изобр. 7). Их склоны покрыты дремучими лесами, а на вершинах лежат снега. В них много узких, глубоких ущелий, по которым с шумом несутся ручьи и реки. Много в них также широких, светлых долин и красивых горных озёр.

Восточная Сибирь почти вся гористая. Здесь очень много горных хребтов и возвышенностей, а низменностей мало. Самая большая возвышенность — **Средне-Сибирское плоскогорье** — расположена к востоку от Западно-Сибирской низменности.

К востоку от Каспийского моря расположена **Туранская низменность**. Она в два раза меньше Западно-Сибирской низменности, но всё-таки огромна: она имеет более 1000 километров в длину и ширину.

На юге и юго-востоке Туранская низменность отгорожена горами от соседних государств. Близ границ расположены очень высокие горы **Тянь-Шань** и высочайшая в СССР горная система **Памир**. Вершины этих гор, покрытые вечными снегами, часто скрываются в облаках. В горах Памира находится самая высокая в СССР вершина: **пик Сталина**¹ (изобр. 8) высотой около 7½ километров. Это одна из высочайших вершин земного шара.



Изобр. 8. Пик Сталина.

¹ Вершина носила имя Сталина до 1962 года, после была переименована в пик Коммунизма. В 1998 году переименована в пик Исмаила Самани.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте все указанные в статье горы, возвышенности и низменности. Какие горы окружают Восточно-Европейскую равнину?

2. Посмотрите на окраску гор и скажите, какие горы выше: Уральские или Кавказские.

3. Узнайте по окраске карты, какие горы покрыты на вершинах вечными снегами.

4. Какие горы вытянуты с севера на юг, какие с запада на восток?

5. Почему Средне-Русская и Приволжская возвышенности, Восточно-Европейская равнина, Западно-Сибирская низменность, Средне-Сибирское плоскогорье имеют такие названия?

6. Какая низменность СССР расположена ниже уровня океана?

7. Узнайте по окраске карты, что ровнее: Восточно-Европейская равнина или Западно-Сибирская низменность.

8. Посмотрите, куда текут реки СССР, и скажите, в какие стороны наклонены Восточно-Европейская равнина, Западно-Сибирская низменность.

9. Измерьте по масштабу длину Уральских, Кавказских и Крымских гор.

10. На контурной карте обозначьте горы, возвышенности и низменности СССР. Горы раскрасьте коричневым цветом, возвышенности — жёлтым, низменности — зелёным.

11. Представьте, что вы летите на самолёте из Москвы во Владивосток. Скажите, над какими низменностями, возвышенностями и горами вы будете пролетать.

12. Какова поверхность Земли в той местности, где вы живёте? (Низменная равнина, возвышенность, горы).

Если вы живёте на равнине, то скажите, какая она: плоская или холмистая.

Реки СССР.

На огромных пространствах нашей страны протекают величайшие реки. Рек в СССР очень много.

На Восточно-Европейской равнине реки растекаются в разные стороны — туда, куда наклонена равнина. На север течёт с Уральских гор в Баренцево море река **Печора**; в Белое море впадает **Северная Двина**. Эти реки очень многоводны. Из огромного Ладожского озера в Финский залив течёт короткая, но широкая и многоводная река **Нева**. С Валдайской возвышенности стекает **Западная Двина** и вливает свои воды в Рижский залив.

На юг со Средне-Русской возвышенности течёт в Чёрное море **Днепр**, а в Азовское море — **Дон**. С Карпат в Чёрное море стекает **Днестр**. По границе с Румынией течёт в Чёрное море большая река **Дунай**.

Величайшая река Европейской части СССР и всей Европы — **Волга** — начинается на Валдайской возвышенности. Она протекает около 3700 километров по Восточно-Европейской равнине и вливается в Каспийское море. В Волгу впадают около 300 притоков. Главные из них: справа — **Ока** и слева — **Кама**.

По границе между Европой и Азией течёт с Уральских гор в Каспийское море длинная, но мелководная река **Урал**.

Сибирские реки — **Обь** с **Иртышом**, **Енисей** с **Ангарой**, **Лена** и **Амур** — относятся к величайшим рекам земного шара. Они гораздо длиннее и многоводнее рек Европейской части СССР. Лена имеет в ширину до 5 и более километров. Реки Сибири начинаются в южных горах: Обь — в Алтайских горах, Енисей — в Саянских, Лена — в горах близ озера Байкал. Эти реки текут в моря Северного Ледовитого океана. Амур течёт на восток — в Охотское море.

В Средней Азии рек мало. Через Туранскую низменность текут в Аральское море лишь две крупные реки: **Сырдарья** — с гор Тянь-Шаня и **Амударья** — с гор Памира.

Большая часть рек СССР течёт по низменным равнинам, которые имеют небольшой уклон. Поэтому течение их медленное, спокойное, плавное. Например, вода в Волге протекает в среднем всего 3 километра в час. В горах реки текут быстро.

Большинство наших рек весной, когда тает снег, широко разливаются. Волга во время половодья разливается иногда на десятки километров, а сибирские реки — ещё больше. Летом же воды в них становится меньше.

Реки Сырдарья и Амударья разливаются летом, потому что в это время сильно тают снега и ледники в горах.

Амур разливается летом от сильных дождей.

Зимой почти все наши реки надолго замерзают.

Озёра СССР.

В СССР много озёр. Самое большое озеро в СССР и во всём мире — **Каспийское**. За свою величину и горько-солёную воду оно называется также и морем. Поверхность его на 28 метров ниже уровня воды в океанах.



Изобр. 9. Озеро Байкал.

Видны прорытые в горах туннели, через которые проходит железная дорога.

Другие крупные солёные озёра — **Аральское**¹ и **Балхаш**. Аральское озеро также называют за его величину морем.

Озёр с пресной водой у нас больше всего на северо-западе Европейской части СССР. Там находятся **Онежское** озеро и самое большое озеро в Европе — **Ладожское**. В Ладожское озеро впадает несколько десятков рек, поэтому вытекающая из него река Нева широка, глубока и полноводна.

В Восточной Сибири, среди красивых высоких и лесистых гор, расположено глубочайшее на земле пресное озеро **Байкал** (изобр. 9). Его глубина — около $1\frac{3}{4}$ километра. Воды в нём больше, чем в Балтийском море.

Реки и озёра имеют большое значение в хозяйстве нашей страны. По ним перевозят много всяких грузов. На реках устраивают электрические станции. Там, где сухой климат, реки служат для орошения полей. Там, где реки, текущие в разные моря, подходят близко друг к другу, их соединили к а н а л а м и. Благодаря каналам можно по рекам проехать из Каспийского моря в Балтийское, Белое, Азовское и Чёрное.

¹ Бывшее бессточное солёное озеро в Средней Азии, на границе Казахстана и Узбекистана. С 1960-х годов уровень моря стал быстро снижаться, в том числе и вследствие забора воды из основных питающих рек Амударья и Сырдарья с целью орошения. В 1989 году море распалось на два изолированных водоёма — Северное и Южное Аральское море. В 2014 году восточная часть Южного (Большого) Аральского моря полностью высохла, достигнув в тот год исторического минимума площади всего моря в 7297 км². Временно разлившись весной 2015 года (до 10 780 км² всего моря), к осени 2015 года его водная поверхность вновь уменьшилась до 8303 км².

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте реки Европейской части СССР, Сибири и Средней Азии. Скажите о каждой реке, где она начинается, в каком направлении течёт и куда впадает.

2. Покажите на карте пресные и солёные озёра. Какое озеро самое большое? Какое — самое глубокое?

3. Покажите на карте пограничные реки. От каких государств они отделяют нашу страну?

4. Почему реки Волга, Днепр, Западная Двина, начинаясь близко друг от друга, текут в разные стороны?

5. Река Ока — правый или левый приток Волги? А Кама?

Покажите на карте правый и левый берега Северной Двины, Волги, Амурары.

6. Почему бóльшая часть рек СССР имеет спокойное течение?

7. Почему реки Енисей, Обь, Лена текут сначала быстро, а потом медленно?

8. Из каких крупных рек СССР вода не попадает в океан?

9. Почему одна Двина называется Северной, а другая — Западной?

10. У какой нашей реки один берег находится в Европе, а другой — в Азии?

11. В какую крупную реку или в какое море вливается вода из рек вашей местности? Проследите по карте путь воды из вашей реки в море.

12. Надпишите на контурной карте все указанные в статье реки и озёра. Реки обведите синим карандашом, озёра закрасьте в синий цвет.

13. Определите по течению вашей реки, в какую сторону наклонена ваша местность.

14. Измерьте по масштабу длину и ширину озёр: Ладожского, Онежского, Байкала.

15. Длина Волги от Горького до устья Волги 2361 километр, а средняя скорость её течения — 3 километра в час. От Горького пущен по течению плот. Через сколько времени он дойдёт до устья Волги?

МОСКВА — СТОЛИЦА СССР.

Москва, славная столица нашей родины, находится в самой середине Европейской части СССР. Она расположена на холмистых берегах реки Москвы, которая впадает в Оку, приток Волги.

Москва — очень древний город. В 1947 году Москве исполнилось 800 лет. Вначале это был небольшой посёлок, окружённый для защиты от врагов деревянной стеной. Так как Москву окружали дремучие леса и она находилась в середине Русской земли, то она была лучше других русских городов защищена от врагов. Кроме того, она стояла на важном торговом речном пути. Реки, протекавшие среди густых лесов, были в то время лучшими дорогами. От Москвы шёл речной путь к Оке и Волге. Поэтому Москва быстро заселялась, росла и стала столицей одного

из самых сильных русских княжеств. В дальнейшем все русские земли объединились вокруг Москвы, и она стала столицей русского государства.

Не раз враги нападали на Москву, разоряли её и жгли. Но всякий раз русский народ давал врагам отпор, изгонял захватчиков и поработителей со своей земли, и Москва опять заново отстраивалась, ширилась и украшалась.

Теперь Москва — столица Советского Союза, крупнейший город нашей страны и один из крупнейших городов мира. На 20 километров из одного конца в другой протянулась она. В Москве по переписи 1939 г. свыше 4 миллионов жителей.

В Москве сохранилось много памятников старины. Посередине города, на высоком холме над Москвой-рекой, находится самая старая часть Москвы — **Кремль** (рис. 10). Он окружён высокими каменными зубчатыми стенами с красивыми башнями и бойницами, с тяжёлыми железными воротами. Кремлёвская стена — это древняя крепость; она была построена для защиты от врагов. Внутри Кремля много старинных зданий: соборы, дворцы. На острых вершушках старинных кремлёвских башен ярко горят огромные рубиновые пятиконечные звёзды.

Внизу, у подножия кремлёвского холма, течёт река Москва; на ней много мостов. Рядом с Кремлём находится **Красная площадь** (изобр. 11). У стен Кремля в мавзолее из гранита и мрамора сохраняется тело В. И. Ленина, рядом — тело И. В. Сталина¹. В дни народных праздников мимо мавзолея проходят войска и трудящиеся Москвы.

Москва — самый крупный в нашей стране промышленный город и один из крупнейших промышленных городов мира. В Москве и в окрестностях очень много разнообразных фабрик и заводов. Раньше среди московских фабрик было больше всего таких, которые изготавливали разные хлопчатобумажные ткани.

За годы советской власти промышленность Москвы сильно изменилась. Построено много новых больших фабрик и заводов и расширены старые. Сейчас в Москве более тысячи промышленных предприятий, из них более пятисот построены при советской власти.

¹ Саркофаг с телом И. В. Сталина находился в мавзолее с 1953 по 1961 год. 31 октября 1961 года тело И. В. Сталина перезахоронили у кремлёвской стены за мавзолеем.



Московский Кремль

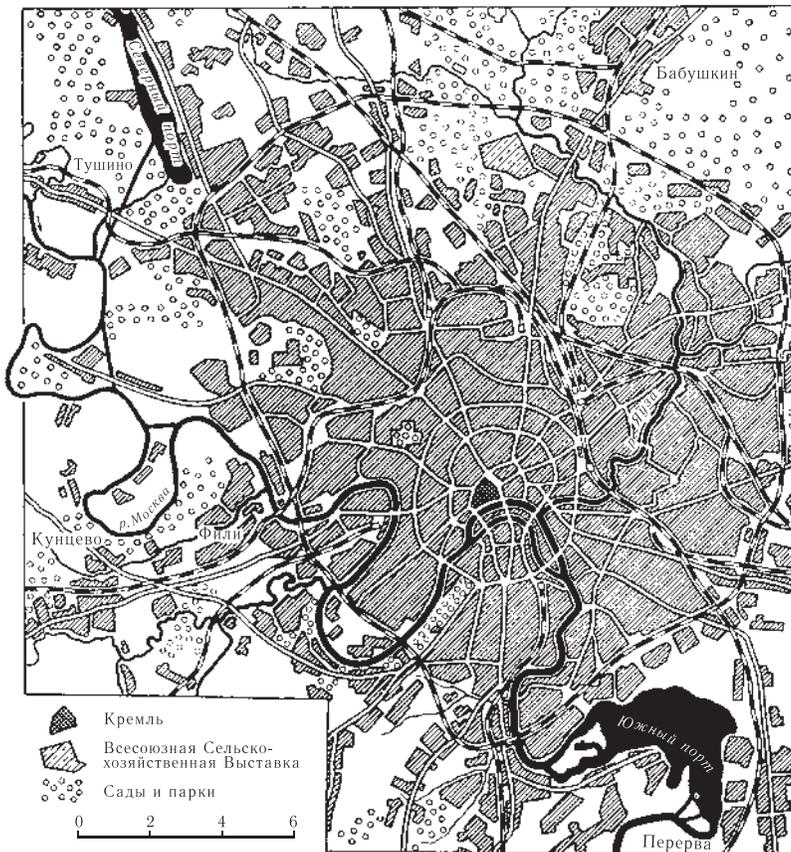


Рис. 10. План Москвы.



*Изобр. 11. Красная площадь.
У Кремлёвской стены мавзолей В. И. Ленина и И. В. Сталина.*

Автомобильный завод имени Сталина — один из крупнейших в Европе¹. Построены заводы: часовой, станкостроительный, электромоторный. Много в Москве производится обуви, одежды, мыла, красок, тканей. Теперь в Москве вырабатывается промышленных товаров больше, чем давали все фабрики и заводы в царской России.

Москва крепко связана со всей нашей страной. От неё во все стороны отходят 11 линий железных дорог и соединяют её со всеми частями нашей родины (рис. 12). По ним днём и ночью бегут со всех сторон Союза к Москве и обратно пассажирские и товарные поезда, привозят и увозят товары, пассажиров. В Москву везут всё то, что нужно для фабрик и заводов: лесоматериалы, каменный уголь, нефть, хлопок, кожи; для населения везут продукты питания.

Москва отправляет в разные места Союза машины, ткани одежду, обувь, газеты, книги.

Грузы везут к Москве также и по рекам. По ним перевозятся главным образом самые тяжёлые и громоздкие грузы: строительные материалы, металл, нефть.

¹ В 1956 году заводу присвоено имя Ивана Алексеевича Лихачёва (ЗИЛ). В 2013 году завод уничтожен.

Москва соединена воздушными путями со всеми концами нашей страны. Ежедневно на московские аэродромы прилетают самолёты, привозят и увозят почту, пассажиров.

В Москве очень много средних и высших учебных заведений. За 30 лет при советской власти в Москве построено школ больше, чем за 300 лет при царском строе. Каждый день полмиллиона школьников и 100 тысяч студентов выходят на учёбу. Сюда приезжают учиться со всех концов СССР.

В Москве находятся *Академия наук СССР* и старейший в нашей стране *Университет* имени великого русского учёного М. В. Ломоносова.

В Москве очень много театров, музеев, библиотек. Здесь находится самая большая в Союзе и одна из крупнейших в мире библиотека имени Ленина. В ней более 10 миллионов книг. Крупнейшие в нашей стране издательства выпускают в Москве книги, газеты, журналы, учебники на разных языках.

Старая Москва строилась вкривь и вкось, много было узких и кривых улиц. Улицы были вымощены булыжником, а по окраинам и совсем немощёные — с рытвинами и ухабами. Дома были

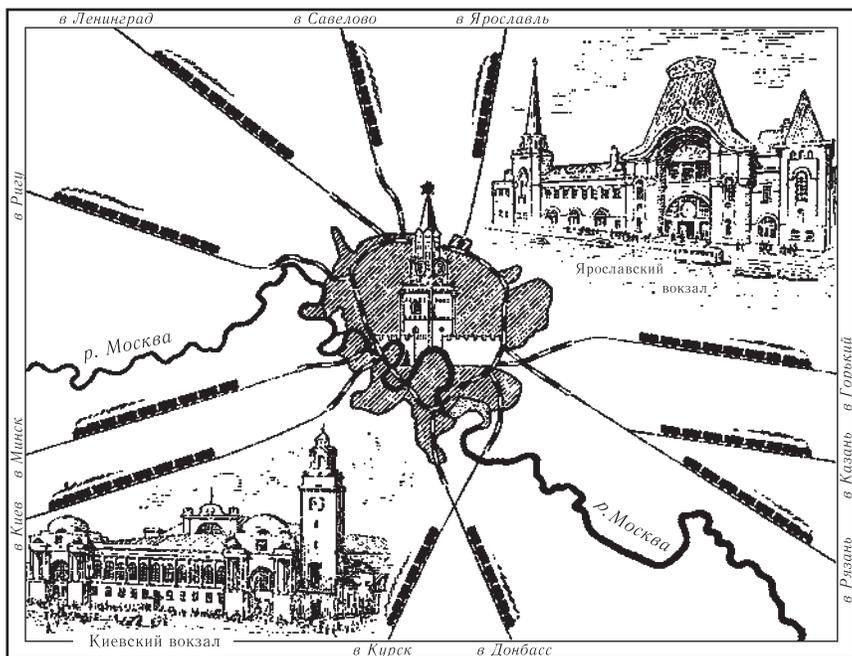


Рис. 12. Москва с выходами железных дорог.

по большей части деревянные. Недаром старую Москву часто называли «большой деревней».

Центр был обстроен богато: здесь было много красивых многоэтажных зданий, в них жили фабриканты, купцы, царские чиновники. Рабочие ютились на глухих и убогих окраинах города, в лачугах и подвалах.

За годы советской власти Москва перестроилась и сильно изменила свой вид. Построено много новых красивых многоэтажных зданий в центре города. На окраинах рядом с фабриками и заводами выстроены прекрасные дома с удобными квартирами для рабочих. Улицы Москвы расширяются и выпрямляются.

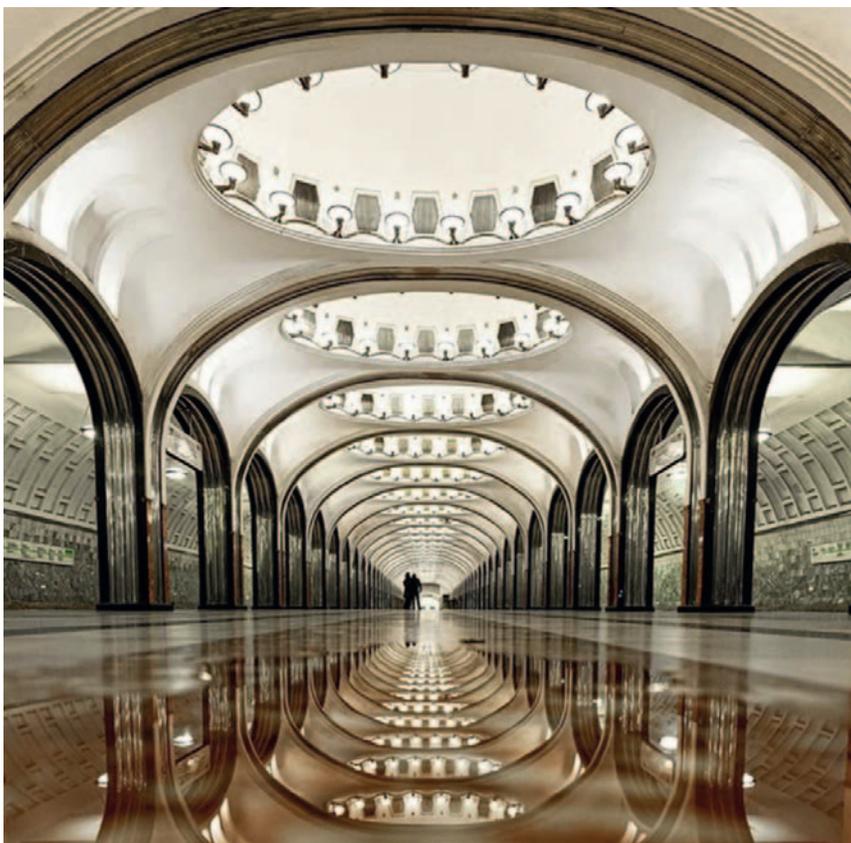
Построены красивые высотные здания.

По залитым асфальтом улицам движется множество автомобилей, троллейбусов, трамваев.

В Москве построена лучшая в мире по прочности, красоте и удобствам подземная железная дорога — метрополитен (изобр. 14). Его станции отделаны мрамором и так великолепны, что похожи на подземные дворцы. По длинным самодвижущимся лестницам пассажиры спускаются под землю и поднимаются наверх. В глубоких туннелях под землёй быстро мчатся поезда метрополитена.



Изобр. 13. Москва. Охотный ряд.



Изобр. 14. Метрополитен в Москве. Станция Маяковская.

Берега Москвы-реки облицованы гранитом. Через реку построены длинные и широкие красивые мосты. Для отдыха трудящихся устроены парки.

В Москве находятся высшие органы власти Советского государства: **Верховный Совет СССР, Совет Министров СССР**. В Москве работает Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза. В Большом Кремлёвском дворце происходят съезды партии, заседания Верховного Совета СССР: на них решаются важнейшие государственные дела.

В Кремле жили и трудились на благо нашей страны Владимир Ильич Ленин и Иосиф Виссарионович Сталин.

Во время Великой Отечественной войны немецкие фашисты пытались захватить Москву. Когда враг подошёл к Москве,

на защиту её поднялся весь советский народ. Под руководством И. В. Сталина наша славная армия разгромила под Москвой фашистские полчища, отбросила их от столицы, а затем и вовсе изгнала их с нашей земли.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на плане Москвы (рис. 10) Кремль, парки, Москву-реку.
2. Покажите на карте железные дороги, идущие от Москвы к Балтийскому морю, к Белому морю, в Западную Европу, к Чёрному морю, на Кавказ, через Уральские горы, в Сибирь и в Среднюю Азию.
3. В каком направлении от вашей местности находится Москва?
4. Найдите на карте ближайший к вам крупный город. Как от него проехать в Москву? Проследите этот путь по карте. Через какие большие города нужно будет ехать?
5. Узнайте с помощью масштаба расстояние от ближайшего к вам крупного города до Москвы (по железной дороге).

СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН.

Природа Северного Ледовитого океана.

Север нашей страны омывается Северным Ледовитым океаном. Природа его очень сурова. Зима с жестокими морозами длится здесь 9—10 месяцев. От сильного мороза трещат льды, раскалываются на берегах скалы. Зимой долгое время совсем не восходит солнце. Непрерывная, долгая полярная ночь с сильными морозами продолжается на Новой Земле более двух месяцев, а на Земле Франца-Иосифа свыше четырёх месяцев. Чем ближе к полюсу, тем она продолжительнее. На самом полюсе она длится полгода.

Зимой океан покрыт огромными ледяными полями толщиной в 3—4 метра. Льды не остаются на месте; они постоянно передвигаются ветром и морскими течениями то в одну, то в другую сторону.

Часто бывают снежные вихри и бури. Эти бури иногда продолжают по нескольку суток.

Во время бури льдины от волнения сильно раскачиваются, сталкиваются друг с другом. Со страшным грохотом, наподобие пушечных выстрелов, они ломаются на куски, поднимают-



Изобр. 15. Мурманское побережье Баренцова моря.

Покажите на карте местность, изображённую на картинке. Почему, несмотря на зимнее время, на море нет льда? На одном из полуостровов видно рыбацкое становище. На крайнем выступе этого же полуострова находится радиостанция. В заливе видна пристань, возле которой на берегу рыбацкие лодки. Вверху видны полосы северного сияния. (Мурманское побережье изображено во время зимней полярной ночи.)

ся громадными глыбами и налезают друг на друга. В таком виде они и смерзаются. Поэтому лёд здесь во многих местах неровный, бугристый.

В долгую полярную ночь только звёзды и луна освещают Северный Ледовитый океан, да иногда на небе вспыхивает красивое северное сияние. Оно бывает разной формы и вида. Иногда на небе загораются колеблющиеся светлые полосы (изобр. 15). Они растут, расширяются, становятся ярче, сливаются вместе, образуют красивые складки и делаются похожими на громадную волнующуюся занавеску. Кажется, как будто её

колышет лёгкий ветер. Она закрывает иногда целую треть неба, сверкает зеленоватыми, голубыми, розовыми и золотыми красками. Под светом северного сияния сверкают разноцветными огнями снега и льды. Они кажутся то ярко-красными, то зелёными, то жёлтыми, то синими.

Но пройдёт некоторое время, и лучи начинают бледнеть и постепенно угасают. Иногда северное сияние появляется в виде пучков разноцветных лучей, расходящихся во все стороны.

Северное сияние иногда продолжается целые часы, а иногда лишь несколько минут.

Зимой Северный Ледовитый океан представляет собой ледяную пустыню. В это время вся жизнь на островах и океанах замирает. Всюду безжизненно и пусто. Животные встречаются редко. Изредка можно увидеть там белого медведя, который бродит по льдам в поисках тюленей. Долго сидит он иногда, притаившись, среди льдов и ждёт, когда вынырнет из воды тюлень. Белый цвет шерсти помогает ему незаметно подстергать добычу.

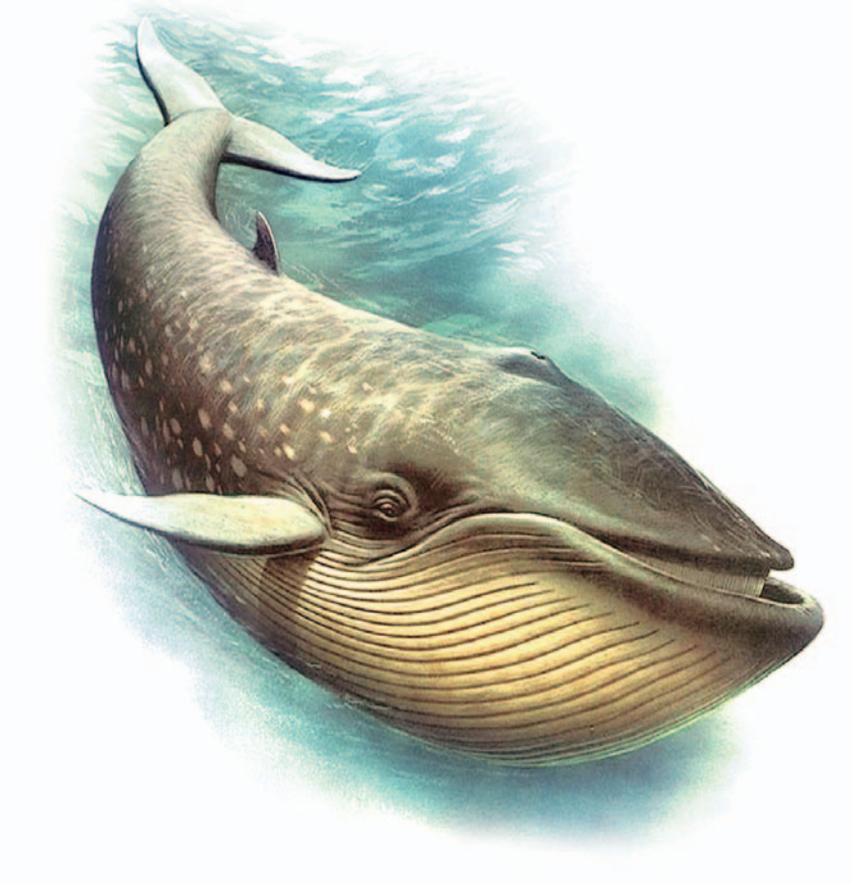
Но вот долгая полярная ночь подходит к концу. Сначала показывается заря, а затем и солнце. Сперва оно выглядывает только своим краешком и очень скоро опять исчезает. Потом оно восходит целиком и с каждым днём светит всё дольше и дольше, поднимается всё выше и выше. Наконец, наступает долгий сплошной летний день. Он длится, как и зимняя ночь, несколько месяцев.

Чем ближе к полюсу, тем длиннее летний день, а на самом полюсе он продолжается полгода. В это время солнце совсем не заходит; оно движется всё время над горизонтом и в полночь бывает на севере.

С наступлением лета природа в Северном Ледовитом океане оживает. В это время вылезают на лёд и греются в лучах незаходящего солнца грузные *моржи* (изобр. 20) и неуклюжие *тюлени* (изобр. 22).

По льдам бродят *белые медведи*, они охотятся на тюленей и ловят рыбу.

Лёд начинает понемногу таять, становится более тонким и рыхлым. Ветры рвут и дробят ледяные поля на части, разъединяют их. Между льдинами появляются полосы воды.



Изобр. 16. Кит.

Но невысоко поднимается здесь летом солнце — так, как у нас утром или под вечер. От него лучи падают косо и греют совсем слабо. Погода летом стоит прохладная и туманная, дуют холодные пронизывающие ветры. Даже в июле иногда выпадает снег. За короткое прохладное лето огромные пласты льда не успевают растаять. Поэтому в Северном Ледовитом океане и летом плавает много льдов. Часть островов тоже покрыта весь год толстым слоем льда.

В летнее время в северных морях появляется много разной рыбы и мелких животных. Изредка встречаются самые большие в мире животные — *киты* (изобр. 16).



Изобр. 17. Птичий базар.

Все животные, которые постоянно живут в Северном Ледовитом океане и его морях, приспособились к жизни в холодном климате. Для защиты от холода киты, моржи и тюлени имеют под кожей толстый слой жира, а белый медведь — густую шерсть.

Летом к берегам Северного Ледовитого океана слетается множество чаек, гагар и других птиц. Все они отлично плавают и ныряют. Они питаются рыбой, рачками и другими мелкими морскими животными. На крутых обрывистых берегах птицы устраивают свои гнёзда и выводят птенцов.

Птиц там так много, что они иногда сплошь на несколько километров покрывают берега. Иной раз не видно бывает скал, на которых они сидят. Целые тучи птиц носятся над скалами с таким оглушительным шумом и криком, что люди не слышат друг друга: крик птиц и шум от их крыльев заглушает шум морских волн. Эти гнездовья называются *птичьими базарами* (изобр. 17).

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте Северный Ледовитый океан и его моря, острова и полуострова.
2. Какие наши острова в Северном Ледовитом океане расположены дальше всех к северу?
3. Почему на Северном Ледовитом океане не бывает тёплого лета?
4. Какие животные постоянно живут в Северном Ледовитом океане? Как они защищены от холода?
5. Почему на морском побережье летом водится очень много птиц?

Изучение Крайнего Севера.

Русские издавна плавали по морям Северного Ледовитого океана. Они положили много упорного труда на изучение

северных морей. В древнее время русские люди пускались в дальние опасные плавания на небольших деревянных парусных лодках. Нужна была большая смелость, чтобы плавать по северным морям на таких судах.

Русские мореходы задолго до иностранных экспедиций побывали на далёких полярных островах. Постепенно они прошли вдоль всего побережья Северного Ледовитого океана, изучили его и сделали много географических открытий. Более трёхсот лет назад казак Семён Дежнев проплыл впервые через пролив, отделяющий Азию от Америки. Вскоре после этого русские открыли землю по ту сторону пролива, которая оказалась частью Северной Америки — Аляской. Позже русские морские путешественники плавали на кораблях по морям Северного Ледовитого океана, открывали новые острова, проливы и наносили их на карты. В XVIII веке северные моря исследовала большая русская экспедиция под начальством *Беринга*.

Многие места на карте нашего Севера (мыс Дежнева, мыс Челюскин, море Лаптевых, Берингов пролив) носят имена отважных русских исследователей.

Один из первых планов исследования Северного Ледовитого океана был составлен великим русским учёным М. В. Ломоносовым, который родился и вырос на берегу Белого моря.

В 1912 году отправился в путешествие к Северному полюсу отважный русский мореплаватель *Георгий Седов*.

Царское правительство отказалось дать ему средства на это путешествие. Седову пришлось собирать пожертвования для того, чтобы организовать путешествие на полюс. Из-за недостатка средств мало было взято продовольствия, очень мало тёплой одежды, недостаточно угля.

Летом 1912 года на небольшом деревянном корабле Седов отправился в путь. У северных берегов Новой Земли дорогу ему преградили льды, и здесь пришлось зазимовать. Только через год корабль Седова освободился от льдов и вновь двинулся на север. Когда он доплыл до Земли Франца-Иосифа, уже наступила зима и кораблю пришлось здесь вновь зазимовать. Из-за плохой пищи люди начали болеть цингой. Заболел цингой и Седов.

Несмотря на болезнь он решил идти пешком к полюсу. Погрузив необходимые вещи в сани, запряжённые собаками, он вместе с двумя матросами отправился в путь. Дорога была трудная: приходилось идти по бугристому льду при сильном ветре и сорокаградусном морозе.

С каждым днём здоровье Седова становилось всё хуже, но он настойчиво продолжал двигаться вперёд. В марте 1914 года Седов скончался. Матросы похоронили его и с большим трудом вернулись на корабль. Только к осени 1914 года корабль Седова добрался до Архангельска.

Особенно широко развернулось исследование Севера при советской власти, когда наше Советское правительство организовало ряд экспедиций для изучения Крайнего Севера. Наиболее замечательной из них была экспедиция под руководством *И. Д. Папанина*.

Весной 1937 года в Москве поднялись в воздух тяжело нагруженные самолёты и полетели на север (рис. 18). По дороге делались остановки: то надо было сменить колёса самолётов на лыжи, то мешала лететь плохая погода. Последняя остановка была сделана на самом северном острове Земли Франца-Иосифа. Дождавшись хорошей погоды, путешественники вылетели отсюда на Северный полюс и там благополучно опустились на лёд. Лыдина, на которую опустились самолёты, была большая и толстая. Она имела в длину $2\frac{1}{2}$ километра, в ширину $1\frac{1}{2}$ километра и толщину в 3 метра.

Тотчас же начали устраивать полярную станцию (изобр. 19). На лёд поставили тёплую палатку. Установили радиостанцию.

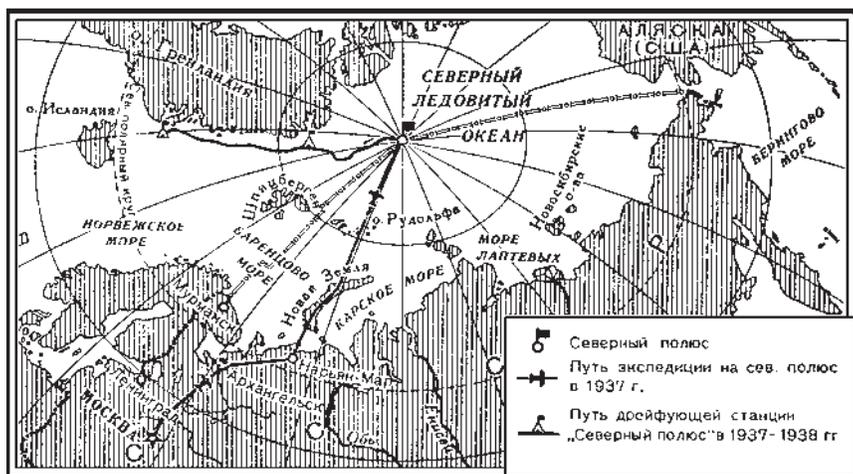


Рис. 18. Путь экспедиции Папанина на Северный полюс.



Изобр. 19. Полярная станция «Северный полюс».

В разных местах льдины устроили склады с продуктами и керосином. Установили приборы для наблюдения над погодой.

Вскоре самолёты улетели обратно, и четверо отважных советских учёных начали заниматься научной работой. Они измеряли глубину океана, изучали направление ветров, температуру воздуха и морской воды, толщину льдов, наблюдали за движением льдов и морских течений. Изучали животных в воде и на льдинах.

Льдина, на которой жили зимовщики, двигалась ветром и морским течением в сторону Атлантического океана.

Всё лето стояла туманная погода, шёл дождь и мокрый снег, на льдине образовались целые озёра. Вода заливала склады и палатку. Зимовщикам пришлось строить заграждения из снега, и копать каналы.

В конце августа начались морозы. В октябре погода ухудшилась: временами поднималась такая сильная снежная буря, пурга, что трудно было устоять на ногах. Палатку иногда так заносило снегом, что нужно было прокапывать проход, чтобы из неё выбраться. 5 октября солнце скрылось на несколько месяцев. Наступила долгая полярная ночь. Холод и ветры усилились.

В середине зимы началась сильная буря. Льдины сталкивались и громоздились одна на другую; от сильных ударов трёхметровый лёд крошился на куски.

Льдина раскололась на части, и зимовщики оказались уже на небольшой льдине. Под палаткой зимовщиков образовалась трещина, пришлось перебраться на другую льдину.

Много трудностей, опасностей и тревог пришлось перенести зимовщикам, но они мужественно и спокойно выполняли свою работу. Наше правительство и лично И. В. Сталин проявили большую заботу о зимовщиках. Когда льдину разломало бурей, были срочно посланы самые сильные ледоколы и лучшие самолёты, чтобы отыскать зимовщиков и снять их с обломка льдины.

К этому времени зимовщики находились уже далеко от полюса. За 9 месяцев они проплыли на льдине 2500 километров и находились недалеко от Гренландии (рис. 18). Наши мощные ледоколы пробились сквозь льды к лагерю, и зимовщики благополучно вернулись на родину. Их работа была высоко оценена нашим правительством.

Вопросы и упражнения.

1. Что делали зимовщики на полярной станции «Северный полюс»?
2. Покажите на карте путь, который зимовщики проплыли на льдине.
3. Узнайте при помощи масштаба, сколько километров от вашей местности до Северного полюса.

Великий Северный морской путь.

Моря Северного Ледовитого океана — самые неудобные для судоходства. Всю долгую зиму они покрыты громадными ледяными полями. Даже летом на них плавает много льдов. Льды очень затрудняют плавание пароходов. Если пароход попадает в окружение льдов, ему очень трудно оттуда выбраться.

Самый короткий путь из Мурманска и Архангельска в порты нашего Дальнего Востока лежит через Северный Ледовитый океан. К тому же этот путь идёт всё время вдоль наших берегов. Путь из наших западных портов на Дальний Восток вокруг Европы и Азии гораздо длиннее и идёт вдоль чужих берегов.

На нашем Севере много разных природных богатств. В морях много рыбы, морских зверей, а на побережье найдены крупные залежи каменного угля, нефти, соли. Южнее расположена громадная полоса лесов. Для того чтобы использовать все эти богатства, нужно вывезти их оттуда через Северный Ледовитый океан.



Рис. 20. Караван судов в Северном Ледовитом океане.
На льду морж, медведица с медвежонком.

Однако до революции лишь редкие исследователи пытались пройти по Северному морскому пути. В пути они обычно зимовали. Бывали случаи, когда корабли погибали, затёртые и раздавленные льдами.

Острова Северного Ледовитого океана были безлюдными. Природные богатства Севера не использовались. Наши торговые пароходы из Баренцова и Балтийского морей ходили во Владивосток круглым путём, вокруг Европы и Азии.

Только при советской власти было организовано постоянное в летнее время судоходство по Северному морскому пути. Для наблюдения над погодой и движением льдов на побережье и на островах было построено много полярных станций; построенны самые крупные и мощные в мире пароходы — ледоколы, которые проводят пароходы в тех местах, где скопились льды.

Корпус ледокола покрыт стальными плитами: это очень прочный корабль. Ледокол устроен так, что когда льды на него давят, то они его выпирают вверх, но не раздавливают. Встречая на своём пути льдину, он налезает на неё и давит её своей тяжестью. Вслед за ледоколом идут пароходы (изобр. 20). Для того чтобы узнать, где льдов скопилось меньше, посылают в разведку самолёты.

В 1932 году впервые наша экспедиция на ледоколе «Сибиряков» под начальством академика *О. Ю. Шмидта* прошла весь Северный морской путь за одно лето.

С 1935 года каждое лето наши мощные ледоколы, разбивая льды, ведут за собой целые караваны судов. Пароходы идут в устья рек, впадающих в Северный Ледовитый океан, или же далее на восток, к нашему порту Владивостоку. Они везут всё необходимое для населения и для развития нашего хозяйства на Севере: разные машины, сельскохозяйственные орудия, продукты питания. Везут также охотничьи припасы, ткани, обувь, строительные материалы (кровельное железо, стекло), книги, лекарства. Обрато же ввозят лес, пушнину, рыбу, кожи.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте путь из Архангельска во Владивосток через Северный Ледовитый океан.

Через какие моря и проливы он проходит, мимо каких островов и полуостровов?

2. Покажите путь из Архангельска во Владивосток вокруг Европы и Азии. Сравните эти два пути. Какой из них короче?

3. Почему Северный морской путь очень важен для нашей страны?

4. Что затрудняет плавание пароходов в Северном Ледовитом океане?

5. Как эти трудности преодолены при советской власти?

6. Чем отличается ледокол от обыкновенного парохода?

7. Обозначьте на контурной карте цветным карандашом Северный морской путь от Архангельска до Владивостока.

Рыболовные промыслы.

Моря Северного Ледовитого океана очень богаты рыбой. Особенно много её в Баренцовом море. В тёплой воде этого моря много водорослей, которыми питается бесчисленное количество рачков и других мелких животных. Эти мельчайшие животные служат пищей для мелких рыб, а мелкими рыбами питаются более крупные. Больше всего вылавливается рыбы у северного берега Кольского полуострова. Этот берег называется Мурманским. Сюда приходят огромные стаи хищной *трески* и *сельдей*.

Тысячи рыбаков-поморов ежегодно ранней весной отправляются с берегов Белого моря на Мурманский берег на рыбную

ловлю. Они живут там в рыбацких поселениях, которые называются становищами.

При царском строе ловля рыбы была организована плохо. Рыбаки ловили треску ярусом, выезжая в море на небольших парусных лодках. Ярус — это тонкая верёвка длиной в 5—8 километров. На ней привязаны верёвочки с рыболовными крючками на концах. На каждом ярусе несколько тысяч крючков. На крючки насаживают наживку — мелкую рыбку, которая служит приманкой для трески и других хищных рыб. Ярус опускают в воду и держат его на поплавках часов 5—6, а затем вытаскивают в лодку и снимают попавшую на крючки рыбу.

При таком способе лова тратилось много времени и тяжёлого труда, а рыбы вылавливалось мало. Рыбные богатства наших морей не использовались как следует.

Купцы скупали у поморов рыбу по дешёвым ценам и наживались на этом; поморы жили очень бедно и находились в постоянной зависимости от купцов.

Плохие парусные лодки поморов в бурю нередко разбивались, и рыбаки погибали.

Ловля рыбы ярусом применяется и сейчас, но она организована гораздо лучше: рыбаки объединились в артели и выезжают в море на моторных лодках.

Теперь с каждым годом всё больше применяется новый способ лова — огромными траловыми сетями. В море выходит рыболовный пароход-траулер. С него при помощи подъёмной машины лебёдки спускают в море на стальных канатах большую крепкую сеть — трал. Пароход идёт и тянет за собой сеть; она волочится по дну на расстоянии полкилометра от траулера и захватывает рыбу (рис. 21). Сеть похожа на мешок и устроена так, что рыба, попавшая в неё, не может выйти обратно.

Так проходит час-два. В траловой сети скопляется много рыбы, иногда несколько тонн. Траловую сеть при помощи подъёмной машины поднимают над палубой. Нижнюю часть мешка сети развязывают и через отверстие рыба серебристым потоком сыплется на палубу — в подставленные ящики.

Затем траловую сеть вновь забрасывают в море, и траулер идёт дальше. Пока сеть вновь наполняется рыбой, пойманную рыбу потрошат, у трески отрубают голову и вынимают печень. Затем рыбу солят или замораживают и складывают в трюм. Из печени трески вытапливают рыбий жир; он очень питателен и служит важным лекарством. Из рыбьих голов

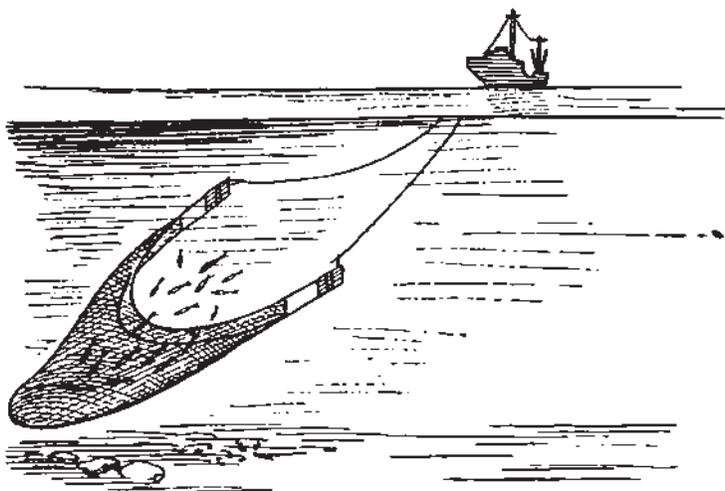


Рис. 21. Ловля рыбы траловой сетью.

делают рыбную муку, которая идёт в корм скоту и служит для удобрения полей.

Когда все трюмы траулера наполнятся рыбой, он идёт в Мурманск, и здесь из него выгружают рыбу.

Траулеры работают круглый год, так как море у Мурманского побережья никогда не замерзает.

До Октябрьской революции в нашей стране было только два траулера, а сейчас их много. Они построены на наших заводах. Благодаря применению траулеров рыбы теперь вылавливается гораздо больше, чем прежде.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте Мурманское побережье и порт Мурманск.
2. Почему в Баренцовом море водится очень много рыбы?
3. Как была организована рыбная ловля раньше и как она организована теперь?

Зверобойные промыслы.

Кроме рыбы, в морях Северного Ледовитого океана водится много морских зверей: *тюленей, моржей*. Встречаются здесь и самые крупные в мире животные — *киты*. Кожа и жир всех этих животных очень ценны: из жира делают мыло, из кожи делают обувь, ремни, сумки.

Ежегодно в середине зимы в Белое море приплывают с дальнего севера миллионы тюленей. Здесь они размножаются, а летом, когда лёд на море начинает таять, они уплывают опять на север.

Раньше промышленники выезжали на охоту за тюленями на лодках небольшими группами, а иногда и в одиночку пешком отправлялись по льду. Такой промысел был очень опасен. Часто бывали случаи, когда охотников на льдинах уносило ветром в открытый океан.

Иной раз они проваливались в запорошенные снегом трещины между льдами и тонули в ледяной воде, или льды раздавливали лодку. Каждый год на тюленьем промысле погибало много охотников.

Теперь для зверобойных промыслов применяются ледоколы, самолёты, радио.

Чтобы отыскать лежбища тюленей, посылают на разведку самолёт.

Лётчик с самолёта быстро отыскивает стада лежащих на льду тюленей и сообщает по радио на ледокол, в каких местах лежат тюлени и где есть удобные проходы во льдах.

Тюлени обыкновенно лежат на льду большими стадами, греются и дремлют на солнце (изобр. 22). Ледокол с командой охотников идёт к лежбищу тюленей и останавливается в 1—2 километрах от него, чтобы не вспугнуть зверей. Охотники, одетые в белые



Изобр. 22. Эскимосы охотятся на тюленей.

халаты, на лодках, которые окрашены в белый цвет, подъезжают ближе к лежбищу.

Они подкрадываются к тюленям, прячась за глыбы льда, и меткими выстрелами быстро бьют их из скорострельных винтовок.

За стрелками подходят снимальщики с острыми ножами. Они снимают с убитых тюленей шкуру вместе с подкожным слоем жира. Подходит ледокол, на него грузят добычу, и он идёт дальше. Так за короткое время трюмы ледокола наполняются добычей.

Вопросы.

1. Какие промысловые рыбы и звери водятся в морях Северного Ледовитого океана?
2. Как организована рыбная ловля в Баренцовом море?
3. Где больше всего охотятся за тюленями?
4. Как организована охота на тюленей?

ЗОНА ТУНДРЫ.

Природа тундры.

Вдоль всего берега Северного Ледовитого океана на тысячи километров в длину раскинулась холодная и безлесная местность, называемая тундрой.

Зима в тундре очень суровая и продолжается 8—9 месяцев. Морозы бывают до 50 градусов.

Солнце там зимой бывает совсем низко над горизонтом. В середине зимы оно совсем скрывается и наступает долгая полярная ночь. Чем дальше на север, тем длиннее зимняя ночь. На Крайнем Севере она продолжается до трёх месяцев. В это время тундра освещается только лунной, звёздами и иногда — северным сиянием.

По карте видно, что большая часть тундры низменная; она понижается к Северному Ледовитому океану. С океана в тундру свободно дуют холодные ветры.

Ветры бушуют там на просторе с большой силой; часто бывают вьюги, метели. Иногда налетает снежная буря — пурга. Во время пурги ветер так силен, что валит с ног человека и животных. Пурга иногда длится несколько дней.

Снега в тундре выпадает мало, и потому земля там промерзает на большую глубину.

Животных в тундре зимой мало, потому что большинство зверей и птиц на зиму покидают тундру. Изредка пройдёт стадо диких *северных оленей*; они из-под снега копытами выкапывают лишайник, которым питаются. Иногда пробежит *песец* (изобр. 23) — небольшая полярная лисица с белой как снег пушистой шерстью. Изредка бесшумно пролетит красивая с пышным белым оперением *полярная сова*. Она охотится за *полярными куропатками* и за полярными мышами-*пеструшками*. Пеструшки выкапывают в мёрзлой земле норы и питаются корнями растений.

Все эти животные имеют для защиты от холода густую шерсть или густое оперение. Большая часть животных тундры на зиму белеет. Это помогает им укрываться от врагов среди снега или незаметно подбираться к добыче.

В конце суровой зимы, после долгой зимней ночи, начинает опять выглядывать из-за горизонта солнце. Сначала оно показывается на очень короткое время и скоро вновь заходит за горизонт; но дни быстро увеличиваются, а ночи становятся короче. Солнце поднимается с каждым днём всё выше и лучше греет. Понемногу тает снег, освобождаются ото льда и широко разливаются реки, тает лёд на озёрах. Глубоко промёрзшая земля оттаивает, но только сверху.

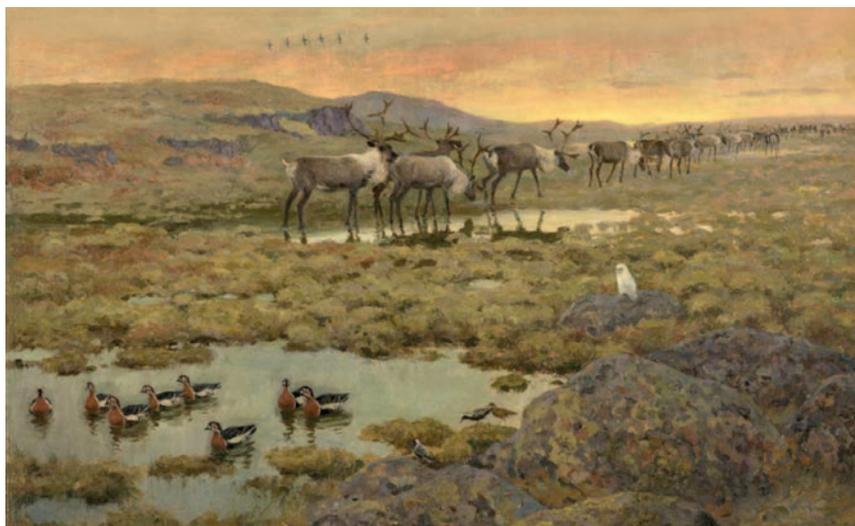
От таяния снега и льда получается много воды, но она не может просочиться вглубь земли, потому что её не пропускает вечномёрзлая, твёрдая как камень земля. Вода стекает в низкие места, и здесь образуются бесчисленные озёра и болота (изобр. 24). Как светлые зеркала, блестят озёра в ясную погоду под лучами низкого солнца.

Дни становятся всё продолжительнее, и, наконец, наступает долгий летний день с незаходящим солнцем. Солнце ходит всё время над горизонтом и светит непрерывно: в одних местах несколько суток, а в других — до 3 месяцев. Чем дальше на север, тем длиннее бывает летний полярный день.

Несмотря на это, солнце мало нагревает землю. Хотя оно поднимается здесь немного выше, чем над Северным Ледовитым



Изобр. 23. Песец.



Изобр. 24. Тундра летом.

океаном, но всё же стоит совсем невысоко даже в полдень, и его косые лучи греют очень слабо.

Тундра безлесна. Лес в тундре не растёт потому, что почва там очень холодная, заболоченная и близко к поверхности лежит слой вечномёрзлой земли. Деревья в тундре не могут расти ещё и потому, что лето в тундре очень короткое и прохладное, с Северного Ледовитого океана дуют холодные сухие ветры.

Едва сойдёт снег, тундра быстро покрывается молодой зеленью. Из древесной растительности там встречается низенькая с крохотными листочками *карликовая берёзка*. Её тоненький, искривлённый ствол прилегает к земле и прячется во мху, а кверху поднимаются лишь короткие веточки. Растёт там ещё маленькая *полярная ива*; ростом она ещё меньше берёзки. Когда наступает зима, снег совсем засыпает эти маленькие деревца и спасает их от холодных и сухих северных ветров. Летом же земля теплее, чем воздух, и растения, прижатые к земле, от неё нагреваются.

Очень много в тундре ягодных растений: *морошки, голубики, черники, брусники*. На них вырастает такое множество крупных и сочных ягод, что жители тундры собирают их не по одной ягодке, а сгребают особым гребнем, вычёсывая их из травы.

Но больше всего в тундре зелёных *мохов* и серых *лишайников*. Поэтому летом вся тундра имеет серо-зелёный цвет.

Лишайники растут на бугристых сухих местах тундры. Среди них чаще всего встречается серовато-белый лишайник-ягель (изобр. 25).

Животных летом в тундре гораздо больше, чем зимой. Кроме северного оленя, пеструшек, полярной совы и куропатки, которые постоянно живут в тундре, сюда прилетает с далёкого юга множество водяных и болотных птиц: уток, гусей, лебедей, куликов. Здесь, прямо во мху, они устраивают свои гнёзда и выводят птенцов. Птиц так много, что озёра и реки то темнеют, то белеют от уток, гусей и лебедей. Всюду слышно в это время крикание и гоготание птиц. В реках, озёрах и болотах птицы находят себе обильную пищу: водяные растения, мелкую рыбу и мелких животных; питаются они также и ягодами.

За птицами охотятся песцы, а также волки, которые летом забегают в тундру.

Летом в болотистой тундре разводится бесчисленное количество комаров и мошек. Тучами носятся они в воздухе, нападая на людей и животных, не давая им покоя ни днём, ни ночью. Северные олени спасаются от комаров тем, что убегают к берегам океана; там дуют сильные ветры, отгоняющие комаров. Людям приходится разводить костры, чтобы дымом отогнать комаров и мошек, или надевать на голову сетку-накомарник, а на руки — рукавицы.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте тундру.
2. Почему в тундре очень суровая зима?
3. Почему земля в тундре зимой глубоко промерзает?
4. Почему в тундре прохладное лето?
5. Почему в тундре много озёр и болот?
6. Почему в тундре нет лесов?
7. Какие растения растут в тундре?
8. Какие животные постоянно живут в тундре?
9. Почему летом в тундру прилетает много птиц?



Изобр. 25.
Лишайник-ягель.

Ненцы-оленеводы.

Население в тундре очень редкое. По обе стороны нижнего течения реки Печоры и в западносибирской тундре живут ненцы. Их главное занятие — оленеводство. Северный олень для ненцев имеет очень большое значение. Он заменяет в тундре лошадь, корову и овцу. Мясо и молоко оленя идут в пищу, из шкур шьют сапоги и тёплую меховую одежду, в которую ненцы закутаны зимой с головы до ног. Шкурами ненцы покрывают свои жилища — чумы. На оленях же и ездят.

Олень очень вынослив и лучше всех других животных приспособлен к жизни в тундре. Как летом, так и зимой он пасётся на подножном корму.

Летом он питается травой, листьями кустарников, ест также ягоды, грибы. Зимой он питается лишайником-ягелем; своими широкими копытами он разрывает снег и достаёт оттуда лишайник. От холода он защищён густой шерстью. Благодаря широким раздвигающимся копытам зимой он не проваливается глубоко в снег, а летом не вязнет в болотистых местах тундры и легко проходит там, где ни человек, ни лошадь не пройдут.

Ненцы-оленеводы находятся на одном месте, пока вблизи есть корм для оленей. Когда олени объедают лишайник и траву, пастухи перегоняют стада на другие места, где есть корм. Из домашних животных ненцы держат ещё сторожевых собак. Собаки охраняют стада оленей от волков, сгоняют оленей к жилью и помогают перегонять их с места на место.

Летом пастухи перегоняют стада поближе к океану, где ветер отгоняет комаров, оводов и слепней, от которых очень страдают олени. Зимой оленей перегоняют на юг, ближе к лесам, где легче укрыться от ледящих ветров и где достаточно топлива.

Ненцы занимаются также и рыбной ловлей, охотятся на птиц, дети собирают яйца на птичьих базарах. Зимой большое значение имеет охота на пушных зверей — лисиц, горностаев.

Как зимой, так и летом ненцы ездят на лёгких узких санях — нартах. По бездорожной болотистой тундре на телеге не проедешь, а сани скользят по мху, как по снегу.

Жилища свои — чумы (изобр. 26) — ненцы устраивают так, чтобы их можно было легко разобрать на части, перевезти на нартах и быстро поставить снова.

Тяжело жилось ненцам при царском строе. Купцы, приезжавшие в тундру для покупки у ненцев шкур пушных зверей,



Изобр. 26. Становище ненцев.

Ненец сдал пушнину и привёз дочери обновки для сборов в школу. Жена ненца одета в национальную меховую одежду — «малицу». Нарты накрыты шкурой пушного зверя. Рядом мы наблюдаем отдыхающих оленей.

пользовались темнотой и нищетой ненцев и безжалостно обманывали их.

В тундре не было ни одного врача, ни одной больницы. Все ненцы были неграмотные.

Царское правительство не заботилось об оленеводстве. Тысячи оленей погибали ежегодно от сибирской язвы и других болезней. Ветеринарных врачей в тундре не было.

При советской власти ненцы стали равноправным народом нашей великой родины. В тундре построены школы с общежитиями для детей, больницы, кооперативы, радиостанции. Дети ненцев учатся в школах на своём родном языке. Среди ненцев есть писатели и научные работники. Ненцы-охотники сдают пушнину в государственные магазины и на полученные деньги покупают хлеб, сахар, соль и другие продукты питания; обувь, одежду, керосин, ружья и другие товары.

В тундре организованы колхозы и совхозы, улучшен уход за оленями, лучше стали использоваться пастбища. Ветеринарные врачи лечат оленей, делают им прививки от заразных болезней. Число оленей с каждым годом увеличивается.

Ненцы переходят к оседлому образу жизни, строят деревянные дома, занимаются огородничеством и земледелием, а по тундре кочуют пастухи со стадами колхозных оленей.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте, где живут ненцы.
2. Какое значение для населения тундры имеет северный олень?
3. Какова была жизнь ненцев при царском строе?
4. Как изменилась жизнь ненцев при советской власти?

Разработка полезных ископаемых в Хибинских горах.

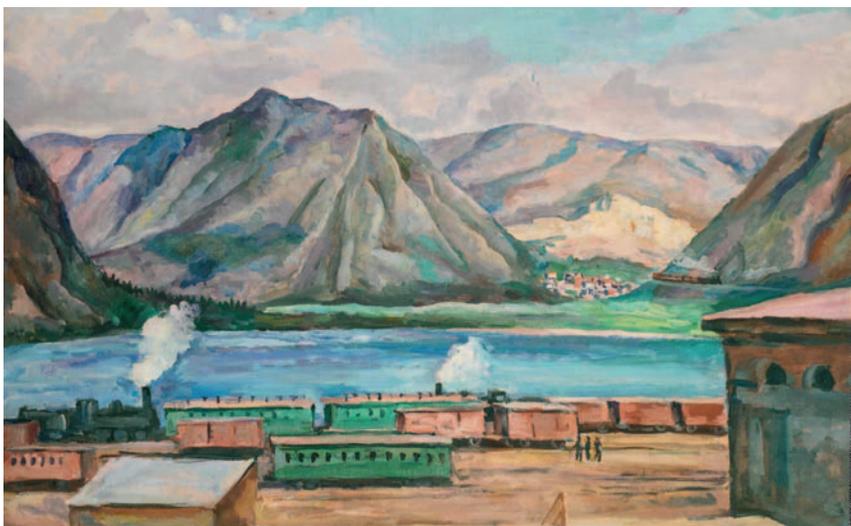
В середине Кольского полуострова, за полярным кругом, находятся горы **Хибины**. Они невысоки, вершины их имеют округлённую форму. У подножия и на нижних склонах гор растёт лес из сосны, берёзы и осины. Выше расположена горная тундра; там растут кустарники, лишайники и мхи, а ещё выше находятся голые глыбы камней.

Прежде никто не знал, какие в этих горах скрыты богатства. Советские учёные, несмотря на большие трудности, исследовали эти горы. Им приходилось пробираться по диким безлюдным местам, где не было дорог, а одни лишь оленьи тропинки. Учёные отыскали там много ценных полезных ископаемых. Среди них — богатейшие в мире залежи зеленоватого камня, который называется *апатитом*.

Апатит — очень ценный камень. В нём содержится много фосфора, который нужен для питания растений. Из апатита делают прекрасные удобрения для полей. В Хибинах апатитов очень много. Целые горы состоят почти целиком из апатита.

Для добычи апатитов в Хибинскую тундру съехались рабочие, техники, инженеры. Через болота и горы доставили инструменты и материалы для работы. За короткое время построили железную дорогу, рудник, фабрику, электростанцию. Ни полярная ночь, ни бураны, ни морозы не останавливали работы.

В безлюдной ранее тундре быстро вырос крупный промышленный город **Кировск** (изобр. 27). Назван он по имени С. М. Ки-



Изобр. 27. Кировск.

На склоне горы добываются апатиты.

рова, потому что Киров принимал большое участие в создании этого города и в организации промышленности всего края.

Апатиты взрывают, дробят в порошок, очищают от примесей и отправляют для переработки на удобрение в Ленинград и другие места Союза.

Земледелие в тундре.

В царской России тундра считалась непригодной для сельского хозяйства. Жители тундры питались однообразной мясной пищей и не употребляли овощей и хлеба. От этого часто болели цингой.

Советское правительство дало нашим агрономам задание — изучить почвы и климат тундры и выяснить, какие растения можно там разводить. Когда наши агрономы произвели опыты, то оказалось, что в тундре могут расти и созревать овощные, хлебные и ягодные растения, если хорошо обработать и удобрить болотистую почву. Осушили и распахали болота, удобрили почву минеральными удобрениями. Отобрали такие сорта овощных и хлебных растений, которые могут расти и созревать в тундре при коротком лете.

Теперь на полях совхозов в тундре растут и созревают: ячмень, овёс, картофель, капуста, редис, свёкла, морковь, лук. В теплицах разводят огурцы и помидоры.

Большое значение имеет и то, что летом солнце в этих местах больше месяца совсем не заходит, и поэтому всё растёт очень быстро.

Мурманск.

На севере Кольского полуострова, на берегу Баренцова моря, расположен наш незамерзающий порт Мурманск. Порт доступен для судов круглый год. Даже зимой в долгую полярную ночь не прекращается работа. У пристаней всегда много наших и иностранных пароходов. Подъёмными кранами они грузят и выгружают разные товары.

Мурманск — центр рыбных промыслов. Отсюда отправляется рыба в разные места СССР. На рыбных заводах рыбу замораживают, солят, коптят, готовят из рыбы консервы.

Мурманск соединён железной дорогой с Ленинградом. Мурманск — крупнейший в мире город за полярным кругом.

Упражнения.

1. Покажите на карте города Кировск и Мурманск.
2. Обозначьте эти города на контурной карте.
3. Измерьте по масштабу длину Кировской железной дороги от Мурманска до Ленинграда.
4. Покажите на карте, куда идут из Кировска апатиты.

Обзор тундры.

Тундра тянется полосой вдоль берегов Северного Ледовитого океана от границы с Норвегией до Берингова и Охотского морей. На востоке тундра шире, чем на западе. Европейская тундра большей частью низменная. В Западной Сибири тундра тоже низменная, а в восточной — возвышенная. Климат в тундре холодный: зима продолжительная и суровая, лето короткое и прохладное. Чем дальше на восток, тем зима холоднее. Сибирская тундра холоднее европейской, потому что находится дальше от тёплого Атлантического океана. Через тундру протекают крупные реки: в Европейской части СССР — **Печора**, в Сибири — **Обь**, **Енисей** и **Лена**.

В тундре живут разные народы. По обе стороны от нижнего течения реки Печоры и в западной части сибирской тундры живут ненцы. На Чукотском полуострове живут чукчи. Одни из них занимаются оленеводством, другие — охотой на морских зверей и рыбной ловлей.

В тундре добывается много полезных ископаемых: каменный уголь — на притоках реки Печоры, апатиты — на Кольском полуострове.

За годы советской власти в тундре созданы порты, рудники, заводы, новые города.

Из тундры в другие места Союза вывозятся: пушнина, олени шкуры, рыба, каменный уголь, апатиты.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте в зоне тундры полуострова, возвышенную и низменную тундру, горы Хибинны, реки, города, места добычи апатита и каменного угля.

2. Измерьте при помощи масштаба протяжение тундры с запада на восток; ширину тундры в самом узком и самом широком месте.

3. Отметьте на контурной карте реки тундры, ископаемые, города.

4. Определите по направлению рек, в какую сторону наклонена тундра.

5. Почему в азиатской тундре холоднее, чем в европейской?

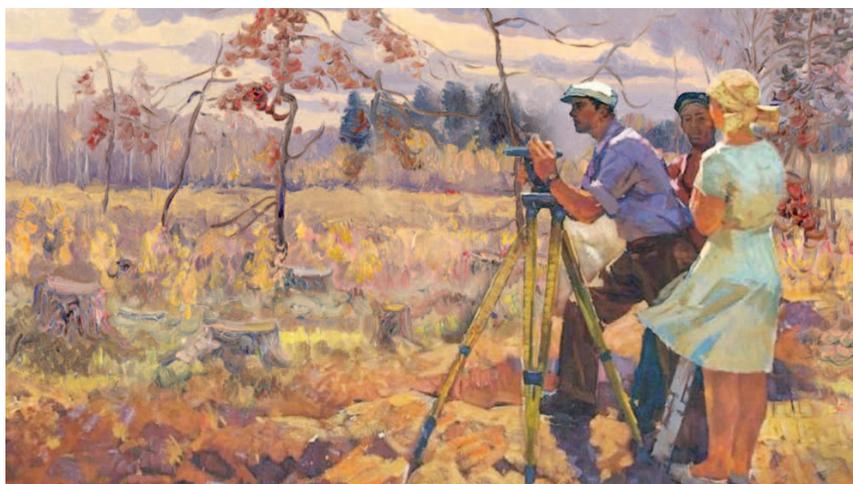
6. Почему порт Мурманск не замерзает?

ЛЕСНАЯ ЗОНА.

В южной части тундры, где немного теплее, растут в одиночку или небольшими группами деревья. Это лесотундра (изобр. 28).

Деревья в лесотундре низкого роста, стволы их тонкие, обросшие лишайниками, вершины сухие. Из-за короткого прохладного лета деревья в лесотундре растут очень медленно. За сто лет вырастает тонкое корявое деревцо высотой в полтора-два метра. Холодные, сухие ветры высушивают верхушки деревьев.

Чем дальше на юг, тем гуще становится лес, выше и толще деревья, а участков тундры всё меньше. Наконец, тундра исчезает совсем, и широкой полосой от западной границы до берегов Тихого океана через всю нашу страну тянутся леса. Наша зона лесов — величайшая в мире.



Изобр. 28. Лесотундра.

На переднем плане изображена группа исследователей; они делают топографическую съёмку.

На севере этой зоны расположены хвойные леса; они называются т а й г о й. На юге растут с м е ш а н н ы е л е с а; они состоят из хвойных и лиственных деревьев.

Европейская тайга.

В Европейской части СССР тайга тянется широкой полосой от границ с Финляндией до Уральских гор.

На севере она граничит с тундрой, а на юге граница тайги идёт от Финского залива к Уралу, севернее городов Горького¹ и Казани.

По карте видно, что поверхность здесь низменная; только кое-где есть небольшие возвышенности.

Тайга расположена южнее тундры, поэтому солнце здесь поднимается гораздо выше и сильнее греет землю. Лето здесь теплее и продолжительнее, чем в тундре, а зима короче; чем дальше от Атлантического океана, тем она холоднее.

Европейская тайга во многих местах очень густа и труднопроходима (изобр. 29): много моховых болот, трясин, валежника,

¹ В 1990-м году городу возвращено дореволюционное название Нижний Новгород.

поваленных бурей деревьев. Прерывается тайга там, где расположены города и сёла с окружающими их полями, где через тайгу текут реки, или там, где расположены большие болота.

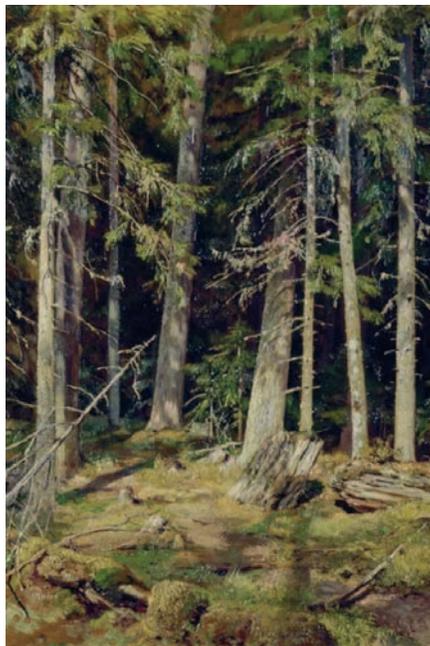
На сухих местах растут *сосны*, а на сырых — тёмные *еловые* леса.

Вблизи Уральских гор к ним присоединяются другие хвойные деревья: душистая *пихта*, мохнатый с кудрявыми вершинами *кедр* и *лиственница* с нежными иглами, которые осыпаются на зиму.

Лиственных деревьев в тайге мало; из них встречаются только такие, которые могут переносить сильные морозы: берёза, ольха, осина.

Высоко поднимаются стволы громадных вековых деревьев, только кусочки неба видны между их вершинами. Густые ветви деревьев не пропускают солнечных лучей. Поэтому в тайге мало растёт трав. Зато много грибов и мхов, а со стволов старых елей свешиваются длинные седые пряди бородатого лишайника. В тайге растёт много ягод — *черники*, *брусники*, *малины*. По берегам крупных рек раскинулись прекрасные *заливные луга*.

В тайге водится много зверей. Там встречается очень крупное животное — *лось* (изобр. 30а). Летом он питается травой, а зимой объедает кустарники и ветки деревьев. По хмурой тайге бродит *бурый медведь*, отыскивая пищу. Он ест ягоды, грибы, жуков и червей, но иногда нападает и на домашний скот. Свирепая *рысь* (изобр. 30б), притаившись между густыми ветвями, прыгает с дерева на добычу. По лесу рыщут стаи *волков*. *Лисица* подстерегает *зайца*. Небольшой зверёк с драгоценной шкуркой — *соболь* (изобр. 31) — крадёт за добычей. Ловко прыгает с ветки на ветку хищная *куница*, гоняясь за *белкой*. Ночью



Изобр. 29. Тайга в Печорском крае.

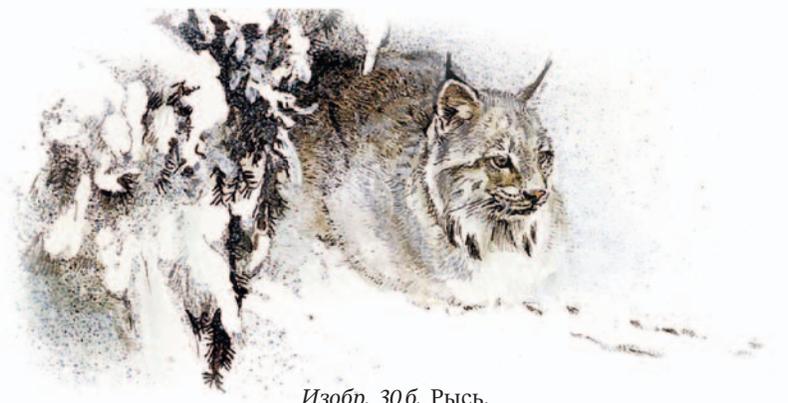


Изобр. 30а. Волки и лось.

вылезает из своей глубокой норы неуклюжий *барсук* и начинает отыскивать червей и жуков.

Дятел бегаёт по стволу дерева, постукивая носом. Он отыскивает под корой насекомых.

Между деревьями тяжело летает *тетерев*; слышно, как трещит *рябчик* и недовольно ворчит *глухарь* (изобр. 32).



Изобр. 30б. Рысь.

Эти птицы постоянно живут в тайге. Они питаются семенами, ягодами и почками деревьев.

Звери и птицы тайги хорошо приспособлены к холоду. Звери зимой имеют густой, тёплый мех, у птиц тело покрыто толстым слоем пуха и перьев.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте европейскую тайгу.

2. Чем отличается климат тайги от климата тундры?

3. Есть ли лес вблизи вашего села (города)? В каком направлении и на каком расстоянии от вас он находится?

4. Какие хвойные и лиственные деревья, какие кустарники растут в ваших местах?

5. Организуйте сбор семян лесных деревьев. Устройте при школе древесный питомник, выращивайте в нём саженцы разных пород деревьев.

6. Организуйте посадку деревьев у школы, у своих домов, по улицам.



Изобр. 31. Соболь.



Изобр. 32. Глухарь.

Беломорско-Балтийский канал имени И. В. Сталина.

На северо-западе Европейской части СССР очень много разных природных богатств: рыбы и морских зверей, прекрасного строевого леса, железной руды, строительного камня (гранита и мрамора). В тундре Кольского полуострова — богатейшие залежи апатитов.

Дик и безлюден был этот край при царском строе. Природные богатства плохо использовались, а о многих из них вообще

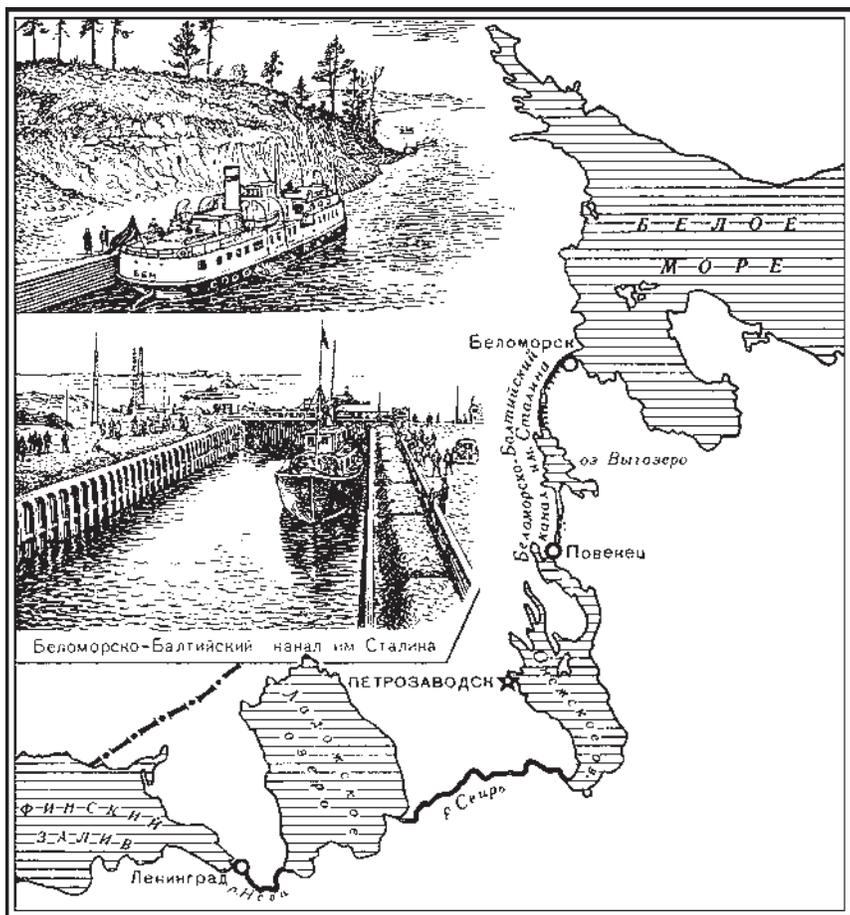


Рис. 33. Путь из Балтийского моря в Белое.

ничего не было известно. Во многих местах не было вовсе проезжих дорог.

Пароходы из Архангельска в Ленинград и обратно ходили раньше через Атлантический океан вокруг северной Европы. Путь этот был очень длинен и неудобен, так как шёл мимо чужих берегов.

Но между Белым и Балтийским морями очень много рек и озёр. Для того чтобы проехать по ним из одного моря в другое, нужно было соединить их каналами. Только при советской власти по решению правительства здесь был вырыт канал, который соединил Белое и Балтийское моря.

Канал начинается у северного берега Онежского озера (рис. 33). Он соединяет в один водный путь реки и озёра, лежащие между Онежским озером и Белым морем, и выходит к берегу Белого моря. Там находится порт Беломорск.

Беломорско-Балтийский канал имени Сталина длиной более 200 километров был построен всего за двадцать один месяц.

Раньше морской путь из Ленинграда в Белое море длился 17 дней. Теперь же пароходы проходят этот путь через Беломорско-Балтийский канал за 5—6 дней. Путь от Балтийского моря в Белое через канал на 4 тысячи километров короче пути вокруг Северной Европы.

По каналу везут с севера на юг в разные места СССР лес, рыбу, апатиты, строительный камень. С юга на север везут соль для засолки рыбы, хлеб, нефть и разные промышленные товары.

Вблизи канала быстро развивается промышленность: построены лесопильные и фанерные заводы, бумажные фабрики, электростанции.

Вопрос и упражнение.

1. Покажите на карте путь из Балтийского моря в Белое.
2. Какое значение имеет Беломорско-Балтийский канал для нашей страны?

Ленинград.

Ленинград живописно расположен по берегам и на островах реки Невы при её впадении в Финский залив. До революции Ленинград назывался Санкт-Петербургом¹ и был столицей России. Это второй по величине город СССР после Москвы. В нём более 3 миллионов жителей. Ленинград — самый северный из крупных городов мира.

Ленинград — один из красивейших городов мира. Широкая и многоводная Нева течёт здесь в гранитных берегах (рис. 34). Через протоки и каналы переброшено множество мостов.

Длинные широкие прямые улицы-проспекты проведены, как по линейке. В Ленинграде много дворцов и других крупных красивых зданий. На обширных площадях и в садах возвышаются памятники; среди них памятники Владимиру Ильичу Ленину, Петру

¹ В 1991 году городу возвращено дореволюционное название Санкт-Петербург.

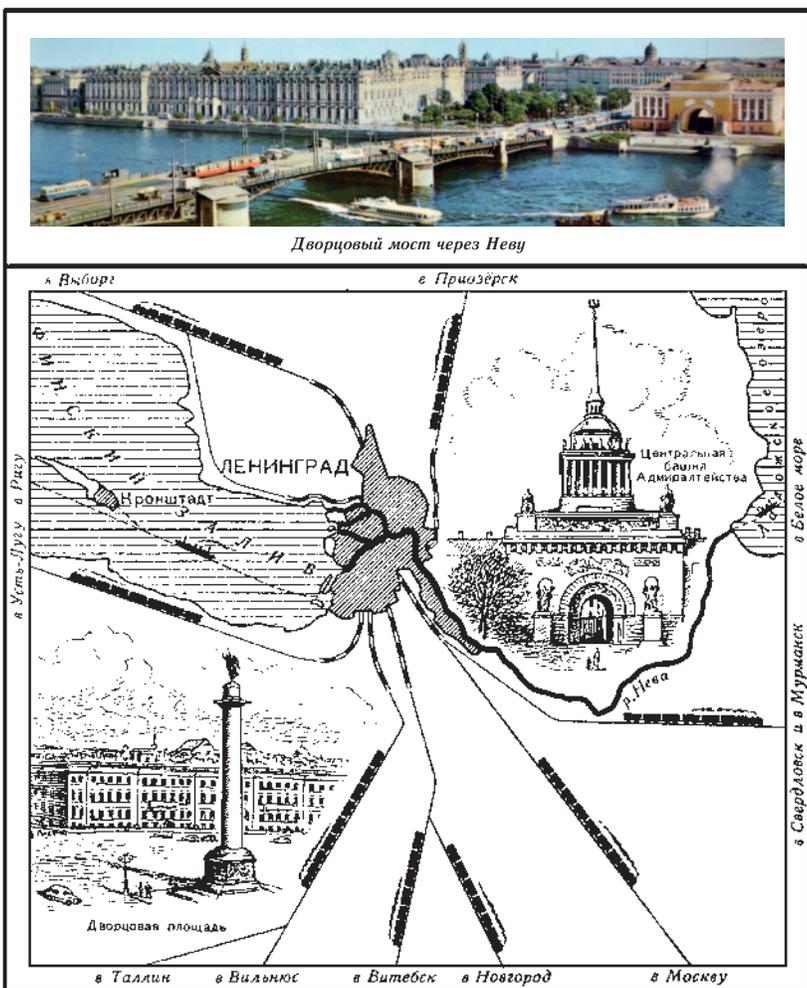


Рис. 34. Ленинград с выходами железных дорог.

Первому, Пушкину, Крылову, Суворову. Зелёные парки с красивыми фонтанами и статуями украшают город и окрестности.

Ленинград — лучший и важнейший порт Советского Союза. От него идёт самый короткий путь в страны Западной Европы. Отсюда же пароходы идут по рекам, озёрам и каналам в Белое море и к Волге.

В Ленинград приплывают морские суда из разных стран. В порту всегда много иностранных и наших кораблей. Могучие

подъёмные краны нагружают и выгружают тяжёлые грузы. Через Ленинградский порт мы вывозим за границу лес.

Ленинград — второй после Москвы промышленный центр. Когда подъезжаешь к Ленинграду, то уже издали видишь множество дымящих фабричных труб.

На огромных ленинградских заводах делаются сложные машины: двигатели, турбины, аппараты для кино, фото и радио, пишущие машины.

Первые тракторы в нашей стране были построены на ленинградских заводах. Строятся громадные машины — блюминги, которыми обжимают и сплющивают раскалённые слитки стали весом в несколько тонн. Ленинград снабжает сложными машинами всю нашу страну.

На судостроительном заводе строятся громадные морские пароходы и траулеры.

В Ленинграде находятся богатейшие музеи, библиотеки, много высших учебных заведений и школ. Ленинград после Москвы — крупнейший культурный центр СССР.

В Финском заливе на острове находится крепость и военный порт Кронштадт. Он защищает Ленинград с моря. Здесь стоянка нашего славного Балтийского военно-морского флота.

Во время Великой Отечественной войны фашистские войска окружили Ленинград почти со всех сторон. Фашисты бомбили город с самолётов, обстреливали из тяжёлых орудий. 900 дней в условиях невероятных лишений войска Ленинградского фронта и население Ленинграда сдерживали напор врага, пока наша армия, перешедшая в общее наступление, не отбросила фашистов от города Ленина.

Ленинград — город-герой.

Вопросы и упражнения.

1. Где расположен Ленинград? Покажите на карте Ленинград, Финский залив, реку Неву.

2. В каком направлении от Ленинграда находится Москва?

3. Какое значение для нашей страны имеет Ленинградский порт?

4. Покажите на карте водный путь из Ленинграда в Белое море. Через какие реки, озёра, каналы нужно будет ехать?

5. Измерьте при помощи масштаба расстояние от Ленинграда до Москвы.

6. Что дают ленинградские фабрики и заводы нашей стране?

УРАЛЬСКИЕ ГОРЫ.

Уральские горы (изобр. 35) тянутся с севера на юг более чем на 2000 километров. Они, как длинные стены, отделяют Европейскую часть СССР от Сибири.

Уральские горы не очень высоки: наиболее высокая вершина на Северном Урале не достигает двух километров. Самая низкая и узкая часть Уральских гор находится в их середине. Здесь через них проходит железная дорога из Европейской части СССР в Сибирь. Когда едешь в этом месте через Уральские горы, то кажется, что поезд идёт по ровному месту, окружённому холмами.

К югу Уральские горы опять повышаются и расходятся веером; здесь они раскинулись на 200 километров в ширину.

Уральские горы — очень древние. Солнце, мороз, вода и ветер за миллионы лет разрушили их наполовину, сгладили и размыли их вершины, превратили их в каменные обломки.

Так как Уральские горы протянулись на большое расстояние с севера на юг, то их природа в разных местах неодинакова.

На Северном Урале климат очень холодный; морозы зимой доходят до 50 градусов, лето короткое. Северный Урал имеет



Изобр. 35. Уральские горы.

Долина реки Юрюзань. Скалы у железнодорожного переезда по пути к Юрюзанскому заводу. Откуда видно, что Уральские горы сильно разрушены? Какая сила разрушила скалы?

угрюмый и пустынный вид. Там поднимаются серые каменные вершины и скалы, покрытые только кое-где мхами и лишайниками. Склоны и подножия гор усыпаны обломками камней, которые получились от разрушения гор. Большую часть года горы Северного Урала покрыты снегом. В Северном Урале берёт начало река Печора.

К югу климат становится теплее. Лето тёплое и даже жаркое, но зима суровая. Там тянутся густые, дремучие леса из сосны, ели, кедра и пихты; они, как тёмная щетина, покрывают горы почти доверху. Ещё дальше к югу к ним примешиваются лиственные деревья. Ярко-зелёными кудрявыми волнами растут на горах берёзовые леса.

С обоих склонов Урала сбегает сотни шумных речек. С западного склона текут притоки Камы, а с восточного — притоки Иртыша.

На Южном Урале много липовых и дубовых лесов. Они чередуются там с безлесными пространствами, которые покрыты высокой душистой травой.

В южной части Урала начинается река Урал.

Замечательны ископаемые богатства Урала. Во всём мире нет места, которое имело бы такое разнообразие и обилие полезных ископаемых, как Урал. *Железной руды* здесь так много, что в некоторых местах из неё состоят целые горы (например, гора Благодать, гора Магнитная).

Если бы всю железную руду Урала можно было погрузить в вагоны, то получился бы такой длинный поезд, который обвил бы земной шар по экватору шесть раз.

На Урале много *медной руды*, есть *алюминий*, *золото*, *каменный уголь*, *нефть*, *цветные* и *драгоценные камни*.

На Южном Урале в земле лежат громадные пласты каменной соли. Около города Соликамска открыты величайшие в мире месторождения калийной соли, которая идёт на удобрение полей.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте Уральские горы. В каком направлении они вытянуты?
2. Какие части света и какие равнины разделены Уральскими горами?
3. Как изменяются климат и растительность на Урале с севера на юг?

4. Почему Уральские горы сильно разрушены?
5. Какие реки текут с Северного и Южного Урала?
6. С каких склонов Уральских гор реки текут в Азию и с каких — в Европу?
7. Какие полезные ископаемые есть на Урале?
8. Обозначьте значками на контурной карте полезные ископаемые Урала.

Промышленность Урала.

В Уральских горах очень давно стали добывать железную руду и плавить из неё чугуны, железо и сталь. Metallургические заводы на Урале в царское время были по большей части совсем маленькие. Они плавил руду на древесном угле. Лесов при этом истреблялось много, а металла получалось мало.

Нашей стране нужно очень много металла для постройки станков, машин, для боевого вооружения нашей армии. Советское правительство поставило задачу — увеличить выплавку металла. Для этого построили новые большие metallургические заводы. Самым крупным из всех новых заводов является **Магнитогорский** metallургический завод. Он построен по решению правительства на Южном Урале около горы Магнитной на берегу реки Урала. Доменные печи Магнитогорского завода имеют



Изобр. 36. Доменные печи.

высоту с десятиэтажный дом. Они принадлежат к числу величайших в мире. Доменные печи беспрерывно пылают и плавят руду (изобр. 36).

Магнитогорский завод — самый крупный в Европе и один из крупнейших в мире. Он один выплавляет чугуна больше, чем все 120 заводов Урала при царском строе.

Возле Магнитогорского завода за короткое время на безлюдном ранее месте вырос большой город — **Магнитогорск**.

На Урале очень много *железной руды*, но мало каменного угля. А в предгорьях Алтая, наоборот, очень много каменного угля, но недостаточно железной руды. Там находятся крупнейшие в СССР залежи каменного угля — **Кузнецкий бассейн**, или **Кузбасс**.

Для того чтобы обеспечить уральские заводы каменным углем, решили объединить Урал и Кузбасс. Стали привозить на Урал *каменный уголь* из Кузбасса, а обратно на тех же поездах везут *железную руду* на заводы Кузбасса.

В Кузбассе, в городе **Сталинске**¹, также построен громадный металлургический завод.

Кроме *чугуна, железа и стали*, на Урале много добывается *меди, алюминия* и других металлов; добываются также *золото, платина*. Большое значение имеет добыча *нефти, поваренной соли, калийной соли*.

Чугун, железо, сталь и другие металлы с Урала по рекам и железным дорогам идут в Москву, Ленинград и другие промышленные города, где из них строят машины. Много металла идёт и на уральские машиностроительные заводы. Самый крупный машиностроительный завод находится в городе **Свердловске**²; он производит оборудование для горной промышленности.

Во время Великой Отечественной войны уральские заводы снабжали нашу армию пушками, снарядами и другим вооружением.

Вопросы и упражнения.

1. Какие полезные ископаемые находятся на Урале?
2. Покажите на карте Магнитогорск, Свердловск.
3. Покажите железную дорогу между Магнитогорском и Сталинском. Что перевозят по этому пути в одну и в другую сторону?

¹ В 1961 году город Сталинск переименован в Новокузнецк.

² В 1991 году городу возвращено дореволюционное название Екатеринбург.

4. Измерьте при помощи масштаба длину пути от Магнитогорска до Сталинска (в Кузбассе).
5. Измерьте расстояние от Москвы до Уральских гор.

Сибирская тайга.

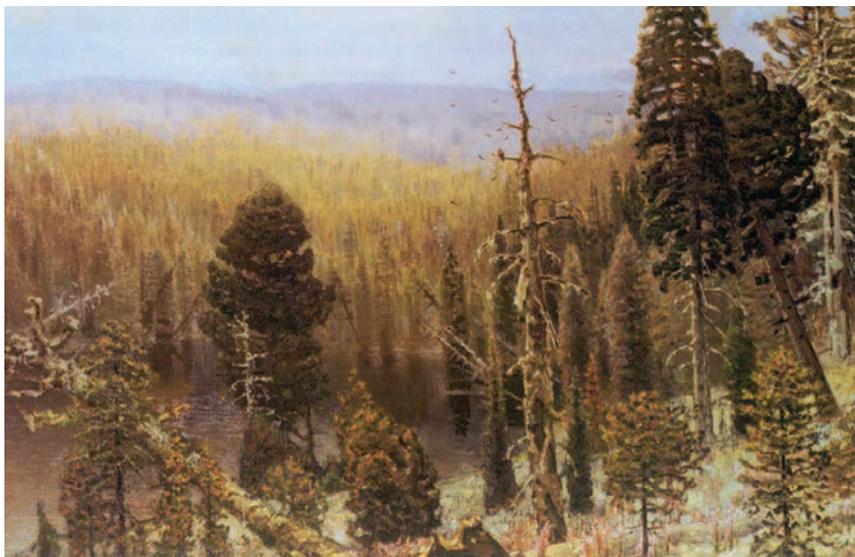
За Уральскими горами, через всю Сибирь, до берегов наших восточных морей, раскинулась сибирская тайга (изобр. 37).

Глухие и дремучие таёжные леса тянутся громадной полосой на несколько тысяч километров в длину и ширину. Лишь местами тайга прерывается реками и озёрами, городами и сёлами. Когда смотришь на этот тёмный, плотно сдвинувшийся лес, то кажется, что нет ему ни начала, ни конца.

Сибирская тайга вместе с европейской тайгой представляет собой величайший лес в мире.

В глухой чаще сибирской тайги очень трудно пробираться. Во многих местах там нет ни дорог, ни пешеходных троп. Часто встречаются огромные поваленные бурей или отжившие свой век и повалившиеся от старости деревья.

Эти гниющие деревья и валежник образуют иногда непролазную чащу.



Изобр. 37. Сибирская тайга.

В западносибирской тайге часто встречаются болота, некоторые из них тянутся на целые сотни километров. В таких местах тайга труднопроходима. Плоская Западно-Сибирская низменность имеет очень малый наклон к северу, поэтому вода на ней застаивается.

Лето здесь почти такое же тёплое, как и в европейской тайге, но короче. Осень начинается рано. Уже в сентябре осыпается лиственница и покрывает землю золотым ковром своих игл.

Зима в сибирской тайге гораздо холоднее и продолжительнее, чем в европейской. Уже в октябре начинаются морозы и выпадает снег.

Громадная Сибирь лежит далеко от Атлантического океана; она закрыта с трёх сторон горами, которые местами тянутся в несколько рядов, и открыта только с севера. С холодного Северного Ледовитого океана свободно проходят леденящие ветры до самой южной её границы.

Очень сурова зима в восточносибирской тайге, к востоку от реки Енисея. Там сорокаградусные морозы тянутся неделями и даже месяцами.

Особенно холодно в тех местах тайги, которые окружены горами со всех сторон, кроме севера. В таких местах скапливается и застаивается холодный воздух.

Зима там холоднее, чем на Северном полюсе, — морозы бывают до 70 градусов.

При таком морозе лёд на реках и озёрах достигает более двух метров толщины, а мелкие реки перестают течь, потому что промерзают до дна. В это время часто слышатся как бы далёкие пушечные выстрелы — это лопаются с гулом и треском земля и лёд на реках и озёрах от сильного мороза. С треском лопаются огромные деревья. От холода железо делается хрупким и при ударе ломается. Сырое дерево делается твёрже железа, и его невозможно расколоть — при ударе о него топором вылетают искры.

Снег становится настолько холодным, что обжигает руки. Нередко случается, что птицы замерзают на лету и падают мёртвыми на землю. Для защиты от холода приходится вставлять в окна тройные рамы. Во время сильных морозов стоит совершенно тихая, безветренная погода. Не шелохнётся ни одна веточка, не упадёт с неё ни одна снежинка. Только благодаря сухости и неподвижности воздуха человек может переносить такие морозы.

Во многих местах сибирской тайги, особенно в Восточной Сибири, земля летом оттаивает сверху лишь на несколько метров.

Глубже находятся слои мёрзлой глины и льда, которые никогда не оттаивают. Слои вечномёрзлой земли достигают местами глубины более 100 метров. В этой вечномёрзлой земле находят иногда сохранившиеся трупы давно вымерших огромных животных — мамонтов. Хотя они пролежали в земле много тысяч лет, но в холоде хорошо сохранились.

В заболоченной западносибирской тайге леса состоят главным образом из *елей*, *пихт* и *кедров*.

В восточносибирской сухой тайге растут ель, кедр, сосна, а больше всего — красивая стройная *лиственница*. Лиственница может расти даже и там, где под почвой лежит слой вечномёрзлой земли, потому что у неё корни не идут глубоко в землю, а ветвятся в стороны вблизи поверхности.

Лиственничная тайга Восточной Сибири очень красива. Высоко поднимаются могучие лиственницы и широко раскидывают свои ветви. Лес здесь не такой густой, как в Западной Сибири, и поэтому светлее. Осенью иглы засыхают. Под яркими лучами солнца тайга становится золотистой. К зиме иглы опадают, а весной лиственница вновь покрывается молодыми зелёными иголочками.

Лиственных деревьев в сибирской тайге ещё меньше, чем в европейской тайге. В южной части тайги встречаются берёза, ольха, осина, рябина, а из кустарников — черёмуха, смородина.

Животный мир сибирской тайги очень богат. Там, так же как и в европейской тайге, водятся лось, медведь, много хищных зверей с ценной шкурой: соболь, куница, рысь, горноста́й, лисица.

На деревьях обитает множество белок. Много птиц: глухарей, тетеревов, рябчиков, дятлов.

В заболоченной тайге разводится летом несметное количество комаров и мошек. Они тучами налетают на людей и животных.

Обычно в тайге зимой тихо; только вверху между ветвями гуляет ветер, он глухо, уныло гудит. Малейший шорох слышен на далёкое расстояние. Изредка скрипнет снег под ногами охотника, хрустнет веточка под лапками прыгающей белки или треснет лопнувшее от мороза дерево. Иногда промчится, ломая сучья, огромный лось, спасаясь от волков.

Но когда летом над тайгой пронесётся буря, тайга становится совсем иной. Ветер со свистом и рёвом врывается в гущу деревьев и сильно раскачивает их. Тайга гудит и стонет, глухо

и грозно ревьёт. Шатаются, скрипят деревья, трещат ломающиеся сучья. Огромные подгнившие вековые деревья с оглушительным треском и грохотом валятся на землю и ломают рядом стоящие деревья. Но пронесётся буря, и в тайге вновь станет тихо; только груды вывернутых с корнем деревьев напоминают о недавней буре.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте сибирскую тайгу.
2. Почему западно-сибирская тайга больше заболочена, чем восточно-сибирская?
3. Почему в Восточной Сибири зима холоднее, чем в Западной?
4. Измерьте при помощи масштаба протяжение сибирской тайги с запада на восток и с севера на юг.

Пушной промысел.

Тайга очень богата ценными пушными зверями с тёплым, пушистым и красивым мехом. Особенно пышен и красив мех зверей зимой.

Жители тайги издавна занимаются охотой. Как только наступит зима, замёрзнут реки, озёра и болота, охотники берут запас продуктов и охотничьих припасов и группами — артелями — отправляются в тайгу на охоту. Они уходят за 100—200 километров от дома и там проводят почти всю зиму.

С рассвета и до темноты охотники ходят на лыжах с собаками по лесу и охотятся с ружьём на зверей и птиц (изобр. 38). Все они — отличные стрелки и обычно попадают пулькой в глаз белки, чтобы не испортить её шкурку. Охотники расставляют в лесу для ловли птиц и зверей капканы, силки и сети. К вечеру они возвращаются с добычей в свои избушки-зимовья.

Больше всего бьют зайцев, лисиц и особенно белок. Ежегодно здесь добывается несколько миллионов беличьих шкурок. Особенно же ценятся меха соболей, куниц и горностаев. Из птиц больше всего бьют рябчиков и тетеревов.

Охотники сдают шкурки зверей в государственные магазины и получают за них ружья, порох, дробь, продукты питания, разные промышленные товары.

При царском строе охота на пушных зверей велась без всяких правил — хищнически. Поэтому многие ценные звери, например соболь, черно-бурая лисица, стали чрезвычайно редкими, и добыча их сильно сократилась.



Изобр. 38. Охотники в тайге.

На переднем плане картинки изображена промысловая избушка. Почему она поставлена на высоких столбах?

При советской власти были приняты меры к тому, чтобы количество ценных пушных зверей увеличилось. Охота разрешается в то время, когда уже подрос молодняк; устроены заповедники, в которых совершенно запрещено охотиться. Кроме того, в тайге устроены фермы и питомники, в которых разводятся самые ценные пушные звери — соболь, горноста́й, куница, черно-бурая лисица.

Пушнина — богатство нашей страны.

На огромном пространстве тайги к востоку от реки Енисея до Тихого океана живут *эвенки*. Летом они занимаются рыбной ловлей на берегах рек и озёр, а зимой — охотой. Кроме того, они разводят оленей.

В царское время эвенки находились во власти скупщиков. Скупщики спаивали эвенков водкой и за бесценок брали дорогую пушнину, а сами продавали им порох, ружья и хлеб по дорогой цене. Теперь эвенки сдают пушнину в государственные магазины и получают за неё одежду, обувь, хлеб, соль, порох. В тайге построены школы. Дети эвенков учатся в них на родном языке. Эвенки переходят к оседлому образу жизни.

Вопросы.

1. Какие ценные пушные звери водятся в тайге?
2. Какими способами охотятся на зверей и птиц?
3. Что сделано для разведения и охраны особенно ценных зверей?
4. Какое значение имеет пушной промысел для хозяйства СССР?

Заготовка и сплав леса.

Советский Союз — первая страна в мире по лесным богатствам. Наш лес славится во всём мире своими отличными качествами — он даёт очень прочную древесину. В суровом климате тайги лес растёт медленно, но вырастает крепкий и упругий. Из него получают прекрасные строительные материалы. Древесина нашей восточносибирской лиственницы такая прочная, что постройки из неё стоят сотни лет.

Лесов у нас так много, что часть лесных материалов мы можем продавать за границу.

До Октябрьской революции леса хищнически уничтожались жадными купцами-промышленниками. Они скупали лучшие, наиболее доступные участки леса около железных дорог и рек. В погоне за лёгкой и быстрой наживой они здесь начисто вырубали леса. В других же, более отдалённых от рек местах, лес оставался совсем неиспользованным, погибал, сгнивал на корню от старости.

Купцы-лесопромышленники не заботились о работавших у них лесорубах. Всю работу по заготовке леса лесорубы выполняли вручную. После тяжёлой работы им приходилось спать в снеговых ямах, у костров или в землянках.

Теперь леса вырубаются по плану. Лес делят на 60—70 участков-деленок и ежегодно вырубают по одной делянке. Вырубленные участки вновь зарастают лесом. Таким образом, после вырубки последнего участка на первом успевает снова вырасти годный на строительство лес.

Деревья пилят теперь механическими пилами (изобр. 39). Это облегчает и ускоряет работу. Лес на лошадях, автомобилях и при помощи тракторов свозится к берегам рек.

Брёвна, подвезённые к берегам рек, весной, во время половодья, подхватываются водой и плывут вниз по течению. В это



Изобр. 39. Лесозаготовки.

время по рекам плывёт так много леса, что реки издали кажутся желто-бурыми. Сначала брёвна плывут врассыпную. Рабочие следят за тем, чтобы они не застревали. Когда брёвна по мелким речкам доплывут до большой реки, их задерживают, связывают в плоты. Плоты доставляются к лесопильным заводам. Одно за другим ползут громадные брёвна от реки по лесотаске вверх. Они подвигаются к быстродвижущимся пилам, которые с жужжаньем врезаются в древесину. Из брёвен получают доски или брусья.

На других фабриках и заводах из древесины изготавливают бумагу, фанеру, спички.

Много леса сплавляется из тайги по Волге и её притокам на юг, где мало лесов. По рекам, озёрам и Беломорско-Балтийскому каналу лес идёт в Ленинград.

По рекам — Северной Двине, Печоре, Енисею и другим — излишки леса направляются к северным портам для вывоза за границу.

Жизнь рабочих-лесорубов при советской власти совершенно изменилась. Для них построены тёплые, светлые дома, магазины, столовые. В леса, на места работы выезжает кино, посылаются газеты и книги. Организована врачебная помощь.

Архангельск и Игарка.

Больше всего лесопильных заводов в Архангельске. Архангельск расположен на правом берегу Северной Двины, недалеко от устья. По Северной Двине сюда сплавляется лес. Отсюда, распиленный на доски и брусья, лес идёт для продажи за границу. Здесь, куда ни посмотришь, везде груды лесоматериалов. Вверх по реке виднеются длинные ряды громадных плотов. Целые горы брёвен лежат возле лесопильных заводов. Весь порт загружен огромными штабелями досок и брусьев. В порту стоит много пароходов, которые пришли сюда за лесом.

В Сибири больше всего лесопильных заводов в Игарке. Это новый город, построенный совсем недавно среди глухой и безлюдной ранее тайги. Город расположен за полярным кругом, на берегу реки Енисея, в его нижнем течении. Морские пароходы могут подниматься по Енисею до Игарки.

Вопросы и упражнения.

1. Как производится лесозаготовка и сплав леса?
2. Покажите на карте реки, по которым сплавляется лес из тайги на север, и те, по которым он сплавляется на юг.
3. Какое значение для нашей страны имеют лесные богатства?
4. На контурной карте обозначьте Архангельск и Игарку.

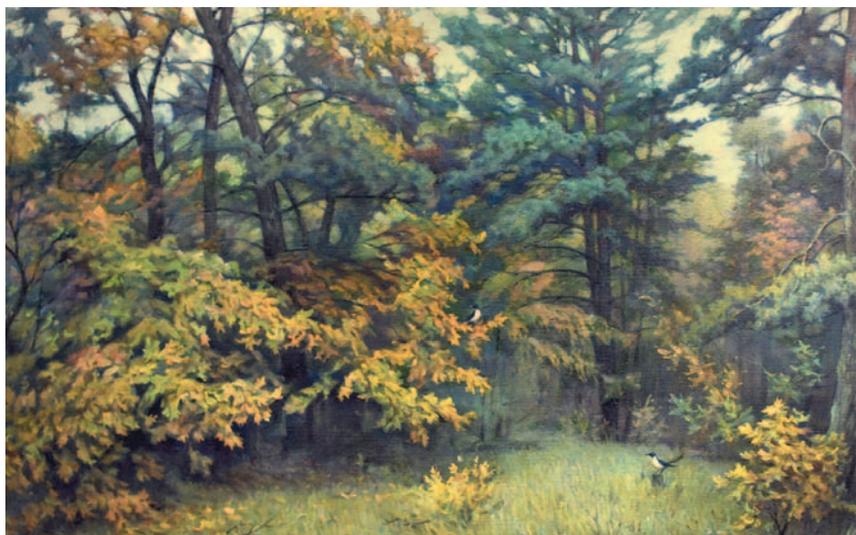
ЗОНА СМЕШАННЫХ ЛЕСОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ СССР.

Природа смешанных лесов.

На юго-западе европейская тайга постепенно переходит в зону смешанных лесов, где хвойные деревья растут вперемешку с лиственными. Там растут и широколиственные деревья. Северная граница смешанных лесов проходит от Финского залива севернее Казани и далее к Уралу. Южная граница идёт по линии Киев — р. Кама.

Поверхность здесь низменная, но есть и возвышенности — **Валдайская, Средне-Русская.**

Климат в зоне смешанных лесов более тёплый и более влажный, чем в тайге, потому что эта зона расположена южнее и находится ближе к Атлантическому океану. С этого океана



Изобр. 40. Смешанный лес.

приносятся тёплые и влажные ветры. Зима здесь не очень суровая и короче, чем в тайге; бывают оттепели. Снега и дождей выпадает много. Лето тёплое и более продолжительное, чем в тайге.

Смешанный лес не имеет такого угрюмого вида, как тайга. Он светлее, веселее и разнообразнее (изобр. 40). Особенно красив он весной, когда лиственные деревья покрываются яркой, свежей зеленью. Пышным зелёным букетом стоит лес, и его молодые, зелёные листья, ярко освещённые лучами солнца, блестят и сверкают. Белоствольная *берёза*, коренастый могучий *дуб*, *осина* с дрожащими листьями, высокий стройный *клён*, кудрявая *липа* с душистыми цветами растут вперемешку с хвойными деревьями. Там же растут раскидистые кусты орешника, высокий ярко-зелёный папоротник, масса цветущих и пахучих лесных трав. На лесных опушках и полянках летом много ягод: земляники, черники, голубики, ежевики. В лесу пахнут грибами, из травы выглядывают их разноцветные шляпки.

Смешанный и лиственный лес хорош не только весной и летом. Он красив и в сухую осень, когда его пожелтевшие листья отливают золотом под яркими лучами солнца. Лес украшается ярко-красными сочными кистями ягод рябины. Красные, жёлтые, оранжевые листья медленно падают с деревьев и мягко шуршат под ногами.

В смешанных лесах водятся такие же животные, как и в тайге, но их там гораздо меньше. Кроме них, в смешанных лесах встречаются ещё и другие животные. В самых заболоченных и глухих местах водятся *бобры* и дикие *кабаны*. В западной части зоны смешанных лесов, в первобытном лесу — Беловежской пуще — сохранились в небольшом количестве дикие быки — *зубры*.

Летом в лесу слышны голоса множества птиц. Воркуют дикие голуби, кричат иволги, кукуют кукушки, постукивают, долбя деревья, пёстрые дятлы. В лесной чаще прячутся совы и длинноухие филины.

В зоне смешанных лесов по берегам рек издавна стали селиться люди. Они вырубали леса и эти вырубленные участки превращали в поля, луга, сады и огороды. Огромные дремучие леса постепенно редели, число сёл и городов быстро увеличивалось.

После Октябрьской революции здесь широко развернулось строительство. Построены и строятся новые города, громадные заводы, фабрики, электростанции; организованы колхозы и совхозы. Теперь здесь нет сплошной полосы лесов. Участки леса расположены вперемешку с полями, лугами, деревнями и городами. Лесов здесь меньше, чем пашен и лугов.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте зону смешанных лесов.
2. Почему в зоне смешанных лесов зима теплее, чем в тайге, и больше выпадает снега и дождя?
3. Какие там растут деревья, которых нет в тайге?
4. Как изменилась зона смешанного леса под влиянием человека?
5. Измерьте с помощью масштаба ширину полосы смешанных лесов в самом широком её месте.

Промышленность зоны смешанных лесов.

В зоне смешанных лесов с давних времён скопилось густое население. Здесь живут *русские, белорусы, латыши, эстонцы, литовцы*. Больше всего здесь живёт русских.

В зоне смешанных лесов давно были построены фабрики и заводы. Но до Октябрьской революции промышленность была отсталой. Больше всего было текстильных фабрик, на которых изготавливались хлопчатобумажные, льняные и шерстяные ткани. Машиностроительных заводов было совсем мало. Сложные машины,

электрические приборы, автомобили ввозились в нашу страну из-за границы.

Страна не может быть самостоятельной и богатой, если основное оборудование для заводов — машины — покупается за границей. Поэтому в Советском Союзе главное внимание обращено на производство металла (металлургию) и машиностроение. Metallургия и машиностроение имеют огромное значение для обороны страны.

За годы пятилеток в зоне смешанных лесов построено много новых текстильных фабрик, но ещё больше построено машиностроительных заводов. Здесь расположено около половины всех крупных фабрик и заводов СССР.

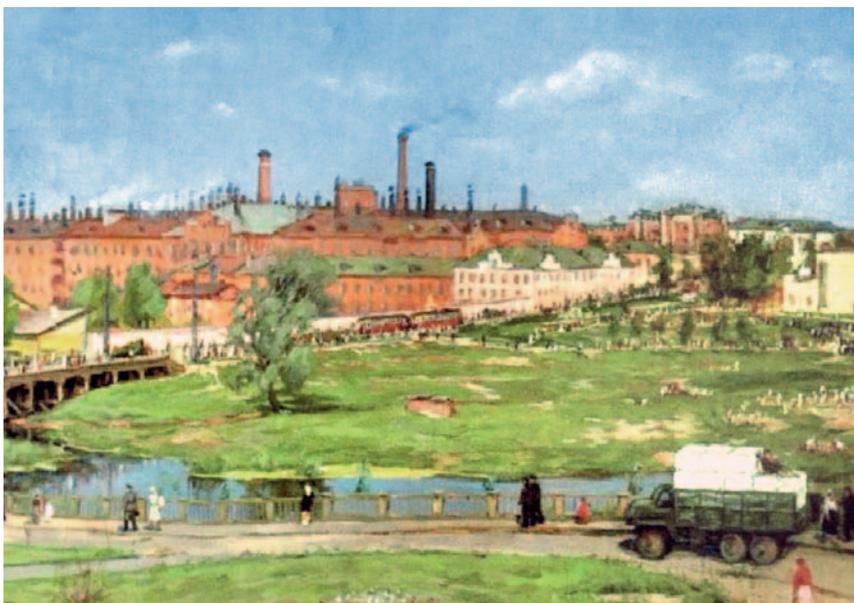
В зоне смешанных лесов много торфа. Он начал по-настоящему использоваться только при советской власти. Торф добывают теперь машинами. Теперь на торфе работают построенные при советской власти большие электростанции. От них по проводам бежит электрический ток на фабрики и заводы и там приводит в движение станки и машины.

В зоне смешанных лесов находится столица СССР Москва и много других промышленных городов. Крупнейшими из них являются Горький¹ и Иваново.



Изобр. 41. Город Горький находится на месте слияния рек Оки и Волги. Стрелка Оки и Волги — одна из главных природных достопримечательностей в историческом центре Горького.

¹ В 1990 году городу возвращено дореволюционное название Нижний Новгород.



Изобр. 42. Иваново.

Горький живописно расположен на правом берегу Волги, там, где в неё впадает Ока (изобр. 41). В Горьком находится крупнейший в Европе автомобильный завод. На громадном Сормовском заводе в Горьком изготавливают паровозы, суда, краны и разнообразные машины.

Город Горький назван именем великого русского писателя Алексея Максимовича Горького, родившегося и жившего в этом городе.

Иваново (изобр. 42) — крупнейший в СССР центр хлопчатобумажной промышленности. В городе много старых текстильных фабрик; построены также новые большие фабрики; среди них крупнейший в мире текстильный комбинат. На этих фабриках производятся разнообразные хлопчатобумажные ткани — сатин, ситец, фланель, батист и другие.

В Иваново поезда везут громадное количество хлопка, а из Иванова — кипы тканей во все концы нашей страны.

В Иваново жил и работал товарищ М. В. Фрунзе, один из замечательных полководцев Красной Армии. Он руководил революционной борьбой ивановских рабочих против царя и капиталистов.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте крупнейшие промышленные города зоны смешанных лесов: Москву, Горький, Иваново.
2. Как изменилась промышленность в зоне смешанных лесов за годы советской власти?
3. Какие фабрики и заводы имеются в вашем городе, что на них изготавливают?

Сельское хозяйство в зоне смешанных лесов.

В зоне смешанных лесов сеют рожь, пшеницу, овёс, ячмень, гречиху, лён, коноплю, кукурузу, кормовые травы, сажают картофель и разные овощи. Разводят много коров и свиней.

Раньше очень много места здесь занимали болота. В некоторых местах они тянулись на десятки километров. Болота вредно влияли на здоровье людей: в заболоченных местах люди часто заболели лихорадкой. Мелкие крестьянские хозяйства не могли вести борьбу с болотами.

Объединившись в колхозы, крестьяне произвели большую работу по осушке болот. Во многих местах выкопаны большие осушительные каналы, по которым вода стекает из болот в реки.

Много сотен тысяч гектаров болот уже осушено, и на месте прежних непроходимых болот — теперь пашни, огороды, луга и сады. Земля на осушенных болотах даёт богатые урожаи. Кормовые травы здесь вырастают выше и сочнее, чем травы на заливных лугах. Конопля вырастает такая высокая, что в ней может скрыться всадник на коне.

Благодаря осушке болот и распашке бросовых земель тракторами пахотной земли стало гораздо больше.

Обработка почвы машинами и применение минеральных удобрений повышают урожайность полей.

Наши учёные и специалисты в области сельского хозяйства открыли много новых способов увеличения урожая и научили колхозников их применять.

Теперь продуктов, собираемых с полей, не только хватает на местное население, но и остаются излишки, которые идут на снабжение населения городов.

Наш великий учёный *Иван Владимирович Мичурин* всю свою долгую жизнь трудился над выведением новых сортов плодовых и ягодных растений. Он вывел более трёхсот сортов, которые

дают такие же вкусные плоды, как южные плодовые деревья, и могут переносить суровую зиму.

Мичурин заставил фрукты юга расти на Севере. Теперь мичуринские урожайные сорта яблонь, груш, вишен и слив разводятся в центральных и северных областях вплоть до Архангельска.

Мичурин вывел также сорт винограда, который может созревать в зоне смешанных лесов.

Наши учёные, агрономы, колхозники, а также и учащиеся — юные мичуринцы — продолжают дело Мичурина.

Вопросы.

1. Какие сельскохозяйственные растения сеют в зоне смешанных лесов?
2. Почему теперь продуктов с полей собирают больше, чем раньше?
3. Что сеют на полях колхозов и совхозов в вашей местности?
4. Что делают в ваших колхозах и совхозах для увеличения урожая?

Канал имени Москвы.

Река Москва в старину была важным речным путём. Постепенно она обмелела. По ней могли подходить к Москве только небольшие пароходы. В жаркую летнюю пору Москва-река так мелела, что во многих местах её можно было легко переходить вброд.

Москва быстро росла, и ей стало не хватать воды для промышленности и населения. Нужно было обеспечить город водой и сделать Москву-реку глубокой и доступной для больших пароходов. Для этого надо было сделать так, чтобы Москва-река получила воду из другой, более крупной реки. Правительство приняло решение соединить каналом Москву-реку с Волгой и наполнить её волжской водой.

Начали строить канал. Аммоналом взрывали землю. Мощные экскаваторы железными ковшами черпали разрыхлённую землю и нагружали её на платформы поездов. На строительстве беспрерывно слышались гудки паровозов, скрежетали экскаваторы, гремели взрывы. Четыре года и восемь месяцев зимой и летом продолжалась стройка.

Между реками Волгой и Москвой находится возвышенность. Она не даёт воде из Волги течь в Москву-реку. Для того

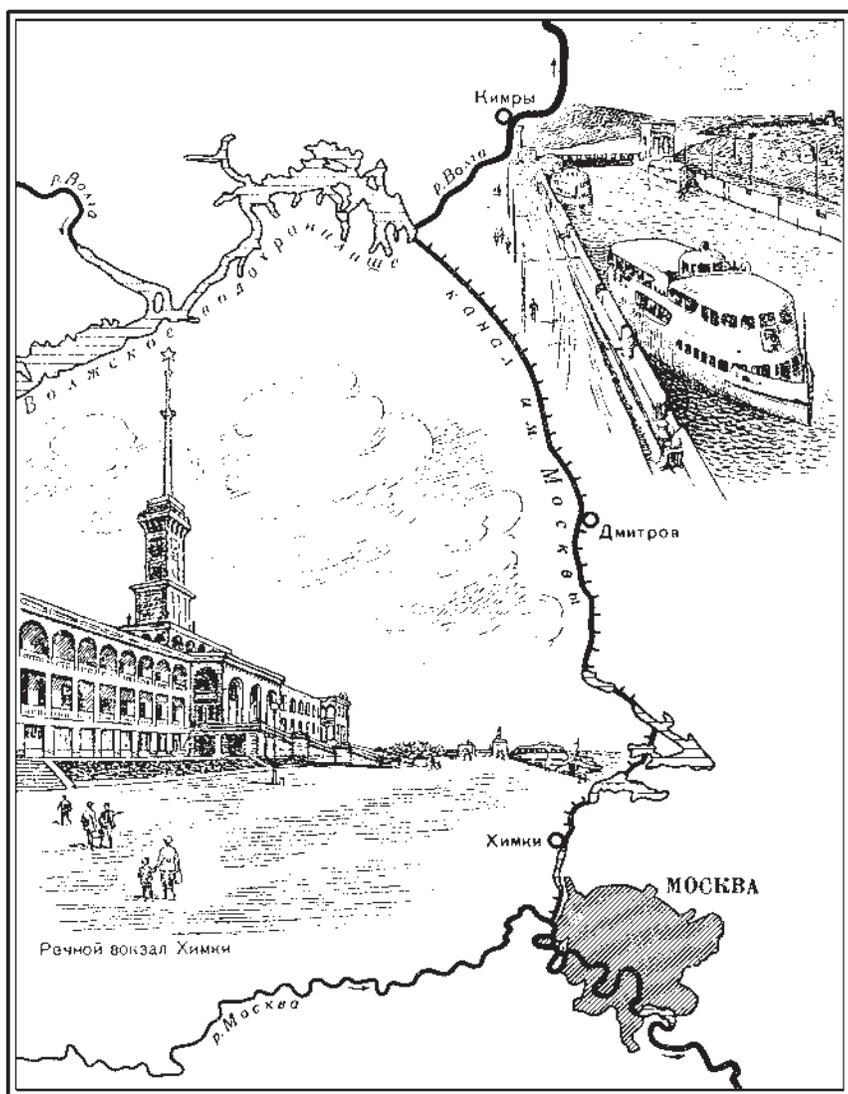


Рис. 43. Канал имени Москвы.

чтобы перебросить воду из Волги в Москву-реку, Волгу перегородили плотиной. Вода в Волге высоко поднялась и залила окрестности. Получилось огромное Волжское водохранилище, названное Московским морем. Оно занимает такую большую площадь, что на нём могла бы разместиться вся Москва.

Величайшие в мире насосы качают волжскую воду в канал, а затем она самотёком идёт в Москву-реку.

Пароходы поднимаются вверх по каналу и опускаются вниз по огромным водяным лестницам — шлюзам.

Тяжёлые металлические ворота шлюзов канала высотой с пятиэтажный дом открываются и закрываются силой электрического тока.

После проведения канала Москва—Волга (рис. 43), названного *каналом имени Москвы*, воды в Москве-реке стало в пять раз больше, чем раньше. Уровень воды в Москве-реке высоко поднялся. Население, фабрики и заводы Москвы получили достаточное количество чистой волжской воды. Сейчас в трубах московского водопровода течёт воды больше, чем её текло раньше во всей Москве-реке.

Москва-река стала широкой, глубокой и многоводной. Теперь к Москве могут подходить большие пароходы.

С постройкой Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина Москва стала крупным портом пяти морей: Балтийского, Каспийского, Белого, Азовского и Чёрного.

От этих морей по рекам и каналам в Москву приходят и уходят большие пароходы.

По речным путям на пароходах и огромных баржах везут в Москву металл, нефть, хлопок, лес, строительный камень, хлеб, рыбу, а обратно — разные промышленные товары. Громадные красивые пассажирские пароходы плавно движутся по каналу мимо зелёных берегов.

Раньше из Москвы в Ленинград на пароходе можно было проехать только окружным путём, сначала по Москве-реке, потом по Оке, а затем уже по Волге и другим рекам и озёрам. Теперь пароходы идут более коротким путём — через канал имени Москвы. Водный путь из Москвы в Ленинград стал намного короче.

Канал имени Москвы — один из самых длинных речных каналов в мире. Его длина — 128 километров. Все сооружения канала — мосты, шлюзы, вокзалы — очень красиво оформлены.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте канал имени Москвы.
2. Какое значение для нашей страны имеет канал имени Москвы?
3. К каким морям можно проехать из Москвы на пароходе? Покажите водный путь из Москвы к этим морям.

Обзор зоны лесов.

Зона лесов расположена к югу от тундры и занимает более половины всей площади СССР. Она начинается у нашей западной границы и тянется широкой полосой до берегов Тихого океана. Длина лесной полосы — более 9 тысяч километров. Такой громадной площади лесов не имеет ни одна страна в мире.

Европейская часть лесной зоны расположена на Восточно-Европейской равнине. Там находятся возвышенности: **Средне-Русская, Валдайская**. За Уралом тайга расположена на **Западно-Сибирской низменности**. Восточно-сибирская тайга гориста. Там расположено **Средне-Сибирское плоскогорье** и много горных хребтов.

Зона лесов расположена южнее тундры. Солнце там поднимается выше и греет сильнее. Лето в зоне лесов гораздо теплее, чем в тундре, и продолжительнее. Но зима холодная, особенно в сибирской тайге. На юго-западе, в зоне смешанных лесов, климат мягкий и влажный. Чем дальше от Атлантического океана на восток, тем холоднее зима и тем меньше дождей и снега.

В зоне лесов много рек. В европейской тайге текут реки: **Печора, Северная Двина, Нева, Свирь**. Через сибирскую тайгу протекают многоводные реки: **Обь, Енисей, Лена**. Через зону смешанных лесов течёт река **Западная Двина**; там же берут начало **Днепр** и **Волга**.

Среди лесов расположено много озёр. Крупнейшие из них **Онежское, Ладожское, Байкал**.

В лесной зоне добывается много полезных ископаемых: на Урале железная и медная руды, нефть, каменный уголь, платина, золото, драгоценные и цветные камни; в Кузбассе — каменный уголь.

В зоне лесов больше всего живёт *русских*. Вдоль западной границы живут *карелы, финны, латыши, литовцы, эстонцы, белорусы*. В восточно-сибирской тайге живут *эвенки, якуты* и другие народы.

В зоне лесов много крупных промышленных городов: **Москва, Иваново, Горький, Ленинград, Архангельск, Свердловск, Новосибирск, Владивосток**. За годы советской власти на месте угрюмой тайги и непроходимых болот выросли заводы, фабрики, колхозы и совхозы; построены новые города — **Сталинск** (в Кузбассе), **Игарка** (на Енисее), **Комсомольск-на-Амуре**.

Через всю сибирскую тайгу проходит длиннейшая в мире железная дорога. Кроме того, в тайге построено много новых железных дорог. В самые отдалённые места тайги летают

самолёты. По широким и полноводным рекам зоны лесов плавают многочисленные пароходы.

В зоне лесов построены крупнейшие каналы: **канал имени Москвы, Беломорско-Балтийский канал имени Сталина.**

Упражнения.

1. Покажите на карте европейскую тайгу, сибирскую тайгу, зону смешанных лесов Европейской части СССР.

2. Покажите на карте расположенные в зоне лесов низменности, возвышенности, реки, озёра, месторождения полезных ископаемых, города.

3. Покажите на карте железную дорогу, которая идёт через всю зону лесов от Ленинграда до Владивостока, и крупнейшие города, которые на ней расположены.

4. Отметьте на контурной карте всю зону лесов, реки, полезные ископаемые и города.

5. Измерьте с помощью масштаба ширину зоны лесов в Европейской и Азиатской частях СССР.

6. Измерьте с помощью масштаба длину Сибирской железной дороги от Свердловска до Владивостока.

ЗОНА СТЕПЕЙ.

Природа чернозёмных степей Украины.

К югу от смешанных лесов Европейской части СССР климат становится суше; леса редеют и переходят в лесостепь (изобр. 44). Небольшие перелески из дуба, клёна и липы чередуются здесь с безлесными участками, которые распаханы и обращены в поля. Раньше на месте полей были участки травянистой степи.

Ещё южнее, ближе к Чёрному и Азовскому морям, во все стороны широко и привольно раскинулась **ч е р н о з ё м н а я с т е п ь** (изобр. 45). Раньше она вся была покрыта высокой густой травой. От перегнивания степных растений за многие тысячи лет здесь образовалась самая плодородная в мире **ч е р н о з ё м н а я п о ч в а**.

Теперь степь почти вся распахана, и летом здесь тянутся во все стороны, от одного края горизонта до другого, необозримые колхозные поля *пшеницы, сахарной свёклы, подсолнечника, кукурузы, бахчи с арбузами и дынями.*



Изобр. 44. Лесостепь.

На переднем плане — нераспаханный участок степи, покрытый травами. За рекой — поля. Почему леса растут вблизи реки и в наиболее низких местах? Почему эта полоса растительности называется лесостепью?



Изобр. 45. Чернозёмная ковыльная степь.

На переднем плане — нетронутая (целинная) ковыльная степь, а дальше — распаханная степь — поля. Вдали виден курган — холм над древней могилой. В какое время года изображена здесь ковыльная степь? Почему кустарники растут около озера и по балкам?

Во многих местах степь перерезана оврагами и глубокими балками. В балках, по берегам рек и ручьёв, расположены сёла. Много в степи крупных промышленных городов и рабочих посёлков с фабриками и заводами.

Степи расположены южнее зоны лесов; поэтому солнце в зоне степей поднимается выше, чем в зоне лесов, и греет сильнее. Весна в степи наступает раньше, чем в зоне смешанных лесов, лето продолжительнее и жарче, осень теплее, зима короче.

Весна в степи — самое лучшее время года.

Весной, когда дожди и талые воды хорошо напоят тучную землю, а яркое весеннее солнце её согреет, степь имеет весёлый и нарядный вид. Целинная (нераспаханная) степь в это время очень быстро покрывается густой, сочной, зелёной травой и миллионами ярко цветущих растений. Расцветают золотисто-жёлтый гусиный лук, красные и жёлтые тюльпаны, пахучие бледно-фиолетовые фиалки, их нежным запахом наполнен воздух.

С наступлением весны в степь прилетают жаворонки, грачи, скворцы, соловьи и многие другие перелётные птицы. По ночам в кустарниках и садах неумолчно раздаются соловьиные песни. Вылезают из норок грызуны: *полевые мыши, суслики* (изобр. 46), *хомяки*; их в степи очень много. В балках по кустам и в высоких зарослях бурьяна скрываются волки и лисицы; они охотятся за грызунами и птицами. Высоко в воздухе плавно парят *коршуны, орлы, ястребы*. Они зорко высматривают оттуда добычу и камнем падают сверху на сусликов, хомяков и зайцев. В густой траве шмыгают серые и зелёные ящерицы.

Жаркое лето наступает уже в мае. Весенние степные растения к этому времени отцветают и засыхают. В степи вырастают высокие травы, которые хорошо переносят жаркую и сухую погоду: *типчак, ковыль, васильки, колокольчики*. Среди них больше всего шелковистого ковыля с серебристой пушистой метёлкой. Когда по степи гуляет ветер



Изобр. 46. Суслик.



Изобр. 47. Дрофа.

и ковыль волнуется, колыхается в разные стороны, то кажется, будто плещутся серебристые волны на море.

Растения степи приспособлены к сухому климату. У многих из них узенькие листья, которые мало испаряют воды. Они покрыты волосками, которые предохраняют их от высыхания. Растения имеют длинные корни, чтобы добывать влагу из глубоких слоёв земли.

Миллионы сверчков и кузнечиков прыгают и стрекочут повсюду. В густой высокой траве перекликаются *перепела*, прячутся *куропатки* и разгуливают большие степные птицы — *дрофы* (изобр. 47). В воздухе заливаются звонкими песнями *жаворонки*. В степных озерах, болотцах и речках полощутся *утки* и *гуси*, по берегам важно расхаживают длинноногие *журавли* и *цапли*.

Во второй половине лета солнце печёт невыносимо. Под жгучими лучами солнца степные травы засыхают, и степь в это время имеет побуревший вид. Продолжает расти только полынь да ещё растения, которые называются *перекати-поле*. Наконец, созревают и перекати-поле и ветром надламываются у корней. Ветер подхватывает эти растения, гонит их по степи, сбивает в большие шары, которые быстро несутся, подпрыгивая и рассеивая свои семена.

Иногда в степи дует сухой и жгучий ветер — *суховея*. Он высушивает почву и обжигает растения. От жары и засухи земля пересыхает, делается твёрдой как камень и глубоко трескается; верхний слой почвы превращается в пыль. Реки мелеют, небольшие речки и колодцы пересыхают.

Наступает осень. Жара спадает. Когда осенью начинают идти дожди, степь на короткое время снова покрывается ярко-зелёной травой и цветами. Но солнце с каждым днём всё ниже опускается над горизонтом и греет всё слабее. Начинают дуть холодные ветры. Птицы стаями улетают на юг, исчезают насекомые. Суслики и хомяки залезают в норы.

Наконец выпадает снег, и степь превращается в широкую белоснежную равнину. Хотя зима в степи коротка, с частыми

оттепелями, но иногда бывают значительные морозы. Снега выпадает немного. Зимой в степи часто дуют резкие холодные ветры и нередко бывают сильные снежные метели.

На юге украинской степи есть большой нераспаханный участок — заповедник Аскания-Нова. Там степь сохранилась такой, какой она была в древнее время. В заповеднике растут высокие густые травы. Среди них — серебристый седой ковыль. Много красивых и душистых цветов.

В заповеднике Аскания-Нова много животных, собранных сюда из разных частей СССР и из других стран: полосатые зебры, косматые быки-яки, зубры, верблюды, дикие лошади, африканские страусы.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите украинские степи на карте.
2. Что такое лесостепь, где она находится?
3. Чем отличается климат степей от климата лесов?
4. Почему в степях климат теплее, чем в зоне лесов?
5. Как изменяется растительность в степях по временам года?
6. Как приспособлены растения степей к сухому климату?
7. Какие животные водятся в степи?
8. Как в степях образовалась чернозёмная почва?
9. Определите по направлению рек, в какую сторону наклонена украинская степь.

Земледелие в чернозёмной степи.

Чернозёмные степи — самая плодородная зона СССР, это — житница нашей страны. Плодородные чернозёмные почвы и длинное тёплое лето способствуют росту разных сельскохозяйственных растений. На колхозных и совхозных полях Украины растут и дают большие урожаи *пшеница, кукуруза, сахарная свёкла, подсолнечник* (изобр. 48), *арбузы, дыни*. В последнее время на юге украинских степей начали сеять хлопчатник. Много садов с вишнями, сливами, грушами, яблонями. На юге разводят *виноград*.

До Октябрьской революции большая часть лучших земель на Украине принадлежала помещикам; крестьяне имели мало земли. Сельскохозяйственные машины были только у помещиков. Посевы часто погибали от засух, уничтожались саранчой.

За годы советской власти крестьянские хозяйства объединились в колхозы, организованы совхозы и машинно-тракторные станции. Земля обрабатывается и урожай убирается машинами. Там, где раньше с трудом тащили плуг несколько пар быков, теперь быстро ходят тракторные колонны с многолемешными плугами. Во время уборки те же мощные тракторы водят за собой жатвенные и молотильные машины — комбайны. Один трактор заменяет в работе несколько десятков лошадей.

Как море, волнуется при ветре спелая золотистая пшеница. Быстро движется по полю огромный комбайн и срезает стебли (изобр. 49). Они передаются в молотильный аппарат, где колосья обмолачиваются и зерно провеивается. Золотистым потоком сыплется пшеница в кузов идущей рядом автомашины. Комбайнами очень быстро убирают хлеб с огромных площадей без потери зерна. На полях работает много самоходных комбайнов.

В степях бывают засухи, но колхозы ведут с ними борьбу. Почву обрабатывают так, чтобы в ней лучше сохранилась влага. Чтобы задержать зимой побольше снега на полях и чтобы ветер не сдувал его в овраги и балки, ставят переносные деревянные решётки-заборы. На кукурузных полях оставляют полосы стеблей, возле которых снег задерживается. Весной снег тает и вода хорошо пропитывает почву.

Наши учёные вывели такие сорта растений, которые могут расти при недостатке влаги. Все это делается для того, чтобы получать высокие урожаи.



Изобр. 48. Культурные растения чернозёмной степи (пшеница, кукуруза, сахарная свёкла, подсолнечник, табак).



Изобр. 49. Уборка урожая в степи.

Овраги укрепляют камнями, плетнём, сажают различные кустарники и деревья, которые своими корнями скрепляют склоны оврагов и не дают им размываться.

Разными способами истребляют вредителей сельского хозяйства — сусликов, саранчу.

Много разнообразных продуктов даёт Украина нашей стране: хлеб, сахар, подсолнечное масло.

Вопросы.

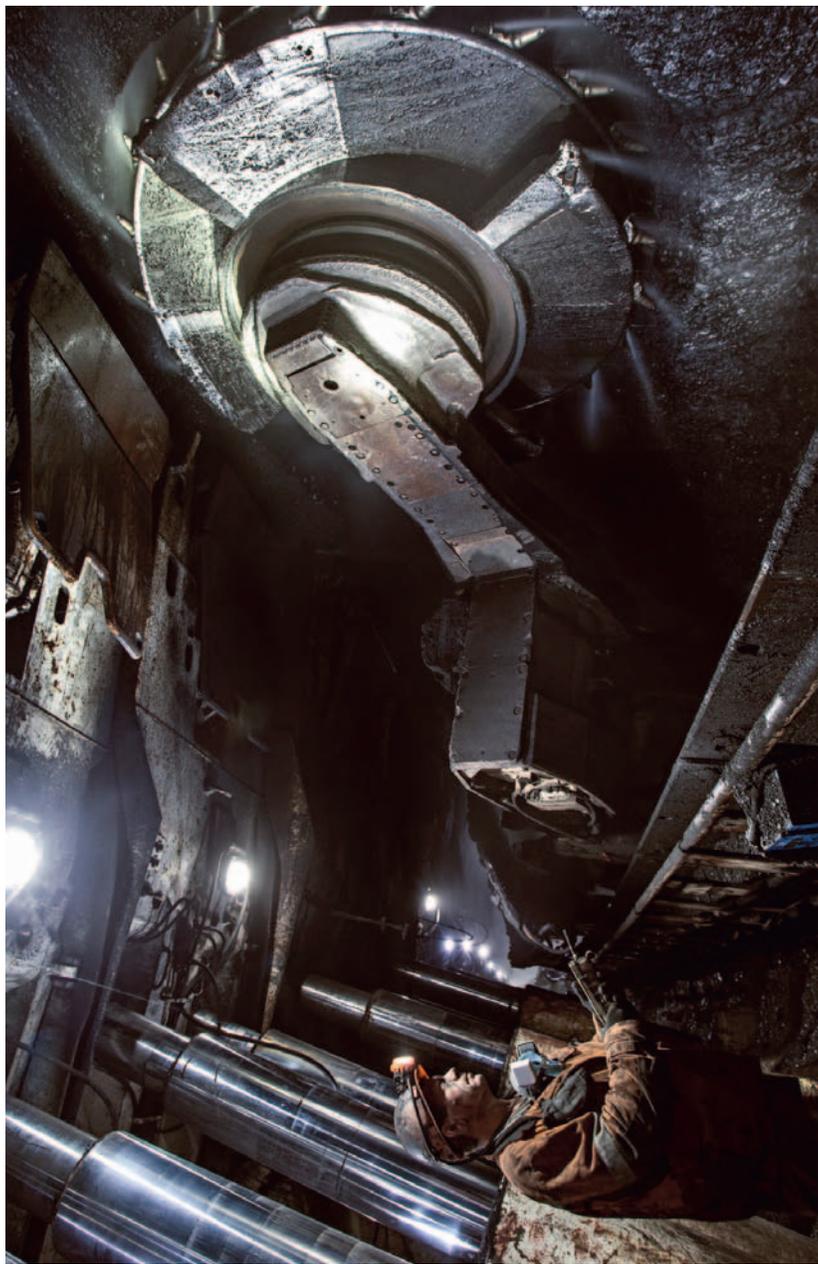
1. Какие сельскохозяйственные растения разводятся в украинской степи?

2. Какие меры проводятся в зоне степей для увеличения урожая?

Донбасс.

В недрах невысокой возвышенности — Донецкого кряжа — залегают богатейшие залежи *каменного угля* прекрасного качества. Здесь находится Донецкий каменноугольный бассейн, или сокращённо — Донбасс.

В СССР больше всего добывается угля в Донбассе. Везде здесь, куда ни помотришь, видны высокие надшахтные постройки, трубы заводов, высокие башни доменных печей.



Изобр. 50. Угольный комбайн. Процесс добычи угля.

При царском строе работа в шахтах Донбасса производилась вручную — киркой. Работать приходилось по 12—14 часов в душных, сырых и тесных шахтах, при свете тусклых лампочек. Из места добычи каменного угля — забоя — уголь вывозился на санках. В санки впрягался рабочий-саночник и, согнувшись, ползком вытаскивал их к вагонеткам.

Капиталисты не заботились об охране труда рабочих. Труд шахтёра был тяжёлым и опасным. Часто в шахтах случались обвалы, наводнения, взрывы гремучего газа, при которых погибало много рабочих.

Жили рабочие в наскоро сколоченных из досок домах-бараках, в холоде и нищете. Капиталисты очень мало платили рабочим за их тяжёлую работу, и шахтёрам приходилось голодать.

После Великой Октябрьской революции каменный уголь в Донбассе начали добывать машинами. Электрические врубовые машины быстро подрезают острыми зубьями пласты каменного угля. Одна такая машина заменяет несколько десятков забойщиков.

В шахтах Донбасса добыча угля и другие трудоёмкие работы почти полностью механизированы.

Советские конструкторы создали новые машины — мощные скребковые конвейеры — погрузочные машины, приспособленные для различных угольных месторождений. Сильные электровозы быстро катят длинные поезда тяжёлых вагонеток с углем к выходу из шахты (изобр. 51). Подъёмная машина поднимает уголь наверх, где он механически погружается в железнодорожные вагоны.

Проветривание шахт производится непрерывно вентиляторами, которые освежают воздух и удаляют вредные газы. Электрические лампочки ярко освещают шахты. Мощные насосы всё время выкачивают воду из шахт.

Работать стало легче, а угля добывается гораздо больше, чем раньше. Теперь создана новая горная машина — угольный комбайн, который подрубает, отбивает уголь и грузит его на транспортёр.

За годы пятилеток в Донбассе выстроены новые громадные шахты. Работа в шахтах идёт непрерывно; рабочие сменяются три раза в сутки.

Для рабочих построены светлые тёплые дома, столовые. В городах и рабочих посёлках устроены парки, сады, дворцы культуры.

Беспрерывно, днём и ночью, идут из Донбасса тяжёлые поезда с углем в Москву и другие промышленные города. Много каменного угля расходуется для отопления паровозов на железных дорогах и на электростанциях Донбасса. Много угля идёт на выплавку металла из руд.

К западу от Донбасса, за Днепром, около Кривого Рога, находятся богатейшие залежи железной руды. Сюда доставляется из Донбасса каменный уголь; в огромных доменных печах здесь выплавляют чугун, а из чугуна в других печах выплавляют железо и сталь.

В Донбассе тоже много металлургических заводов. Руда привозится сюда из Кривого Рога.

За годы пятилеток в Донбассе построены громадные металлургические, машиностроительные и химические заводы. На машиностроительных заводах делают паровозы, врубовые машины, электровозы.

На химических заводах Донбасса из каменного угля делают краски, лекарства, удобрения.



Изобр. 51. В шахте Донбасса.

Когда немецким фашистам удалось временно захватить Донбасс, они затопили шахты, сожгли заводы, посёлки и города. После изгнания фашистских войск шахты Донбасса восстановлены и вновь дают нашей стране высококачественный уголь.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте Донецкий кряж.
2. Как добывался каменный уголь в Донбассе раньше и как он добывается теперь?
3. Как советская власть облегчает работу и жизнь шахтёров?
4. Куда идёт уголь из Донбасса?
5. Покажите на карте Кривой Рог и скажите, что там добывают.
6. На контурной карте обозначьте месторождение каменного угля в Донбассе.
7. Измерьте при помощи масштаба расстояние от Донбасса до Москвы.
8. Измерьте при помощи масштаба расстояние от Донбасса до Кривого Рога.

Днепро́вская гидроэлектрическая станция (Днепрогэс)

Днепр — одна из самых больших рек Европейской части СССР. Он имеет большое значение как важный речной путь. Но в прежнее время ни лодки, ни пароходы не могли ходить по всему Днепру: мешали пороги (изобр. 52).

Южнее города Днепропетровска¹ Днепр пересекает каменную гряду. Река здесь зажата в скалистых берегах и поперёк неё от одного берега до другого лежат гранитные скалы. В прежнее время одни из них скрывались под водой, другие торчали над её поверхностью. Они мешали судоходству. Вода с оглушительным шумом и грохотом неслась между камнями вниз по крутому руслу. Она разбивалась о камни, кипела и пенилась.

Пароходы не могли переплывать через днепровские пороги, потому что неминуемо должны были разбиться в щепки о камни. Грузы в этом месте приходилось перевозить по железной дороге.

Для того чтобы пароходы могли ходить по всему Днепру и чтобы использовать силу падающей воды на порогах, решили построить ниже порогов плотину и электростанцию.

¹ В 2016 году город переименован в Днепр.

Перегородить Днепр сплошной каменной стеной — плотиной — было нелегко. Приходилось вести упорную борьбу с быстро-несущимися здесь водами Днепра. Не один раз Днепр пытался разрушить сооружения, ломая и унося часть возведённых построек. Но советские люди упорно вели борьбу с Днепром и победили. Там, где Днепр целые тысячелетия грозно шумел и бушевал на порогах и бесполезно проносил свои воды, стоит теперь громадная плотина (изобр. 53).

Когда Днепр перегородили плотиной, вода в нём сильно поднялась и затопила пороги. Они скрылись под глубоким слоем воды. Около плотины образовалось огромное глубокое озеро.

В обход плотины вдоль левого берега устроен шлюз для прохода судов; теперь пароходы ходят по всему Днепру. Рядом с плотиной на Днепре построена величайшая в Европе гидро-электрическая станция. Вода из Днепра идёт к громадным турбинам и приводит их в движение. От них движение передаётся электрическим машинам, которые вырабатывают мощный электрический ток. Отсюда по проводам ток бежит на далёкие расстояния к фабрикам и заводам, шахтам, приводит в движение станки и машины, освещает сёла и города. ДнепрогЭС один даёт электрической энергии больше, чем получалось со всех электростанций в царской России. Так коллективный труд у нас изменяет



Изобр. 52. Старинная фотография, на которой можно рассмотреть днепровские пороги до сооружения плотины ДнепрогЭС. На переднем плане — обломки разбитых о камни плотов, прибитые к берегу ветви деревьев и рыболовные снасти.



Изобр. 53. Плотина Днепрогэса.

и побеждает природу. Немецкие фашисты взорвали Днепровскую плотину и электростанцию. Теперь плотина и электростанция восстановлены. Снова скрылись под водой днепровские пороги, вновь Днепровская станция даёт электрический ток фабрикам и заводам. На Днестре, около города Каховки, будет построена ещё одна крупная электростанция.

Вопрос и упражнение.

1. Покажите на карте Днепровскую гидроэлектрическую станцию. Обозначьте её на контурной карте.
2. Какое значение имеет для нашей страны эта станция?

СУХИЕ СТЕПИ.

Природа сухих степей.

Чем дальше от Атлантического океана на восток мы едем по степи, тем суше становится климат, тем меньше выпадает дождей и снега. От северных берегов Каспийского моря и далее на восток, до границ с Китаем, тянется полоса сухих степей (изобр. 54). Там расстилаются широкие равнины, среди них поднимаются невысокие возвышенности.

Сухие степи расположены очень далеко от Атлантического океана. Влажные ветры с этого океана редко сюда доходят, поэтому

климат здесь сухой. Только ранней весной, когда в почве есть влага от растаявшего снега и дождей, в степи на короткое время вырастает сочная, зелёная трава и ярко цветущие растения: тюльпаны, подснежники, маки.

Но весна в сухой степи очень короткая. Скоро наступает жаркое и сухое лето. Под палящими лучами солнца весенние растения засыхают и степь становится жёлто-серой.

Летом в сухих степях дуют горячие ветры — суховеи. Жара бывает до 40 градусов в тени. Небо почти всегда ясное. Дождей почти не бывает. Ручьи, мелкие реки и озёра пересыхают, высохшая земля трескается.

Из-за сухости климата растения здесь не сплошь покрывают землю. Сухие и колючие травы растут пучками, редкими серыми кустиками, а между ними голая растрескавшаяся глина или песок.

Летом сухая степь покрыта редкими пучками серебристой чахлой полыни да *верблюжьей колючкой*, которые могут переносить засуху. Листья полыни покрыты серебристым пушком, который предохраняет растение от высыхания во время летней жары.



Изобр. 54. Сухая степь. На переднем плане картины изображены отдыхающие овцы курдючной породы. За овцами следит казах. На нём войлочная шляпа, которая защищает его от палящих лучей солнца. Женщина-казашка доит овцу. Из овечьего молока делают вкуснейший традиционный рассольный сыр — брынзу. На картине мы можем рассмотреть юрту, в ней живут пастухи на летнем пастбище, которое называется «джайляу». Около юрты отдыхает верблюд и стоит привязанная лошадь в пастушьей амуниции.

У верблюжьей колючки корни идут метров на 15 вглубь и достают оттуда воду. Почва во многих местах так насыщена солью, что соль выступает на поверхности в виде белой коры и покрывает её, как снегом. На засоленных почвах растут ярко-зелёные мясистые *солянки*. Они пропитаны солью и имеют горько-солёный вкус.



Изобр. 55. Тушканчик.

В сухих степях крупных животных немного. Изредка промчатся сайгаки или стадо диких *ослов-куланов*. В траве копошатся *суслики*, быстро скачут *тушканчики* (изобр. 55). *Степная лисица* подстерегает сусликов и птиц. Высоко, высоко под палящими лучами солнца парят в воздухе соколы, коршуны и *степные орлы*. Они высматривают с высоты добычу — птиц и мелких зверьков. Часто встречаются *змеи* и *черепахи*. Бесчисленные *ящерицы* шмыгают под ногами.

Очень многие животные сухих степей имеют окраску под цвет выгоревшей травы. Это помогает одним из них спастись от врагов, а другим — незаметно подкрадываться к добыче.

После длинного, знойного, сухого лета наступает короткая осень, а за нею — зима. Так как сухие степи находятся далеко от Атлантического океана, то зима там суровая и малоснежная. Морозы бывают до 40 градусов. По широким равнинам легко проникают сюда холодные северные ветры и свободно гуляют на степных просторах. Со страшной силой свирепствуют снежные метели — *бураны*. Во время бурана ветер кружится вихрем и несёт тучи снега. Снег слепит глаза, ветер захватывает дыхание, свистит и воет. Бураны иногда бушуют по несколько суток подряд и наматают громадные сугробы снега.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте зону сухих степей.
2. Чем отличается вид сухих степей от чернозёмных степей?
3. Почему в сухих степях климат более сухой, чем в чернозёмных?
4. Чем отличается растительность сухих степей от растительности чернозёмных степей?

5. Как изменяется растительность в сухих степях по временам года?

6. Какие животные водятся в сухих степях?

7. Измерьте при помощи масштаба длину и наибольшую ширину сухих степей.

Скотоводство в сухих степях.

В сухих степях живут главным образом казахи. Занимаются они скотоводством, разводят лошадей, коров, овец и верблюдов.

Самые неприхотливые животные — овцы и верблюды. Овцы охотно едят солянки, горькую полынь, а верблюды едят даже и колючие травы. Когда нет пресной воды, они охотно пьют и солоноватую воду.

Из овец там разводят курдючных (изобр. 54), у которых на хвосте нарастает слой сала весом до 16 кг. Разводят также овец, дающих мягкую, нежную шерсть.

Стада пасутся в степи круглый год.

Зимой скот перегоняют в южные части степи, где земля едва покрывается снегом и скоту легче достать из-под него корм.

При царском строе казахи постоянно кочевали со своими стадами по сухим степям. Когда скот поедал и вытаптывал траву вокруг жилища, казахи складывали свои лёгкие переносные жилища и перекочёвывали в другое место. Сена на зиму не заготавливали.

Когда после оттепели наступает мороз, земля в степи покрывается сплошь толстой коркой льда, из-под которой скот не может достать травы. В прежнее время при гололедице погибали от голода тысячи лошадей, коров и овец. Скот раньше находился всё время под открытым небом. Во время буранов ему негде было укрыться, и он массами погибал от холода.

В советское время казахи объединились в колхозы и большинство перешло на оседлый образ жизни. Кроме скотоводства, они начали заниматься и земледелием. Сеют хлеб, кормовые травы, сажают овощи.

По степи кочуют со стадами только колхозные пастухи, а не весь народ, как раньше.

Кочевые казахи живут в круглых палатках-юртах. Юрта составлена из деревянных решёток, которые покрываются войлоком и стягиваются верёвками. Внутри юрта устилается

войлоком и коврами. Такое жилище можно разобрать и поставить за полчаса.

В степях работают машинно-тракторные станции. Тракторами вспахивают большие участки степи для посева кормовых трав. Сенокосилками косят траву, заготавливают корм на зиму; поэтому скот теперь не гибнет от голода при гололедице. Для скота на зиму устраивают сараи, и он не страдает от холода во время буранов. В сухих степях работает много ветеринарных врачей, которые лечат скот и делают прививки против заразных болезней. Устроено много колодцев.

Для жителей сухих степей скотоводство имеет очень большое значение. Главная пища казахов — баранина, курдючное сало, сыр, из кобыльего молока приготавливают напиток — кумыс. Из овечьего и коровьего молока приготавливают масло, сыр и кисловатый напиток айран.

Скот даёт шерсть для изготовления одежды, войлока, ковров, кожу для обуви и шкуры для изготовления шуб. Из кожи коз делают сосуды для хранения молока и кумыса. Сушёный навоз идёт на топливо.

Скотоводство сухих степей имеет большое значение для всей нашей страны. Отсюда вывозятся в разные места нашего Союза сыр, мясо, сало, шерсть, кожи. На широких степных просторах выращиваются для нашей армии сильные, выносливые кони.

Вопросы.

1. Как жили и чем занимались казахи до Октябрьской революции?
2. Как изменились хозяйство и жизнь казахов при советской власти?
3. Почему в сухих степях разводят больше всего овец и верблюдов?

Разработка полезных ископаемых в сухих степях.

Зона сухих степей до Великой Октябрьской революции была очень мало исследована. О многих её природных богатствах ничего не было известно. Фабрик и заводов при царском строе там почти не было.

Наши учёные изучили сухие степи. Несмотря на трудности, они проникли в самые отдалённые области сухих степей

через безводные сыпучие пески, по верблюжьим тропинкам, при нестерпимой жаре и недостатке воды. Их труды не пропали даром.

К северу от озера **Балхаш** они нашли богатые залежи медной руды. Там, на совершенно безлюдном месте, построен крупнейший в мире медеплавильный завод.

На север от Каспийского моря, по реке Эмбе, добывается нефть, в средней части сухих степей, около **Караганды** — *каменный уголь*. Отсюда он отправляется по недавно построенной железной дороге в Магнитогорск для доменных печей.

Вопрос и упражнения.

1. Покажите на карте, где и какие полезные ископаемые имеются в сухих степях.

2. Что даёт промышленность в сухих степях для всей нашей страны?

3. Обозначьте на контурной карте значками месторождения полезных ископаемых в сухих степях.

4. Измерьте расстояние от Караганды до Магнитогорска. Узнайте, на сколько ближе этот путь по сравнению с путём из Кузбасса в Магнитогорск.

Волга.

Великая русская река и величайшая река Европы Волга начинается маленьким, едва заметным ручейком из болот на Валдайской возвышенности (изобр. 56). Затем она протекает через небольшие озёра, принимает в себя несколько речек и постепенно становится широкой и глубокой рекой.

Сначала Волга протекает среди лесов. Множество притоков несут ей свои воды с севера и с юга. Волга становится всё шире и полноводнее.

Самые крупные притоки Волги — **Ока** и **Кама**.

После впадения Оки Волга становится широкой, величественной рекой. Она медленно и бесшумно катит свои светлые воды. Здесь её ширина более километра. За Камой ширина Волги доходит до 2 километров.

До Казани Волга течёт на восток, а потом поворачивает на юг — к Каспийскому морю.

Вдоль правого берега Волги от Горького до Сталинграда¹ тянется **Приволжская возвышенность**. На высоком нагорном берегу поднимаются округлённые холмы, покрытые смешанными и лист-

¹ В 1961 году город переименован в Волгоград.

венными лесами, попеременно с безлесными участками. На левом низменном берегу расстилаются широкой ярко-зелёной полосой заливные луга. Весной, во время половодья, луговой берег заливаётся километрами на 20. Тогда с одного берега не видно другого, и пароходы идут в таких местах, как по морю.

Там, где Волга делает крутой поворот и огибает Жигулёвские горы, берега особенно красивы: высокие, серые утёсы круто обрываются вниз. Леса из липы и дуба покрывают их вершины зелёными шапками.

От Казани до Сталинграда Волга протекает по плодороднейшим местам нашей страны — через лесостепь и чернозёмную степь.

Южнее Сталинграда Волга круто поворачивает на юго-восток. Здесь она Волго-Донским судоходным каналом имени В. И. Ленина соединяется с Азовским и Чёрным морями.

От Сталинграда до Астрахани берега Волги плоские и низкие. Волга медленно катит свои воды среди сухих степей, через ровную и однообразную **Прикаспийскую низменность**.

Климат этой низменности сухой, дождей и снега выпадает мало. Поэтому в Волгу здесь уже не впадают притоки.

При впадении в Каспийское море Волга течёт между бесчисленными островами, покрытыми высоким камышом или зелёной травой. Она разделяется здесь на множество рукавов. На одном из островов, в 80 километрах от Каспийского моря, стоит город **Астрахань**.



Изобр. 56. Исток Волги.

Рыбные промыслы.

В северной части Каспийского моря и в протоках устья Волги водится несметное количество разной рыбы.

Здесь водятся *вобла*, *лещ*, *судак*, *сельдь*. Из более ценных рыб ловят *осетров*, *стерлядь*, огромную *белугу*, вес которой может доходить до тонны.

Больше всего рыбы вылавливается ранней весной. В это время морская рыба идёт громадными стаями в устья рек, чтобы метать икру.

Движение рыбы в это время бывает так велико, что вода точно кипит на поверхности.

Сюда съезжаются тысячи рыбаков на парусных и моторных лодках; громадными сетями и неводами они ловят рыбу (изобр. 57).

Пойманную рыбу сдают на рыбные заводы. Там её солят, замораживают, коптят, сушат и отправляют затем во все концы страны.

Для засолки рыбы требуется громадное количество соли. Она добывается недалеко от рыбных промыслов — из озера Баскунчак, расположенного к востоку от нижнего течения Волги.

Вода в этом озере насыщена солью. Летом во время сильной жары вода сильно испаряется, а соль, оседая на дно, собирается там огромными толстыми пластами.



Изобр. 57. Рыбные промыслы в устьях Волги.

Раньше соль добывали только ручным способом. Её откалывали ломками, а затем выгребали лопатами и вывозили для просушки в телегах, запряжённых верблюдами. Теперь соль добывают машинами — экскаваторами. Экскаватор зачерпывает огромным ковшом сразу тонну соли и погружает её на платформу. Соль отправляют вниз по Волге на рыбные заводы для засолки рыбы и вверх по Волге в разные места СССР.

Судоходство на Волге.

Широкая и могучая Волга представляет собой прекрасный водный путь. Это самая главная речная дорога нашей страны. Она связывает нашу лесную зону на севере со степью на юге; её притоки образуют путь от Москвы до Урала. По Волге перевозится более половины всех речных грузов СССР. Перевозка по воде обходится раз в пять дешевле, чем по железной дороге.

Весной, летом и осенью вверх и вниз по Волге непрерывно движутся баржи и пароходы (изобр. 58). Каждая баржа везёт такой огромный груз, что для перевозки его по железной дороге потребовалось бы несколько поездов, а буксирный пароход тащит целый караван барж. Медленно и беззвучно плывут вниз длинные плоты. С юга вверх по Волге везут хлеб, нефть, рыбу, соль. Вниз по Волге везут лес. Огромные двухэтажные пароходы перевозят пассажиров. Пароходы и баржи останавливаются для загрузки и разгрузки на пристанях: в *Горьком, Казани, Ульяновске, Куйбышеве*¹, *Саратове, Сталинграде, Астрахани*.

Возле Куйбышева и Сталинграда строятся крупнейшие гидроэлектростанции. Они будут самыми мощными в мире.

В городе Ульяновске родился великий вождь В. И. Ленин.

Сталинград — город-герой.

Во время гражданской войны Сталинград (в то время Царицын) был оплотом советской власти на Волге.

Не один раз выдерживал он осаду белогвардейцев. И. В. Сталин лично руководил героической обороной города.

Осенью 1942 года к Сталинграду подступили войска немецких захватчиков. В течение шести месяцев город-герой выдерживал осаду фашистских полчищ. Здесь наша славная армия остановила

¹ В 1991 году городу возвращено дореволюционное название Самара.



Изобр. 58. Пристань на Волге.

продвижение врагов, разгромила их и перешла в общее наступление, законченное в 1945 году в Берлине победой над Германией.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте Волгу и её притоки — Оку и Каму.
2. Чем отличается правый берег Волги от левого в её среднем течении? Покажите Жигулёвские горы.
3. В каком направлении Волга течёт от истока до Казани, от Казани до Сталинграда, от Сталинграда до Каспийского моря? Где она делает самый крутой изгиб?
4. Через какие природные зоны протекает Волга в верхнем, среднем и нижнем течении?
5. Откуда доставляется соль на каспийские рыбные промыслы?
6. Что везут вверх по Волге и что вниз?
7. Покажите крупнейшие города, расположенные по берегам Волги, и обозначьте их на контурной карте.
8. Покажите пути по рекам и каналам из Астрахани в Москву, в Балтийское, Белое, Азовское и Чёрное моря.
9. Какое значение для нашей страны имеет Волга?

Обзор зоны степей.

Степи занимают юг Европейской части СССР, доходя до Чёрного и Азовского морей и до Кавказских гор, и тянутся широкой полосой далеко на восток, в Азиатскую часть СССР.

Степи делятся на чернозёмные и сухие. Чернозёмные степи тянутся непрерывной полосой от наших западных границ

до Алтайских гор. Сухие степи огибают с севера Каспийское море и тянутся далее на восток, южнее полосы чернозёмных степей, до границы с Китайской Народной Республикой.

Поверхность степей по большей части ровная, низменная, но на ней поднимаются возвышенности — **Донецкий кряж, Волыно-Подольская возвышенность, Приволжская возвышенность.**

Так как степи находятся южнее зоны лесов, то климат здесь теплее. Лето жарче и продолжительнее, зима короткая, но суровая. Чем дальше на восток, тем холоднее зима и жарче лето, тем меньше выпадает дождей и снега.

В степной полосе расположена громадная площадь плодороднейших в мире чернозёмных почв. Такого огромного чернозёмного пространства не имеет ни одна страна. Чернозёмные степи — это житница СССР. Отсюда в другие места Союза поступает громадное количество *пшеницы, сахара* и других продуктов. На широких просторах степей Казахстана и Сибири распахиваются целинные земли, с которых собираются богатые урожаи.

В сухих степях пасутся миллионы голов скота.

Через степи Европейской части СССР протекают реки: **Днестр, Днепр, Дон, Кубань, Волга и Урал**; в степях Азиатской части СССР протекает **Иртыш**, приток Оби.

Между Волгой и Доном построен Волго-Донской судоходный канал имени В. И. Ленина. Строятся гидроэлектростанции: Куйбышевская и Сталинградская — на Волге, Каховская — на Днепре.

Ведутся работы по орошению засушливых районов. На орошаемых землях будут собирать богатые урожаи.

Тысячи сельскохозяйственных машин работают на обширных степных полях.

В степях много добывается полезных ископаемых: каменный уголь в Донбассе и Караганде, железная руда в Кривом Роге, медные руды около озера Балхаш.

За годы советской власти в зоне степей построено много машиностроительных заводов, на которых делают комбайны, паровозы, врубовые машины. В Харькове и Сталинграде построены тракторные заводы.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте зону степей: чернозёмные и сухие степи; низменности и возвышенности степей, реки, места добычи ископаемых.

2. Чем отличаются сухие степи от чернозёмных по климату и растительности?
3. Какая полоса шире: лесная или степная?
4. Что вывозится из степей в другие места нашего Союза?

ЗОНА ПУСТЫНЬ И ГОРЫ СРЕДНЕЙ АЗИИ.

Природа пустынь.

Сухие степи на юге постепенно переходят в пустыни. Пустыни занимают большое пространство к востоку от Каспийского моря. К юго-западу от реки Амударьи находится самая большая в СССР песчаная пустыня **Каракумы** (изобр. 59).

По карте видно, что большая часть пустынь расположена на юге СССР, в **Туранской низменности**.



Изобр. 59. Пустыня Каракумы.

На переднем плане барханный кот несёт пойманную саксаульную сойку. В левой части картины видна настороженная ящерица-варан. Выше — стадо антилоп-джейранов. В правой верхней части картины идёт караван верблюдов и движутся через пески автомобили. На остальном пространстве пустыни видны барханы. На склоне бархана растёт песчаная акация и саксаулы. Местами видна песчаная осока. Как вы думаете, почему небо тусклое, хотя и безоблачное? Посмотрите внимательно на барханы и скажите, с какой стороны дует ветер.

Туранская низменность лежит очень далеко от всех океанов, поэтому климат этой низменности очень сухой и там расположены пустыни.

Только ранней весной, в феврале, после таяния снега и небольших дождей в почве пустыни больше влаги. В это время пустыня на короткое время покрывается свежей зеленью: вырастает песчаная осока, расцветают жёлтые и красные маки.

Но быстро проходит короткая весна. Через 2—3 недели отцветают яркие цветы, созревают семена, засыхают листья. Наступает знойное лето. Палящее солнце ослепительно сверкает и жжёт невыносимо. Жара в тени доходит до 50 градусов, а песок на солнце накаляется даже до 80 градусов. Он так горяч, что в нём можно испечь яйцо. Стать босой ногой на песок невозможно. Камни и металлические предметы так раскаляются, что жгут руки. От раскалённой земли пышет, как от жарко натопленной печи.

Небо в пустыне почти всегда безоблачное. После захода солнца земля и воздух быстро охлаждаются, и ночью становится совсем прохладно. При ночлеге в пустыне приходится накрываться тёплыми одеялами или разводиться костёр, чтобы согреться.

Летом дождей в пустыне не бывает по целым месяцам. Иногда бывает, что собираются тучи, гремит гром, и видно, как из туч падают полосы дождя. Но ни одна капля дождя не достигает земли. Воздух настолько раскалён, что капли дождевой воды испаряются в нём, не успев упасть на землю. Воздух такой сухой, что свежесвежесвежий хлеб делается за один день совершенно сухим и твёрдым как камень. Бумага так высыхает, что становится хрупкой и ломается на кусочки.

Сухой и горячий ветер в пустыне не приносит прохлады, а обжигает. Он дует, как из раскалённой печи.

Нередко в пустыне бывают песчаные бури. Тогда горячий ветер поднимает на громадную высоту тучи песка и пыли. Становится душно, темно. Солнце кажется мутным пятном среди жёлто-серого несущегося песка. Песок больно бьёт в лицо, слепит глаза, набивается в уши и в нос, хрустит на зубах. Воздух в пустыне никогда не бывает прозрачен, потому что в нём всегда много пыли.

После длинного жаркого лета наступает тёплая, сухая, солнечная осень, а за нею зима. Зима в пустынях хоть и короткая, но холодная. Тёплые ветры с Атлантического и Индийского океанов сюда

не доходят. С севера же зона пустынь открыта, и холодные ветры с Северного Ледовитого океана доходят до самых южных границ пустыни. Морозы бывают до 30 и более градусов. Снега выпадает мало, и он едва покрывает землю.

В пустыне встречаются голые сыпучие пески, на которых нет никакой растительности. Они постоянно передвигаются туда, куда их гонит ветер. В таких местах пустыни, куда ни посмотришь — везде песчаные бугры, словно застывшие волны бурного моря. Встречаются песчаные бугры, имеющие форму серпа или подковы. Такие бугры называются **барханами** (изобр. 59).

Как только подует ветер, верхушки барханов начинают как бы дымиться: это с них сдувается ветром песок и пересыпается с одной стороны бархана на другую. Постепенно и весь бархан передвигается, ползёт по направлению ветра.

Из-за сухого климата рек в пустыне мало. Реки начинаются в горах, некоторые из них вытекают из-под ледников. От жары и засухи вода из них быстро испаряется. Чем дальше они текут в пустыню, тем меньше в них становится воды. Многие реки совсем пересыхают. Они никуда не впадают, оканчиваются лужицами воды и теряются в песках. Только самые большие реки — **Сырдарья** и **Амударья** — доходят до Аральского моря. Там, где они протекают по пустыне, в них не впадает ни один приток.

В пустынях растут травы и кустарники с крохотными кожистыми листочками и очень длинными корнями. Они растут ещё реже, чем в сухих степях, поодиночке. Мелкие листья мало испаряют влаги, а длинными корнями растения достают воду из глубоких слоёв земли. У некоторых растений вместо листьев маленькие чешуйки, и такие растения кажутся мёртвыми, засохшими. Кустарники с мелкими, едва заметными листочками похожи на пучки засохших прутьев.



Изобр. 60. Саксаул.

Из деревьев в пустынях растёт *саксаул* (изобр. 60). У него искривлённый корявый ствол с голыми ветками. Листья у него превратились в маленькие чешуйки.

В саксауловом лесу не слышно шума листвы, в нём не спрячешься от палящих лучей солнца, потому что он не даёт густой тени. Корни саксаула очень длинные. Древесина саксаула такая тяжёлая, что тонет в воде, и такая твёрдая, что её трудно распилить. Но в то же время она такая хрупкая, что от удара рассыпается на куски. Древесина саксаула в безлесной пустыне служит прекрасным местным топливом.

На песках растёт *песчаная акация* с длинными корнями; её листья покрыты густым покровом из серебристых волосков. Растёт там также кустарник *джузгун*, у которого корни имеют длину до 30 метров.

Там, где есть растительность, пески закрепляются и их движение прекращается.

Животных в пустынях немного. Иногда быстро, как вихрь, промчится к водопою стройная *антилопа-джейран* или пробежит небольшое стадо диких *ослов-куланов*. Эти животные могут быстро пробегать громадные расстояния в поисках воды и пищи. Антилопа-джейран легко может сбегать напиться к источнику за 40—50 километров. Стрелую носят по пустыне песчаные *тушканчики*.

По склонам сыпучих барханов шмыгают юркие жёлтые ящерицы. При малейшей опасности они моментально зарываются в песок. Среди ящериц есть совсем маленькие, но есть и великаны. Громадная, длиною в 1½ метра, ящерица — *варан* — охотится за мелкими ящерицами и тушканчиками.

Медленно движется неуклюжая *черепаха*. Ползают похожие на маленьких рачков ядовитые *скорпионы*.

Многие животные пустыни незаметны среди песка, потому что имеют жёлтую, песочного цвета, окраску.

Совершенно другая природа там, где есть вода. Берега озёр и рек густо заросли высоким камышом и тростником. Там растут густые леса из тополя, ивы и кустарников. В непролазной гуще этих лесов животных гораздо больше, чем в пустынях. На реках и озёрах слышно крикание уток, гоготанье гусей и голоса многих других птиц. По берегам расхаживают журавли и цапли. В густых лесах и в камышовых и тростниковых зарослях водятся дикие *кабаны* и *олени*.

Вопросы и упражнения.

1. Где расположены пустыни? Покажите их на карте.
2. Какова поверхность пустынь?
3. Каковы лето и зима в пустыне?
4. Почему в пустынях мало выпадает дождя и снега?
5. Чем отличается климат пустынь от климата сухих степей?
6. Покажите на карте крупные реки, протекающие через пустыню.
7. Почему реки Сырдарья и Амударья разливаются летом?
8. Какие растения растут в пустынях? Как они приспособлены к сухому климату?
9. Какие животные обитают в пустынях?
10. Каковы растительность и животный мир по берегам рек и озёр?

Скотоводство Туркмении.

В западной части зоны пустынь, в Туркменской ССР, расположена песчаная пустыня Каракумы. На юге её стекают с гор небольшие реки; возле них население занимается земледелием. Но чем дальше вглубь пустыни, тем меньше воды. Там на неорошаемых землях туркмены занимаются скотоводством.

Миллионы курдючных и каракулевых овец (изобр. 61), сотни тысяч лошадей и верблюдов пасутся на равнинах Туркмении. Самым выносливым домашним животным является верблюд. Благодаря запасам жира в горбе он может неделю прожить без еды. Так как в его желудке долгое время может сохраняться вода, он может целую неделю оставаться без питья. Зато потом он сразу выпивает 6—8 вёдер воды. Верблюд поедает горькие и солёные травы, жёсткие и колючие ветки кустарников, которых никакое другое животное есть не станет. Губы, язык и нёбо у него покрыты такой толстой кожей, которая не боится никаких колючек. Благодаря своим широким ступням верблюд не проваливается в рыхлый песок, не вязнет в нём.

Снег в Каракумах выпадает редко, тонким слоем и быстро тает. Поэтому скот всю зиму может пастись на подножном корму.

Особенно пригодны пастбища Туркмении для овец и верблюдов. Здесь растут их любимые травы, а солоноватую воду они пьют так же охотно, как и пресную.

Скотоводство в Туркмении имеет большое значение для нашей страны. От каракулевых овец получается очень красивая



Изобр. 61. Стадо овец в Каракумах.

шелковистая шкурка с завитками. Курдючная овца даёт мясо, жир и шерсть. Много прекрасных лошадей выращивается на равнинах Туркмении для колхозов и кавалерийских частей нашей армии.

Для лучшего скотоводства в пустынях Туркмении прорыто много колодцев, высеваются кормовые травы, заготовливается на зиму сено.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте пустыню Каракумы.
2. Каких домашних животных разводят в этой пустыне?
3. Какое значение имеет скотоводство Туркмении для нашей страны?

Земледелие в пустыне.

В пустынях много яркого солнечного света и тепла, немало и плодородных почв. Но для растений нужна ещё вода. Там, где она есть, под жаркими лучами солнца напоённая влагой почва даёт богатые урожаи риса, хлопчатника, винограда. В густых, тенистых садах зреют персики и абрикосы. А в нескольких шагах от орошённой земли опять начинается голая пустыня с высохшей горячей землёй.

Такие места в пустыне, где есть вода и растительность, называются о а з и с а м и. Больше всего оазисов в предгорной полосе, потому что там с гор стекает много рек.

С очень древних времён жители пустыни стали использовать воду из рек для орошения земли. Они прокладывали каналы — а р ы к и, по которым пускали воду из рек на поля, сады и огороды.

Вода протекает по арыкам на одно поле, оттуда на другое, ниже лежащее, и так дальше, пока не испарится или не впитается в почву.

Раньше крестьяне в одиночку не могли строить больших каналов: крупные реки для орошения не использовались. По мелким каналам — арыкам — воды на поля поступало немного. Орошённых земель было мало. В одиночку крестьяне не могли бороться с сыпучими песками. Иногда движущиеся пески засыпали поля, селения и даже целые города. Жителям приходилось бросать всё и переселяться на другие места.

В разных местах пустыни и сейчас можно видеть развалины древних городов, наполовину засыпанные песком.

При советской власти земля и вода стали всенародным достоянием; вода равномерно распределяется по полям, садам и виноградникам. Крестьяне объединились в колхозы, начали сообща устраивать большие оросительные каналы и водохранилища. Колхозники успешно борются с сыпучими песками, укрепляя их насаждениями.

Самое важное растение в оазисах пустыни — *хлопчатник*. Он растёт только там, где длинное и жаркое лето, много яркого солнечного света и достаточно воды. На орошённых полях в пустыне хлопчатник растёт прекрасно.

В сентябре созревшие коробочки хлопчатника лопаются и из трещин вылезает комья пуха, к которому прикреплены семена. Они похожи на белые хлопья снега. Это и есть хлопок.

Если вовремя не собрать хлопок, то он вылетит из коробочек и разнесётся по ветру.

В настоящее время хлопок собирают не только ручным способом, но и хлопкоуборочными машинами. Хлопок состоит из множества длинных тонких волосков — волокон. Из них прядут нитки, а из ниток ткют разные хлопчатобумажные ткани: ситец, сатин, батист; из хлопка же делают вату.

Наш Союз уже полностью обеспечен собственным хлопком и не нуждается в покупке хлопка за границей.

Ферганская долина.

Самый крупный оазис в наших пустынях — Ферганская долина. Она расположена по верхнему течению Сырдарьи. С севера, юга и востока она окружена высокими горами (рис. 62).

Горы защищают долину от наступления песков и от холодных ветров. Через всю Ферганскую долину широкой сверкающей лентой протекает многоводная река Сырдарья.

При царском строе большая часть Ферганской долины не была орошена и во многих местах представляла собой пустыню. Для орошения использовались только мелкие реки, стекающие с окрестных гор. Сырдарья без пользы проносила свои воды через Ферганскую долину.

Крестьяне-узбеки давно мечтали о том, чтобы прорыть большой канал и водой Сырдарьи оросить пустынные места Ферганской долины. Но мелким крестьянским хозяйствам была не под силу такая работа. Только при советской власти эта задача была выполнена.

Колхозники Ферганской долины решили прорыть канал и оросить водами Сырдарьи бесплодные земли. Наше правительство одобрило план устройства канала и отпустило средства на его постройку. В зону пустынь послали специалистов — инженеров, техников, отправили машины.

На строительство канала добровольно пришли 160 тысяч человек и дружно взялись за работу.

За полтора месяца был прорыт один из самых длинных оросительных каналов в мире — Большой Ферганский канал имени И. В. Сталина¹ (рис. 62).

Канал прорезал сухую долину, разнёс по ней воды и оросил много тысяч гектаров земли. Пустыня преобразилась. Там, где раньше была голая, сухая, раскалённая солнцем земля, теперь на напоённой влагой почве широко раскинулись поля хлопчатника, зреют душистые сладкие дыни, сочный сахаристый виноград, нежные груши, абрикосы, персики.

При помощи канала советские люди отвоевали у пустыни громадные площади плодородной земли, превратили пустыню в цветущие сады и пашни.

¹ В 1966 году каналу присвоено имя государственного деятеля советского Узбекистана, министра хлопководства СССР Усмана Юсупова.



В Ферганской долине

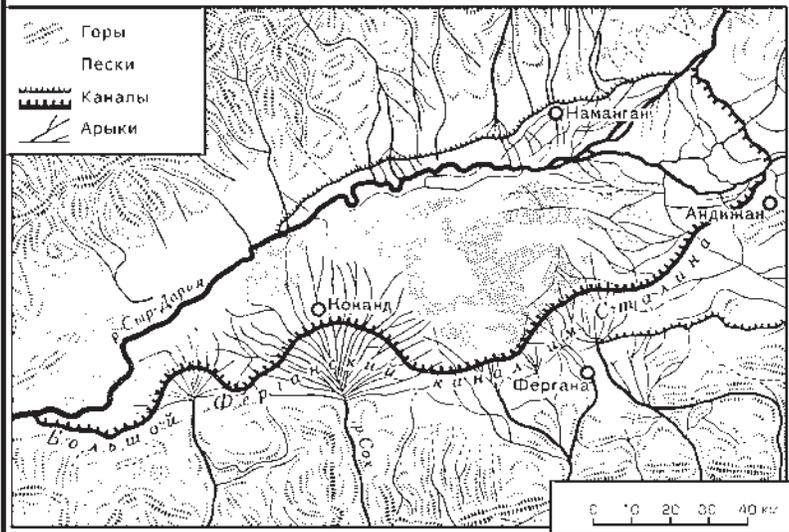


Рис. 62. Реки, каналы и арыки в Ферганской долине.

По всей долине видны хлопковые поля. Они пересечены арыками, которые обсажены тополями и тузовыми деревьями. Из чего на картинке видно, что горы, окружающие долину, имеют большую высоту? Покажите на карте Ферганскую долину, окружающие её горы, канал и отходящие от него более мелкие каналы и арыки.

Миллионы пудов хлопка ежегодно вывозятся отсюда на фабрики нашей страны. Теперь в Ферганской долине собирается хлопка больше, чем давала вся зона пустынь при царском строе.

Вопросы и упражнения.

1. Что такое оазис?
2. Какие сельскохозяйственные растения разводятся в пустынях на поливных землях?
3. Почему хлопчатник является самым важным растением в зоне пустынь?
4. Покажите на карте Ферганскую долину.
5. Покажите на карте Большой Ферганский канал имени И. В. Сталина и расскажите о его значении.

Памир.

К юго-востоку от области пустынь расположена высочайшая в СССР горная система Памир (изобр. 63). Там возвышается над облаками самая высокая горная вершина СССР — пик Сталина¹. Памир состоит из высоких горных хребтов, между которыми расположены на высоте до четырёх километров широкие



Изобр. 63. Памир.

¹ Вершина носила имя Сталина до 1962 года, после была переименована в пик Коммунизма. В 1998 году переименована в часть основателя первого таджикского государства Исмаила Самани.



Изобр. 64. На Памире.

На фотографии мы видим Памирский тракт — автомобильную дорогу, соединяющую города Ош (Киргизия), Хорог (Таджикистан) и Душанбе, протяжённостью свыше 1200 км. По тракту, расположенному между горными хребтами, передвигаются не только автомобили, но также идут верблюды, путники едут верхом на яках. Откуда взялось так много камней в долине, по которой пролегает тракт? Откуда видно, что долина находится на большой высоте? Из чего по фотографии видно, что климат на Памире сухой? Фотография отображает Памир в летнее время, а путники одеты в тёплую одежду. Почему?

плоские долины. Они поднимаются одна над другой, как громадные ступени.

Ярко сверкают на солнце засыпанные снегом серебристые вершины. С гор ползут десятки огромных ледников. Среди них величайший в мире ледник *Федченко* имеет в длину около 80 километров. Ледник назван по имени русского учёного, исследовавшего горы Средней Азии.

Так как Памир имеет большую высоту, то климат там суровый. Самое продолжительное время года на Памире — зима, с сильными морозами в 40 и более градусов. В январе на Памире так же холодно, как на Новой Земле.

Лето короткое. В летнее время днём жарко только на тех местах, которые освещаются солнцем, а в тени совсем холодно. Щека, обращённая к солнцу, обжигается солнечными лучами, а другая, которая находится в тени, замерзает от холода. Солнце летом очень сильно печёт, но если отойдёшь в тень, то впору надевать шубу. После знойного дня наступает такая холодная ночь, что

иногда ручьи покрываются льдом. На Памире постоянно дуют резкие, холодные ветры.

От быстрой смены тепла и холода скалы трескаются, разваливаются на части, превращаются в груды камней.

Климат восточного Памира сухой, потому что горы загораживают эти места от влажных ветров. На западном Памире больше выпадает дождей и снега.

По глубоким долинам быстро несутся вниз бурные реки, вытекающие из-под ледников. Прозрачная, как стекло, и холодная, как лёд, вода в них шумит, бурлит и пенится, ворочает и с грохотом катит тяжёлые камни.

В котловинах Памира синеют глубокие красивые озёра.

Из-за сухости климата большая часть Памира безлесна. Горы голые, серые, без зелени. Лишь кое-где редко растут приземистые травы да мелкие кустарники. Только на западном Памире, в глубоких долинах и по склонам гор, растут леса.

Диких животных на Памире водится немного. На высокогорных лугах пасутся стада диких баранов с огромными тяжёлыми рогами. Они очень быстро и ловко прыгают по скалам. Водятся на Памире горные козлы и хищные снежные барсы. Там обитают самые крупные в нашей стране хищные птицы *грифы*, имеющие в размахе крыльев до двух метров.

Нигде в нашей стране возделанные поля не заходят так высоко в горы, как на Памире. Виноград возделывается там на высоте в 2 километра, а просо, пшеницу и ячмень возделывают на высоте свыше 3 километров.

Из домашних животных на Памире разводят коз, овец и яков. Яки (изобр. 64) — это большие горные быки с густой и косматой шерстью, свисающей до самой земли. Для верховой езды и вьючной перевозки грузов в высокогорных областях як является незаменимым животным. Он тащит по крутым горным тропинкам тяжести на больших высотах, где лошади не могли бы работать из-за недостатка воздуха.

За годы советской власти на Памире (в Таджикской ССР) проложены хорошие дороги. Там проходит самая высокая в нашей стране шоссейная дорога. Автомобили мчатся по ней выше облаков, на высоте в 4 километра. Через реки и узкие ущелья устроены прочные железные мосты.

На бурных реках построены электростанции.

Впервые Памир исследовал известный русский учёный *Н. А. Северцов*. Позднее советские учёные проникли в самые высокие области Памира, исследовали и изучили их, побывали в таких местах, где ещё не ступала нога человека. В горах Памира они нашли разные полезные ископаемые: свинец, цинк, золото.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте Памир и его высочайшую вершину пик Сталина.
2. Каковы зима и лето на Памире?
3. Почему скалы и камни на Памире быстро разрушаются?
4. Какие полезные ископаемые найдены на Памире?
5. Какие животные водятся на Памире?
6. Чем занимается население в горах Памира?

Обзор зоны пустынь и гор Средней Азии.

Советская Средняя Азия — это страна гор и пустынь. Пустыни в СССР расположены к югу от сухих степей и к востоку от Каспийского моря. Они занимают **Туранскую низменность**. Там находится большая пустыня **Каракумы**. На юго-востоке расположены горные системы — **Памир** и **Тянь-Шань**.

Климат в пустыне очень сухой, с большой разницей между температурой дня и ночи, лета и зимы.

Через пустыню протекают две крупные реки: **Сырдарья** и **Амударья**; они впадают в **Аральское море**. Другие реки, стекающие с гор, никуда не впадают, теряются в песках.

По берегам рек расположены оазисы с богатой растительностью. Они отвоёваны у пустыни и трудолюбиво возделаны упорной работой *узбеков, туркменов, таджиков и киргизов*. Оазисы орошаются густой сетью каналов. Самый крупный оазис расположен в Ферганской долине.

Оазисы густо населены. Население в них занимается земледелием, садоводством, виноградарством. Самое важное растение — *хлопчатник*. С каждым годом увеличивается площадь орошаемых земель. В зоне пустынь прокладываются оросительные каналы.

По равнинам пустынь раскинулись пастбища. Главное занятие там — скотоводство.

За годы советской власти в пустынях построены хлопчатобумажные фабрики, хлопкоочистительные заводы, завод сельскохозяйственных машин.

В Ферганской долине добывают нефть, каменный уголь. В средней части пустыни Каракумы добывают серу.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте зону пустынь.
2. Покажите на карте Туранскую низменность, горы Тянь-Шань и Памир.
3. Покажите реки пустыни, впадающие в Аральское море, и реки, теряющиеся в песках.
4. Чем отличается климат пустыни от климата сухих степей?
5. Где в пустынях расположены оазисы? Какой оазис самый большой?
6. Какие народы живут в зоне пустынь и чем они занимаются?
7. Какие сельскохозяйственные растения выращивают в оазисах?
8. Какой скот разводят в пустынях и горах?
9. Какие полезные ископаемые добывают в пустынях?
10. Измерьте при помощи масштаба расстояние по железной дороге от Москвы до Ташкента.

ЮЖНЫЙ БЕРЕГ КРЫМА.

Природа Южного берега Крыма.

Между Крымскими горами и морем тянется лентой узкая полоса Южного берега Крыма (изобр. 65). Крымские горы, как крепкая стена, защищают эту полоску побережья от северных холодных ветров. Поэтому холодной зимы здесь не бывает. Зима короткая, тёплая и дождливая. Снег выпадает очень редко и быстро тает; только на вершинах гор блестят снега.

Весна наступает рано. Уже в феврале появляются первые весенние цветы, а в марте цветут сады.

Лето продолжительное, жаркое и сухое. Небо летом почти всегда голубое, безоблачное. Сияющее солнце в изобилии шлёт на побережье свои золотые, горячие лучи.

Под ярко-синим небом широко расстилается голубая равнина Чёрного моря. Его сверкающие тёплые волны ласково плещутся у берегов.



Изобр. 65. Южный берег Крыма. Всесоюзный пионерский лагерь Артек. Узкую полоску побережья отделяют с севера Крымские горы. Вдали видна гора Аю-Даг. Вдоль берега расположен парк; в нём выделяются высокие, стройные деревья — кипарисы. На переднем плане: пионеры возвращаются с купания.

Особенно прекрасна осень. В это время нет такой знойной жары, как летом. С моря веет приятная прохлада. Стоит тёплая, ясная, сухая погода. Сладким соком наливаются виноград, поспевают замечательные крымские фрукты. Вода в море тёплая, и купаться можно до конца октября.

Склоны Крымских гор покрыты лесами. Здесь растут: дуб, ясень, клён, выше — бук и сосна.

Весь Южный берег Крыма — сплошной парк. Здесь растут вечнозелёные растения: ползучий плющ, земляничное дерево с ярко-красной корой. Они не сбрасывают листьев на зиму, зеленеют и растут круглый год без перерыва. Растут на побережье и вечнозелёные растения, завезённые из других тёплых стран: олеандр, пальма, лавр. Высоко поднимаются остроконечные, стройные, темно-зелёные кипарисы.

Из животных на Южном берегу Крыма водится много змей и ящериц. Очень много насекомых. В жаркие летние дни везде слышно их бесперывное стрекотание.

Природа Южного берега Крыма очень хорошо действует на здоровье человека. Сухой и тёплый климат, чистый и свежий морской

воздух, насыщенный ароматом цветов, яркий солнечный свет, купание в тёплой морской воде, фрукты, виноград — всё это прекрасно укрепляет здоровье. При царском строе лечение на Южном берегу Крыма трудящимся было недоступно.

При Советской власти Южный берег Крыма стал всесоюзной здравницей. В прежних царских дворцах и дачах богачей устроены санатории и дома отдыха. Они расположены на берегу моря, по склонам гор, среди зелени парков и цветников.

В годы Великой Отечественной войны Крым подвергся нашествию фашистов. Его города и курорты были разрушены. Город-герой Севастополь выдержал восьмимесячную осаду. Теперь города и здравницы Крыма восстановлены. Снова тысячи трудящихся ежегодно приезжают сюда со всего Союза, чтобы отдохнуть, поправить своё здоровье и полюбоваться красивыми видами.

Очень много домов отдыха и санаториев находится в Ялте, которая расположена на самом берегу моря.

На Южном берегу Крыма находится всесоюзный пионерский лагерь **Артек** (изобр. 65). Каждый год сюда приезжают со всех концов СССР пионеры. Здесь они отдыхают и укрепляют своё здоровье.

Вопросы и упражнение.

1. Почему Южный берег Крыма имеет тёплый климат?
2. Какие там растут растения?
3. Почему Крым называют всесоюзной здравницей?
4. Узнайте при помощи масштаба расстояние от Москвы до Ялты по прямой линии.

Садоводство и виноделие в Крыму.

Под тёплыми лучами солнца на Южном берегу Крыма хорошо растут теплолюбивые плодовые деревья и виноград. Здесь разводятся самые лучшие нежные сорта яблок, груш, а также персики и абрикосы. Благодаря обилию солнечного света и тепла крымские фрукты и виноград очень сладки, вкусны и душисты. Они славятся на всю нашу страну.

В садах и виноградниках круглый год идёт работа. Зимой землю в садах и виноградниках вскапывают, на деревьях обрезают сухие сучья, уничтожают гнёзда вредителей, удобряют почву.

Весной взрыхляют землю в виноградниках, подвязывают виноградные кусты. Для защиты от вредителей обмазывают стволы



Изобр. 66. Сбор винограда в Крыму.

На картине «Сбор урожая» художника В. А. Луценко изображены виноградники на южном берегу Крыма. Работницы срезают гроздья спелого винограда. Вдали виднеется здание совхоза. В период существования СССР виноградники были государственными, виноград перевозился в совхоз для изготовления вина и в санатории для лечения больных.

плодовых деревьев липким клеем. Летом сады и виноградники часто поливают. Вода из горных ручьёв проведена в сады, огороды и виноградники.

В конце лета виноград и фрукты собирают (изобр. 66). Несколько тысяч вагонов с фруктами и виноградом ежегодно отправляют из Крыма в другие места нашей страны.

Виноградом и фруктами лечатся больные. Из крымского винограда готовят самые лучшие сорта виноградных вин, получают целебный виноградный сок.

Южные плодовые деревья отличаются большой урожайностью и дают плоды особенно приятного вкуса.

Обзор Крыма.

Крымский полуостров находится на юге Европейской части СССР и омывается Чёрным и Азовским морями, которые соединяются **Керченским проливом**.

С украинскими степями Крым соединён узким **Перекопским перешейком**. Крымский полуостров небольшой,

но природа его очень разнообразна. Северная часть Крыма равнинная. Здесь расстилаются степи, занятые посевами высококачественной пшеницы.

На юге Крымского полуострова возвышаются красивые **Крымские горы**. К северу они спускаются пологими склонами, а на юге круто обрываются к Чёрному морю.

Между горами и морем расположена узкая полоска берега с мягким и тёплым климатом. В то время как в северной части Крыма лежит снег и бывают морозы, на Южном берегу зеленеют деревья и кустарники, цветут розы и фиалки, летают бабочки, люди ходят в летней одежде.

Из курортных городов в Крыму главный — **Ялта**. В Крыму находится военно-морской порт и стоянка Черноморского военно-морского флота — Севастополь. Бухта в Севастополе — одна из лучших в мире по своей величине, глубине и удобству расположения.

Севастополь — город-герой. Во время Великой Отечественной войны он героически оборонялся от нападавших на него фашистских войск.

Вопросы и упражнение.

1. Покажите на карте полуостров Крым, Перекопский перешеек, Керченский пролив, Крымские горы, Ялту, Севастополь.

2. На какие части по природе можно разделить Крым?

3. Каковы климат и растительность северного Крыма и Южного берега Крыма?

КАВКАЗ.

Природа Кавказских гор.

Кавказские горы тянутся с северо-запада на юго-восток, от Чёрного моря до Каспийского.

Когда подъезжаешь к Кавказским горам с севера, то они бывают видны в ясную погоду уже километров за сто. Снежные вершины Кавказского хребта виднеются издали, словно белые облака. Среди них выделяются две вершины — Эльбрус и Казбек; их высота более 5 километров.

Кавказские горы очень высоки и труднопроходимы. Между горами расположены в одних местах широкие долины, в других — глубокие и узкие, тёмные и мрачные ущелья, по которым бегут шумные горные реки. Всюду видны камни и скалы, которые часто обрываются отвесно в глубокие пропасти.

Природа Кавказских гор очень разнообразна и изменяется с высотой. Чем выше подниматься в горы, тем холоднее.

С изменением климата изменяется и растительность.

Если мы будем подниматься на Кавказские горы с севера, из степной области, то увидим, что в самой нижней своей части они безлесны.

На высоте в 500—700 метров становится прохладнее и влажнее. Здесь растут густые лиственные леса, состоящие из дуба, бука и клёна (рис. 67).

В густой чаще леса водится много диких животных. Бродит по лесу медведь, отыскивая пищу. Стадо диких кабанов лакомится упавшими с дуба желудями. Хищная рысь подстерегает добычу, спрятавшись между густыми ветвями деревьев. Лисица крадётся к спустившимся на землю тетеревам. Стрелой мчится олень, спасаясь от стаи волков. В густой траве укрылись фазаны.

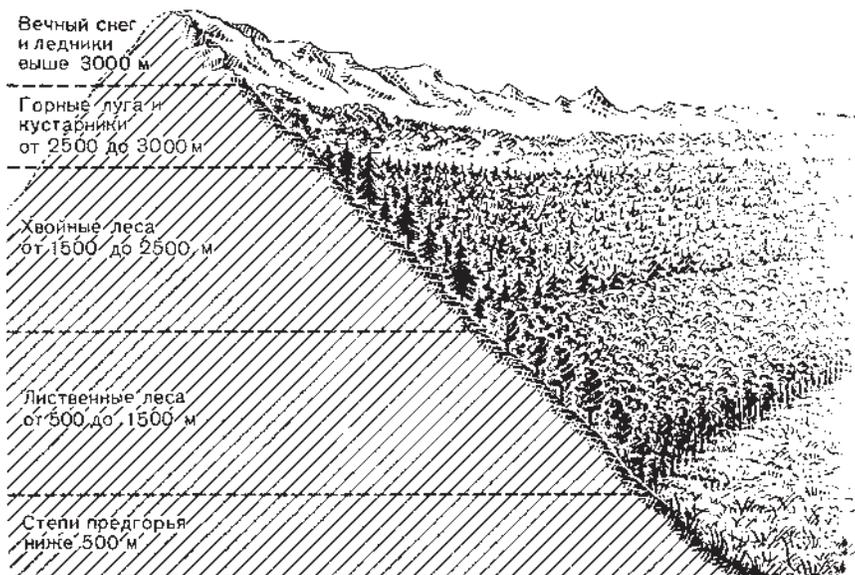


Рис. 67. Пояса растительности на Кавказских горах.



Изобр. 68. Горный луг на Кавказе.

На переднем плане — цветущий кустарник рододендрон. Далее по склону расположен горный луг с сочной травой и цветами, на нём пасутся коровы. На остальных лугах скот не пасут, оставляя нетронутую траву, такие луга предназначены для заготовки сена на зиму.

Поднявшись на высоту в полтора километра, мы почувствуем, что стало ещё прохладнее. На этой высоте уже не могут расти широколиственные породы деревьев, а растут густые хвойные леса из *пихт* и громадных лохматых *елей*.

Поднимемся ещё выше. На высоте более двух километров становится совсем холодно; дует резкий пронизывающий холодный ветер. Здесь уже и хвойные деревья не могут расти. Зато прекрасно растут травы. Среди скал расстилаются, как зелёный бархат, красивые зелёные лужайки с густой сочной травой (изобр. 68). На лугах цветёт множество крупных, ярких, красивых цветов. Горные луга похожи на громадный пёстрый, разноцветный ковёр. Они обыкновенно бывают окутаны облаками. Там часто идёт дождь или снег.

На высокогорных заоблачных сочных лугах по ночам пасутся стройные горные козлы *туры* с громадными, загнутыми назад рогами (изобр. 69). Они очень ловко прыгают, перескакивая со скалы на скалу через пропасти. Быстрее ветра проносятся *серны*.



Изобр. 69. Горный козёл
и орёл.

На высоте около трёх километров из-за холода исчезают и луга. На голых камнях, как в холодных странах, растут только мхи и лишайники.

Ещё выше находятся угрюмые голые скалы; там, на самых неприступных обрывах, свивают себе гнёзда орлы. Плавно и медленно кружатся они в небе, выслеживая добычу.

На высоте в 3 километра и выше уже так холодно, что здесь и летом, и зимой лежит снег. С гор ползут громадные ледники, а из-под них вырываются белые от пены потоки. Они падают с утёса на утёс и с рёвом несутся в глубине ущелий, перекаывая камни.

Внизу, у подножия гор, жаркое лето, а вверху в то же время суровая зима с глубокими снегами, свирепыми снежными бурями и метелями.

С вершин гор открываются широкие виды. Остроконечные вершины стоят рядами, точно огромные зубчатые стены. Их белоснежные шапки ярко сверкают и переливаются тысячами искр под лучами солнца, а при заходе горят, как раскалённые угли. Широкие ледники медленно сползают с гор.

Под солнечными лучами они отливают чудесным голубым цветом. Над снегами и льдами простёрлось чистое ярко-синее небо. Как громадные зелёные ковры, расстилаются горные луга; иногда они становятся ярко-красными от множества покрывающих их цветов. Ниже темнеют леса. Реки и ручьи издали кажутся тоненькими блестящими серебристыми ленточками. Далеко внизу плавают в воздухе облака, то застилая, то открывая узкие ущелья и широкие долины. Иногда видно, как внизу сверкает молния, гремит гром; из туч идёт проливной дождь, а вверху в это же время синее безоблачное небо и сияет солнце.

На склонах гор виднеются горные селения — аулы, которые лепятся по кручам, точно гнёзда ласточек.

На Кавказе много ручьёв и рек. Шумные и быстрые ручьи, которые текут из-под ледников, сливаются, и из них образуются горные реки, стекающие в долины. Из тесных ущелий Главного Кавказского хребта вырываются на степную равнину реки **Терек** и **Кубань**. Горные реки быстро мчатся по крутому руслу, пенятся и бурлят, скачут по камням и катят их вниз по течению.

Иногда на пути реки попадаются уступ или обрыв, и вода с оглушительным шумом падает с кручи вниз, разбиваясь в мелкие серебристые брызги, водяную пыль и клочья белой пены. Это водопады.

Горные реки текут с такой быстротой и силой, что даже мелкую реку трудно перейти вброд или переехать верхом. Быстрое течение сбивает с ног не только человека, но даже и лошадь.

Самая быстрая и бурная река на Кавказе — **Терек**. За многие тысячелетия Терек прорыл в твёрдых скалах глубокую и узкую извилистую долину (изобр. 70). Эта долина называется **Дарьяльским ущельем**. Оно так глубоко, что в нём даже в солнечный день темно и мрачно. Только маленький клочок неба, как узенькая ленточка, синее над стенами ущелья. Терек бушует, зажатый с двух сторон высокими каменными стенами. Стремительно несётся он вниз по каменному руслу, оглушительно ревёт и грохочет. Сила течения его так велика, что он ворочает и перекачивает огромные камни. Шум Терека заглушает человеческий голос.

Горные реки разливаются летом, когда наиболее сильно тают горные снега и ледники. Разливаются они также после сильных дождей, потому что дождевые потоки быстро стекают по крутым склонам гор в реки.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте Кавказские горы. В каком направлении они вытянуты?
2. Как изменяются в Кавказских горах климат и растительность при подъёме вверх — от подошвы до вершины?
3. На какой высоте лежит вечный снег?
4. Какие животные водятся в горах Кавказа?
5. Покажите на карте реки Кавказа. Чем они отличаются от равнинных рек?

6. Измерьте с помощью масштаба длину Кавказских гор.
7. Обозначьте на контурной карте вершину Кавказа Эльбрус.
8. Обозначьте на контурной карте реки Кубань и Терек.
9. Определите по окраске карты, какая часть Кавказских гор самая высокая: западная, средняя или восточная?

Жизнь в горах.

В горах Кавказа живут разные народы: *грузины, черкесы, осетины* и многие другие.

Земледелием в горах заниматься трудно: там много камней и мало рыхлой земли, пригодной для посевов, да и климат суров. Для того чтобы на земле можно было сеять, нужно очистить её от камней. Каждый клочок рыхлой земли приходится отвоёвывать у дикой горной природы упорным трудом.

На своих небольших полях горцы сеют ячмень, кукурузу, сажают картофель.

Пахотных земель в горах мало, но горных лугов много. Поэтому горцы больше всего занимаются скотоводством. Они разводят коров, лошадей, но больше всего — овец и коз; с наступлением весны гонят свои стада вверх по склонам гор (изобр. 68). На сочных горных лугах скот пасётся всю весну, лето и осень. Там для него достаточно превосходного корма. По лугам течёт со снежных вершин много ручейков, часто идут дожди, и поэтому трава, объедаемая скотом, быстро отрастает вновь.

Коровы, овцы и козы дают много молока. Из него горцы делают сыр, творог, масло. При советской власти на горных лугах организованы молочные фермы и сыроваренные заводы.

Кроме земледелия и скотоводства, горцы занимаются охотой на горных животных.

Живут горцы в небольших посёлках — аулах (изобр. 71). Аулы расположены по склонам гор или в долинах. Дома, называемые саклями, строятся из камней и имеют плоские крыши. Сакли расположены по склонам гор одна над другой. Часто сакли стоят в упор к горе и задних стенок у них не видно.

Раньше посередине сакли устраивали очаг, над ним в котле варили пищу. В потолке делали отверстие для выхода дыма. Окна были без стёкол. Теперь в аулах строят улучшенные благоустроенные дома с печами и остеклёнными окнами. Многие аулы имеют электрическое освещение и радио.



Изобр. 70. Дарьяльское ущелье.
Художник И. Н. Занковский.



Изобр. 71. Аул в горах Кавказа.

Кавказские горы труднопроходимы. Там, где горы понижаются, через них проложены дороги. Такие понижения в горах называются *п е р е в а л а м и*. По самому удобному перевалу проходит поперёк Главного Кавказского хребта шоссейная **Военно-Грузинская дорога**. По этой дороге днём и ночью мчатся автомобили и автобусы.

Дороги в горах идут не прямо вверх, а вьются по склонам, постепенно поднимаясь и опускаясь. Чтобы подняться на высоту в 2 километра, нужно пройти километров 20, а то и больше.

В некоторых местах горные проходы представляют собой узкие тропинки, висящие над глубокими пропастями. Часто по одну сторону тропинки — скалы, а по другую — глубокая пропасть. Пробраться по ним можно только поодиночке, один за другим.

Раньше до многих аулов, расположенных высоко в горах, очень трудно было добраться, особенно зимой.

За годы советской власти на Кавказе построено много хороших *ш о с с е й н ы х д о р о г*. По ним круглый год ходят автомобили. На реках Кавказа построены *э л е к т р о с т а н ц и и*.

Горные реки, стекая с большой высоты, имеют очень быстрое течение, и поэтому они особенно удобны для постройки электростанций. На горной реке можно построить целый ряд электростанций: одни выше, а другие ниже. Для этого

нужно в нескольких местах перегородить плотинами течение реки. Тогда вода будет сбегать вниз, как по лестнице, она будет падать несколько раз с высоты, вращая турбины электростанций.

Особенно замечательно строительство «Севанского каскада» в Армении. Кавказское озеро *Севан* лежит высоко в горах, как в громадной каменной чаше. Река *Занга* (Раздан), вытекающая из озера, быстро мчится по каменному руслу, сбегая вниз на целый километр.

На Занге предполагается построить целую цепочку электростанций, из которых некоторые уже построены. Севанский каскад даёт огромное количество электроэнергии для растущей промышленности Армении.

Вопросы.

1. Какие народы живут в горах Кавказа?
2. Почему в горах трудно заниматься земледелием?
3. Какое значение для горцев имеет скотоводство?
4. Как используются горные реки Кавказа для развития промышленности?

Черноморское побережье Кавказа.

Черноморское побережье Кавказа расположено между Кавказскими горами и Чёрным морем (изобр. 72). Вдоль берега Чёрного моря тянется узкая низменная полоса, прижатая к морю громадными горами. На юге она расширяется и образует **Колхидскую низменность**.

Кавказские горы, как огромная каменная стена, загораживают Черноморское побережье от холодных северных ветров. Поэтому климат здесь очень тёплый.

На Черноморском побережье Кавказа ещё теплее, чем на Южном берегу Крыма, потому что Кавказские горы гораздо выше Крымских гор и лучше защищают побережье.

Зима здесь короткая и безморозная. Даже зимой здесь бывают тёплые солнечные дни.

Под защитой высоких Кавказских гор растения зеленеют и цветут круглый год. В декабре зацветают фиалки, в январе — орешник, в феврале — абрикосы, в начале марта — миндаль.

Лето длинное, жаркое и влажное. Часто идут сильные проливные дожди, которые приносятся ветрами



Изобр. 72. Черноморское побережье Кавказа (Гагра).

с Чёрного моря. Черноморское побережье Кавказа — самое дождливое место в СССР.

Здесь за один месяц выпадает дождей столько, сколько в сухих степях за целый год. Если бы вся дождевая вода оставалась на поверхности земли, то за год её накопилось бы столько, что одноэтажные дома были бы залиты почти до крыш.

Во время ливня тёплая дождевая вода стремительно обрушивается сверху на землю и яростно хлещет непрерывными потоками. Ливень продолжается три-четыре часа подряд. С гор в это время несутся целые дождевые реки. Но пройдут тучи, и небо вновь становится синим, ясным, и солнце ослепительно сияет.

Тёплый климат, яркий солнечный свет, чистый морской воздух, морское купанье очень хорошо действуют на здоровье, поэтому на побережье среди парков построено много санаториев и домов отдыха. Каждый год тысячи трудящихся приезжают со всех концов нашей страны на Черноморское побережье Кавказа отдыхать и лечиться.

Благодаря тёплому и влажному климату склоны Кавказских гор, обращённые к Чёрному морю, покрыты густыми, труднопроходимыми лесами.

На нижних склонах гор растут: съедобный *каштан*, дуб, *грецкий орех*, дикие яблони, груши, сливы.

Под деревьями растут густой чашей вечнозелёные кустарники. На кустарниках так много острых и крепких шипов, что в некоторых местах без топора невозможно пройти. В сумраке густого леса растут огромные *папоротники*, выше роста человека.

Деревья густо перевиты, как зелёными верёвками, вьющимися растениями.

Выше растут буковые леса, а ещё выше — сосновые, еловые и пихтовые.

На побережье растут *пальмы* и другие растения, вывезенные из тропических стран.

Благодаря обилию тепла и влаги, растения на Черноморском побережье растут очень быстро. За 5 лет вырастают деревья десятиметрового роста.

Вид Черноморского побережья очень живописен. Внизу простирается вдаль синее море. У берегов оно вечно шумит и плещется; в тихую погоду его волны ласково поглаживают берег.

На побережье и по нижним склонам гор разбросаны сады и виноградники. Склоны гор сплошь ярко-зелёные от покрывающих их густых лесов. А над всем этим — ясное, чистое, голубое небо, которое вдали сливается с синевой моря. Солнце льёт ослепительные горячие лучи на землю и на море, и под его яркими лучами всё делается цветистым и блестящим. Волнистая поверхность моря слегка колышется и ярко сверкает под лучами солнца, переливаясь синими и зелёными красками.

На Черноморском побережье Кавказа живут *русские, грузины, аджарцы, абхазы* и другие народы.

В колхозах и совхозах Черноморского побережья выращиваются самые теплолюбивые растения.

По склонам гор раскинулись виноградники и чайные плантации (изобр. 73). Под горячими лучами южного солнца в фруктовых садах зреют *апельсины, лимоны, мандарины, сливы, яблоки, груши*.

В совхозах разводят также розы, герань и другие цветы с сильным и приятным запахом; из них получают душистые масла для мыла и духов.



Изобр. 73. Чайная плантация.

На переднем плане работницы несут корзины с собранными чайными листьями.

Колхидская низменность (долина реки Риони) до революции была сплошь заболочена. Люди там страдали от болотной лихорадки — малярии.

За годы советской власти много болот уже осушено. Осушение их продолжается.

Меньше стало заболеваний малярией. Непроходимые малярийные болота превращены в пашни, виноградники и великолепные сады.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте Черноморское побережье Кавказа и Колхидскую низменность.

2. Почему на Черноморском побережье тёплый и влажный климат?

3. Почему на Черноморском побережье теплее, чем на Южном берегу Крыма?

4. Где больше выпадает дождей: на Южном берегу Крыма или на Черноморском побережье Кавказа?

5. Почему на Черноморском побережье более богатая растительность, чем на Южном берегу Крыма?

6. Какие растения разводят на Черноморском побережье Кавказа?

Кавказские нефтяные промыслы.

Нефть в народном хозяйстве имеет огромное значение. Из нефти делают бензин, а он движет моторы на самолётах, автомобилях, танках. Нефтью отапливают пассажирские пароходы и корабли. Керосин нужен для освещения и для работы тракторов.

Есть много стран, которые совсем не имеют нефти. Наша же страна занимает первое место в мире по запасам нефти. У нас находится больше половины всей нефти земного шара.

Очень много нефти залегает в недрах земли около города Баку. Когда подъезжаешь к нефтяным промыслам Баку, то видишь множество буровых вышек, которые издали напоминают густой лес (изобр. 74). Баку славится нефтяными богатствами на весь мир.

При царском строе нефтяными промыслами владели как русские, так и иностранные капиталисты.

Нефть добывалась отсталыми способами. Её вытаскивали из буровых скважин узкими длинными вёдрами с открывающимся дном. Работа шла очень медленно. Когда ударял нефтяной фонтан, он затоплял окрестности нефтью. Много нефти уходило в землю и пропадало даром.



Изобр. 74. Нефтяные промыслы в Баку.

После Великой Октябрьской социалистической революции нефтяные промыслы стали достоянием всего нашего народа.

Нефть из скважин выкачивается непрерывно работающими насосами. Если начинает бить фонтан, его запирают и направляют нефть по трубам в нефтехранилища.

Как длинные чёрные змеи, лежат, изогнувшись на песке, металлические трубы. Насосы гонят по ним нефть на нефтеперегонные заводы. Там из неё делают керосин, бензин, машинное масло.

Много нефти отправляется из Баку в разные места нашей страны. Нефть перевозят в огромных нефтеналивных судах по Каспийскому морю к Астрахани и там перекачивают в речные нефтеналивные баржи. Затем она идёт вверх по Волге и расходится по речным путям в Москву и Ленинград, на Урал и в другие места Европейской части СССР. Десятки поездов перевозят в вагонах-цистернах керосин и бензин в разные места Союза.

Много нефти перекачивается по нефтепроводу из Баку к берегу Чёрного моря — в Батуми. Нефтепровод — это металлические трубы, проложенные на земле, по которым непрерывным потоком под уклон движется нефть. Там, где нефтепровод проходит через горы, происходит перекачка. Такой способ доставки нефти обходится гораздо дешевле, чем перевозка её по железной дороге.

Город Баку при царском строе имел очень унылый и жалкий вид. В городе не было ни деревьев, ни кустарников. Воздух наполняли испарения нефти и тучи пыли. В городе не хватало воды. Рабочие жили в тесных казармах и лачугах.

За годы советской власти Баку стал совсем иным. Для рабочих построены прекрасные здания, с удобными и просторными квартирами. Посажено много деревьев, устроены парки, цветники. Пыльный и знойный Баку превратился в цветущий зелёный город.

Вопросы и упражнение.

1. Какое значение имеет нефть в хозяйстве нашей страны и для обороны?
2. Как добывали нефть раньше и как её добывают теперь?
3. Куда отправляется из Баку нефть, керосин и бензин?
4. Обозначьте на контурной карте месторождение нефти и город Баку.

Обзор Кавказа.

Кавказ расположен на юго-востоке Европейской части СССР, между Чёрным и Азовским морями на западе и Каспийским морем на востоке. В северной части Кавказа находятся степи. Далее к югу длинной, могучей зубчатой стеной поднимается **Главный Кавказский хребет**, покрытый на вершинах снегами и ледниками.

С главного Кавказского хребта стекают реки Кубань и Терек и растекаются по степи: Кубань — на запад, к Азовскому морю, а Терек — на восток, к Каспийскому морю.

К югу от Главного Кавказского хребта находится Закавказье. Большая часть Закавказья гористая. В западном Закавказье находится плоская **Колхидская низменность**.

Климат, растительный и животный мир в горах Кавказа изменяются при подъёме вверх, а также с севера на юг и с запада на восток. Чем восточнее, тем холоднее и суше; чем южнее, тем теплее. Чем выше, тем холоднее, чем ниже, тем теплее.

В то время как у подножий гор жаркое лето, зреет виноград, на вершинах — вечная холодная зима, всё покрыто снегом и льдом.

Черноморское побережье Кавказа, защищённое Кавказскими горами от северных холодных ветров, имеет тёплый климат. В то время как к северу от Кавказских гор холодная зима, к югу от них, на Черноморском побережье, совсем тепло, цветут вечнозелёные растения, созревают апельсины и мандарины.

На Кавказе очень много природных богатств: ценные леса, нефть. Быстротекущие реки Кавказа используются для постройки электростанций.

Кавказские горы труднопроходимы. Через лучший проход в них проложена шоссейная **Военно-Грузинская дорога**, которая соединяет города Тбилиси и Орджоникидзе (в 1990 году городу возвращено дореволюционное название Владикавказ). Дорога идёт над глубокими пропастями, по обрывистым скалам и проходит через Дарьяльское ущелье и перевал, лежащий на высоте более двух километров.

Упражнения.

1. Покажите на карте Главный Кавказский хребет, Колхидскую низменность, реки Кавказа.

2. На контурной карте обозначьте толстой линией направление Главного Кавказского хребта. Обозначьте главную вершину Кавказа Эльбрус.

3. Обведите синим карандашом течение рек Кубани, Терека.

ПОЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР СССР.

БРАТСКИЙ СОЮЗ НАРОДОВ СССР.

Общее число населения в СССР около 200 миллионов.

Великая Октябрьская социалистическая революция освободила все народы нашей страны от многовекового угнетения царём, помещиками и капиталистами. Трудящиеся всех национальностей стали полноправными гражданами нашей страны. СССР — первое в мире государство, в котором все народы действительно стали равноправными.

Быстро растёт культура народов СССР. В самых отдалённых местах нашей страны созданы школы. На всех языках печатаются книги. Дети трудящихся всех национальностей учатся на своём родном языке.

Народы нашей страны живут в дружбе и поэтому непобедимы. Советские люди всех национальностей пламенно любят и героически защищают свою великую родину — СССР.

Наше государство представляет собой добровольный братский союз шестнадцати союзных республик. Этот великий нерушимый союз создан по воле народов под руководством Коммунистической партии.

В состав Союза входят следующие союзные республики¹:

**Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика,
Украинская Советская Социалистическая Республика,
Белорусская Советская Социалистическая Республика,
Узбекская Советская Социалистическая Республика,
Казахская Советская Социалистическая Республика,
Грузинская Советская Социалистическая Республика,
Азербайджанская Советская Социалистическая Республика,**

¹ С распадом СССР 15 бывших союзных республик обрели государственную независимость, в настоящее время они являются капиталистическими странами.

**Литовская Советская Социалистическая Республика,
Молдавская Советская Социалистическая Республика,
Латвийская Советская Социалистическая Республика,
Киргизская Советская Социалистическая Республика,
Таджикская Советская Социалистическая Республика,
Армянская Советская Социалистическая Республика,
Туркменская Советская Социалистическая Республика,
Эстонская Советская Социалистическая Республика,
Карело-Финская Советская Социалистическая Республика¹.**

Государственный строй нашей страны, права и обязанности граждан определяются Основным законом — Конституцией Советского Союза.

В Конституции записано, что наша страна есть социалистическое государство рабочих и крестьян.

Высшим органом власти в СССР является **Верховный Совет СССР**. Он издаёт законы для всей нашей страны. Он образует правительство — **Совет Министров СССР**.

Согласно Конституции каждый гражданин Советского Союза имеет право на образование, на труд, на отдых и на обеспечение в старости.

Каждый гражданин Советского Союза, способный к труду, должен честно трудиться. У нас трудятся все. Каждый трудится по своим способностям и получает по своему труду.

Священной обязанностью граждан СССР является защита нашей социалистической Родины.

Упражнения.

Покажите по карте:

- 1) РСФСР;
- 2) республики, расположенные в западной части СССР;
- 3) республики Закавказья;
- 4) Казахстан и республики Средней Азии.

РСФСР.

Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика — самая большая из всех союзных республик. Она простирается от берегов Балтийского моря до Тихого океана и от Северного Ледовитого океана до гор на южных границах.

¹ В 1956 году была преобразована в Карельскую АССР в составе РСФСР.



Изобр. 75. Москва. Центр города. Большой театр.

В РСФСР живёт больше половины населения нашей страны. Природа РСФСР очень разнообразна. Самая северная часть её расположена в холодном поясе, большая часть — в умеренном поясе.

На севере РСФСР находится зона тундры, южнее расположена зона лесов, а к югу от лесов — степи. Есть в РСФСР и уголки с безморозной зимой на Черноморском побережье Кавказа.

В РСФСР находятся огромные природные богатства: величайшая в мире площадь лесов, громадные пространства с чернозёмными почвами, крупнейшие в СССР залежи каменного угля в Кузбассе, апатиты в Хибинах, калийная соль, железная и медная руды на Урале, золото в Восточной Сибири.

К РСФСР прилегают моря с богатейшими рыбными промыслами — Баренцово, Каспийское, дальневосточные моря. В громадной лесной полосе водится множество ценных пушных зверей.

РСФСР — передовая республика по развитию промышленности и сельского хозяйства. В РСФСР много фабрик, заводов и крупных промышленных городов. Из РСФСР вывозятся в другие республики автомобили, паровозы, разные сложные машины, ткани, лес, бумага, книги.

Западные области РСФСР подверглись нашествию фашистских захватчиков. Фабрики и заводы, города и деревни были раз-

рушены. Теперь разрушенное хозяйство восстановлено, причём не только то, что было разрушено, но и построено много новых заводов и фабрик.

В РСФСР живёт около 60 различных народов. Кроме *русских*, здесь живут *татары, башкиры, якуты, эвенки, ненцы, буряты* и многие другие. Они образовали автономные республики, автономные области и национальные округа. Все они объединились в федерацию (союз), и потому Российская республика называется *федеративной*.

Больше всего в РСФСР живёт русских. Великий русский народ сплотил вокруг себя и ведёт за собой другие народы нашей страны. Русский народ был передовым в борьбе с царским самодержавием. Он первый сверг в октябре 1917 года власть помещиков и капиталистов и установил советскую власть.

Русский народ, как старший брат, помог другим народам нашей страны строить социалистическое хозяйство и развивать культуру.

Из крупнейших промышленных городов РСФСР в братские национальные республики были посланы русские учёные, инженеры и другие специалисты. Они помогли построить там фабрики, заводы, шахты.

С заводов Москвы, Ленинграда, Иванова, Свердловска отправляют в эти республики машины и оборудование для новых фабрик и заводов. Из Сталинграда, Горького и других промышленных городов Российской республики туда прибывают тракторы, комбайны, автомобили.

Юноши и девушки разных национальностей обучаются в высших учебных заведениях Москвы и Ленинграда и возвращаются к себе в республики учителями, врачами, инженерами.

Русский народ всегда был передовым в защите своего государства от врагов. Во время Великой Отечественной войны русский народ, вместе с другими народами нашей страны, изгнал врагов из пределов своей родины и обеспечил победу.

Столицей РСФСР является Москва.

Упражнения.

1. Покажите на карте: 1) РСФСР и её столицу Москву; 2) Европейскую и Азиатскую части РСФСР; 3) моря, омывающие РСФСР; острова и полуострова РСФСР; 4) низменности, возвышенности и горы в РСФСР; 5) реки и озёра; 6) города: Москву, Ленинград, Мурманск, Архангельск, Свердловск, Магнитогорск, Новосибирск, Владивосток, Горький, Ульяновск, Сталинград, Астрахань, Калининград.

2. Объясните, почему Российская республика называется федеративной.
3. Закрасьте на контурной карте РСФСР.

КАРЕЛО-ФИНСКАЯ ССР.

Карело-Финская ССР* расположена в западной части европейской тайги — между Белым морем и Ладожским озером. Она граничит на западе с Финляндией.

Население республики состоит из *карелов, финнов и русских*. Природа Карело-Финской ССР очень красива и разнообразна. Темно-зелёный могучий хвойный лес с примесью берёзы и ольхи густой щетиной покрывает холмы и скалы. Среди лесов расположены тысячи больших и малых озёр с каменным дном, гранитными и мраморными берегами, с прозрачной и чистой водой.

Одни озёра расположены выше, другие — ниже. С верхних озёр в нижние быстро несутся бурные реки, шумят и пенятся



Изобр. 76. Водопад в Карелии.

* В 1956 году была преобразована в Карельскую АССР в составе РСФСР.

на порогах, прыгают через камни, падают с уступов красивыми сверкающими водопадами (изобр. 76). Повсюду видны обросшие мхами и лишайниками камни-валуны. Куда ни помотришь — везде виден лес, камни, реки, озёра. Из-за обилия болот и озёр и близости моря климат здесь сырой и прохладный.

В карельских таёжных лесах водится много ценных пушных зверей и птиц. В реках и озёрах много рыбы.

Главное богатство Карелии — могучий строевой лес. Сосна даёт прочную, упругую древесину и славится своими качествами во всём мире. Знаменитая карельская берёза идёт на изготовление ценной мебели.

За годы пятилеток в Карело-Финской ССР построено много новых лесопильных заводов и бумажных фабрик. Из древесины делают фанеру, бумагу. На реках построено много электростанций.

Главное занятие жителей — лесное хозяйство. Большое число населения работает на лесозаготовках, лесопильных заводах и бумажных фабриках.

Население занимается также разведением молочного скота и земледелием. За годы советской власти в Карело-Финской ССР осушено много болот, они превращены в луга и пашни.

Через Карело-Финскую ССР проходит **Беломорско-Балтийский канал имени Сталина** и железная дорога, соединяющая Ленинград с Мурманском.

Из Карело-Финской ССР вывозятся в разные места нашей страны лес, бумага, фанера, гранит, мрамор.

Столица Карело-Финской ССР — **Петрозаводск**, находится на западном берегу Онежского озера.

Упражнения.

1. Покажите на карте: 1) Карело-Финскую ССР и её столицу Петрозаводск; 2) море, омывающее Карело-Финскую ССР; 3) озёра: Онежское и Ладожское; 4) Беломорско-Балтийский канал; 5) железную дорогу, которая соединяет Ленинград с Мурманском; 6) водный путь из Балтийского моря в Белое. Назовите и покажите реки и озёра, по которым проходит этот путь.

2. Измерьте при помощи масштаба протяжение Карело-Финской ССР с севера на юг.

3. Закрасьте на контурной карте Карело-Финскую ССР и обозначьте её столицу Петрозаводск.

ПРИБАЛТИЙСКИЕ СОЮЗНЫЕ РЕСПУБЛИКИ.

Прибалтийские союзные республики — **Эстонская, Латвийская и Литовская** — расположены в зоне смешанных лесов, вдоль побережья Балтийского моря. Там живут *эстонцы, латыши, литовцы, русские* и другие народы.

После Великой Октябрьской социалистической революции трудящиеся Эстонии, Латвии и Литвы вместе с остальными народами нашей родины установили у себя советскую власть. Но в 1918 году Германия захватила земли этих республик. С помощью немецких войск установилась власть помещиков и капиталистов, и эти страны стали отдельными государствами.

Эстония, Латвия и Литва против воли трудящихся были отделены от нашей страны. Лучшие земли были переданы кулакам и помещикам. Польские, литовские, латвийские и эстонские капиталисты угнетали трудящихся.

В 1940 году народы Прибалтики вновь установили у себя советскую власть. Эстония, Латвия и Литва были приняты в число союзных республик СССР. С этого времени началось быстрое развитие



Изобр. 77. Улица в Таллине.

хозяйства Прибалтийских республик. Земли помещиков и кулаков были розданы малоземельным крестьянам. Началось строительство новых фабрик и заводов, исчезла безработица.

Во время Великой Отечественной войны фашистские захватчики разрушили и разграбили хозяйства Прибалтийских республик. После победы над Германией трудящиеся Эстонии, Латвии и Литвы с помощью братских союзных республик восстановили заводы, фабрики, электростанции.

Эстонская ССР расположена между Финским и Рижским заливами. Благодаря влажному климату на лугах Эстонии растёт сочная густая трава; там пасутся стада молочного скота.

В сельском хозяйстве Эстонии главное значение имеют молочное скотоводство и свиноводство. Лугов и пастбищ здесь гораздо больше, чем пашен; на полях много посевов кормовых трав.

В Эстонии добывается много горючих сланцев. Из сланцев вырабатывают на заводах бензин и горючий газ для отопления. Из Эстонии до Ленинграда проложены трубы — газопровод; по нему газ передаётся в Ленинград.

В Эстонии много маслодельных и сыроваренных заводов, есть текстильные фабрики и металлообрабатывающие заводы.

Столица Эстонии — **Таллин** (изобр. 77), расположен на берегу Финского залива.

Латвийская ССР расположена к югу от Эстонии, её пересекает река Западная Двина (по-латышски Даугава).

В Латвийской ССР так же, как и в Эстонии, разводят много молочного скота. Маслодельные заводы снабжают маслом не только Латвию, но также Москву и Ленинград.

На заводах Латвии производятся вагоны, велосипеды, радиоприёмники.

Столица Латвийской ССР — **Рига** — один из крупнейших городов Прибалтики. Она расположена при впадении Западной Двины в Рижский залив.

Литовская ССР — самая южная из Прибалтийских союзных республик. Её пересекает река Неман.

В Литве пашни занимают больше места, чем луга и пастбища. На полях там сеют рожь, овёс, пшеницу, клевер, лён, сахарную свёклу; в большом количестве сажают картофель.

В Литве много лесопильных заводов и бумажных фабрик.

Столица Литвы — **Вильнюс**.

Из Прибалтийских союзных республик вывозят в другие места СССР: масло, сыр, свинину, лён, бумагу, спички.

Море у берегов Прибалтики замерзает лишь на короткое время, а в южной части побережья часто и вовсе не замерзает. На побережье Прибалтийских союзных республик находятся крупные и очень важные порты. От них идёт ближайший морской путь в страны Западной Европы.

Упражнения.

1. Покажите на карте Прибалтийские союзные республики и их столицы.
2. Закрасьте в разные цвета на контурной карте Прибалтийские республики и обозначьте их столицы.

БЕЛОРУССКАЯ ССР.

Белорусская ССР находится на западе СССР по верхнему течению Западной Двины и Днепра. Населена Белорусская ССР *белорусами*. Кроме них, там живут *русские, евреи*.

Западная Белоруссия долгое время находилась под гнётом панской Польши. В 1939 году наша армия освободила население Западной Белоруссии от власти польских панов, а Западная Белоруссия воссоединилась с Белорусской ССР.

Белорусская ССР расположена в зоне смешанных лесов. Леса с ценными породами деревьев — главное природное богатство Белоруссии.

Благодаря близости Атлантического океана климат здесь влажный, лето нежаркое, а зимой часто бывают оттепели.

Вследствие влажности климата и плоской поверхности в Белоруссии много болот, особенно в её южной части. В прежнее время некоторые болота тянулись здесь на 100 и более километров. Среди необозримых болот на возвышенных клочках земли островками располагались деревушки белорусов. Весной вода болот и озёр сливалась в одно сплошное водное пространство. Жителям приходилось ездить на лодках от посёлка к посёлку. Из-за болот много земли пропадало, климат был нездоровый; люди часто болели болотной лихорадкой.

За годы советской власти в Белоруссии много болот осушено. На месте прежних болот теперь сочные луга и поля, где прекрасно растут конопля, кормовые травы, зерновые и огородные растения.

После осушки болот лес стал лучше расти и давать более крепкую древесину. Там, где раньше нельзя было ни пройти, ни проехать, проведены удобные, хорошие дороги.

Климат после осушения болот стал здоровее. Прекратились массовые заболевания болотной лихорадкой. Осушение болот продолжается; колхозники Белоруссии отвоёвывают у болот один участок за другим.

В Белоруссии сажают много *картофеля*, сеют *лён*, *коноплю*, *кормовые травы*. Из зерновых растений сеют рожь, пшеницу. Много разводят свиней.

За годы советской власти в Белоруссии построены машиностроительные и лесопильные заводы, спичечные и бумажные фабрики и электростанции.

В Белоруссии добывается много торфа, который служит главным топливом для фабрик, заводов и электростанций.

Белорусская ССР очень сильно пострадала от немецко-фашистских захватчиков. Многие селения и города были почти целиком уничтожены, фабрики и заводы разрушены. В годы послевоенной пятилетки население Белоруссии с помощью братских союзных республик восстановило разрушенное фашистами хозяйство. В Белоруссии построены новые заводы, в том числе тракторный, автомобильный, велосипедный. Строятся новые электростанции.

Столица Белорусской ССР — **Минск**. Минск — культурный центр Белоруссии; здесь находится Белорусская Академия наук.

В Минске построены машиностроительные заводы и швейные фабрики.

Упражнения.

1. Покажите на карте: 1) Белорусскую ССР и её столицу Минск; 2) реки, протекающие через Белорусскую ССР, — Днепр, Западную Двину.

2. Закрасьте на контурной карте Белорусскую ССР и обозначьте её столицу Минск.

УКРАИНСКАЯ ССР.

Украинская ССР расположена на юге Европейской части СССР в западной части чернозёмных степей. Только самая северная её часть заходит в зону смешанных лесов.

Населяют Украинскую ССР главным образом *украинцы*. Кроме них, здесь живут *русские*, *евреи* и другие.

При советской власти украинский народ, живший долгое время в разных государствах (в Польше, в Румынии, в Чехословакии),



Изобр. 78. Днепр у Киева.

объединился в одно государство с Украинской ССР и получил возможность строить счастливую и культурную жизнь.

Поверхность Украинской ССР равнинная, понижающаяся в сторону Чёрного и Азовского морей. На ней есть невысокие возвышенности — **Волыно-Подольская, Донецкий кряж**. На крайнем западе возвышаются **Карпатские горы**, а на юге — **Крымские горы**.

Украинскую ССР пересекает с севера на юг река **Днепр**. На границе с Румынией протекает река **Дунай**.

В Украинской ССР находится большая часть Донбасса. Донбасс снабжает углем не только всю Украинскую ССР, но также фабрики и заводы Москвы и других промышленных городов Европейской части СССР.

За годы советской власти на Украине построено много машиностроительных заводов, на которых делают тракторы, комбайны, врубовые машины, паровозы, строят морские и речные суда. На металлургических заводах плавят *чугун, железо, сталь*.

Украинская ССР — житница Советского Союза. Широкие, как море, пшеничные поля расстилаются там во все стороны. Ярко зеленеют посевы сахарной свёклы, желтеет подсолнух, высоко поднимается кукуруза. Под тёплыми лучами солнца на плодородной чернозёмной почве земля даёт богатый урожай. Много на Украине садов и бахчей с превосходными арбузами и дынями.

Там растут даже хлопчатник и виноград. Украина снабжает другие области СССР *пшеницей, сахаром, фруктами*.

Хозяйство Украины было разрушено фашистскими захватчиками. Теперь Украина восстановила своё хозяйство.

Столица Украинской ССР — **Киев**. Он расположен на высоком правом берегу Днепра, в его среднем течении. Это один из древнейших русских городов. Он красиво раскинулся на крутых живописных холмах и местами совсем скрывается в густой зелени парков и садов. Внизу тихо и плавно течёт широкий Днепр (изобр. 78). За Днепром тянутся широкие луга, а ещё дальше синет лес.

Киев — промышленный город и крупнейший культурный центр Украины. Здесь находится Украинская Академия наук и много высших учебных заведений.

На юге Украинской ССР находятся крупные портовые города **Одесса** и **Севастополь**¹.

Одесса — город-герой. Во время Великой Отечественной войны она долго героически оборонялась от нападавших на неё фашистских войск.

Одним из крупнейших промышленных городов Украины является Харьков. В Западной Украине большой город Львов.

Вопрос и упражнения.

1. Покажите на карте: 1) Украинскую ССР и её столицу Киев; 2) возвышенности, горы и реки в УССР; 3) Донбасс и Кривой Рог; 4) главные города УССР.
2. Что даёт УССР другим союзным республикам?

МОЛДАВСКАЯ ССР.

Молдавская ССР расположена на юго-западе СССР по обеим сторонам реки Днестра. В Молдавской ССР живут *молдаване, русские, украинцы*.

Молдавская ССР образовалась в 1940 году, когда по требованию Советского правительства была возвращена Советскому Союзу Бессарабия, захваченная Румынией.

¹ В феврале 1954 года Президиум Верховного Совета РСФСР постановил передать Крымскую область Украинской ССР. В 2014 году Республика Крым и город Севастополь вошли в состав Российской Федерации после референдума. Государственная принадлежность территорий Крыма и Севастополя является предметом разногласий между Россией и Украиной.

Молдавия имеет равнинную поверхность с небольшими возвышенностями. Климат там тёплый — жаркое лето и мягкая зима.

Молдавия расположена в зоне чернозёмных степей.

На чернозёмных почвах хорошо растут *пшеница* и *кукуруза*.

В Молдавии очень много садов, огородов и виноградников. По площади виноградников Молдавия занимает одно из первых мест в СССР.

На юге Молдавии, в степях, разводят много овец и коров. Заводы и фабрики Молдавии перерабатывают продукты сельского хозяйства.

Немецко-фашистские захватчики разорили и ограбили Молдавию. После их изгнания молдавский народ с братской помощью народов СССР дружно взялся за восстановление и развитие своего хозяйства.

Столица Молдавской ССР¹ — **Кишинёв**.

Упражнения.

1. Покажите на карте Молдавскую ССР и её столицу.
2. Закрасьте на контурной карте Молдавскую ССР и обозначьте её столицу.

СОЮЗНЫЕ РЕСПУБЛИКИ ЗАКАВКАЗЬЯ.

В Закавказье расположены три союзные республики: **Грузинская**, **Азербайджанская** и **Армянская**. Там живут *грузины*, *азербайджанцы*, *армяне*, *русские* и ещё много народов.

Грузинская ССР находится в западной части Закавказья. Климат в Грузии тёплый, потому что она защищена от холодных ветров высокими Кавказскими горами. Особенно тёплый и влажный климат в Западной Грузии — на Черноморском побережье и в Колхидской низменности.

В тёплой солнечной Грузии растут и зреют оранжевые мандарины, золотистые лимоны, гроздья сочного винограда. Широко раскинулись насаждения чайного дерева. На месте болот

¹ 27 августа 1991 года провозглашена независимость Молдавии. Конфликт между молдавскими и приднестровскими властями, начавшийся еще в 1989 году, в 1992 году привёл к вооружённому противостоянию и многочисленным жертвам с обеих сторон. По итогам конфликта на территории Молдавии существует непризнанное государство — Приднестровская Молдавская Республика.

Колхидской низменности теперь на осушенных почвах растут фруктовые деревья и широко расстилаются поля. Склоны прибрежных гор покрыты ценнейшими лесами из дуба, бука, каштана. На пышных горных лугах пасётся скот.

В недрах Грузии добывается марганцевая руда, каменный уголь, нефть. За годы советской власти в Грузии построено много фабрик и заводов. На быстрых горных реках сооружены электростанции.

Столицей Грузинской ССР является город **Тбилиси**. Он живописно расположен в горной котловине по обоим берегам реки Куры (изобр. 79).

В городе много садов, памятников и новых величественных зданий. Тбилиси — крупный промышленный город. На его фабриках производят ткани, обувь; на заводах — машины. Вблизи Тбилиси построен крупный завод, на котором выплавляют чугун, железо, сталь.

Тбилиси — центр грузинской культуры. Здесь находится Грузинская Академия и много высших учебных заведений.

Недалеко от Тбилиси, тоже на берегу Куры, стоит небольшой город Гори. Здесь в 1879 году родился великий вождь народов СССР И. В. Сталин.

Азербайджанская ССР расположена в восточной части Закавказья. В большей части Азербайджана климат сухой, потому что сюда не доходят влажные западные ветры: их не пускают горы. На низменности, по течению реки Куры, расположены сухие степи. На поливных землях, под жгучими лучами солнца растёт хлопчатник. Стада овец, табуны лошадей пасутся летом на сочных горных лугах, а зимой в долинах.

Главное богатство Азербайджанской ССР — нефть. Около города Баку расположены богатейшие в СССР нефтяные промыслы.



Изобр. 79. Тбилиси. Река Кура.

На реке Куре сооружена плотина, которая подняла воды реки. Образовавшийся водоём используется для орошения и для работы крупной электростанции.

Столица Азербайджанской ССР — **Баку**, расположен на берегу Каспийского моря. Баку — город нефти. По добыче нефти район Баку занимает первое место в СССР. Из Баку нефть отправляется в разные места нашей страны. На нефтеперегонных заводах в Баку нефть перерабатывают в бензин и керосин.

За годы советской власти Баку сильно разросся и стал одним из крупнейших городов СССР. В Баку имеются университет и другие высшие учебные заведения, там находится Азербайджанская Академия наук. В городе много зелёных насаждений, сады и парки украшают город.

Армянская ССР находится в южной части Закавказья. Она расположена на высоких равнинах, которые окружены горными хребтами. Горы загораживают Армению от влажных ветров с моря, и поэтому климат там сухой.

На орошённых землях в долинах рек раскинулись поля хлопчатника, ярко зеленеют сады и виноградники. На более высоких местах сеют пшеницу, ячмень. Высоко в горах летом пасётся скот.

Армения богата медной рудой.

На реке Раздан, которая сбегает с большой высоты из горного озера Севан, строятся электростанции. Три из них уже построены и дают электрический ток фабрикам и заводам.

Столица Армении — **Ереван**, расположен в горной ложбине среди садов, на высоте около километра над уровнем моря. Ереван — крупный промышленный город. Фабрики и заводы Еревана получают электрический ток от электростанций, построенных на реке Раздан.

На улицах города возвышаются новые здания, построенные из красивого розового камня, добываемого в Армении.

Ереван — крупнейший культурный центр Армении. В нём находится Армянская Академия наук и много высших учебных заведений.

Из республик Закавказья вывозят в другие места СССР нефть, хлопок, чай, свежие и сушёные фрукты.

Вопросы и упражнения.

1. Покажите на карте: 1) союзные республики Закавказья;
- 2) города: Тбилиси, Баку, Ереван, Батуми, Гори.

2. Какие природные богатства имеются в республиках Закавказья?
3. Какие народы населяют Закавказье?
4. Чем занимается население Закавказья в долинах и в горах?
5. Раскрасьте на контурных картах в разные цвета союзные республики Закавказья и обозначьте их главные города.

КАЗАХСКАЯ ССР.

Казахская ССР занимает громадное пространство от берегов Каспийского моря до границы с Китаем. Самая северная полоса Казахстана находится в чернозёмной степи.

Далее к югу расположены сухие степи, ещё южнее они переходят в пустыни.

Преобладающее население — *казахи*.

Поверхность здесь по большей части равнинная. На юге Казахстан примыкает к горным хребтам **Тянь-Шаня**, а на востоке — к **Алтайским горам**.

Так как Казахстан находится далеко от океанов, то климат здесь засушливый, с морозной малоснежной зимой и с жарким сухим летом. Из-за сухости климата в Казахстане мало рек. Из крупных рек здесь протекают **Сырдарья, Урал, Иртыш**.

Казахская ССР имеет очень большие природные богатства.

В Караганде находятся крупные залежи каменного угля. Этим углем снабжаются доменные печи Магнитогорска. Около озера Балхаш имеются богатейшие запасы медной руды. Там построен огромный медеплавильный завод.

Казахи истари занимаются скотоводством. На широких просторах сухих степей пасутся миллионы лошадей, коров, овец, сотни тысяч верблюдов. Казахстан даёт нашей стране мясо, шерсть и кожи.

Большинство кочевых казахов стали оседлыми и занимаются, кроме скотоводства, земледелием. На чернозёмной почве северного Казахстана сеют пшеницу, а на поливных землях южного Казахстана — сахарную свёклу, хлопчатник, рис; там же разводят фруктовые деревья и виноград.

В Казахстане уже освоены обширные массивы целинных земель. Много миллионов пудов зерна дают они стране.

В Казахстане прорыто много оросительных каналов, и безводные степи и пустыни превращаются в цветущие оазисы.

При царском строе казахи почти поголовно были неграмотными. При советской власти сильно поднялась культура казахского народа. Среди казахов теперь много образованных специалистов — инженеров, врачей, учителей.

Столица Казахстана — **Алма-Ата**¹, находится у подошвы высокого горного хребта. Весь город утопает в зелени. Вдоль улиц растут высокие тополя. Арыки, проходящие через город, орошают прекрасные яблоневые сады в окрестностях. Сады расположены также и на нижних склонах гор; выше горы покрыты лесами. Ещё выше, над самым городом, поднимаются снежные вершины. Алма-Ата — один из красивейших городов СССР.

Вопрос и упражнения.

1. Покажите на карте: 1) Казахскую ССР и её столицу Алма-Ату; 2) места добычи каменного угля и меди в Казахстане.
2. Что даёт Казахстан другим республикам нашего Союза?
3. Измерьте по масштабу протяжение Казахской ССР с севера на юг и с запада на восток.
4. Закрасьте на контурной карте Казахскую ССР и обозначьте её столицу.

СОЮЗНЫЕ РЕСПУБЛИКИ СРЕДНЕЙ АЗИИ.

В советской Средней Азии расположены четыре союзные республики: **Туркменская, Узбекская, Таджикская и Киргизская.** Там живут *туркмены, узбеки, таджики, киргизы, русские.*

Природа республик Средней Азии очень разнообразна: на низменности есть впадины ниже уровня моря, а на юго-востоке поднимаются высочайшие горы, вершины которых уходят за облака. На равнинах летом бывает так же жарко, как на экваторе, а на вершинах гор — суровая зима, со снежными вьюгами. На равнинах очень сухо, а на горах лежат громадные запасы воды в виде снегов и ледников, и из-под них с гор несутся бурные потоки. Там, где нет воды — находится выжженная солнцем, раскалённая пустыня с редкой растительностью. Там,

¹ Казахстан объявил независимость 16 декабря 1991 года, став таким образом последней советской республикой, провозгласившей независимость. В 1997 году правительство перенесло столицу из Алма-Аты в Акмолу (в 1998 году переименованную в Астану, а последняя 23 марта 2019 года — в Нур-Султан).

где журчащая в арыках вода поит землю — зеленеют поля, виноградники, сады и огороды.

Туркменская ССР. Большую часть Туркмении занимает пустыня Каракумы; на равнинах Туркмении круглый год пасутся стада курдючных и каракулевых овец и верблюдов. В Туркмении разводятся отличные верховые кони, которые славятся своей быстротой и выносливостью. На юге Туркмении расположены горы. С них сбегают ручьи и речки; вода из них расходится по каналам и орошает сады, виноградники и хлопковые поля.

В предгорьях, по берегам рек и оросительных каналов расположены оазисы.

На побережье Каспийского моря добывается нефть, а в пустыне Каракумы — сера. Столица Туркмении — **Ашхабад**.

Узбекская ССР. Значительная часть Узбекистана расположена в предгорьях. Там с гор стекает много рек, и воду из них удобно отводить на поля. Поэтому в Узбекской ССР особенно много оазисов. Крупнейший из оазисов — Ферганская долина. Её пересекает Большой Ферганский канал имени Сталина¹.

На плодородной почве, напоённой влагой, под жгучими лучами палящего солнца в оазисах растёт хлопчатник, зреют виноград, дыни, яблоки, абрикосы, персики. Селения узбеков утопают в зелени садов.

Узбекистан даёт более половины собираемого в нашей стране хлопка.

В Узбекской ССР построены крупные фабрики, на которых производятся ткани из хлопка. В Ташкенте построен завод, производящий машины для хлопковых полей.

На Сырдарье построена большая электростанция.

Ташкент — столица Узбекской ССР — самый крупный город и главный культурный центр Средней Азии. Здесь находится Узбекская Академия наук и много учебных заведений.

Таджикская ССР расположена в горах; в восточной части её находится высочайшая в СССР горная система Памир.

Долины на юго-западе Таджикской ССР загорожены с севера высокими горами, а с юга открыты знойным ветрам. Там, на орошённой земле, под горячими лучами солнца зеленеют сады и хлопковые поля. В Таджикистане растёт самый лучший сорт хлопчатника, который даёт длинное шелковистое волокно. Выше,

¹ В 1966 году каналу присвоено имя государственного деятеля советского Узбекистана, министра хлопководства СССР Усмана Юсупова.

по склонам гор, где больше выпадает дождей, сеют без полива пшеницу, ячмень. Ещё выше, на горных лугах, пасутся летом стада крупных овец.

На Памире разводят яков. В горах Таджикистана проложены широкие шоссейные дороги, на быстрых и бурных реках построены электростанции. В южных долинах строится сеть оросительных каналов.

Столица Таджикистана — **Сталинабад**¹ — при советской власти город был существенно перестроен и стал новой современной столицей республики.

Киргизская ССР расположена в высоких горах Тянь-Шаня. Вершины гор покрыты вечными снегами и ледниками, а ниже по склонам гор раскинулись луга с густой и сочной травой. На эти луга киргизы пригоняют летом табуны лошадей, стада овец и коров.

В долинах, которые прилегают к горам с севера и с юга, разводят хлопчатник, сахарную свёклу, пшеницу. В засушливых местах сооружаются каналы.

В Киргизии добывают каменный уголь, построены текстильные фабрики и сахарные заводы.

Столица Киргизской ССР — **Фрунзе**², расположен в высокой горной долине. Фрунзе — промышленный город. На фабриках и заводах изготавливают консервы, выделывают сукно и кожи. Сады, орошаемые арыками, и новые красивые здания украшают город.

Из республик Средней Азии в другие места СССР вывозятся: хлопок, шерсть, мясо, кожи, сушёные фрукты. Туркмения и Киргизия дают замечательно выносливых верховых лошадей для нашей армии.

Вопрос и упражнения.

1. Покажите на карте республики Средней Азии и их столицы.
2. Что дают республики Средней Азии другим союзным республикам?
3. Раскрасьте на контурной карте разными цветами союзные республики Средней Азии и обозначьте их столицы.

¹ В 1961 году город переименован в Душанбе.

² В 1991 году город переименован в Бишкек.