



Л. Л. Трубе, А. Ф. Шубен

**ГЕОГРАФИЯ
ГОРЬКОВСКОЙ
ОБЛАСТИ**

В связи с тем, что в программу средней школы по географии входит раздел «Своя область», данная книга будет дополнением к стабильным учебникам по физической и экономической географии СССР.

Родная сторона, родной край... Как дороги эти слова, как много значат они для каждого из нас. Кончатся годы учения, пройдет еще немало лет, далеко уйдут дороги жизни, но не раз оглянешься на пройденный путь, вспомнишь детство и юность, родную сторону, свой край.

Своему краю — Горьковской области — и посвящена эта книга, рассказывающая о его природе, населении, хозяйстве, о том, как человек использует природные богатства родного края, нашей области, удостоенной высшей награды Родины — ордена Ленина.

Красива и богата земля нижегородская, родина великого русского писателя А. М. Горького, чье имя она теперь носит. И речной простор с гудками волжских судов, и тишь лесов, и ширь полей, большие и малые города, славные своим прошлым и настоящим, — все влечет к этой земле, на которой родился и вырос.

Настоящая книга предназначена для учащихся 7 и 8 классов как пособие в дополнение к учебникам по курсу географии СССР в соответствии с программой, по которой требуется основательное ознакомление с природой, населением и хозяйством своей области, то есть ее углубленное географическое изучение.

По программе раздел «Своя область» поставлен в конце курсов физической и экономической географии СССР. Однако целесообразнее Горьковскую область изучать после рассмотрения Восточно-Европейской равнины в курсе физической географии СССР и при рассмотрении Волго-Вятского района в курсе экономической географии СССР.

Горьковская область в пособии рассматривается по общепринятому в географии плану характеристики той или иной территории. Большое значение при этом придается хозяйственной оценке природных условий и влияния на них людей. Значительное внимание уделяется также изучению населения как главной производительной силы, особенностей его расселения, исторически сложившихся занятий, быта и культуры. При рассмотрении хозяйства важное место отводится производственным комплексам с их связями.

Как материал для справок, практических работ и дополнительного чтения в пособии даны различные приложения.

В дополнение к данному пособию каждый учитель должен разработать урок, посвященный своему району.

Изучив свою область, лучше узнаешь свою сторону и, конечно, еще больше полюбишь ее. Ведь «родная земля—самое великолепное, что нам дано для жизни. Ее мы должны возделывать, беречь и охранять всеми силами своего существа» (К. Паустовский).

ВЕЛИЧИНА И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Работа с картой

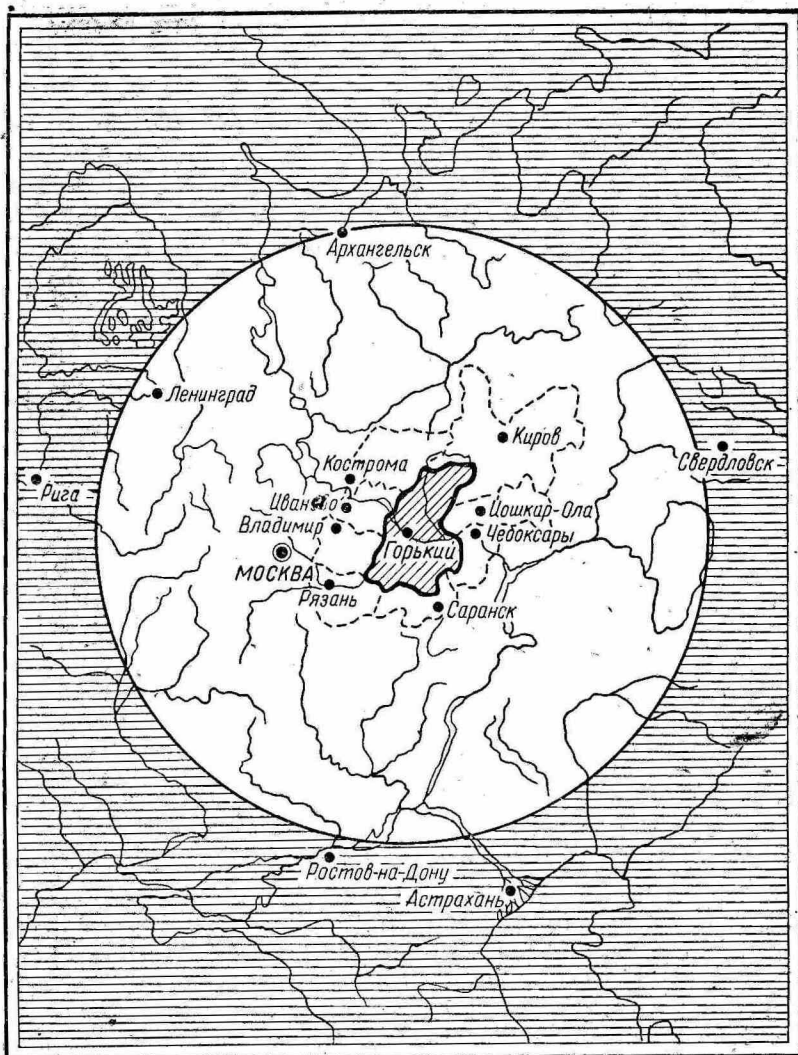
1. Найдите на политико-административной карте СССР Горьковскую область и определите географическую широту, северной и южной ее границ, широту и долготу г. Горького.
2. Рассмотрите, с какими областями и автономными республиками граничит Горьковская область, найдите их центры.
3. Измерьте по карте расстояние от Горького до Москвы.

Горьковская область — одна из сорока девяти областей РСФСР, раскинувшихся на необъятных просторах нашей Родины. Она занимает территорию 75 тысяч квадратных километров. Велика ли эта площадь? Большая, если сравнивать территорию области с такими западноевропейскими странами, как Бельгия, Голландия или Дания, Швейцария, каждую из которых она превосходит примерно вдвое. Небольшая, если рассматривать ее в масштабе нашей страны, от площади которой область составляет лишь одну трехсотую часть. Но среди областей Европейской части РСФСР она одна из самых больших.

Из конца в конец, с юго-запада на северо-восток, наша область пролегла на полтысячи километров. Ее земли, то лесные, то почти степные, привольно раскинулись по обоим берегам великой русской реки Волги, уходя далеко и на север и на юг, — туда, где с севера в нее течет Ветлуга, а с юга — главный приток Волги Ока и Сура.

Горьковская область расположена там, где кончаются степи и лесостепи и начинаются леса, сначала лиственные, а затем смешанные и хвойные. Она, таким образом, в целом имеет переходные черты природы, отличающаяся ее разнообразием при общих умеренных чертах.

Разнообразие природы Горьковской области связано и с тем, что она частью расположена на Приволжской



Центральное положение Горьковской области на Русской равнине



У г. Горького сошлись Приволжская возвышенность и низины За-
волжья

Удобство центрального положения Горьковской области в Европейской части страны в сочетании с тем, что по ее территории проходят важнейшие водные пути — Волга и Ока, делает это положение весьма выгодным. По водным путям, естественным и искусственным — каналам, Горьковская область связана со всеми морями, омывающими Европейскую часть страны.

На главном перекрестке водных путей, при слиянии Оки с Волгой, находится областной центр — город Горький, занимающий в области географическое положение, близкое к срединному, в начале самого оживленного участка великого волжского пути (за что он получил образное название «ворот Поволжья»). Он находится и в узле железных дорог, пересекающих Горьковскую область с севера на юг и с запада на восток. Этим определяется большое транспортное значение положения Горького и всей области на выходе из центральных в восточные районы страны, с чем в значительной мере связано развитие города Горького как одного из крупнейших промышленных центров страны, прежде всего выделяющегося транспортным машиностроением.

Единственный существенный минус географического положения Горьковской области — сравнительная удаленность ее от оснрвных баз важнейших полезных ископае-

мых: каменного угля, нефти, химического сырья, железных руд.

Посмотрим на политико-административную карту Советского Союза, с кем граничит Горьковская область?

Ее окружают пять областей и три автономные республики, граница с которыми проходит большей частью по лесам, а в южной половине — еще и по рекам (Оке и Сура). Следовательно, границы Горьковской области, сложившиеся в основном исторически, в ряде мест имеют и естественные рубежи.

С севера, где граница достигает $58^{\circ}06'$ северной широты (недалеко от г. Ветлуги), и северо-востока Горьковская область граничит с Кировской областью, с северо-запада — с Костромской, с запада — с Ивановской и Владимирской областями, с востока — с Марийской и Чувашской АССР, с юго-востока и юга, где граница проходит по $54^{\circ}27'$ северной широты, — с Мордовской АССР и с юго-запада — с Рязанской областью.

Из этих соседей Кировская область и все три автономные республики вместе с Горьковской областью входят в Волго-Вятский экономический район, в котором наша Горьковская область образует экономическое ядро, являясь наиболее промышленно развитой. Это один из важнейших индустриальных бастионов страны с сильно развитым машиностроением и химией (выросшей здесь, как и машиностроение, во многом в связи с удобствами географического положения области), а также лесной, бумажной промышленностью и другими ее отраслями.

Как видно, географическое положение Горьковской области складывается из различных сторон, имеющих важное значение как для ее физико-географической, так и экономико-географической характеристики.

Вопросы и задания

1. Определите по карте протяжение области с севера на юг в километрах и вычислите это протяжение с помощью градусной сети.
2. Где граница нашей области проходит по рекам и с какими областями и автономными республиками?
3. На контурной карте подпишите области и автономные республики, граничащие с Горьковской областью.
4. Какие особенности и выгоды имеет географическое положение области? В чем они сказываются?
5. Определите по карте координаты — географическую широту и долготу — своего населенного пункта.

ПОВЕРХНОСТЬ И ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

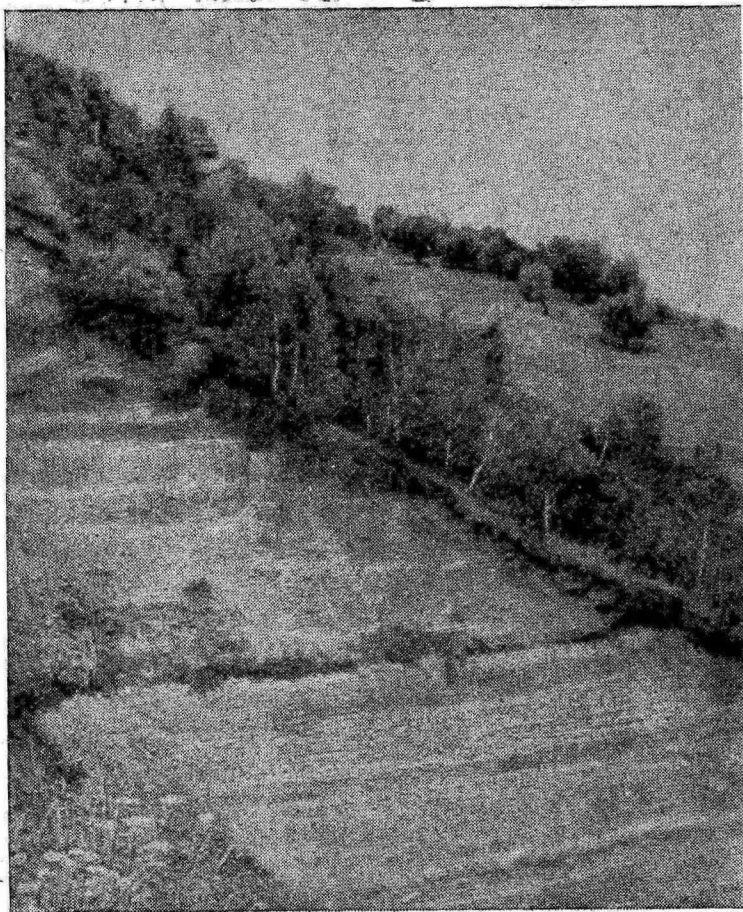
Работа с картой

1. На физической карте области по шкале высот найдите наиболее высокие и низкие места в правобережной и заволжской ее частях.
2. На той же карте рассмотрите положение Приволжской возвышенности, а также Балахнинской и Волжско-Ветлужской низин.

Вся обширная территория Горьковской области составляет часть Восточно-Европейской, или Русской, равнины, которая местами всхолмлена. Область расположена на прочном участке земной коры, на древнейшем массивном фундаменте, так называемой Русской платформе, кристаллическое основание которой состоит из гранитов, гнейсов, кварцитов, скрытых под мощными толщами слоистых рыхлых осадочных пород. Кристаллические породы здесь залегают на большой глубине — в среднем от 1000 до 3000 метров от земной поверхности.

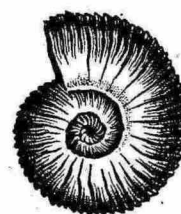
В отдаленные времена, миллионы и миллионы лет тому назад, вся поверхность области несколько раз покрывалась морями. На дне этих древних морей, а также огромных доисторических озер как раз и отложились те напластования, которые мы видим теперь в оголенных обрывах окского и волжского берегов, а также в обнажениях по берегам Суры, Алатыря, Пьяны и других рек.

Особенно отчетливо видны пласты осадочных пород, состоящие из глины, разноцветных мергелей (глинисто-известковые породы), песчаника, в городе Горьком на крутых косогорах правого берега Оки, в частности в Ярильском овраге у Казанского вокзала. Там пласты расположены один над другим ровными горизонтальными лентами различной толщины — верный признак того, что они образовались на дне больших древних водоемов из различных осадков.

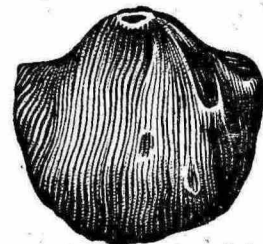


Обнажения волжского берега с горизонтальным залеганием пластов у с. Просек Лысковского района

В разных районах на дне и в обнажениях глубоких оврагов встречаются окаменелые остатки морских животных — обитателей древних морей, когда-то покрывавших территорию области. Это разнообразные окаменелые раковины, известковые панцири моллюсков, плеченюгих животных, скелеты кораллов и микроскопические скелеты простейших животных, из которых сложены известковые пласты.



1



2



3



4



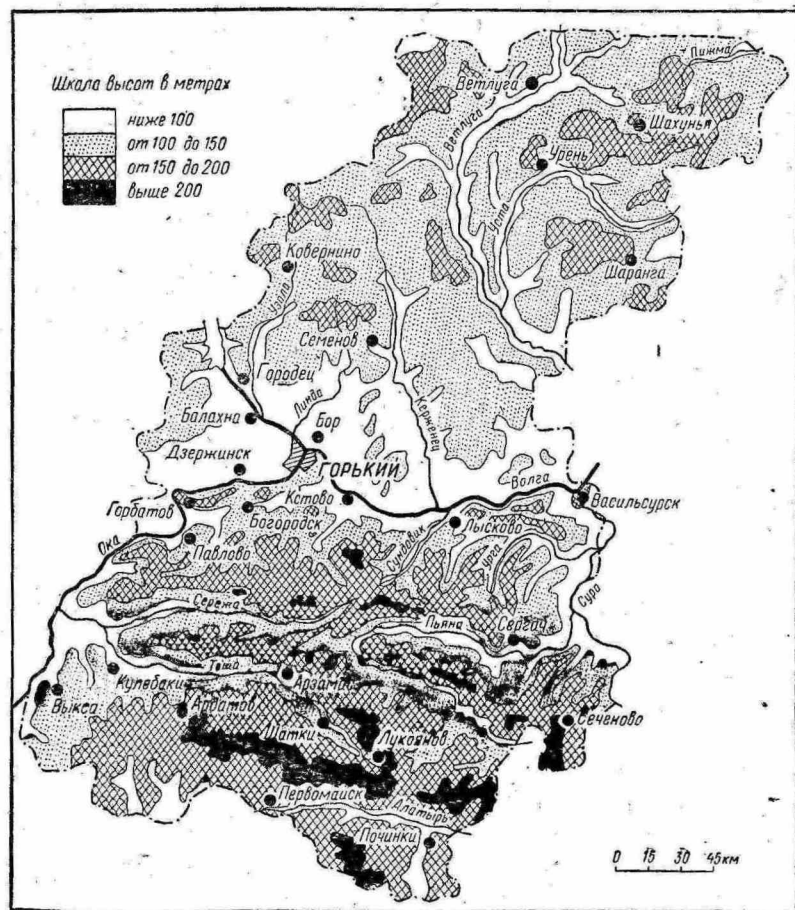
Окаменелые остатки морских животных, обнаруженные в пределах Горьковской области:

1 — космоцерос; 2 — продуктус; 3 — белемнит; 4 — ауцелма

В Горьковском историко-архитектурном музее-заповеднике имеется целая коллекция ископаемых остатков морских животных, найденных в пределах области. Среди них образцы ракушечника, добытого в известняковом карьере около села Анненкова на Пьяне в Вадском районе, многочисленные экземпляры белемнитов, аммонитов, в том числе гигантская витая раковина симбирскитеса, обнаруженная в Лысковском районе, и другие.

Прошли многие десятки миллионов лет с тех пор, как поверхность нашей области снова поднялась и стала сушей. Поднятие происходило неодновременно и неравномерно. Южная ее часть поднялась сильнее и образовала северо-западную оконечность Приволжской возвышенности, обрывающуюся крутым уступом, вдоль которого текут Ока и Волга.

Здесь, на Волге, особенно разителен контраст между двумя основными частями Горьковской области — право-



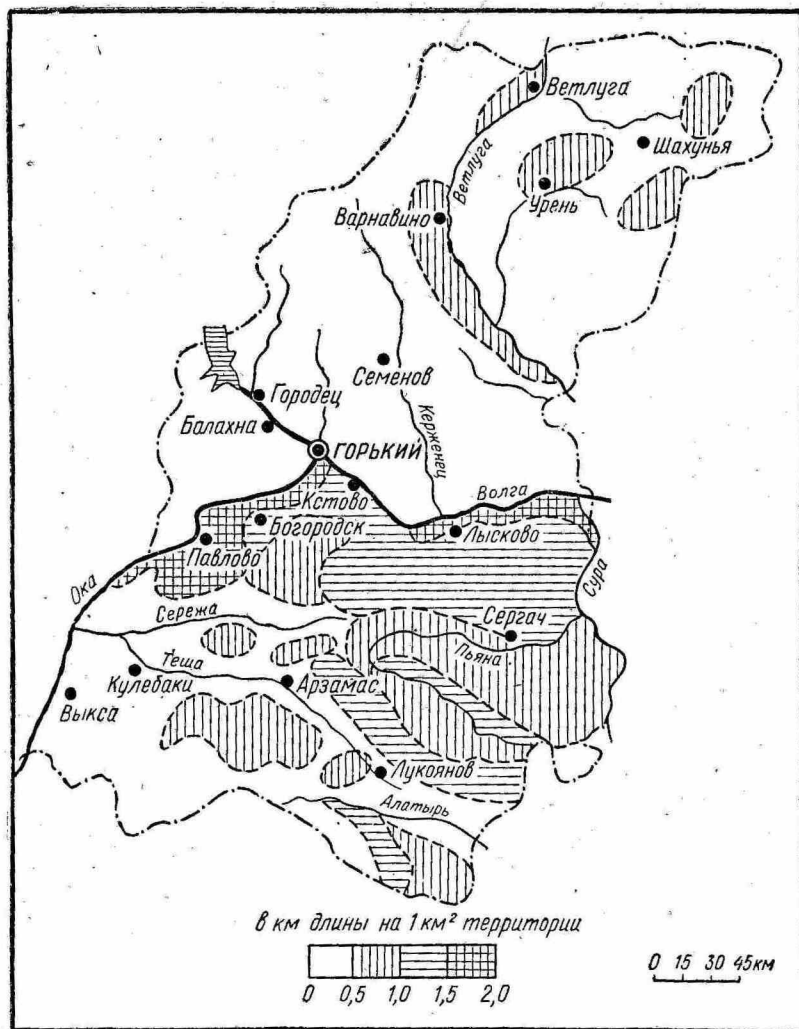
Карта поверхности Горьковской области

бережной возвышенной и заволжской (левобережной) низинной. Левый берег — «луговой, весь облитый солнцем, стелется вплоть до края небес, как пышный зеленый ковер», а правый — «горный, взмахнул к небу кручи свои, поросшие лесом, и замер в суровом покое» (М. Горький «Фома Гордеев»).

Правобережье. Приволжская возвышенность занимает почти всю правобережную часть Горьковской области, за исключением юго-западной окраины — Окско-Тешской низины. Возвышенность в целом имеет грядово-увалистый рельеф. Если ехать по шоссе из Горького в Арзамас, дорога проходит как по гигантским волнам, то спускаясь вниз, в широкие долины, то поднимаясь вверх, на простор полей. Недаром известный писатель-нижегородец П. И. Мельников-Печерский в своем романе «На горах» писал о Правобережье, что здесь «места ни дать ни взять окаменелые волны бурного моря: горки, пригорки, бугры, холмы, изволоки грядами и кряжами тянутся во все стороны меж долов, логов, оврагов и суходолов».

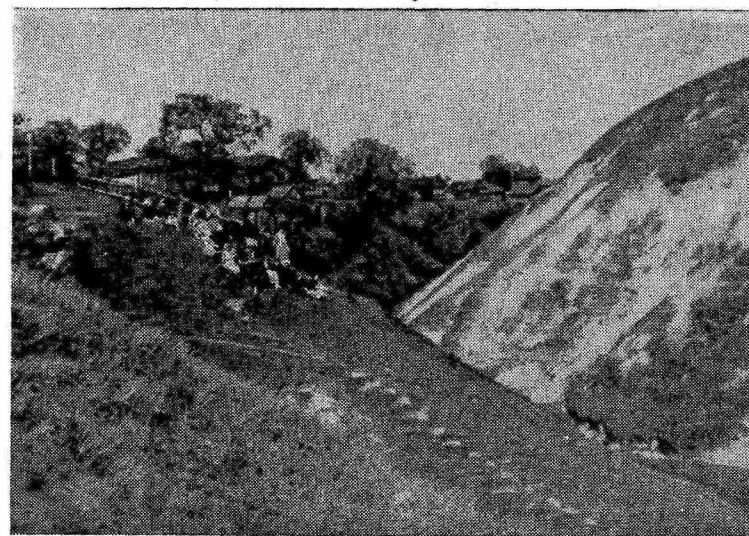
Эта часть области получила увековеченное писателем название «на горах», или нагорной, хотя настоящих гор тут, конечно, нет. Абсолютные высоты не более 150—250 метров над уровнем моря, а косогоры по берегам Волги и Оки поднимаются всего на несколько десятков метров (до 80—90 м). Они особенно высоки в районе Васильсурск на Волге и Горбатова на Оке, где река делает большую излучину.

Но для жителей, привыкших к равнинным ландшафтам, эти косогоры кажутся уже горами, они и называются горами — Дятловы горы, на которых расположен город Горький, Перемиловские горы в районе Павлова на Оке, Фадеевы горы на Волге между Работками и Лысковом. Они сильно изрезаны глубокими ветвящимися оврагами и поросли лесом, что придает прибрежным высотам живописный вид. Однако эти овраги в то же время приносят большой вред, уменьшая площади природных для сельского хозяйства земель, понижая уровни грунтовых вод и тем самым уменьшая запасы влаги в почве. Развитию здесь оврагов благоприятствуют рыхлые породы — покровные суглинки и мергели, легко поддающиеся размыву. Оврагами особенно богаты приокские, приволжские и соседние с ними районы: Павловский, Богородский, Кстовский, Лысковский, Воротынский и другие.



Овражная сеть Горьковской области (по А. С. Фатьянову)

В более удаленных от Волги и Оки районах Правобережья много балок, по склонам которых в местах, где выходят родники и где грунтовые воды залегают неглубоко и ими можно пользоваться с помощью колодцев, раскинулись села и деревни.

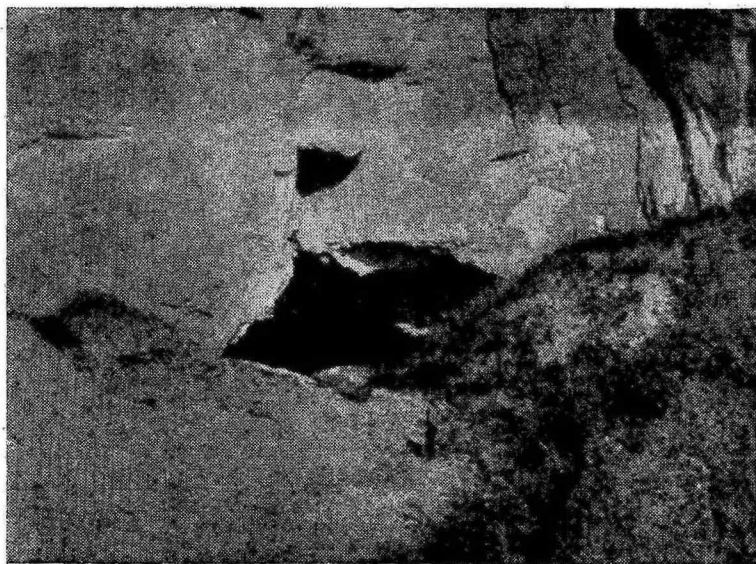


Вот какие глубокие овраги рассекают правый берег Оки в районе г. Павлова

В целом территория Приволжской возвышенности, находящаяся в пределах Горьковской области, носит название Мордовской возвышенности. Ее наиболее высокие поднятия соответствуют междуречьям Сундовика и Пьяны, Межпьянью (образуется излучиной Пьяны), Пьяны и Теши (здесь находится высшая точка области — 245 м), Теши и Алатыря. Действительно, эти междуречья образуют несколько огромных валов. Когда едешь из Арзамаса в Лукоянов, то самый высокий из валов, круто поднимаясь над правым берегом Теши, очень рельефно вырисовывается на горизонте параллельно дороге.

Эти валы в целом связаны с поднятием здесь земной коры (с северным склоном тектонического Токмовского свода — части Волго-Уральской антеклизы), в результате чего образовались пологие складки осадочных пород.

В ряде мест Правобережья среди этих пород значительные толщи образуют известняки и гипсы. Там, где они залегают близко к поверхности и подвержены растворяющему действию грунтовых вод, распространены карстовые (провальные) явления. В результате растворения



Вход в Борнуковскую пещеру до ее обрушения

(выщелачивания) известняково-гипсовых пород в них образуются причудливые пещеры и другие пустоты, приводящие к провалам, возникают глубокие воронки.

Карстовые явления, представляющие примечательную черту природы Правобережья, особенно широко распространены по Пьяне, ее среднему течению, образуя самый значительный и интересный карстовый участок в центральной части Европейской территории страны. Здесь в обрыве берега находится знаменитая Борнуковская пещера (близ села Борнукова Бутурлинского района). Она образовалась в толще гипса и была впервые описана в XVIII веке известным академиком П. С. Палласом, который, посетив ее, назвал «претемной хлябью».

В одной из излучин Пьяны, около села Ичалки, находится также хорошо известный своими карстовыми образованиями Ичалковский бор, почти сплошь усеянный зияющими, как пропасти, воронками, провалами, причудливыми подземными гrotами и пещерами. Среди них имеются такие, где даже летом лежит лед.

Карстовые явления, как и овраги, доставляют немало хлопот. Появляясь на полях, они уменьшают их площади

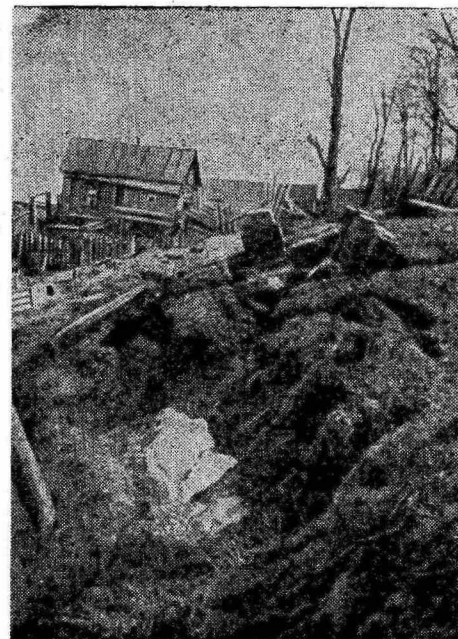
и создают неудобства для вспашки, в населенных пунктах грозят повредить постройки, на дорогах выводят из строя отдельные их участки.

Кроме оврагов и карстовых образований, в Правобережье как отрицательное явление наблюдаются еще и *оползни*, особенно по крутым склонам волжских и окских берегов. Развитию оползней способствует чередование различных рыхлых пород с водонепроницаемыми и скользкими пластами глин и глинистых сланцев, по которым

под действием силы тяжести они могут ползти. Чаще всего такие оползни случаются весной в результате таяния снега и подмыва берегов полыми водами и осенью после длительных дождей.

В Нижегородском летописце рассказывается, как в 1597 году Печерский монастырь в Нижнем Новгороде сполз в Волгу вместе с берегом: «...Оползла гора, на которой монастырь стоит, и с лесом вышла на Волгу сажень на 50 и инде и больше, и стали на Волге бугры великие». Монастырь пришлось перенести на новое место. Но и на новом месте под его стенами не раз происходили оползни. Яркие выражены оползни берега Волги также у Зименок (близ Кстовы) и во многих других местах, делая его бугристым.

Сейчас в Горьком ведутся большие работы по борьбе с оползнями и укреплению волжских и окских откосов. Подземные воды собираются в дренажные трубы, штольни, которые прокладываются в разных водоносных горизонтах.



Оползень под Печерским монастырем в г. Горьком

Заволжье. Совсем иная картина по сравнению с Правобережьем в Заволжье. От самой Волги далеко на север, вплоть до Ветлуги, пролегла низменная равнина, которая носит название Волжско-Ветлужской низины.

В северной части Заволжья, где в пределы Горьковской области заходят отроги Вятских Увалов, местность повышается. Если близ Волги высота ее над уровнем моря всего 70—80 метров (10—20 м над уровнем реки), то на севере она в два с лишним раза больше — до 160—180 метров.

С Волжско-Ветлужской низиной сходно междуречье Волги и Оки — Балахнинская низина, а также упоминавшаяся выше Окско-Тешская низина. Все они являются частями более обширной полосы окско-волжских песчаных (зандровых) полесий, которые пролегли по краю тектонического понижения на Русской платформе, именуемого Московской впадиной (синеклизой).

В прилегающей к Волге и Оке части полосы окско-волжских низин, имеющих в целом грядистый рельеф, местами прослеживаются два широких уступа (высотой до 10 м и шириной до 10—20 км каждый), которые тянутся в основном параллельно современным руслам рек, — это волжские и окские надпойменные террасы, указывающие на древнее положение русел этих рек.

В полосе низин коренные осадочные породы, которые в возвышенной правобережной части Горьковской области находятся близко от поверхности земли, скрыты под мощным чехлом наносных отложений, прежде всего песка (местами он образует толщу до 30 м). Это *ледниковые отложения*, а в прибрежной части — и речные (*аллювиальные*).

Территория Горьковской области в далекие времена после отступления морей, несколько десятков тысяч лет тому назад, во время великого оледенения покрывалась ледниками, надвигавшимися с гор Скандинавского и Кольского полуостровов, а также с Северного Урала. Эти древние ледники наступали несколько раз и занимали в период наибольшего своего наступления — в эпоху Днепровского оледенения — Русскую равнину до широт современных городов Днепропетровска и Волгограда.

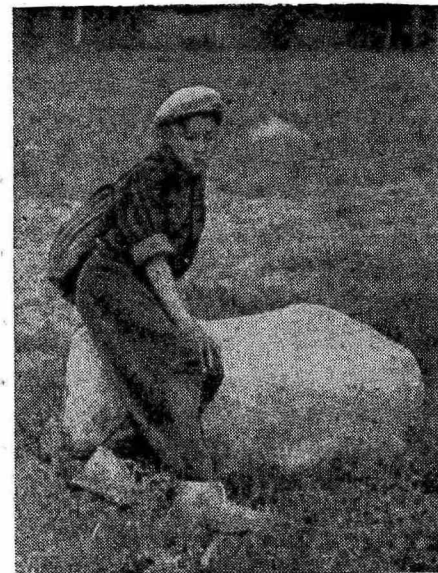
Днепровский ледник оставил на территории области свои следы — моренные отложения в виде суглинков с включениями валунов, тех самых булыжных камней, которыми раньше мостили дороги.

Последующий же ледник — Московский, покрывавший северо-западную часть Русской равнины, до пределов нашей области уже не доходил. Сюда проникали лишь водные потоки, возникавшие при его таянии и устремлявшиеся в низины. Эти потоки оказали существенное влияние на образование долин современных рек Заволжья.

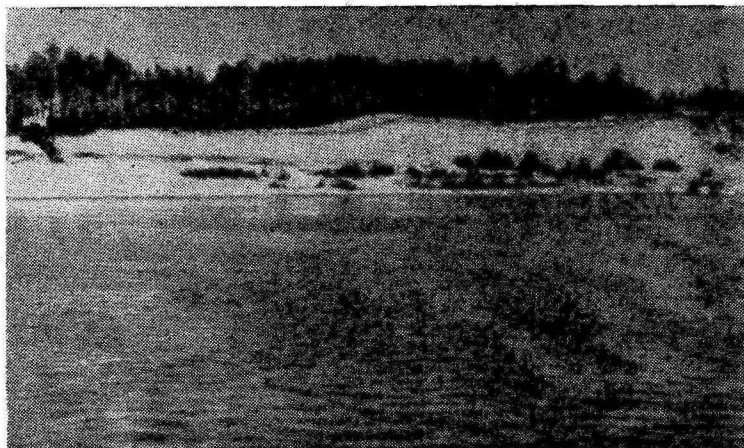
Могучие потоки талых вод Московского ледника размыли моренные отложения более ранних ледников и принесли огромное количество песка. Только местами, например по берегам Узолы, сохранились моренные гряды. Они представляют собой цепочки заросших лесом холмов, вытянутых с северо-запада на юго-восток. Воды Горьковского водохранилища размыли песчаные холмы своего нового берега и обнажили местами валуны ледниковых морен. Эти валуны встречаются и на поверхности земли.

Уступ Приволжской возвышенности задерживал потоки тающего ледника, образуя гигантские сточные озера. На дне этих озер и образовались те толщи песка, которые заполняют окско-волжские низины. Если бы в ледниковое время встать на Волжском откосе, то взору наблюдателя открылось бы море воды, которое занимало пространство от современных города Горького и поселка Васильсурска до реки Ветлуги. Древняя Ока неслась тогда широчайшим потоком от Горького до Балахны.

После спада ледниковых потоков просохшие пески перевалились ветром и образовывали дюны, какие мы видим, например, на Моховых Горах, в районе Дзержин-



Среди валунов, принесенных ледником на территорию Горьковской области, встречаются и такие большие

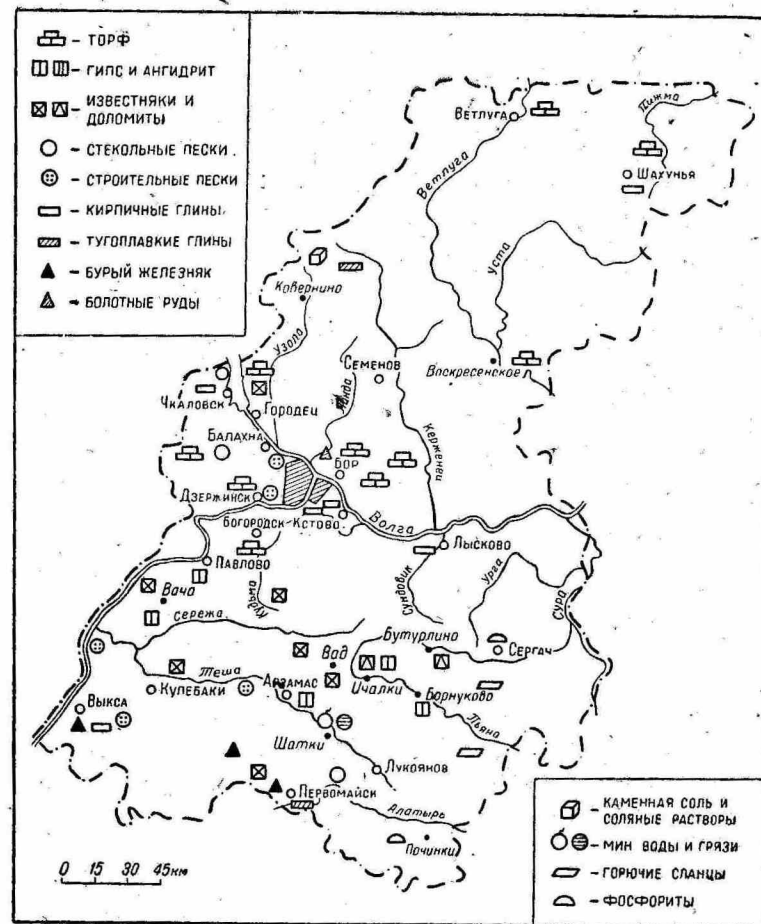


Дюны Моховых Гор близ г. Горького

ска и Балахны. Песчаные холмы в условиях влажного климата поросли хвойными лесами. Так образовалась обширная лесная сторона нашего Заволжья — «в лесах», как назвал ее П. И. Мельников-Печерский, где «место ровное, лесное, болотное», для земледелия менее подходящее, чем в Правобережье, но зато раздольное для различных лесных промыслов.

Горьковская область богата отдельными видами нерудных полезных ископаемых и бедна рудными, которых, за исключением бурых железняков и болотных железных руд, в ней нет. Это объясняется глубоким залеганием кристаллических пород, к которым приурочено большинство рудных ископаемых. Нет в области также каменного угля, не обнаружена пока и нефть.

Одним из важнейших полезных ископаемых в Горьковской области является торф, по запасам которого она занимает одно из первых мест среди областей Европейской части страны. Специальными машинами большое количество его добывают на окско-волжских низинах — на Ситниковском, Пикинском, Чернораменском и других залежах, которые частично уже выработаны. На торфе работает мощная Балахнинская электростанция (ГОГРЭС). Торф используют также и как удобрение для полей.



Карта полезных ископаемых Горьковской области

Очень богата область сырьем, необходимым для производства строительных материалов, потребность в которых сейчас в связи с большим промышленным и жилищным строительством все более увеличивается. Среди этого сырья прежде всего следует отметить гипс (с сопутствующим ему ангидритом), используемый для выработки строительного гипса — алебастра. Крупные его залежи находятся по Пьяне (близ Борнукова и Ичалок) и Теше—Бебеевское и Новоселковское месторождения в Арза-

масском районе (на этом гипсе, добываемом в шахтах, здесь работает крупный Пешеланский алебастрово-гипсовый комбинат).

В ряде мест Правобережья — в Вадском, Перевозском, Богородском и других районах области — имеются залежи известняков и доломитов, широко используемых в строительстве, а также для мощения дорог. Среди их месторождений особенно выделяются Анненковское в Вадском районе, к карьере которого подведена железная дорога, Каменищенское — в Бутурлином, Ключищенское — в Богородском и Гремячевское — в Кулебакском районе.

В долинах рек области находятся большие залежи песка, который используется и как непосредственно строительный материал, и как сырье для производства силикатного кирпича и темного бутылочного стекла. Для изготовления же оконного стекла наши пески не годятся, и на Борский стеклозавод песок привозят по Оке из-под Москвы.

В Горьковской области очень много месторождений обычных кирпичных и керамзитовых глин, которыми особенно богаты окрестности города Горького. Здесь на них работают большие кирпичные заводы («Керамик» в Горьком, Афонинский в Кстовском районе и другие).

На юго-западе Горьковской области, на Окско-Тешской низине, имеются гнездовые залежи бурого железняка. В прошлом на этих рудах работали металлургические заводы Выксы и Кулебак. К настоящему времени эти месторождения выработаны, стали бедными и добыча их прекращена, а заводы Выксы и Кулебак переоборудованы для работы на привозном чугуна и металлоломе.

В заволжской части области встречаются болотные железные руды (водные соединения окиси железа), которые залегают небольшими участками в заболоченных долинах рек Везломы, Узолы и других местах. Руду эту пока не добывают, но она может быть с успехом использована для получения хорошей красной краски (железного сурика).

На юге области в разных местах встречаются небольшие месторождения горючих сланцев, которые практически не используются. Как в южных, так и северных районах, в частности по Ветлуге, имеются залежи фосфоритов, которые могут быть здесь использованы в качестве удобрения. На северо-западе области на больших глубинах

нах обнаружены пласты каменной соли, но она не добывается. В районе Балахны известны соляные рассолы, которые здесь когда-то в глубоких колодцах добывались и из них выпаривалась соль (происходило солеварение). А в Шатковском районе есть лечебные минеральные воды и грязи (около сел Архангельское и Пасьяново), но они пока еще мало используются.

Некоторые исследователи предполагают, что на больших глубинах в пределах Горьковской области может быть обнаружено такое важное ископаемое, как нефть.

Вопросы и задания

1. Какие возвышенности, «горы» и низменности находятся на территории области? Надпишите их на контурной карте.
2. Приведите доказательства, что поверхность области в древнейшие эпохи покрывалась морями.
3. Расскажите о рельефе Правобережья.
4. Что такое карст и где он распространен в области?
5. Расскажите о поверхности Заволжья, сравнив ее с поверхностью Правобережья.
6. Приведите доказательства действия древних ледников на территории области.
7. Какие полезные ископаемые залегают в области и как они используются?
8. Какие полезные ископаемые имеются в вашем районе? Соберите их коллекцию.
9. Опишите рельеф вашей местности (района).
10. Вычертите профиль поверхности области, используя ее карту, по меридиану г. Горького.

Работа с картой

1. На климатической карте проследите, где проходят изотермы средней январской температуры минус 12° и средней июльской — плюс 19° .

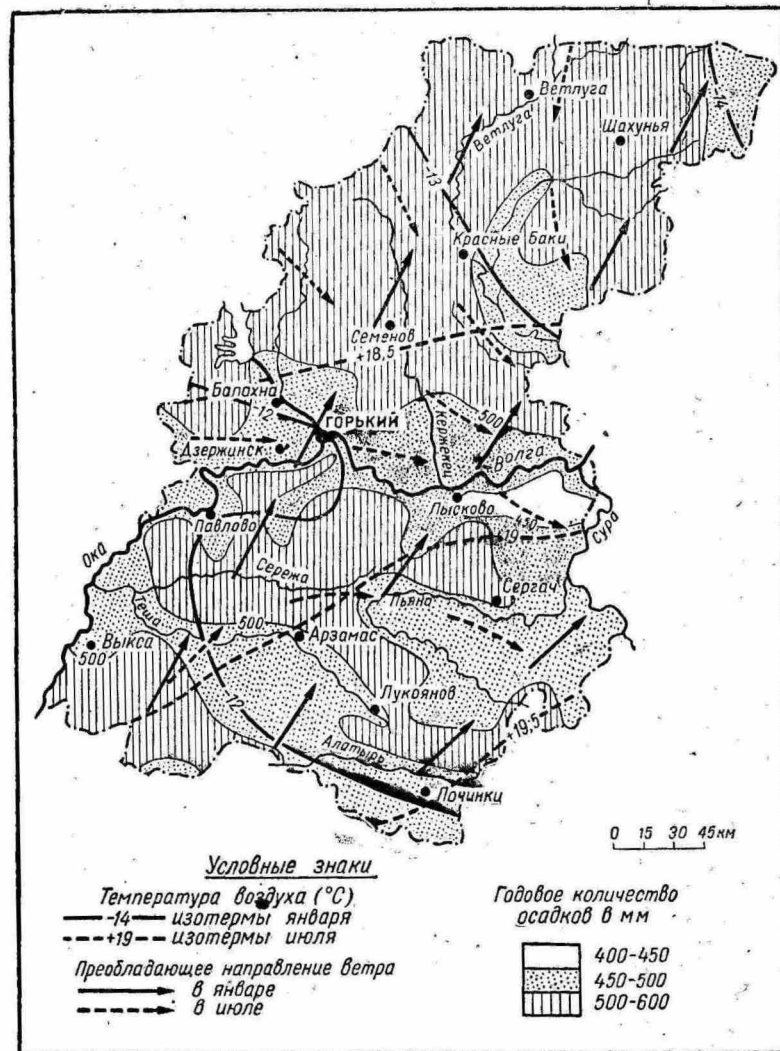
2. Определите, какие ветры господствуют в области зимой и какие летом.

Климат Горьковской области *умеренно-континентальный* с холодной продолжительной зимой и теплым сравнительно коротким летом. При этом в Заволжье он холоднее, чем в Правобережье, что особенно проявляется в летнее время. Юг области в целом имеет климатические условия, похожие на климат Среднего Поволжья, и здесь летом чаще бывает жаркая погода, а зимой и сильные морозы не редки. Если в Заволжье засух почти не бывает, то в Правобережье они уже случаются довольно часто.

В общем климат в южной части области значительно континентальнее. И только юго-западная приокская окраина здесь опять, как и по рельефу, представляет исключение: более мягкий ее климат больше подходит к областям Центра — Владимирской и Московской.

Климат Горьковской области во многом определяется действием на ее территории *воздушных масс*, приходящих с запада и северо-запада — со стороны Атлантического океана. Они-то и смягчают климат западной и северо-западной части области, которая оказывается более увлажненной, а также умеряют его континентальность в целом.

С распространением влажных атлантических воздушных масс, что приводит к понижению давления воздуха, связаны циклоны, приносящие на территорию нашей области основные осадки. Циклоны чаще всего проходят вдоль северо-западной окраины области, где больше всего и выпадает осадков. Недаром в народе северо-запад-



Климатическая карта Горьковской области

ную сторону, откуда надвигаются циклоны, несущие дождливую погоду, называют «гнилым углом».

Нередко на территорию области вторгаются воздушные массы с севера и северо-востока — со стороны Северного Ледовитого океана. Это арктические воздушные массы, которые зимой вызывают сильные морозы, а весной — возвраты холода. Наоборот, проникновение с юга теплых воздушных масс вызывает большие повышения температуры. Зимой их действие, особенно воздушных масс, приходящих с юго-запада, несет оттепель, а летом — сильную жару. Наиболее повышают температуру континентальные воздушные массы, приходящие с юго-востока. При длительном же их действии устанавливается засушливая погода, начинается засуха с сушеями.

И зимние морозы и летняя жара указывают на образование сравнительно устойчивых антициклонов.

При средней июльской температуре $+19^\circ$ на крайнем юго-востоке Горьковской области (в Починках) она в отдельные дни может подниматься до $+39^\circ$. Бывает жа-

ра и на севере области, где при средней температуре июля около $+18^\circ$ она в жаркие дни поднималась (в Ветлуге) до $+36^\circ$. В Горьком при средней июльской температуре $+18^\circ$ летние ее максимумы в отдельные годы достигали $+37^\circ$.

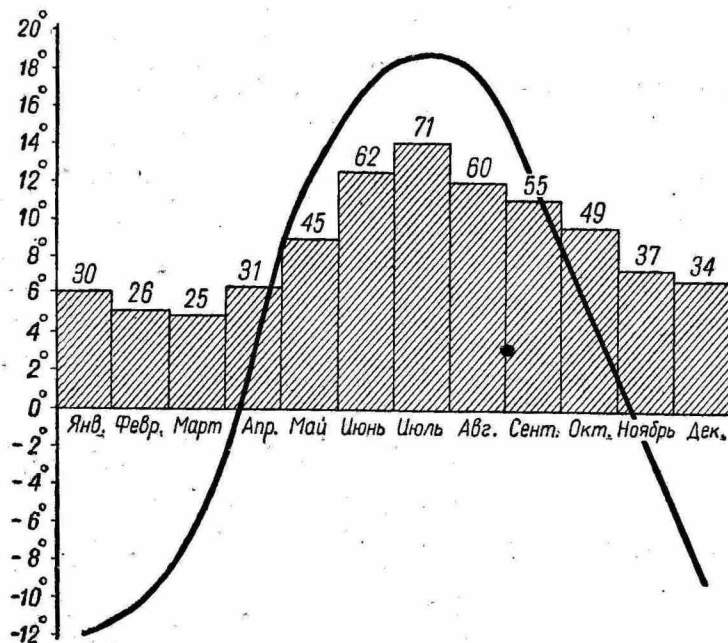
Зимой же на юго-востоке области при средней январской температуре -12° морозы возможны до -44° , то есть такие же, как и в средней части Заволжья. Только на севере его, в Ветлуге, были отмечены самые низкие у нас температуры -46° , при средней температуре января -13° . В Горьком же при средней январской температуре -12° морозы достигали почти -42° .

Такие крайности как летних, так и зимних температур бывают губительны для растений: они приводят к их засыханию и вымерзанию, особенно в малоснежные зимы.

Среднее годовое количество осадков в Горьковской области колеблется от 550—600 миллиметров в северной части до 450—500 миллиметров, а местами и ниже — в южной части. В Горьком в среднем выпадает около 530 миллиметров осадков в год. Однако важно не только само по себе количество выпадающих осадков, но и взятое в зависимости от температуры. В Заволжье, где лето прохладнее и испарение меньше, создается избыток влаги, вызывающий заболачивание почвы. В средней части области количество осадков примерно равно испаряющейся влаге. А на юго-востоке Правобережья, где лето жарче, испарение начинает превышать количество выпадающих осадков, что и приводит к засухам.

Климат нашей области благоприятен для возделывания большинства культур, распространенных в средней полосе Европейской части страны. Сравнительно небольшие различия между Заволжьем и Правобережьем по продолжительности безморозного периода (115—135 дней — в Заволжье и 135—140 дней — в Правобережье) и вегетационного периода (со средними суточными температурами не ниже 5°), при 165—170 днях в Заволжье и 170—175 днях в Правобережье, дают возможность возделывать на всей территории области среди различных культур, произрастающих в средней полосе, и такие, как кукуруза, бобовые, огурцы и скороспелые сорта томатов.

Времена года. В Горьковской области очень ярко выражены сезоны года, каждый из которых по-своему хо-



Ход температуры и распределение осадков по месяцам в г. Горьком

Зима в области длится в среднем 5 месяцев. Уже в ноябре устанавливается снежный покров, который держится до середины апреля. А первый снег выпадает месяцем раньше. Поэтому время с конца октября считается предзимьем. В январе и феврале наступают сильные морозы, когда, бывает, неделю-другую термометр показывает градусов на 30 ниже нуля.

Зима — это самое здоровое, трудоемкое время года. В колхозах и совхозах ведется подготовка к весенним работам, в затонах идет ремонт судов к навигации. Зима — желанная пора для лыжников, конькобежцев, хоккеистов. Наш народ привык к длинной морозной зиме, любит ее и славит в своих песнях. У нас даже существует обычай проводов зимы.

Однако зимой случаются и оттепели, и под Новый год даже бывает, хотя и очень редко, дождь. Температура воздуха поднимается до 3—5° тепла. Это происходит, когда к нам поступают очень теплые массы воздуха со стороны Средиземного моря, по пути не успевшие достаточно охладиться. В это время, правда, весьма редко, наблюдаются и грозы.

Снег на севере области держится до 160 дней, а на юге — около 150 дней. В Заволжье, где много лесов, он залегает более равномерно. В безлесных районах Правобережья сильные ветры сдувают снег в овраги, оголяя поля. Вот почему в южных районах зимой земля промерзает в среднем до глубины 90 сантиметров, а в северных — до 70. Наибольшей высоты снежный покров достигает во второй половине марта: в Заволжье — в среднем 50 сантиметров, а в Правобережье — 40.

В южных безлесных районах области совхозы и колхозы проводят зимой на полях снегозадержание, чтобы весной больше было влаги. Для этой цели на полях расставляют деревянные щиты или оставляют нескошенными ряды высоких стеблей подсолнечника.

Зимой в области, особенно в феврале, бывают обильные снегопады, метут метели, разыгрываются выюги и бураны. Порой избы на окраинах деревень заносит снегом до самых крыш. «Выюги, метели под февраль полетели», как говорят в народе, — это усиливается циклоническая деятельность на переломе к весне.

Небо зимой большей частью бывает облачным. Тучи укрывают землю, уменьшая потерю тепла в мировое пространство и защищая ее от переохлаждения. Наиболее

яно. февр. март апр. май июнь июль авг. сент. окт. ноябрь дек.											
ЗИМА			ВЕСНА			ЛЕТО		ОСЕНЬ		предзимье	ЗИМА
СРЕДНИЕ СУТОЧНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА											
НИЖЕ 0°			от 0° до 15°		ВЫШЕ 15°		от 15° до 0°		НИЖЕ 0°		

Средняя продолжительность сезонов в г. Горьком

сильные морозы бывают именно в те зимние дни, когда небо безоблачно. Помните, у А. С. Пушкина: «Мороз и солнце — день чудесный...» Конец зимы в области наступает в первых числах апреля, хотя по календарю уже прошел первый весенний месяц март.

Если протекает у нас сравнительно быстро, в течение двух месяцев — апреля и мая. За начало весны принято считать, когда средняя суточная температура переходит через 0° (в первых числах апреля).

В марте, последнем климатическом месяце зимы, низкое серое небо голубеет. В конце месяца с безоблачного неба начинают сильно припекать солнечные лучи. Снег покрывается спящей ломкой корочкой, потом садится, подтаивает и, источенный лучами солнца, совсем сходит: на юге области — к 10—15 апреля, а на севере — 20—25 апреля. Только в глухих заволжских лесах да в глубоких опрагах таяние снегов затягивается до середины мая.

В апреле наступает весенняя распутица, вскрываются и широко разливаются реки. В конце апреля — начале мая начинает пробиваться трава. Лопаются почки березы и тополя, около 10 мая уже свищут первые соловьи. Зацветает душистая черемуха, за нею сирень. В садах белым-бело от цветущей вишни. В мае нередко льют теплые дожди и разражаются первые грозы, когда «весенний первый гром, как бы резвясь и играя, грохочет в небе голубом», как прекрасно передал весеннее обновление природы поэт Ф. И. Тютчев. На полях кипит работа — земледельцы спешат с севом: недаром говорят в народе — весенний день год кормит.

Весной осадков бывает меньше, чем в другие сезоны: над еще недостаточно прогретой землей в воздухе мало влаги. В это время в области почти ежегодно наблюдается возврат холодов. После теплых дней конца апреля и начала мая в середине и в конце мая, а в иные

годы и в начале июня, снова наступают холода и заморозки, иногда даже выпадает снег.

Возвраты холодов объясняются тем, что в мае и начале июня идущие с северо-запада циклоны против обычного направления на восток сильно отклоняются к югу, а в полярном бассейне в это время происходит таяние льда, на которое затрачивается большое количество тепла из воздуха. В результате воздушные массы здесь сильно охлаждаются и, распространяясь вслед за отклонившимися циклонами на юг, достигают территории нашей области, где и вызывают сильное похолодание.

Весеннее похолодание изображено Ф. И. Тютчевым в его чудесном стихотворении «Весна»:

Зима не даром злится,
Прошла ее пора —
Весна в окно стучится
И гонит со двора.
И все засуетилось,
Все нудит зиму вон —
И жаворонки в небе
Уж подняли трезвон.
Зима еще хлопочет
И на весну ворчит.
Та ей в глаза хохочет
И пуше лишь шумит!
Взбесилась ведьма злая
И, снегу захватя,
Пустила, убегая,
В прелестное дитя...
Весне и горя мало:
Умылась в снегу
И лишь румяней стала,
Наперекор врагу.

Весеннее похолодание, обычно сопровождаемое большим количеством осадков, дает дополнительную влагу полям и сильно задерживает развитие насекомых — вредителей сельского хозяйства, что благоприятно влияет на урожай. Население привыкло к возврату холодов весной как к необходимости, а народная мудрость гласит: «Май холодный — год хлеботородный». Правда, сильные похолодания доставляют много хлопот, особенно садоводам и овощеводам. Приходится в садах ночью жечь костры, а в огородах укрывать рассаду огурцов и помидоров. Лето не календарное, а настоящее, теплое, когда средняя температура суток достигает $+15^{\circ}$, в области наступает в первой половине июня (около 10 июня).

«А наше северное лето — карикатура южных зим, мелькнет и нет...» — заметил А. С. Пушкин. Да, оно у нас очень коротко: фактически от середины июня до середины августа, ибо только в этот период у нас не бывает почных заморозков. И за это время успевают созреть хлеба на полях и фрукты в садах. Лето — благодатная пора школьных каникул, пионерских лагерей, туристских походов, когда в жаркий день приятно и искупаться. Оно желанное время отпусков, но это и страдное время самой напряженной работы на полях. Сначала проходит прополка, подкормка растений, затем начинается сенокос, а потом наступает горячая пора уборки хлебов.

Самая жаркая погода обыкновенно наступает в середине июля, когда «солнце пошло на зиму, а лето на жару» и температура в тени временами поднимается до $+30^{\circ}$. Бывает, сильная жара, когда дневная температура держится на таком уровне, стоит неделю-другую. На юге области при отсутствии дождей это грозит засухой. Однако у нас наблюдаются и более прохладные дождливые летние периоды, так называемое «гнилое лето».

Начиная с июня увеличивается количество дождей. В июне в городе Горьком выпадает 60 миллиметров осадков, в июле — 70, а в августе — 60; всего за 3 месяца — 190 миллиметров, или более 40 процентов годового количества осадков. Летние дожди чаще всего бывают кратковременными, но сильными ливнями, как результат мощных восходящих токов влажного воздуха. Ливни, которые за короткое время дают до 30 миллиметров осадков, отмечаются каждый год. Иногда же при ливнях за сутки выпадает до 60 миллиметров осадков, то есть столько, сколько в среднем за месяц. Это значит, что выливается воды по 30—60 литров на 1 квадратный метр.

Сильные ливневые дожди для полевых растений приносят больше вреда, нежели пользы. Они «забивают» почву, создают на ее поверхности твердую корку, на склонах смывают с полей верхний плодородный слой почвы, образуют канавы и дают начало росту оврагов. Ливни производят разрушение — эрозию — пахотной плодородной поверхности почвы. С эрозией полей сейчас ведется борьба. Запрещается распахивать крутые склоны холмов, пахать вдоль склонов. Ведутся лесонасаждения по оврагам и устраиваются водозадерживающие валы.

Ливни обычно сопровождаются грозами. В среднем за лето бывает около 20 дней с грозами. Во время гроз

бушуют шквальные ветры, когда скорость движения воздуха достигает 20—25 и больше метров в секунду. Иногда выпадает град, являющийся стихийным бедствием. Он выбивает хлеба и портит фрукты в садах. К счастью, град в большинстве случаев выпадает на небольших площадях.

Осень у нас длится примерно два месяца — с сентября до начала ноября, когда средняя суточная температура опускается ниже нуля.

Уже в конце августа желтеет листва и трава, в сентябре деревья начинают постепенно сбрасывать листья, а в октябре «кроет уж лист золотой влажную землю в лесу, смело топчу я ногой вешнюю леса красу», как лирично передал состояние увядающей природы поэт А. Н. Майков.

В сентябре бывает пора тихой и теплой, солнечной, можно сказать, ласкающей погоды, когда в природном ландшафте преобладают желтые краски на синем фоне неба с сединой летящей паутины. В народе этот короткий период называют «бабьим летом». Женщины сёл к этому времени освобождаются от страдной поры летних работ. Конец августа — сентябрь, когда в погожие дни в природе чувствуется особая мягкость, многие считают самым красивым временем года.

Осени посвятил А. С. Пушкин свои вдохновенные строки, написанные у нас — в Большом Болдине:

Унылая пора! очей очарованье,
Приятна мне твоя прощальная краса —
Люблю я пышное природы увяданье,
В багрец и в золото одетые леса.

Осень сливет в народе щедрой, богатой, изобильной порой. Население усиленно заготавливает впрок грибы, яблоки, овощи, колхозники засыпают хлеб в закрома, пополняют государственные поставки.

Заморозки в области наступают уже в сентябре, когда по утрам на крышах лежит иней. В октябре они становятся более частыми, выпадает первый снег, нередко вперемежку с дождями. Осенью, особенно в октябре, обычно стоит пасмурная погода, часто идут затяжные моросящие дожди. Не видно ласточек и скворцов, не слышно гомона грачей. Только изредка синица просвистит свое «пинь-пинь» да воробей прочирикает. Это уж действительно унылая, ненастная пора. Дожди, раннее

наступление морозов мешает уборке хлебов и овощей, и сельские жители торопятся до них управиться с осенними работами.

В области бывают годы, сильно отличающиеся от обычных, средних климатических условий: с более холодной или более мягкой зимой, многоснежные или малоснежные, с более жарким и сухим летом или более прохладным и влажным. Весна и осень наступают не в одно и то же время, а с некоторыми отклонениями от средних сроков. Все это связано с различной продолжительностью действия тех или иных воздушных масс: при затяжном действии атлантических воздушных масс зима бывает мягкой, а лето — прохладным; наоборот, при длительном действии континентальных воздушных масс зима стоит морозная, а лето — жаркое.

В целом климат нашей области является здоровым для жизни человека и благоприятным для произрастания хлебов, овощей, садовых культур, трав и деревьев. Засуха и неурожай бывают редким явлением и распространяются не на всю область.

Вопросы и задания

1. Какие воздушные массы оказывают влияние на климат Горьковской области?
2. Чем объясняются весенние возвраты холода?
3. Как распределяются по территории области июльские и январские температуры воздуха?
4. Почему на юго-востоке области выпадает значительно меньше осадков, чем на остальной территории области?
5. Отметьте климатические явления, отрицательно влияющие на хозяйство. Как эти явления преодолеваются?
6. Расскажите о временах года.
7. По таблице (см. приложение 1) определите средние годовые и наибольшие годовые амплитуды температуры в г. Горьком. Сделайте это для своей местности по ближайшему из указанных в таблице пунктов.
8. Определите коэффициент увлажнения для г. Горького за теплое время года, если осадков за период апрель—сентябрь выпадает в среднем 325 мм, а испаряемость с почвы — 425 мм.
9. Дайте характеристику климата своей местности, используя материал таблиц и свои наблюдения.

Работа с картой

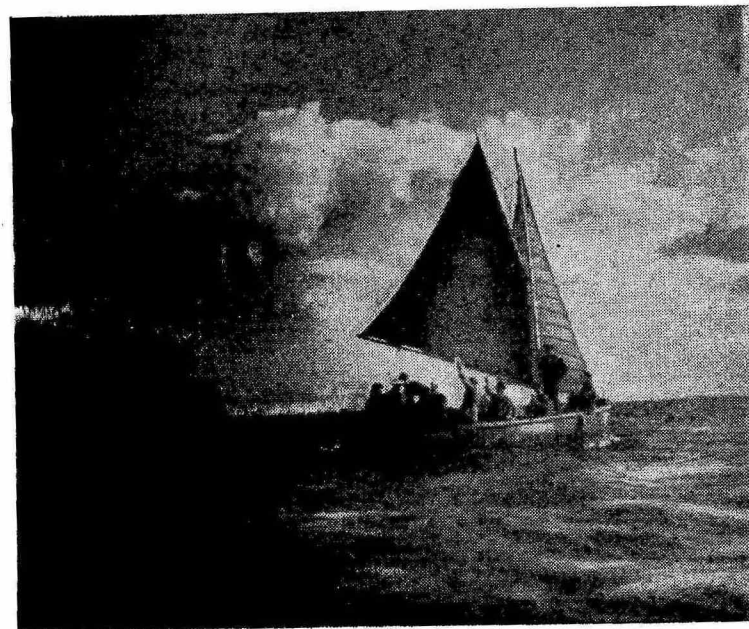
1. На карте СССР проследите водный путь от г. Горького до морей: Балтийского, Белого, Каспийского, Азовского, Черного.
2. На карте области найдите реки Волгу и Оку и их притоки: Суру, Пьяну, Алатырь, Ветлугу, Керженец, Узолу, Кудьму, Тешу.

Горьковская область богата водами: здесь протекает около тысячи рек и речек и находится много озер и болот.

В распределении вод в области опять-таки выявляется основное различие между Заволжьем и Правобережьем. Говоря словами П. И. Мельникова-Печерского, в Заволжье «речек много множество. Больших нет, да нет и таких, что «на Горах» водятся: весной корабли пускай, в межень курица не напьется. В песчаных ложах заволжских речек воды круглый год встала; есть такие, что зимой не мерзнут; летом в них вода студеная, рука не терпит, зимой пар от нее» («В лесах»).

Все реки области относятся к бассейну Волги.

Волга. От поселка Катунки, расположенного у границы с Ивановской областью, до другого известного поселка Васильсурска, находящегося на границе с Марийской автономной республикой, на протяжении около 260 километров Горьковскую область пересекает широкая лента реки Волги. У Городца она перегорожена большой плотинной и ограждена длинной, в полтора десятка километров, песчаной дамбой. За ними вода в реке поднялась на 17 метров и образовала огромное водохранилище — Горьковское море (шириной от 6 до 18 км). Подпор его вод, распространяющийся до Костромы, превращает Волгу в глубоководный путь вплоть до Ярославля и Рыбинска. Плотина водохранилища образует искусственный водопад, вращающий турбины Горьковской ГЭС (мощность ее около 500 тысяч киловатт). Волжские теплотходы минуют плотину через шлюзы.



На Горьковском водохранилище

От Городца, пересекая Балахнинскую низину, Волга течет до Горького в низких песчано-глинистых берегах, по которым на обширных поймах стелются заливные луга. Ниже плотины, у Городца, ширина Волги всего 450 метров. После слияния с Окой у города Горького она делается значительно шире и достигает 1000—1500 метров.

От Горького правый берег Волги становится высоким: река течет здесь вдоль обрывистых поднятий северного края Приволжской возвышенности.

Русло могучей реки непостоянно. Блуждая в пределах своей широкой долины, Волга, естественно, меняет его, оставляя на старой дороге изогнутые озера — старицы и протоки, или, как их называют, «воложки».

Некоторые воложки (перегороженные воложки и глубоко вдающиеся в берег вдоль русла реки заливы — затоны) используются как удобные места для зимней стоянки и ремонта судов (например, затоны у поселков Октябрьский и Память Парижской Коммуны — крупные центры судоремонта на Волге).

На своем пути Волга образует множество песчаных островов. Некоторые из них довольно велики и тянутся на 4—5 километров (Печерский и другие острова).

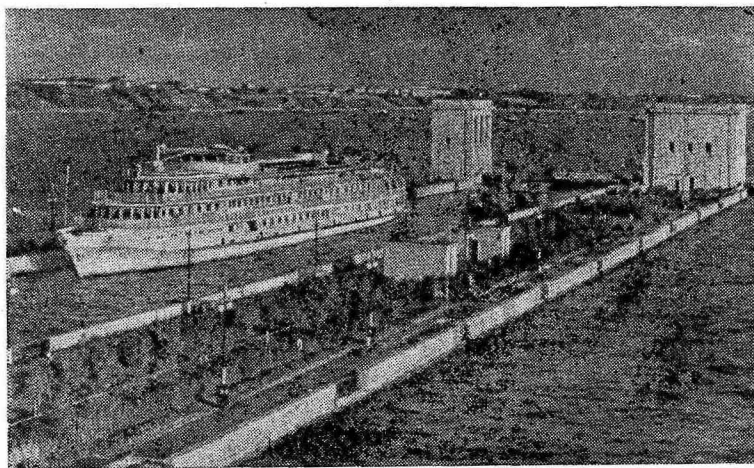
Напротив города Горького Волга каждую секунду проносит в среднем около 3000 кубических метров воды, а в половодье в пять раз больше.

Величественную картину представляет весеннее половодье. Вода в реке по сравнению с летним уровнем поднимается на 6—8 метров, а в иные годы — на 10—12 метров. Волга выходит из берегов и затопляет свою широкую пойму. Образуется целое море текущей воды. С Волжского откоса в Горьком в большой разлив левый берег реки местами едва виднеется.

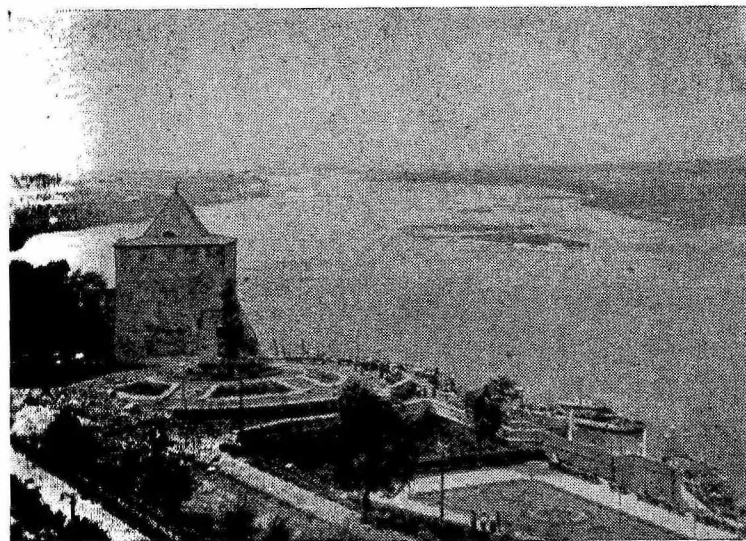
Наиболее памятным было половодье 1926 года, когда уровень Волги поднялся против межи на 13,5 метра. Воды реки затопили тогда не только Стрелку, где сливается Ока с Волгой, часть Канавина, а даже улицу Маяковского, по которой плавали на лодках.

После постройки плотин, задерживающих большую массу воды, весенние половодья на Волге стали менее высокими. Это в свою очередь уменьшило угрозу затопления низко расположенных поселений.

Половодье обычно наступает в конце апреля после ледохода. Сначала вскрывается Ока, а потом через день-



Шлюз в плотине Горьковского водохранилища



Волга у г. Горького

два начинает двигаться лед на Волге. В настоящее время ледоходы на ней сильно уменьшились — Горьковское водохранилище задерживает огромные массы льда. Кроме того, они начинаются раньше, так как ледоколы в районе города Горького в конце зимы взламывают лед, который держится на Волге примерно 5 месяцев.

Основным источником питания Волги, как и других рек области, являются тающие снега. Поэтому после весеннего разлива она довольно быстро входит в берега, а к концу лета сильно мелеет, питаясь грунтовыми и дождевыми водами. Ниже Городца, и особенно ниже Горького, на Волге появляются мели и перекаты, как, например, знаменитый Телячий брод, находящийся против пригородного села Подновья. Эти мели и перекаты сильно мешают судоходству, приходится постоянно производить дноуглубительные работы с помощью землечерпалок и землеснарядов. Если бы не эти работы, то глубина Волги на Телячем броде и некоторых других перекатах не достигла бы и полутора метров (недаром он зовется Телячий брод: и теленок тут реку перейдет), тогда как на плесах, в омутах, глубина ее местами достигает 10—12 метров.

С постройкой Чебоксарской ГЭС уровень реки в районе города Горького поднимется на три с лишним метра, и условия для судоходства здесь коренным образом улучшатся, а также улучшатся они и на ее притоках — Ветлуге и Суре.

Источники питания и режим рек Горьковской области

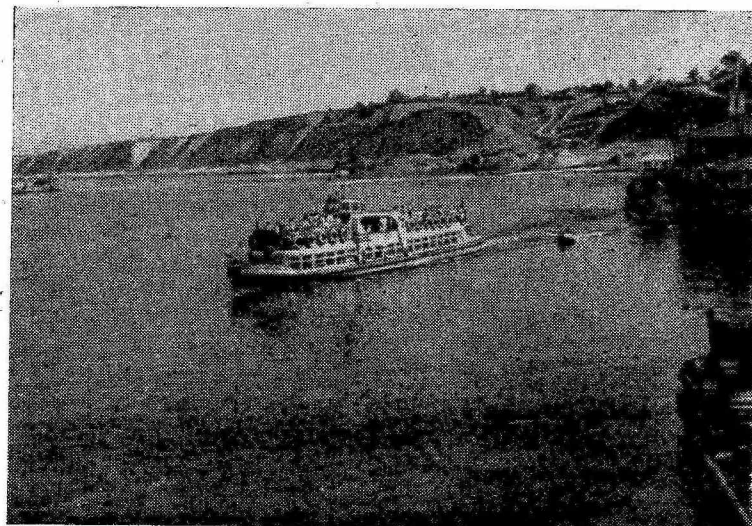
Источники питания	Доля в годовом стоке, %	Основной период питания	Состояние уровня воды
Снеговое (талые воды)	60—80	Весна	Половодье
Грунтовое (подземные воды)	15—25	Зима	Межень
Дождевое	5—15	Лето и осень	Межень и паводки

«Вниз по Волге-реке, с Нижня Новгорода, снаряжен стружок как стрела летит...» — поется в русской народной песне. Волга с давних времен в жизни нижегородской земли — современной Горьковской области, как и всей страны, играла большую роль, притягивая как магнитом население на свои берега. Огромно значение Волги в народном хозяйстве. Она через канальные системы Волго-Дона, Волго-Балта, а также Беломорско-Балтийскую соединяет воды пяти морей: Каспийского, Азовского, Черного, Балтийского и Белого.

Волжская водная система соединяет многие области и автономные республики РСФСР. Воды Волги вращают турбины гигантских электростанций. Наш народ воспекает Волгу как великую национальную реку и ласково зовет ее Волгой-матушкой.

Ока — крупнейший правый приток Волги — на протяжении 270 километров, то есть примерно на таком же отрезке, что и Волга, протекает по юго-западной окраине области. У Павлова средняя ширина Оки в межень около 400 метров, а у Горького — уже вдвое больше — 800 метров, и выглядит она здесь шире Волги. Как и у Волги, правый берег Оки в пределах области вначале низкий (до впадения Тешы).

В режиме Оки много сходного с Волгой: такие же высокие и продолжительные (до полутора, а порой и двух месяцев) весенние разливы, сильное меление летом, а осенью при сильных дождях вторичные подъемы



Ока у г. Павлова

воды — паводки; такие же средние скорости течения — около 1 метра в секунду (примерно 3,5 км в час с колебаниями от 2 км в тихих местах, на плесах, и до 6 км — на быстрых перекатах); такой же период навигации — около 200 дней — со второй половины апреля до середины ноября.

По Оке идет водный путь от города Горького на Рязань, Коломну и далее по Москве-реке до Москвы. Этот путь длиннее, нежели от Горького до Москвы по Волге и каналу имени Москвы. По Оке и Москве-реке ходят более мелкие суда.

Кроме Волги и Оки, по территории Горьковской области протекает ряд их притоков, часть из которых широко известна. Это ее малые реки; некоторые из них имеют немалое хозяйственное значение.

В Правобережье протекают правые притоки Волги и Оки. У Волги это прежде всего Сура, текущая по границе с Чувашией и в нижнем течении судоходная, Кудьма, Сундовик (впадает близ Лыскова) и другие, а у Оки — Теша с Сережей (слева — Клязьма, протекающая в области самым низовьем по границе с Владимирской областью).

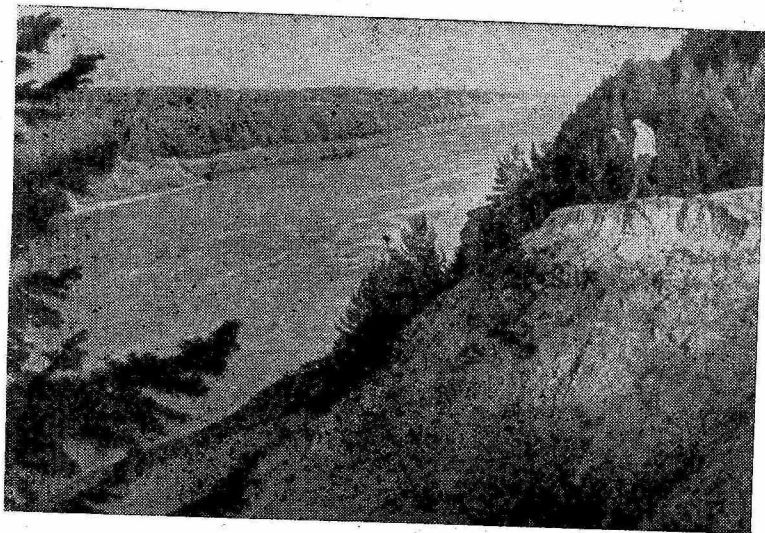
Среди рек Правобережья особенно примечательна

Пьяна, единственная в своем роде река, описывающая почти совсем замкнутую дугу. Такое удивительное название она получила за свою исключительную извилистость: массу изворотов, петель и колен образует река на пути, направляясь среди волнистых полей, прибрежных лугов и перелесков то вперед, то вбок, то назад, и «шатается, мотается во все стороны, ровно хмельная баба, и, пройдя верст пятьсот закрутасами да изворотами, подбегает к своему истоку и чуть не возле него в Суру выливается» (Мельников-Печерский «На горах»).

На крайнем юго-востоке области верховьем протекает другой значительный приток Суры — Алатырь, а недалеко от устья в нее впадает Урга.

Реки Правобережья, протекающие среди известняково-мергелистых пород, имеют повышенное содержание солей, то есть вода их более минерализована (например, в Теше она очень жесткая).

В Заволжье, где протекают левые притоки Волги, в первую очередь выделяются Ветлуга и Керженец, а также Узла и Линда. Капризная красавица Ветлуга, то бойкая, то кроткая, которую воспел В. Г. Короленко в своем рассказе «Река играет», впадает в Волгу уже за пределами области — в Марийской республике.



Река Ветлуга

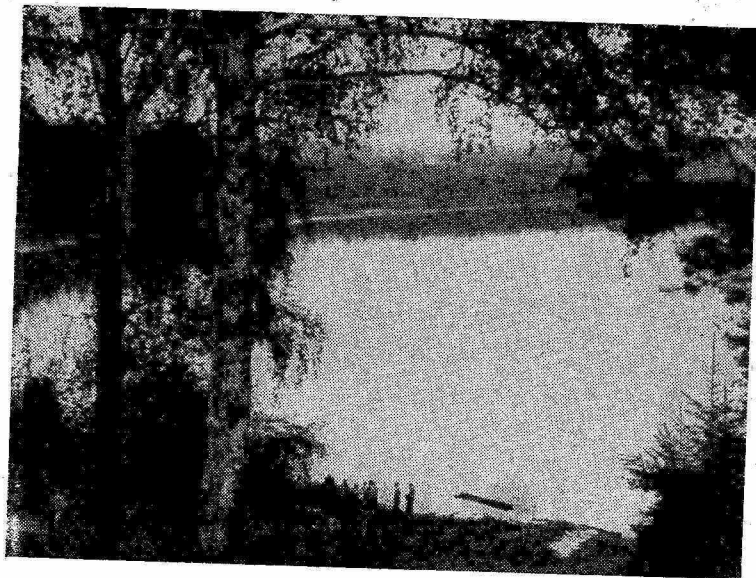


Река Керженец

Это судоходная река (в основном от Красных Баков), имеющая вместе со своим притоком Устой большое лесосплавное значение. Ежегодно сотни тысяч кубометров леса в плотях сплавляется по ней к Волге. Омутистый Керженец, в тихих заводях, с темными водами, в которые смотрятся прибрежные сосны и ели, с бесчисленными поворотами русла, может поспорить своей красотой с Ветлугой. По нему идет большой молевой (отдельными бревнами) сплав леса к Макарьеву на Волге, некогда знаменитому своей ярмаркой.

Сейчас на реках Заволжья в самых красивых местах построены санатории, дома отдыха, пионерские лагеря. Такие из них, как Филипповка на Линде, Лесной курорт на Ветлуге, пользуются заслуженной славой за пределами области. Есть они и на реках Правобережья, например, Зеленый Город на Кудьме — целый санаторный городок.

Малые реки привлекают не только красотой, живописностью своих берегов, но и значительной еще чистотой своих вод, рыбными угодьями, чего нельзя сказать о водах больших рек, загрязняемых отходами различных



Озеро Светлояр

промышленных предприятий. Борьба за чистоту рек, сооружение очистных устройств, чтобы в реки спускались только очищенные от вредных веществ воды,— очень важное дело.

Озера в Горьковской области сосредоточены главным образом в ее заволжской стороне, где их много среди песчаных дюн, между которыми в отдаленные времена задержались ледниковые воды. Это *дюнно-ледниковые* озера. С тех пор многие из них, затерявшиеся в лесах, обмелели, от берегов заросли осокой и другими водными травами. Но среди них есть и такие, которые сохранили свою большую глубину, как, например, овеянное легендами, знаменитое озеро Светлояр, имеющее глубину до 30 метров.

Это небольшое озеро, затерявшееся среди керженских лесов в междуречье Керженца и Ветлуги (находится около села Владимирского Воскресенского района), получило широкую известность благодаря распространенной легенде о «невидимом граде Китеже», будто бы некогда опустившемся на дно его, чтобы не сдаться

припу, и скрывшемся с глаз людей. Поэтичная легенда вдохновила композитора Н. А. Римского-Корсакова написать оперу «Сказание о невидимом граде Китеже и девице Февронии»; повествующую о силе русского духа.

В Правобережье значительными озерами *карстового* происхождения являются известные Пустыньские озера по реке Суре. Соединенные протоками, они образуют настоящий лабиринт. Эти озера очень красивы в своем зеленом убранстве. От них проложен 36-километровый водовод, подающий воду Арзамасу. Примечательно в Правобережье еще карстовое Вадское озеро (около села Вад), на дне которого бьют сильные родники, вследствие чего оно зимой не замерзает, а летом на поверхности имеет температуру не более 10°.

В нашей области много *долинных* озер, расположенных главным образом в поймах рек, где они образуют цепочки.

Особое место среди озер занимают самые большие из них в области — *искусственные*, созданные человеком при заводах и электростанциях. Это знаменитые Выксунские пруды, Досчатинский пруд, пруд Балахнинской электростанции, в который спускаются горячие воды станции и поэтому он не замерзает, и, наконец, огромное Горьковское водохранилище, о котором уже говорилось выше. Кроме больших прудов, в южной части области очень много небольших, образованных запрудами около сел и деревень для водопоя скота и в противопожарных целях. Озера имеют важное значение в рыбном хозяйстве области.

Большие площади в нашей области занимают *болота*, покрывающие около 5 процентов ее территории. Особенно их много в низинном Заволжье, где неглубоко залегают водоупорные породы. Здесь много «мест непроходимых... и то и дело попадаются обширные глубокие болота, а местами трясины с окнами, вадьями и чарусами»* (П. И. Мельников-Печерский «В лесах»).

Среди болот преобладают торфяные низинные (осоковые). Много их уже выработано, и такие заполненные водой выработки представляют подходящие места для

* *Вадья* (водья) — полынья в зыбком болоте (трясине), а *чаруса* — «лужайка в болотистом лесу, на которой трава особенно красива, шелковиста и зелена, но если ступишь на нее — провалишься в бездонную трясину» (М. Горький).

рыборазведения. По поймам речных долин встречаются верховые (сфагновые) болота, в отличие от низинных болот небольших размеров.

Наконец, надо обратить внимание на *подземные воды*, которые в Правобережье, где поверхностных вод меньше, имеют очень важное значение. Местами они здесь выходят в виде обильных ключей-родников, и ряд селений, возникших при таких ключах, так и получили свое название Ключищи. Широко подземные воды используются и с помощью скважин. В некоторых местах подземные воды сильно минерализованы (кроме района Шатков, минеральные воды обнаружены еще в Зеленом Городе).

Вопросы и задания

1. На контурной карте области напишите реки.
2. Опишите Волгу в пределах нашей области. Расскажите о ее хозяйственном значении.
3. Какое значение имеют плотины и гидроэлектростанции при них на Волге?
4. В чем Ока имеет сходные черты с Волгой?
5. Чем различаются реки Заволжья и Правобережья?
6. Озера каких типов распространены в области?
7. Опишите ближайшую к вашей школе малую реку, озеро или пруд. Как они используются населением?
8. Определите годовой сток Оки в устье, если площадь с живого (поперечного) сечения равна 1600 м^2 , а средняя скорость течения — $0,8 \text{ м/сек}$.
9. Определите расход воды — дебит (в литрах в минуту) — ближайшего родника.
10. На основании таблицы (приложение 3) составьте диаграмму сравнительной длины рек области протяжением более 200 километров.

ПОЧВЫ, РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР

Работа с картой

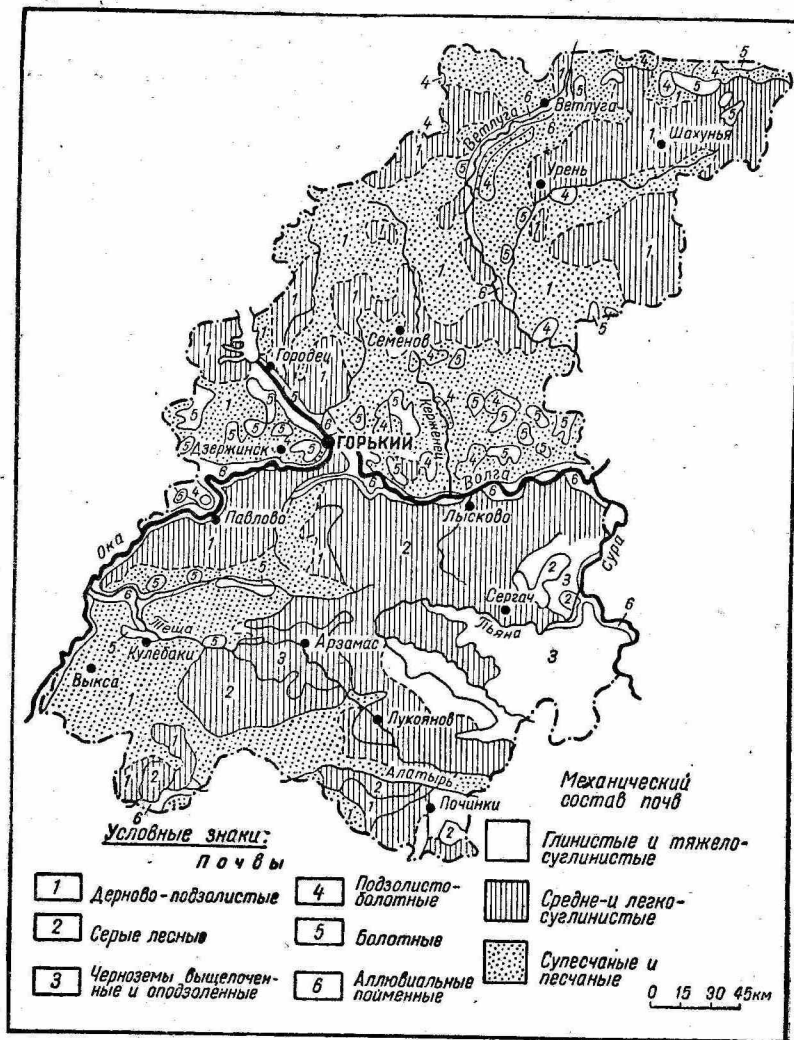
1. Определите по карте атласа, в каких природных зонах и подзонах расположена территория Горьковской области.
2. Определите по той же карте, в какой природной зоне находится или населенный пункт.

Почвы, растительность и животный мир настолько тесно между собой связаны, что образуют своего рода единство, выражаемое в понятии природная зона. Изменяется почва — изменяется и растительность, меняется растительность — меняется и животный мир. Поэтому для каждой зоны характерны свои почвы, своя растительность и свой животный мир, тесно связанные с ее климатом.

Горьковская область большей частью расположена в пределах лесной зоны и ее подзон — тайги с подзолистыми почвами, смешанных лесов с дерново-подзолистыми почвами и широколиственных лесов с серыми лесными почвами, а также в черте степной зоны — подзоны луговой степи с оподзоленными и выщелоченными черноземными почвами. В наших лесах произрастает более 80 древесных и кустарниковых пород.

Наибольшее место в области занимают *хвойные* и *смешанные* леса и менее всего лиственные леса, смешившиеся на больших площадях открытыми пространствами. От нагорных дубрав, которые когда-то (в XVI веке) покрывали большую часть Правобережья, сейчас остались одни перелески. В результате постепенного, в течение веков, освоения территории с плодородными почвами под земледелие леса здесь были сведены.

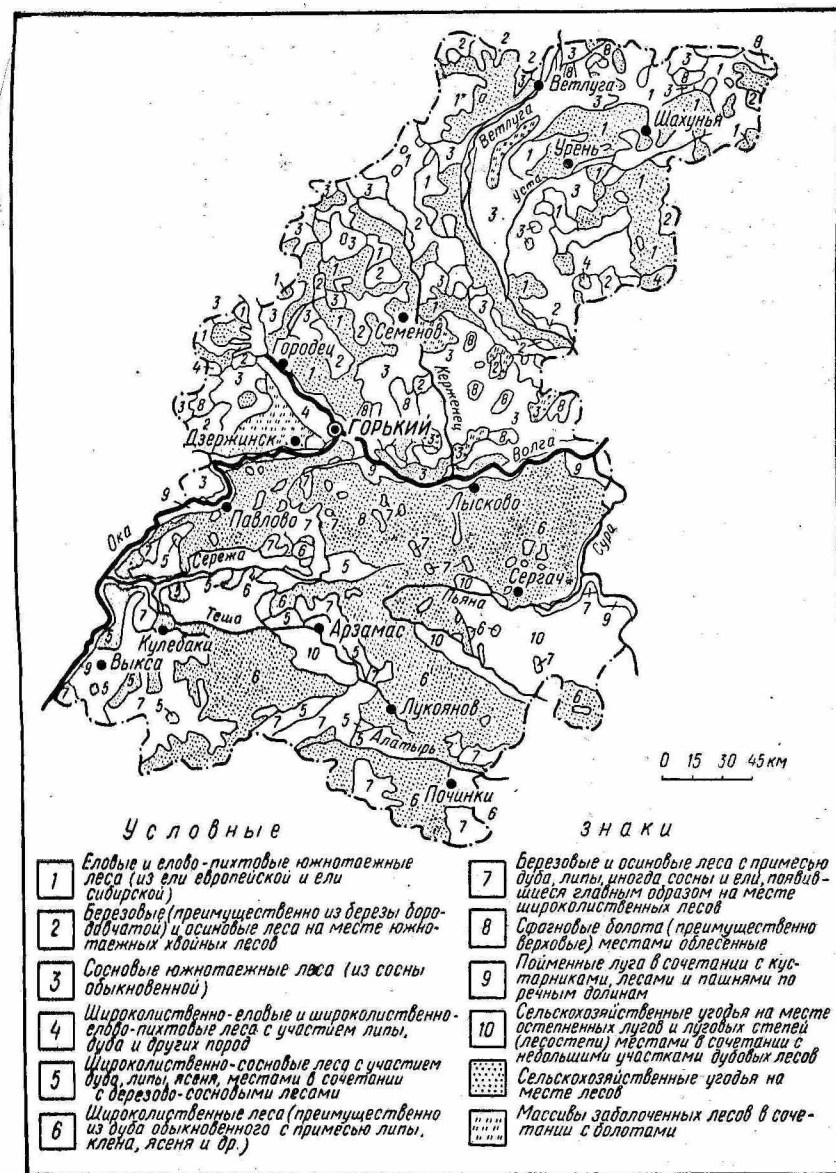
Леса и в Заволжье на больших площадях вырублены. В целом по области они в настоящее время покрывают немногим более одной трети ее территории.



Карта почв Горьковской области

Отмеченные на карте типы почв по занимаемой площади распределяются так:

дерново-подзолистые и подзолистые	66,0%
серые лесные	16,3%
черноземные	7,9%
болотные и торфяные	6,2%
аллювиальные пойменные	3,6%



Карта растительности Горьковской области

Сведение лесов привело к изменению животного мира, а вместе с увеличением населения к сокращению количества животных, вплоть до исчезновения в пределах области некоторых видов животных. Так, в ней исчез благородный олень, который был символом нижегородской земли: изображение его украшало герб Нижнего Новгорода. Правда, надо заметить, что изображение грациозного оленя на гербе пришло на смену более раннему символу — изображению могучего лося.

В Заволжье как под смешанными, так и под хвойными лесами преобладают *дерново-подзолистые* почвы, наиболее распространенные в нашей области: они покрывают около двух третей ее территории. Распространение в хвойных лесах области дерново-подзолистых почв, более богатых гумусом (перегноем), чем собственно подзолистые почвы, объясняется тем, что во многих местах эти леса вторичные, выросшие на месте вырубок, с более богатой травянистой растительностью, способствовавшей увеличению перегноя в почве.

Большинство подзолистых почв области по механическому составу песчаные и супесчаные, реже — суглинистые. В разрезе у них виден горизонт, похожий на печную золу, откуда и происходит их название. Подзолы небогаты гумусом (всего 1—2%), который отчасти в них, благодаря значительным осадкам, вымывается, они мало плодородны. Чтобы получить на подзолистых почвах хороший урожай, их нужно тщательно обработать, внести много органических и минеральных удобрений, сеять клевер, люцерну, пропашные культуры. На хорошо обработанных и удобренных землях Заволжья хорошо растут пшеница, рожь, овес, картофель, кормовая свекла, горох, а из технических культур — лен-долгунец.

В Заволжье и на Балахнинской низине часто встречаются торфяно-болотные почвы. Их местами необходимо осушать — проводить мелиорацию. Для этого тракторными канавокопателями прокладывают глубокие каналы, по которым болотная вода стекает в ближайшие речки, и болота осушаются. Осушенные торфяноболотные почвы дают сначала большие урожаи трав, а потом на них хорошо растут хлеба.

На более возвышенных местах по сухим песчаным дюнам распространены *боры* — светлые сосновые леса с высокими и прямыми, как свеча, красноватыми стволами деревьев (недаром боры называют краснолесьем),



В сосновом лесу Заволжья

с ветками только на самых верхушках, которые, раскачиваясь под ветром, создают столь характерный для борных лесов шум, очень похожий на шум моря.

В борных лесах под покровом сосен сплошным ковром расстилаются мхи и лишайники. По ним различают боры-зеленомошники и боры-беломошники. В некоторых сосновых лесах растут травы и кустарники. Борные леса — одни из красивейших лесов, в них много света, изобилие ягод и грибов, хорошо дышится.

По влажным низменным местам Заволжья на суглинистых почвах поднимаются густые, темные еловые леса, а по берегам болот и торфяников Заволжья растет ольховая поросль вместе с редкими и чахлыми елями. На самом крайнем севере области, по Ветлужской низине, раскинулись необъятные вековые леса, состоящие из ели с примесью сибирской пихты и даже лиственницы. Такие глухие леса называют *раменьями*. Но этих лесов остается все меньше и меньше, и они сильно изменили свой

облик. Большие вырубки в послевоенные годы и пожары сократили елово-пихтовые леса. Вместо них выросло молодое мелколесье, березняки.

В более южных районах Заволжья (Городецком, Борском), ближе к Волге, преобладают смешанные леса, состоящие из сосны и ели, чередующиеся с березовыми рощами, осинниками, зарослями ольхи и небольшими дубравами с примесью липы. Недаром здесь и места называются то Красная Рамень (между реками Ватомой и Керженцем с боровым лесом), то Черная Рамень (между реками Узолой и Линдой с еловыми и лиственными лесами). Об этом свидетельствуют и некоторые названия населенных пунктов: Чернолесская Пустынь, Чернораменье и другие.

Здесь леса вырублены еще больше, и многие вырубки давно уже расчищены под пашню. Даже вокруг такого «лесного» города, как Семенов, знаменитого хохломской росписью по дереву, теперь на далеком расстоянии нет лесов, кругом расстилаются поля, чередуясь с перелесками из мелколесья. Но все же в Заволжье горизонт вокруг сел и деревень почти всегда замыкается кромкой леса, виднеющегося в синей дали. Недаром лесные разработки, лесосплав, лесная и лесохимическая промышленность являются главной отраслью в хозяйстве Заволжья.

Леса, сходные с заволжскими, покрывают также Балахнинскую низину, по песчаным пространствам которой распространены сосновые леса — красные рамени, но и здесь они сильно вырублены. На вырубках и многочисленных болотах Балахнинского полесья сейчас преобладает березовое и осинное мелколесье, перемежаемое, точно плешинами, торфяными вырубками.

В последние годы лесные вырубки у нас упорядочиваются, начались большие работы по посадке леса.

В лесах Заволжья водятся различные животные. Повсеместно встречаются зайцы-беляки, белки, лисицы, иногда хозяин лесов — бурый медведь и хищная рысь, есть еще и волки. После того как была запрещена охота на лосей, теперь часто можно встретить этих лесных великанов, называемых также за свои рога, похожие на соху, сохатыми. Широко распространены по лесным речкам и болотам вывезенные из Америки ондатры, есть завезенные к нам уссурийские енотовидные собаки. По опушкам в заволжских лесах живут и такие пушные зве-

ри, как хорь, горностай. В некоторых местах Заволжья созданы зверофермы по разведению ценных пушных зверей.

В керженских лесах по речкам водится некогда бывшая широко распространенной выдра, стали возрождаться истребленные было бобры. Иногда в Заволжье можно увидеть тоже бывших ранее широко распространенными порку и кунцу, а также сибирского гостя — бурундука. Во время весенних и осенних перелетов спускаются на озера области редкие теперь лебеди и дикие гуси.

Из охотничьих птиц в заволжских лесах водятся глухари, тетерева, рябчики. В зарослях близ рек поют соловьи, а над реками слышится крик речных чаек, по лесам разносится стук дятлов, долбящих своими крепкими клювами стволы поврежденных деревьев. По озерам и болотам гнездятся утки, кулики, цапли. Около человеческого жилья обитают воробьи, скворцы, ласточки, стрижи, сизые голуби, грачи, а в зимнее время галки, вороны, синицы.

Много в наших лесах докучливых насекомых. Кто бывал в лесу в начале лета, тот знает, сколько неприятностей доставляют человеку комариные тучи и мириады мошек, от которых нет никакого покоя. Есть у нас и такие насекомые, которые приносят огромную пользу человеку: опыляют цветы растений, уничтожают вредителей, а пчелы еще собирают мед.

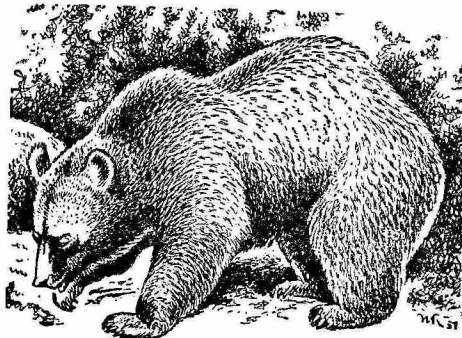
В Правобережье, в северной его части, под пологом современных дубрав и других лиственных лесов и на открытых пространствах на местах бывших лесов распространены *серые лесные почвы*. Они покрывают большие площади в приокских и приволжских районах — Павловском, Богородском, Кстовском, Лысковском, Воротынском (светло-серые лесные почвы) и соседних районах — Дальнеконстантиновском, Большемурашкинском, Княгининском, где они несколько темнее цветом (серые лесные почвы).

Серые лесные почвы содержат больше, чем подзолистые, перегноя (3—4%), и гумусовый слой в них более значительный, а поэтому они и более плодородны, представляя в целом переходный тип почв между подзолистыми и черноземными. Среди серых лесных почв преобладают суглинистые, которые приурочены к покровным водноледниковым суглинкам. Серые лесные почвы большей частью окультурены: человек, в течение нескольких веков вспа-

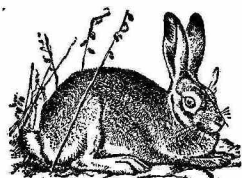
ЗВЕРИ ХВОЙНЫХ ЛЕСОВ



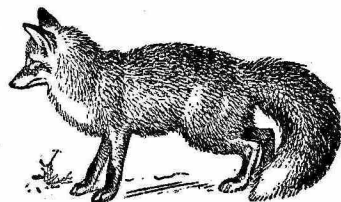
Белка



Бурый медведь



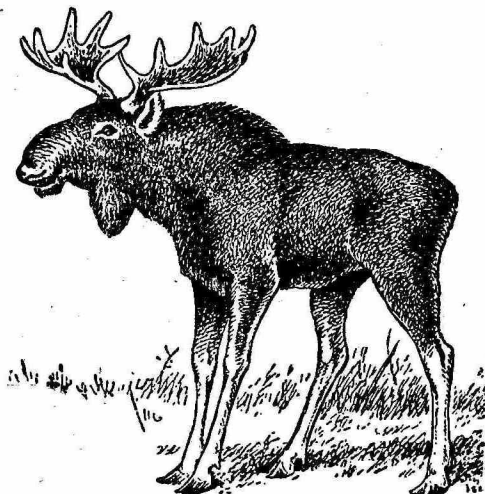
Заяц-беляк



Лисица



Рысь



Лось

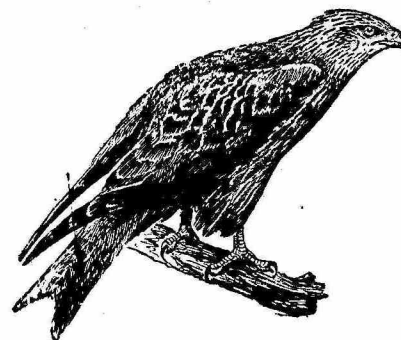
ПТИЦЫ ХВОЙНЫХ ЛЕСОВ



Неясыть длиннохвостая



Клест-еловик



Коршун



Свиристель

живая землю, внося удобрения, изменил их состав. В результате эти почвы стали больше содержать перегноя.

Серые лесные почвы распространены, как видно по отмеченным выше районам, в той части области, которая наиболее овражиста и больше всего подвержена эрозии — разрушению почвенного покрова. Места здесь преобладают открытые, почти безлесные, и талые и дождевые воды беспрепятственно устремляются в долины. На своем пути в податливых глинистых породах они образуют промоины и рытвины, со временем перерастающие в овражки, а затем и большие овраги по несколько сотен метров и даже километров длины. Овраги, «съевшие»



В дубраве Правобережья

много плодородной пахотной земли, — враг земледелия, с которым необходима неустанная и планомерная борьба. Немало по правому берегу Волги и смытых с поверхности почв, и поля местами рыжеют от обнажившихся глин.

Лиственные леса Правобережья — по преимуществу *дубравные*, с участками смешанных лесов, как, например, по Кудьме в районе Зеленого Города. Эти леса наиболее разнообразны по составу пород. Здесь и могучий раскидистый темнокорый дуб — король лесов (поэтому-то лиственные, главным образом дубовые, леса в старину назывались черными), и нежная белоствольная береза — краса лесов (березовые леса, занимавшие в старину пространство вдоль Оки между Павловом и Нижним Новгородом, дали ему название Березополя), медовая липа и широколистный клен. А под сводами деревьев растут кусты орешника, бересклета, рябины, а также различные травы, в том числе лекарственные.

Здесь леса очень красивы, особенно осенью, когда листья приобретают ярко-желтые, оранжевые, красные тона и леса действительно одеваются в багрянец и золото. Вспомните чудесную картину И. И. Левитана «Золо-



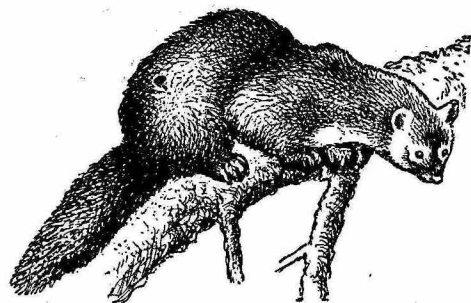
Сосна-великан в лесу на реке Серже

тая осень». Кто хотя бы раз осенью в солнечный день бывал в дубовом лесу, тот никогда не забудет его прелести.

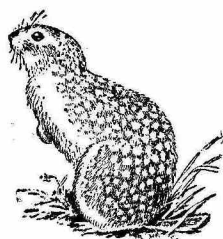
Большие леса, по преимуществу смешанные, сохранились еще в юго-западной части области. Здесь по правому берегу Оки и ее притоков Теши и Сержи раскинулись обширные лесные массивы, составляющие продолжение когда-то легендарных муромских лесов (это через них пробирался Иван Грозный во время похода на Казань). Прекрасны тут также дубравы и березовые рощи. Здесь же, в Приокском полесье, как и в Заволжье, на сырых суглинках растут сумрачные еловые леса, а на сухих песках — светлые сосновые.

В этих лесах Правобережья, так же как и в Заволжье, ведутся лесоразработки. Но на большей части Правобережья леса уже давно вырублены, и о бывших здесь лесах

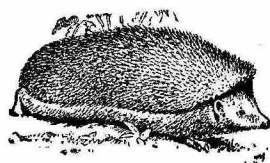
ЗВЕРИ СМЕШАННЫХ ЛЕСОВ И ЛЕСОСТЕПИ



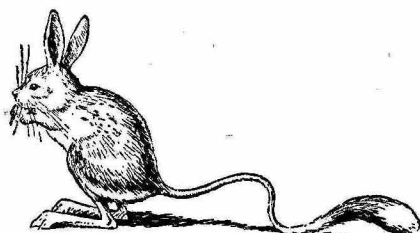
Лесная куница



Суслик крапчатый



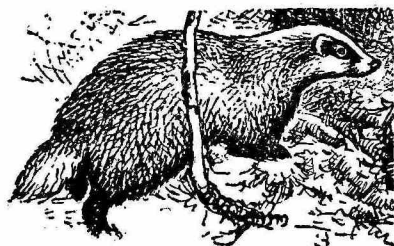
Еж



Большой тушканчик



Ондатра



Барсук

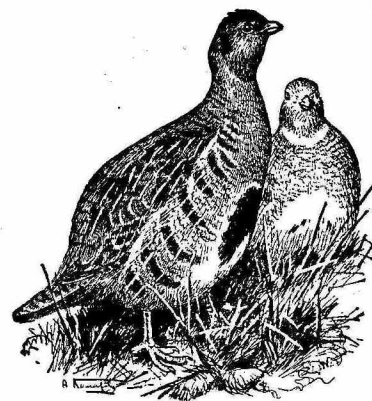
ПТИЦЫ СМЕШАННЫХ ЛЕСОВ И ЛЕСОСТЕПИ



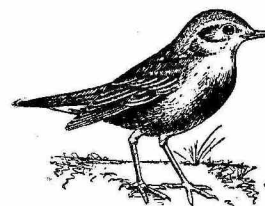
Скворец



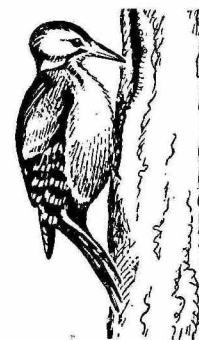
Удод



Кулопатка (самец и самка)



Соловей



Большой пестрый
дятел



Река Сура с ее поймой

свидетельствуют лишь старинные документы да географические названия (село Дубенки, деревни Липовка, Вязовка и т. д.). Среди этих названий примечательно и такое, как Майдан (Огнев Майдан, Тольский Майдан и другие — всего более двух десятков). Это название, означающее площадь, поляну, в прошлом давалось, в частности, местам поташного (будного) производства, которым раньше (в XVII в.) выделялось нижегородское Правобережье. При производстве поташа сжигалось много дубовых дров, а поэтому с ним, как и с быстро расширявшимся в то время земледелием, была связана большая вырубка лесов.

На крутых склонах холмов, где после вырубки дубовых лесов земля не распаивалась, «поселились» травы — типичные представители степной флоры: таволга, гори-

цвет, подмаренник, белоголовый клевер, поповник, а из злаковых — сухолюбивые травы: тимopheевка, типчак, мятлик и даже ковыль. Знаменитый ученый-почвовед В. В. Докучаев, который в конце XIX века исследовал почвы Нижегородской губернии, с удивлением обнаружил около Лыскова на Оленьей горе под 56° северной широты степной ковыль. Ковыль и сейчас растет там на высоком бугру, над волжской долиной, колеблемый ветром.

В густонаселенном Правобережье животный мир беднее, чем в Заволжье. Но и здесь еще в лесах водятся лисица, волк, барсук, еж, крот, на деревьях можно часто встретить белку, из птиц много таких, которые живут и в Заволжье. В реках и озерах водится рыба, правда, ее количество из-за беспорядочного лова и загрязнения рек сточными водами сильно поубавилось. Но все же водится стерлядь, которой особенно славится Сура, ловится щука, судак, сазан, лещ, плотва, а в озерах и прудах — золотистый карась, который все больше разводится в прудовых хозяйствах.

В юго-восточной части Правобережья, где при более сухом климате господствуют открытые степные пространства (в Бутурлинском, Сергачском, Краснооктябрьском, Сеченовском, Починковском и других районах), широко распространены наиболее плодородные *черноземные* почвы.

В черноземах, образовавшихся под богатой травянистой растительностью, много перегноя (5—15%) и гумусовый слой очень мощный (он в них распространяется на глубину от 35 см до 1 м с лишним). Вот почему черноземы очень плодородны. От обилия перегноя, сохранению которого способствует более сухой климат, эти почвы имеют свой темный, почти черный цвет и, вспаханные, отливают на солнце как вороново крыло. Для жителя лесной полосы земля здесь кажется как будто смоченной дождем. На этих почвах дают высокие урожаи пшеница, просо, сахарная свекла, подсолнечник, конопля и другие культуры.

В черноземах на глубине наблюдается скопление карбонатных веществ, поэтому эти почвы не надо известковать, как подзолистые почвы, чтобы повысить их плодородие. Однако черноземы тоже необходимо удобрять, так как в связи с их интенсивным сельскохозяйственным использованием содержание перегноя в поверхностном слое, как показали исследования, постепенно уменьшается.

Все черноземные земли южных районов области распаханы, всюду, насколько охватывает взор, расстилаются слегка волнистые поля, занятые пшеницей и другими культурами. Только местами по склонам холмов произрастают типичные обитатели степей: ковыль, перекасти-поле, васильки, белоголовый клевер, душистый шалфей и другие травы.

Открытые степные пространства нашей области, как и в полосе дубрав, в значительной части образованы искусственно, остепнены в результате многовековой хозяйственной деятельности людей. В последнее время здесь начали сажать защитные лесные полосы, предохраняющие посевы от суховеев, а почвы от выветривания и водной эрозии. Сохранившиеся тут кое-где по склонам балок перелески, как, например, знаменитая роща Лучинник под Большим Болдином, в которой любил бывать А. С. Пушкин, являются украшением этой части области.

В степных районах у нас обитают такие звери, как суслик, хомяк, тушканчик, заяц-русак. Из птиц можно встретить серую куропатку, перепела, певца полей жаворонка, а в перелесках удода, сизоворонку. В колхозах и совхозах разводится домашний скот и особенно птица, не требующая больших пастбищных угодий, которыми эти южные районы с почти полностью распаханными землями не богаты. В прудах и водоемах стали разводить рыбу.

Особую часть Горьковской области в природном отношении образуют широкие поймы Волги и Оки и других значительных рек, занятые заливными *лугами* (в отличие от суходольных). Дерново-луговые их почвы, благодаря илистым наносам весенних половодий, богаты питательными веществами и дают богатые урожаи трав. Если вам доведется проходить лугами волжской поймы в конце июня, трава будет до пояса, и она так густа, что шагать по ней трудно, а утром и вечером роса вымочит вас по самые плечи. А какой в лугах воздух, какие ароматные запахи трав!

На возвышенных местах пойменных заливных лугов — на гривах — хорошо родятся овощи. Речные луговые поймы — зеленое богатство наших колхозов и совхозов. В конце лета на них возвышаются стога душистого сена. Местами в поймах сохранились заросли из ивы, ольхи, дуба с подлеском из рябины, калины, черемухи, шипов-

ника. Здесь всегда можно встретить черную смородину, малину, ежевику. Часто все это переплетено хмелем, поросло высокими травами. Через такие заросли не пробраться.

В настоящее время пойменные земли все более широко используются и под пашню, и как пастбищные угодья, и как источники удобрения — торфа.

Вопросы и задания

1. Как с изменением растительности изменяется почвенный покров?
2. Как влияют различия климата области на почвенный покров?
3. Расскажите о лесах и животном мире Заволжья и их хозяйственном значении.
4. Расскажите о природе Правобережья.
5. Как видоизменена природа отдельных частей области целовеком?
6. Дайте сравнительное описание природы Заволжья и Правобережья.
7. Какие деревья и кустарники произрастают в лесах вашего района? Как они используются?
8. Какие звери и птицы обитают в вашей местности? Какие из птиц, обитающих в вашей местности, на зиму улетают в теплые страны?
9. Нанесите на контурную карту области границы природных зон, написав каждую зону.
10. Сделайте почвенный разрез в своей местности.

Природа — естественная среда, окружающая нас. Она является неперенным условием жизни человека, давая ему все необходимое как непосредственно (воздух, воду, ряд продуктов растительного и животного мира), так и через его производственную деятельность (хлеб, одежду, обувь и множество других предметов потребления, а также орудий труда и средства производства). Природа, образно говоря, тот сук, на котором человек сидит, и с ней он должен обращаться очень бережно и осмотрительно.

История показывает, что человек не всегда рачителен по отношению к природе, а часто ведет себя как транжир, не заботясь о завтрашнем дне. Как мы видели из предыдущих глав, природа Горьковской области теперь далеко не та, какой она была несколько веков назад. Если бы человек, живший, скажем, пять веков назад на территории нашей области, смог посмотреть на нее сейчас, проехать по ней, то он не мало бы подивился: и леса чуть ли не на половине ее площади куда-то подевались, и овраги очень часто стали попадаться, да такие большие, что долго надо объезжать, и следов звериных почти не видно, редко-редко встретятся, а в реках вода мутная, как бывало только весной, и ловить рыбку на уху приходится долго-долго, да не всякую рыбу еще поймашь.

Так с течением веков получилось — природа стала беднее, и чем дальше шло время, тем быстрее, нарастая, как снежный ком, проходил процесс обеднения природы. Человек хотел все больше от нее получать, как с волшебной скатерти-самобранки. Но природа — волшебница, да не та, что скатерть, с которой не задумываясь бери. А из нее надо брать с умом, умеючи, чтобы успевала она восполнять свои богатства. Как хорошо сказал о природе наш великий ученый Д. И. Менделеев, «она раскрывает и отдает в распоряжение все свои силы только тогда, когда за ней долго ухаживают».

Сейчас людям приходится все чаще и чаще задумываться, как сохранить богатства природы, чтобы не оказаться в недалеком будущем хотя бы перед проблемой, где взять чистую воду.

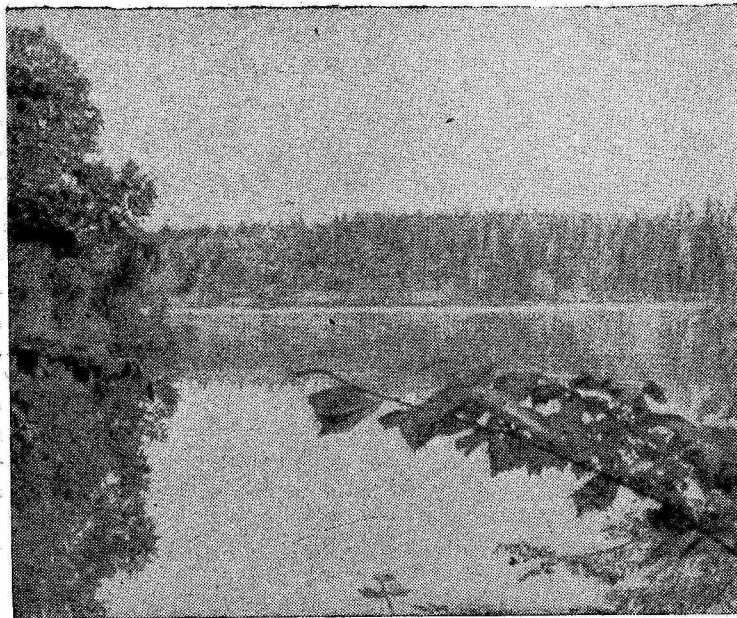
В нашей Советской стране давно ведется работа по охране природы (созданы заповедники и заказники, организованы инспекции — рыбоохраны, охотничья, лесная и другие), а в настоящее время этой работе придается особенно большое государственное значение. В 1960 году по РСФСР был принят специальный «Закон об охране природы», в котором сказано, что «охрана природы является важнейшей государственной задачей и делом всего народа. Природа требует к себе бережного и заботливого отношения, необходимо предотвращать неразумное использование ее богатств, бороться против всего, что приносит прямо или косвенно вред природе, ведет к ее оскудению». И в этом большом общественном деле охраны природы немалая роль принадлежит школьникам юным натуралистам.

Рассмотрим, что и как нужно охранять в природе нашей области, чтобы она лучше служила людям.

Как мы видели, наша область располагает обильными водами, плодородными землями, еще сохранившимися на значительной площади лесами, различными животными. Все это при рациональном использовании подлежит охране.

Воды — одно из важнейших наших богатств, ценность которого мы, выросшие на реках и озерах и привыкшие к ним, просто даже не замечаем. Вода для нас не то, что для жителя сухой степи или пустыни, который порой ни разу в жизни в реке-то и не купался. Он-то знает ей цену. Недаром в странах, где много пустынь, сложилась такая, имеющая глубокий смысл, поговорка: «Где кончается вода — там кончается земля». Вот эту-то воду мы, не задумываясь, не бережем, расточительно расходует и загрязняем, когда, бывает, всего этого можно избежать.

В настоящее время в связи с этим предпринимаются различные меры по предотвращению загрязнения речных вод сточными отходами. Построены и ведется дальнейшее строительство очистных сооружений на предприятиях Дзержинска, Балахнинском целлюлозно-бумажном комбинате и на целом ряде других предприятий в городах и поселках области.



Одно из Пустыньских озер — заповедное озеро Святое

Это имеет важное значение для восполнения рыбных богатств наших больших и малых рек, прежде всего Волги и Оки, которые издавна славилась многочисленными местами рыбной ловли.

Правда, на рыбных запасах наших рек очень сказались и браконьерство — лов запретными орудиями (наплавными сетями, бреднями и другими), а также глушение рыбы взрывчаткой и травление кислотой.

В борьбе с браконьерством на реках и озерах работникам рыбоохраны большую помощь могут оказать школьники — друзья и защитники природы. Смогут они оказать помощь местным органам и в борьбе за чистоту водоемов, выявляя места загрязнения и содействуя там, где это возможно, мероприятиям по устранению источников загрязнения воды. Особенно важно следить за состоянием воды в тех местах, где она берется для бытовых нужд, вблизи мест отдыха, а также там, где произрастают полезные водные растения и водятся полезные животные.

Необходимо предотвращать и загрязнение подземных вод, следить за чистотой в местах пользования ключами, позаботиться об устройстве над всеми колодцами навесов.

Земля, ее почвенный покров, — главный производитель сельскохозяйственных продуктов, служащих питанием человека и дающих сырье для различных отраслей промышленности. О земле постоянная забота земледельца, но порой от незнания или недостаточно умелого с ней обращения, небрежности, а в прошлом и стремления выжать из нее все земля скудеет, «плешивеет», теряя верхний плодородный слой, покрывается, как ранами, промоинами и оврагами.

Во многом эти беды земли нам остались от прошлого дореволюционного времени, когда малоземелье вынуждало крестьян распахивать крутые склоны балок, речных долин, верховья оврагов, что неминуемо вело к усилению эрозионных процессов, которые еще более разрастались с вырубкой лесов, особенно по косогорам. Земля буквально разъедалась эрозией, и фактически на нет сводилось стремление крестьян увеличить сборы хлебов со своих наделов.

Но и сейчас еще в силу особенностей природных условий и как следствие прошлой хозяйственной деятельности людей, а также в ряде мест и современного неправильного обращения с землей — в правобережной части области интенсивны эрозионные процессы. В целом по области эрозией охвачены земли общей площадью 400—450 тысяч гектаров, или около 5—6 процентов от всей ее террито-



Так начинают расти овраги, чему благоприятствует пахота вдоль склонов

рии. В результате эрозии в области, по подсчетам, недополучается большое количество зерна. Примерно столько зерна, сколько его можно получить при средней урожайности по нашей области с площади целого такого земледельческого района, как Княгининский или Спасский. Вот каким бичом земли является эрозия.

Поскольку такое положение относится не только к Горьковской области, но и к ряду других областей, то это вызвало необходимость придать борьбе с эрозией общегосударственное значение, и в 1967 году было принято специальное постановление ЦК КПСС и правительства «О неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии», в котором намечен широкий круг мероприятий по борьбе с эрозией.

В районах, где преобладает водная эрозия почв, как в нашей области, должен быть осуществлен в комплексе целый ряд мер: вместе с агрономическими средствами борьбы с эрозией (обработка почвы и посев поперек склонов, размещение сельскохозяйственных культур полосами, введение полевых севооборотов и другие) необходимы и такие меры, как облесение оврагов и обвалованных их верховьев, устройство задерживающих сток воды перемычек и запруд на водотоках, террасирование склонов и другие. Важное место среди этих мер борьбы с эрозией почвы занимает выращивание полевых защитных лесных полос и прекращение распаханности крутых склонов с превращением их в луга. Борьба с эрозией почв — один из важных путей повышения ее плодородия.

Школьники могут оказать взрослым очень большую помощь в осуществлении ряда этих и других мероприятий по борьбе с эрозией почв. Они могут принять участие в устройстве различных заграждений для ослабления размывающего действия текущих вод — источников эрозии. Многие могут школьники сделать и как помощники инспекторов по охране почв, выявляя места, где еще только намечается эрозия и где ее можно своевременно приостановить, где допускаются нарушения в правильном использовании земли и погрешности молодых полевых защитных лесных посадок скотом. Могут они оказать помощь в изучении эрозионных процессов, проводя за ними наблюдение на определенных участках. Интересно составить эрозионную карту своей местности, на которой показать, где и как проявляется эрозия, на каких участках и какими способами с ней ведется борьба и т. д.

Все это будет способствовать, как отмечается в правительственном постановлении, «бережному отношению к земле — народному достоянию и основному источнику увеличения производства сельскохозяйственных продуктов».

Растительность, в особенности лес, при всем прочем ее значении в жизни человека, — краса земли. Как бы она уныло выглядела без растительности! Города и села казались бы находящимися в голой пустыне. Лес — наше большое богатство. И эту красоту и богатство необходимо не только беречь, но и приумножать, что во власти человека.

В нашей области лес издавна в жизни людей играл очень большую роль, особенно в Заволжье, прославившемся своими лесными промыслами. И городецкая затейливая деревянная игрушка, и золотая хохлома — все это наше Заволжье.

О значении леса здесь выразительно говорит такая сложившаяся в народе пословица: «Леса заволжанина кормят».

Но люди не всегда бережливо относились к этому большому своему богатству, у некоторых из них укоренилась привычка безжалостного отношения к лесу, который считался безбрежным зеленым океаном, где якобы незаметны любые вырубки. Но так только казалось, и справедливо гласит мудрая пословица мордовского народа, большого рачителя леса:

Много леса — не губи,
Мало леса — береги,
Нету леса — посади!

Леса в нашей стране в зависимости от назначения и степени рубки делятся на три группы. Первую группу составляют леса, имеющие исключительно охранное и санитарно-гигиеническое значение. Это леса полевых защитных полос, вдоль рек и железных дорог, вокруг городов, в курортных зонах и заповедниках. Рубка в таких лесах запрещена (только по необходимости для улучшения их состояния она в отдельных случаях разрешается). Вторую группу образуют леса малолесных районов и мест, где производится лесовыращивание. Здесь разрешаются рубки в пределах природы. И третью группу составляют леса, растущие в многолесных районах, где производится их главная рубка.

В нашей области в настоящее время резко преобладают леса второй группы (по запасам древесины на их долю приходится почти три четверти всех лесов). При всем этом в области до сих пор допускается перерубка леса, то есть он рубится в размерах, превышающих расчетные нормы, и прирост не успевает восполнять вырубку. Правильное ведение лесного хозяйства — основа его охраны.

Много гибнет леса от пожаров, а его молодняка — от потравы скотом. А ведь от леса, его сохранности во многом зависит чистота воздуха, многоводность и чистота рек, защита земель от эрозии, не говоря уже о сохранении лесных животных.

В области сейчас ведутся большие лесовосстановительные работы, лес заново выращивается на обширных площадях, в лесных массивах проложены сотни километров дорог противопожарного назначения.

Немало могут сделать школьники в охране и защите леса, показывая пример бережного и заботливого отношения к зеленому другу: не оставлять в нем незатушенных костров после привалов во время туристских походов, не ломать молодые деревца для укрепления палаток, не мусорить вокруг них.

Особенно много могут сделать школьники по охране лесных посадок в окрестностях своих городов и сел от порубки и потравы скотом, по очистке лесов от сушняка и валежника, а также по посадке деревьев и уходе за ними. Большую плодотворную работу в этом направлении в некоторых местах области ведут школьные лесничества (см. приложение 4).

Наряду с лесной древесной растительностью, охране подлежат и кустарниковая, а также редкие и ценные травы, в том числе водные растения, как рогульник — водяной орех, который у нас теперь весьма редок. Довольно редкими в области стали терновник, боярышник, спирея и некоторые другие кустарники, почти не встретишь лесной яблони. А степные участки с нетронутой растительностью — это уже большая редкость, и вместе с ними незаметно из состава флоры области исчезают некоторые травы.

В выявлении таких степных участков с естественной растительностью, как и мест произрастания ставших редкими кустарников, и бережном их сохранении состоит важная задача юных натуралистов.

Животный мир, в особенности звери и птицы, которых с давних времен человек любит наделять своими качествами, требует к себе внимания и человеческого отношения не только в сказках.

Животный мир быстрее и больше подвержен изменениям, чем другие части природы. Недаром в короткие сроки наблюдается то быстрое увеличение численности одних животных, особенно мелких, то, наоборот, быстрое сокращение других. Человек воздействует на животный мир непосредственно, например, истребляя хищных животных, он сокращает их численность, и косвенно — через изменения природных ландшафтов (как мы уже видели, сведение лесов ведет к изменению состава фауны, численному перераспределению животных).

За историческое время в нашей области намного сократился животный мир лесов вплоть до исчезновения некоторых видов животных. Как отмечалось выше, перестал у нас водиться благородный олень, уже давно исчез кабан, только в исторических документах осталось упоминание о соболе, хоть записывая в них осетра, белугу и другие ценные виды рыб, которые когда-то косяками водились в Волге, издавна славившейся своими рыбными богатствами.

Быстрая убыль ценных животных заставила принять решительные меры по их защите: совсем запрещена охота на одних животных (бобр, косуля, барсук, глухарь, куropатка) и ограничена сроками на других (водоплавающая птица). Только по специальным разрешениям, в определенные сроки может производиться охота на выхоль, выдру, куницу и ограниченно на лося.

Под охраной закона стало расти поголовье лесных красавцев — лосей, не боящихся теперь заходить не только в села, но и большие города; в заказнике на Керженце и других заволжских реках плодятся совсем было исчезнувшие бобры. В угоде Лысковского охотничьего хозяйства в Заволжье выпущены кабаны, завезенные из Белоруссии и с Дальнего Востока. Здесь же, в Заволжье, были выпущены для размножения и олени, завезенные из заповедников СССР. Охота как на оленя, так и кабана запрещена.

Ребята любят птиц и охраняют полезных из них, делая скворечники, подкармливая в стужу зимующих птиц. Но тут надо сказать, что не следует особенное внимание уделять одним только избранным птицам, например сквор-

цам. Расплодившись очень сильно, они могут стать и вредителями, как это получилось в некоторых странах (так, в Чехословакии, Швейцарии и некоторых других странах скворцы стали нападать на виноградники, и от такой напасти не знали здесь, как избавиться).

Вот какой большой и важный вопрос охрана природы. Она требует очень тщательного изучения, чтобы найти самые правильные пути и умелый подход в его решении. При этом природу необходимо рассматривать как единое целое. Только таким путем можно успешно осуществлять ее охрану, в чем важная роль отводится обществу охраны природы.

Вопросы и задания

1. Что входит в понятие природа?
2. Почему необходима охрана природы?
3. Что предпринято в нашей стране в деле охраны природы?
4. Расскажите об охране вод и земель.
5. Расскажите об охране растительности и животного мира.
6. Как охраняется природа в вашей местности и чем вы этому делу помогаете?

НАСЕЛЕНИЕ

Работа с картой

Найдите на карте области города, расположенные на Волге, — Чкаловск, Завельжье, Городец, Балахна, Горький, Бор, Кстово, Лысково; на Оке и близ нее — Дзержинск, Володарск, Горбатов, Богородск, Ворсма, Павлово, Выкса, Кулебаки; в Заволжье — Семенов, Шахунья, Ветлуга; в Правобережье — Арзамас, Сергач, Лукоянов, Первомайск, обратив внимание на их географическое положение.

Горьковскую область населяет около 3,7 миллиона человек. Это почти в 70 раз меньше населения всего Советского Союза, но столько же, сколько живет в такой стране, как, например, Норвегия, которая по территории в 4,5 раза больше нашей области. Это одна из самых населенных областей страны (по численности населения находится в первом десятке).

Издревле люди населяли территорию нашей области, они селились по Волге и Оке, около которых сейчас сосредоточилась наибольшая часть ее населения, и другим рекам. Археологические раскопки во многих местах обнаружили здесь следы жизни доисторического человека. Стоянки жителей каменного века найдены около Балахны, Сеймы (Володарска), Дзержинска, Павлова, а также и в районе Горького (на Моховых Горах и у Сормова). Археологи находили здесь остатки костров, кости различных животных и древнего человека и вместе с этим и его орудия (каменные молотки и топоры, кремневые наконечники копий и стрел), остатки домашней утвари.

Племена наших предков славян в междуречье Оки и Волги поселились с давних времен, занимаясь охотой, рыбной ловлей, бортничеством (добычей меда диких пчел), а позднее земледелием и скотоводством.

Рядом со славянскими племенами жили в лесах мордва, марийцы, муромы и мещеры (племена муромы и мещеры позднее исчезли, смешавшись со славянами).

В самой первой летописи Древней Руси «Повести времённых лет», составленной ученым монахом Киево-Печерского монастыря Нестором еще 900 лет тому назад, о древнем населении, проживавшем на пространствах нашей области, сказано: «...По Оце рече, где потече в Волгу, мурома язык свой и черемиса язык свой, мордва свой язык...» Другая, более поздняя, летопись рассказывает уже о княжеском повелении «русским селитесь по Оке и Волге и по Кудьме и на мордовских селищах, где кто ни похочет».

Славянское население оттеснило мордовские племена с берегов Оки и Волги в глубь лесов Правобережья — к Суре и Мокше, а марийцев (черемисов) — в глубь заволжских лесов между Ветлугой и Кокшагой.

О древнем расселении марийцев и мордвы на территории области свидетельствуют оставленные ими географические названия — названия рек, озер, урочищ, сел и деревень. В Заволжье типично марийскими являются названия, оканчивающиеся на «енер» (означает «речка») — Шименер (Черная речка), Шуленер (Овсяная речка) или «нур» (означает «поле») — Соснанур (Свиное поле) и другие. В Правобережье типично мордовскими названиями, которые здесь многочисленны, являются названия, оканчивающиеся на «лей» (означает «речка») — Инелей (Большая речка), Килелей (Березовая речка) или «гуши» — куши» (от «кужо» — поляна) — Пичингуши (Сосновая поляна), Верякуши (Верхняя поляна) и другие.

Опорными пунктами расселения русских по территории области, а отсюда для их продвижения в Среднее и Нижнее Поволжье, были ее древнейшие города — Нижний Новгород, основанный в начале XIII века — в 1221 г., и Городец, возникший еще ранее — в середине XII века.

Так постепенно русские заселили всю территорию современной Горьковской области. В настоящее время средняя плотность ее населения — около 50 человек на один квадратный километр, что в шесть раз больше средней плотности населения по РСФСР. При этой средней плотности населения она в Правобережье в три с лишним раза больше, чем в Заволжье.

Плотность населения — условный показатель, не дающий полного представления о размещении населения, о том, часто или редко расположены населенные пункты, какие среди них преобладают — большие или неболь-

шие. Более наглядно представление о размещении населения создается при конкретном рассмотрении расселения, то есть при изучении сети населенных пунктов.

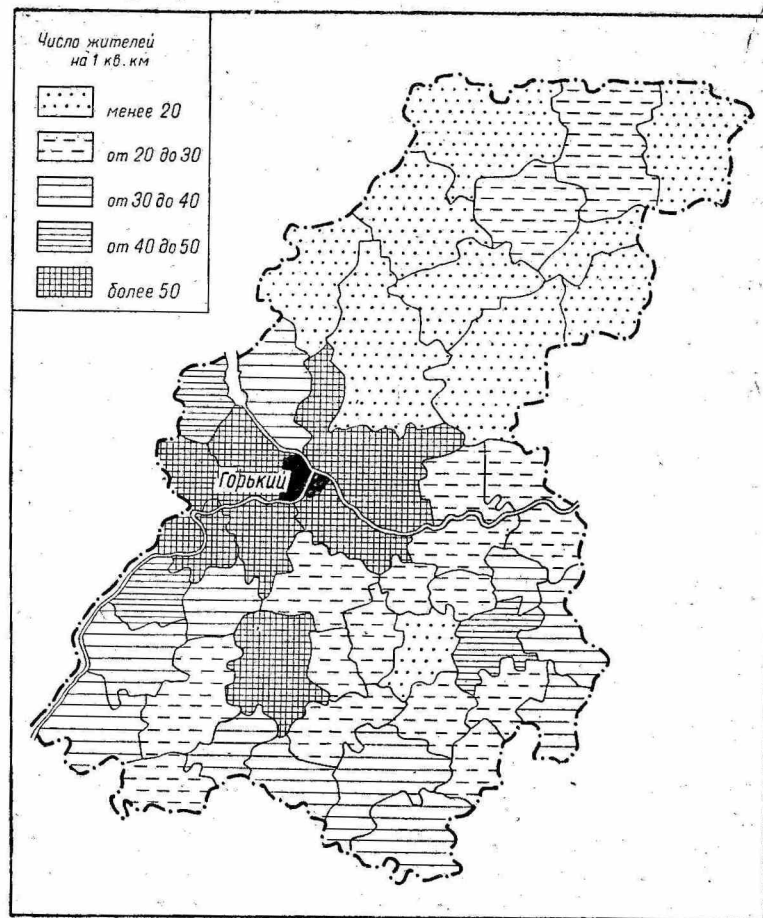
Сеть населенных пунктов не везде одинакова. В правобережной лесостепной части области наблюдается сплошное расселение большими селами и деревнями с более или менее равномерным их размещением. В заволжской лесной части, где много заболоченных территорий, характерно расселение полосами и пятнами (очагами), образующими отдельные группы населенных пунктов, чередующиеся с очень редко заселенными местами. Здесь села и деревни тянутся цепочками вдоль рек — Ветлуги, Керженца и других или «сидят» кучками по безлесным ополям вокруг Уреня, Шахуньи и другим.

Основная часть в сети населенных пунктов, образовав как бы каркас, возникла в XVI—XVII веках после завоевания Иваном Грозным Казани, когда в пределы современной Горьковской области, главным образом в Правобережье, устремилась масса переселенцев.

В последующее время, пополняясь новыми населенными пунктами, особенно в Заволжье, сеть населенных пунктов становилась плотнее. В советское время появилось много новых населенных пунктов, в частности с большим развитием лесной и торфяной промышленности в редконаселенных частях Заволжья, через которое прошла железная дорога Горький — Котельнич (в направлении Кирова), благоприятствовавшая дальнейшему его заселению. Возле нее самой при станциях выросла цепочка лесопромышленных поселков (Сухобезводное, Ветлужский, Пижма и другие).

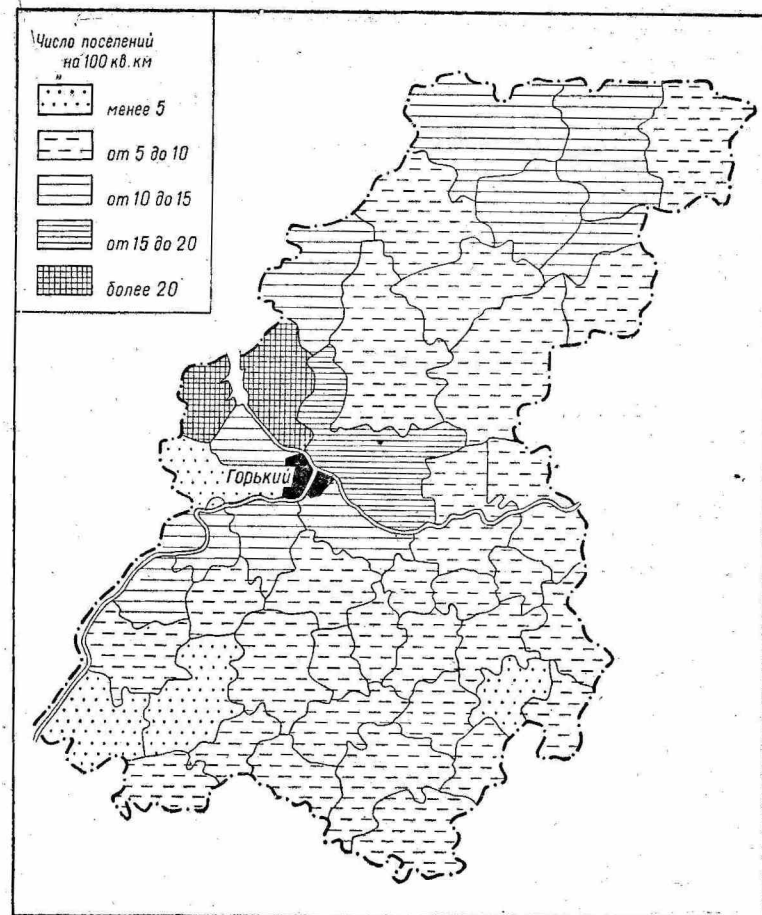
Две трети населения области (66%) составляет городское население — население городов и рабочих поселков (сейчас в ней 24 города и 62 поселка). Кроме того, значительная часть населения пригородных сел и деревень работает на заводах и фабриках ближайших городов и поселков. Это еще более фактически увеличивает городское население области, подчеркивая ее промышленный характер.

Большинство городов и поселков области сосредоточено в Волжско-Окской полосе, где вокруг областного центра — города Горького группируются наиболее значительные города (Дзержинск — второй по величине и промышленному значению город в области, Бор, Балахна, Кстово, Богородск и другие).



Плотность населения Горьковской области

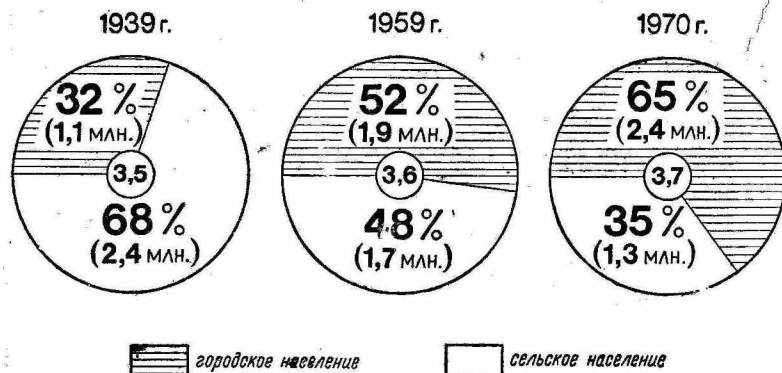
Сельское население области живет не только в селах, деревнях, починках, хуторах, но и в небольших поселках при лесо- и торфоразработках, при железнодорожных станциях и пристанях, где и работает. Таким образом, часть его не связана с сельским хозяйством, как и население пригородных сел, работающее в соседних городах. Наша область с давних времен выделялась в сельской местности занятиями части населения, не связанными



Плотность населенных пунктов Горьковской области

ми с сельским хозяйством: в ней несколько веков тому назад зародились и получили широкое распространение различные промыслы.

Сельское население в подавляющей массе сосредоточено в правобережной лесостепной части области — главном земледельческом районе, где находится большинство крупных сел и деревень области, насчитывающих до пяти сот и даже тысячи дворов. В заволжской же части пре-



Рост городского населения Горьковской области
В малых кругах показана общая численность населения области в миллионах человек

обладают небольшие поселения. Здесь, как отметил еще П. И. Мельников-Печерский, «деревни малые, зато частые, одна от другой на версту, на две».

Постепенное сосредоточение сельского населения в более крупных населенных пунктах путем переселения из мелких имеет важное экономическое значение также и для улучшения культурно-бытовых условий жизни населения в сельской местности.

В Правобережье с его пересеченным рельефом, маловодными реками и глубоким залеганием грунтовых вод села и деревни располагаются главным образом по речным долинам, включая суходолы, и балкам, где имеются родники и удобно устраивать пруды. А водоразделы здесь заняты пашнями. В Заволжье же поселения разбросаны и по берегам рек, и по лесным опушкам, и по всему пространству безлесных ополей. А поселки, связанные с лесо- и торфоразработками, «забрались» в глухие леса и болотные топи, оживляя пустынные места.

Сельское население области сокращается в результате переселений в города и другие районы страны.

Горьковская область в отличие от соседних областей имеет неоднородный национальный состав населения, хотя русские составляют абсолютное его большинство — 94 процента. Кроме них, живут мордва, марийцы, являющиеся, как мы уже знаем, древними здесь поселенцами, а также татары, обосновавшиеся тут тоже давно, чуваша и представители других народов.

Мордва в настоящее время живет в юго-восточной части области в нескольких десятках населенных пунктов вокруг Лукоянова и к востоку от Сергача. Она вместе с марийцами относится к финно-угорской языковой группе, то есть родственна по языку финнам. У нас живет мордва эрзя и лишь очень немного мордвы мокши (эрзя и мокша — две основные группы мордовского народа).

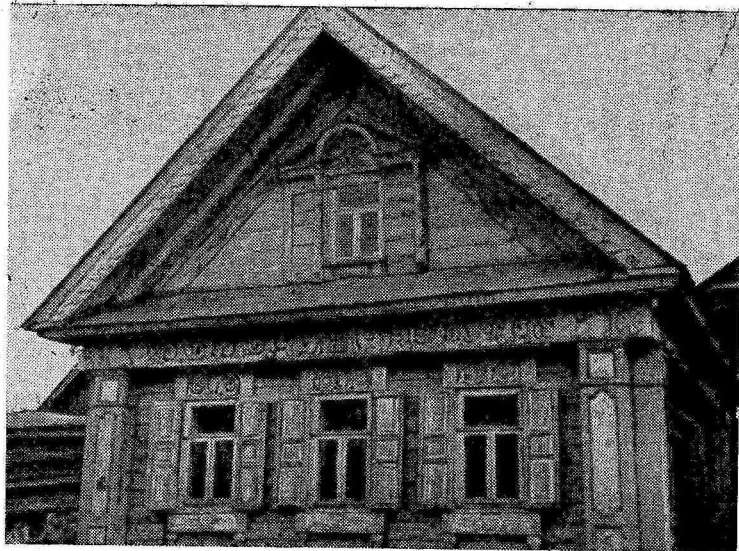
Марийцы сейчас сосредоточены только на северо-востоке области в двух десятках небольших поселений, разбросанных по полянам среди лесов Тоншаевского и Шарангского районов.

Татары, живущие на юго-востоке области, в значительной части сосредоточены в одном Краснооктябрьском районе. Отдельные татарские поселения имеются и в других районах Правобережья, где в небольшом числе по границе с Чувашией живут и чуваша, относящиеся по языку, как и татары, к тюркам.

Русское население нашей области, особенно городское, по культуре, языку, образу жизни мало чем отличается от населения других областей, разве что присущим нижегородцам «оканьем» — резко выраженным выговором на «о» в сельской местности. В сельской местности, хранительнице традиций, можно найти и другие своеобразные черты, особенно касающиеся быта. В Заволжье есть еще пожилые мужчины, которые носят бороду и стригутся в «кружало», а немало женщин покрывают голову традиционным платком. Еще можно усмотреть и пристрастие к чаепитию. Сохранились старинные хоровые песни, которые звучат сейчас в сельской художественной самодеятельности, а также бытуют фабричные частушки и их незатейливая, так называемая сормовская мелодия.

Примечательны в ряде мест Горьковской области и постройки — избы с нарядными резными наличниками. Такими домами особенно славятся села Городецкого района, известного вообще искусством своих резчиков по дереву.

Великий русский художник И. Е. Репин, когда посетил Нижний Новгород, с восхищением так говорил о его населении: «Этот царственно поставленный над всем восточком России город совсем закружил наши головы. Как упоительно его необозримые дали! Мы захлебывались от восхищения ими, а прежде всего от его живой истории старой Руси с ее художественностью и теплотой людей, ценивших жизнь, сильных людей хорошей породы. Эти не



Дом в Городецком районе, украшенный художественной резьбой по дереву

любили селиться где-нибудь и как-нибудь...» (И. Е. Репин «Далекое — близкое»).

Социалистический строй укрепляет и обогащает новыми свойствами благородные черты характера наших земляков, подмеченные зорким глазом художника еще в старые времена.

Богата наша нижегородская земля замечательными людьми; составляющими гордость земли русской, начиная от славного ее патриота К. Минина. Отсюда родом великий писатель А. М. Горький и выдающийся революционер Я. М. Свердлов, знаменитый механик-самоучка И. П. Кулибин и гениальный математик Н. И. Лобачевский, отец русской физиологии И. М. Сеченов и основоположник советской нефтяной геологии И. М. Губкин, основатель науки о мерзлоте М. И. Сумгин и выдающийся химик А. Е. Фаворский, великий критик, революционный демократ Н. А. Добролюбов и известный композитор М. А. Балакирев, прославленная актриса П. А. Стрепетова и замечательная путешественница А. В. Потанина, знаменитые летчики П. Н. Нестеров и В. П. Чкалов (его имя носит город Чкаловск на Волге, где он родился)

и многие другие. Мы гордимся именами героев-горьковчан, совершивших бессмертные подвиги в Великой Отечественной войне, — Н. Вилкова, Е. Никонова, Ю. Смирнова, Н. Фильченкова и других.

Наша область и теперь выделяется многими известными людьми — передовиками и новаторами производства, учеными, деятелями искусства и литературы.

Нижегородцы-горьковчане очень споры на работу. У них века трудовой деятельности выработали определенные трудовые навыки и традиции, которые передаются из поколения в поколение. Немало профессий у нас являются потомственными: в Выксе и Кулебаках — металлургов, в Павлове — металлостроителей, в Богородске — кожевников, в приволжских поселениях, как знаменитых Кадницах, — речников и многие другие, чем гордятся наши земляки. Вот как, например, проходило становление профессии потомственных речников, хорошо описанное в романе А. Рыбакова «Екатерина Воронина»: «Бесчисленные поколения кадницких бурлаков, в течение столетий топтавших бурлацкую тропу — бечевник — от Астрахани до Нижнего, породили знаменитых на Волге кадницких лоцманов, знавших реку и в половодье и в межень как свои пять пальцев. Отправляясь в плавание, лоцманы брали с собой жен и детей; будущий волгарь знакомился со своей кормилицей-рекой с пеленок. Именно из Кадниц произошли наиболее известные на Волге лоцманские, а с развитием пароходства и капитанские семьи».

Эти различные трудовые навыки имели важное значение для быстрого промышленного развития области в период социалистической индустриализации, во время довоенных пятилеток, когда в короткий срок она превратилась в одну из главных промышленных баз страны.

Горьковская область имеет высокую производственную и общую культуру населения. Около шестой части ее рабочих и служащих — свыше четверти миллиона человек — имеют высшее и среднее образование, а ведь до революции только такая часть всего населения губернии была грамотной. Вот как далеко шагнула наша область вместе со всей страной за полвека Советской власти!

Если в дореволюционном прошлом не было ни одного высшего учебного заведения, то теперь их в области 11, в том числе 10 в городе Горьком и одно в Арзамасе (педагогический институт), и 58 (вместо шести) техникумов и других средних специальных учебных заведений,

которые дают кадры для всех основных отраслей ее хозяйства. Так, например, в городе Горьком готовятся кадры автостроителей и судостроителей (в политехническом институте и институте инженеров водного транспорта) и многих других профессий, в Дзержинске — химиков (в химическом и химико-механическом техникумах), в Балахне — энергетиков (в энерготехникуме), то есть в каждом городе, в соответствии с его промышленным профилем, имеются свои специальные учебные заведения.

В области — около 2750 школ. Школьники — будущая смена в труде отцов и матерей. Начиная с 16 лет, они входят в трудоспособный возраст. Население в трудоспособном возрасте (до 55 лет женщины и до 60 лет мужчины), а точнее трудоспособное население (с добавлением работающих пенсионеров) образует трудовые ресурсы. Эти ресурсы не везде в области одинаково распределены: в больших городах их не хватает, а в малых городах, где промышленность развита недостаточно, имеются резервы, как местами и в селах.

В настоящее время возникли также резервы трудовых ресурсов в некоторых ее лесопромышленных районах в связи с сокращением лесозаготовок.

Все это вызывает необходимость тщательнее планировать новое промышленное строительство в области в связи с распределением трудовых ресурсов, больше уделять внимания развитию небольших городов. Правильное использование трудовых ресурсов, как и рациональное использование природных ресурсов, — одна из важных задач в дальнейшем экономическом развитии области.

Вопросы и задания

1. Надпишите на контурной карте города области.
2. Расскажите о заселении территории области.
3. Как расселено население в области?
4. Расскажите о городском населении области.
5. Чем характеризуется сельское население области?
6. Какие народы населяют область?
7. Расскажите о культуре и быте населения области.
8. Каких знаменитых людей — уроженцев области вы знаете? Какие известные люди живут в вашем районе?
9. Используя таблицу (см. приложение 7), вычислите плотность населения вашего района.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

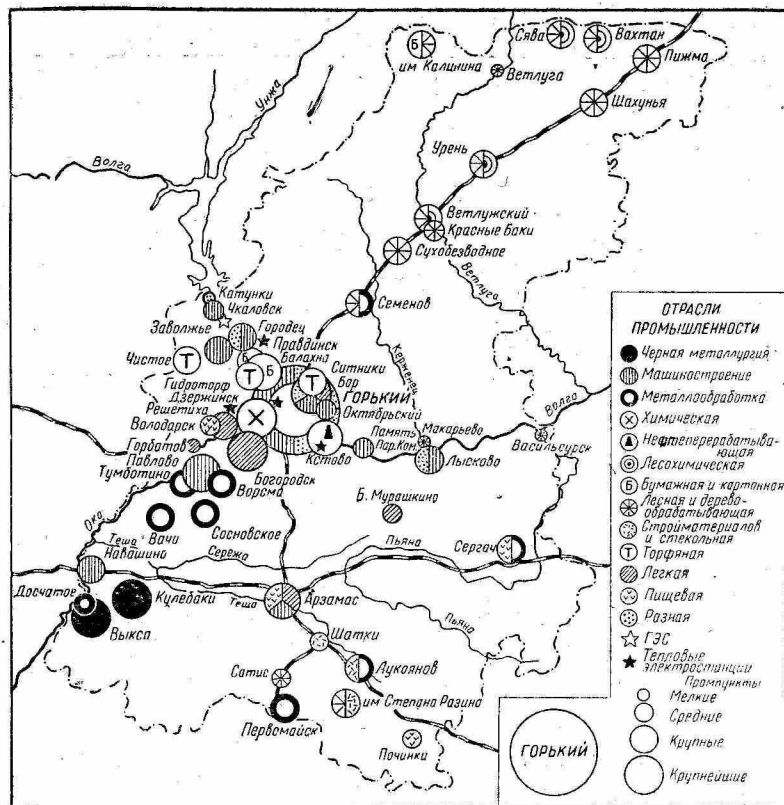
Работа с картой

1. Рассмотрите карту промышленности и определите крупные промышленные центры области.
2. Найдите промышленный центр, в котором вы живете или ближайший к месту вашего жительства.

Горьковская область — экономическое ядро Волго-Вятского района, дающее около $\frac{2}{3}$ его промышленной продукции. Наряду с Московской, Ленинградской, Свердловской, она одна из ведущих индустриальных областей страны, а по транспортному машиностроению стоит впереди всех. Горьковские грузовые и легковые машины и павловские автобусы можно встретить чаще других машин на всех дорогах страны, а сормовские и навашинские суда можно увидеть не только на Волге и других крупных реках, но и на морях.

Вообще машиностроение вместе с металлообработкой — это главная отрасль промышленности, на долю которой приходится почти половина всей промышленной продукции, производимой в области. Кроме автомашин, судов и оборудования для них, здесь делают также станки и газомотокомпрессоры, дизельные судовые двигатели и автомоторы, земснаряды и тягачи, дробильные и торфоборочные машины и многое другое. Таким образом, в Горьковской области в основном развиты виды машиностроения, тесно связанные с сердцевиной ее промышленности — транспортным машиностроением, вместе с которым они образуют *производственный комплекс*.

Наряду с машиностроением, в Горьковской области большое развитие получили химическая, включая нефтехимическую и лесохимическую, а также деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Части этих отраслей тоже между собой связаны и образуют свои производственные комплексы.



Карта промышленности Горьковской области

Большое внимание дальнейшему развитию важнейших отраслей промышленности Горьковской области уделяют Коммунистическая партия и Советское правительство. В 1971 году ЦК КПСС принял постановление «О работе по повышению эффективности производства на предприятиях автомобильной и химической промышленности Горьковской области в свете решений XXIV съезда КПСС». В новой пятилетке ведущие отрасли промышленности нашей области получают ускоренное развитие.

Индустриально развитой Горьковская область стала только в советское время. До революции в ней, бывшей Нижегородской губернии, было всего лишь несколько

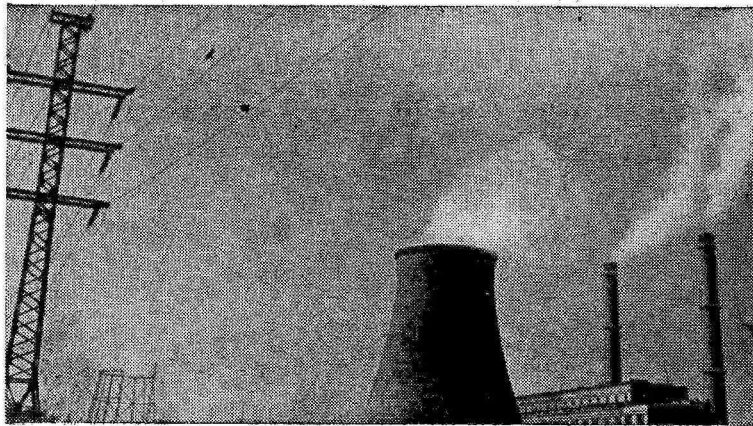
значительных заводов: это знаменитый Сормовский судостроительный, близ Нижнего Новгорода, три металлургических — в Выксе, Кулебаках и Ташине (современном Первомайске) да несколько механических мельниц (в Н. Новгороде и на Сейме — в современном Володарске).

В остальном промышленность имела главным образом кустарный характер. Во многих селах были развиты промыслы, где работник трудился у себя на дому и вручную клепал замки, дубил кожу, шил сапоги, резал деревянные ложки, ткал рогожи, плел лапти и т. д. Так, например, металлические изделия (ножи, вилки, замки, ножицы) в большом количестве вырабатывали кустари известного промышленного села Павлова и десятков других сел и деревень в его окружении. В таких селах, как Богородское, Большое Мурашкино, развились кожевенные промыслы. В лесных заволжских селах вокруг Семёнова было распространено ложкарное ремесло (17 тысяч ложкарей за год изготавливали до 170 миллионов деревянных ложек, которые, как и павловские металлические изделия, продавались по всей России).

На распространение этих промыслов в Нижегородской губернии обратил внимание В. И. Ленин. В своем труде «Развитие капитализма в России» он показал, как постепенно из этих кустарных промыслов вырастало капиталистическое производство.

Индустриализация страны, развернувшаяся после Октябрьской революции, Горьковскую область охватила в первую очередь, так как она уже имела отдельные центры крупной промышленности, большое количество квалифицированных рабочих и обширные районы кустарных производств, славившихся своими искусными мастерами.

Для широкого развития промышленности прежде всего нужна была энергетическая база, необходимо было строительство электростанций. Оно началось с Балахинской ГРЭС — одного из первенцев ленинского плана электрификации России (ГОЭЛРО), крупнейшей электростанции на торфе. Затем были построены Игумновская (в районе Дзержинска) и Автозаводская ТЭЦ, введенные в действие еще в годы первых пятилеток. А в послевоенное время были возведены Горьковская ГЭС у Городца на Волге, Дзержинская ТЭЦ и Новогорьковская в Кстове, работающая на подземном сюда саратовском газе. Все эти станции объединены в Горьковскую энергосистему, часть энергии для которой поступает от высоковольт-



Новогорьковская ТЭЦ в Кстове

ной линии электропередач Куйбышев — Москва, проходящей по южным районам нашей области, а также от Костромской ГРЭС.

Важное значение для снабжения электроэнергией мощно развившейся промышленности Горьковской области будет иметь Чебоксарская ГЭС в соседней Чувашии.

В результате крупного промышленного строительства в Горьковской области, в которой были построены такие предприятия, как автомобильный завод-гигант и крупнейший в стране завод фрезерных станков в Горьком, целлюлозно-бумажный комбинат в Балахне, моторный завод в Заволжье, нефтеперерабатывающий в Кстове и ряд других, а также коренным образом реконструированы старые предприятия (Сормовский, «Двигатель революции» в Горьком, химические заводы в Дзержинске и др.), выпуск промышленной продукции за годы Советской власти по сравнению с дореволюционным временем возрос более чем в двести раз. В девятой пятилетке он увеличится еще в полтора раза.

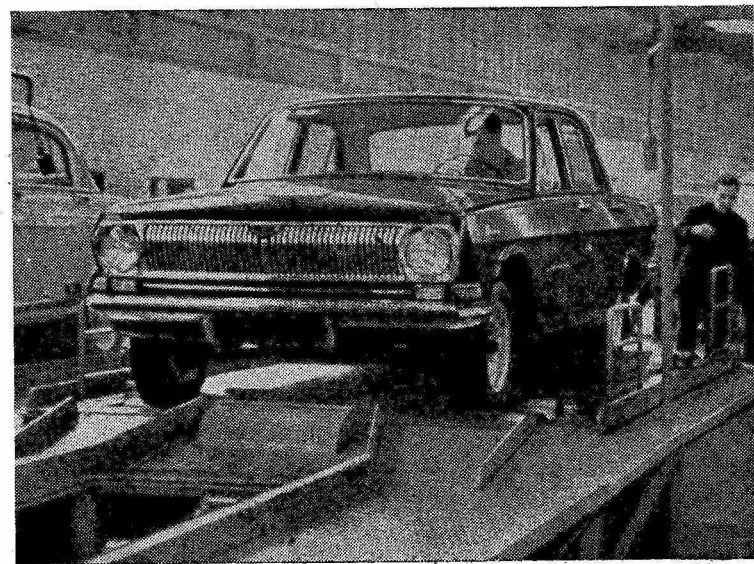
Главная отрасль промышленности области — машиностроение, и прежде всего *транспортное машиностроение*, представлено многочисленными заводами, во главе которых стоит Горьковский автомобильный завод. За 40 лет своего существования (с 1932 г.) он выпустил многие миллионы автомашин, и только в год их произво-

дит столько, что ими можно в несколько рядов заполнить более чем 400-километровое магистральное шоссе Горький — Москва.

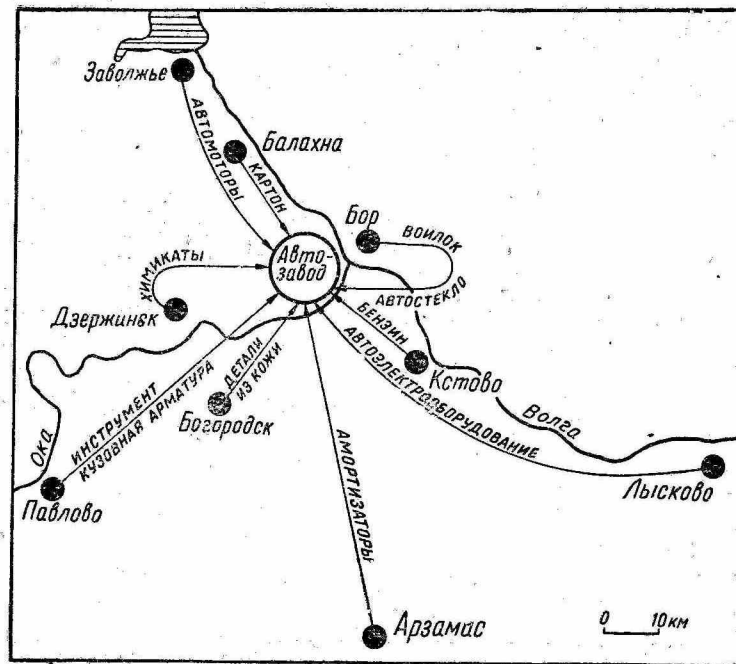
На автозавод работают многие предприятия Горьковской области. Например, горьковский завод «Красная Этна» поставляет пружины и другие металлические детали (болты с гайками, так называемые автономали). С Заволжского моторного завода идут моторы, а с Лысковского электротехнического завода поступает электрооборудование. Из Павлова направляется шоферский инструмент, а предприятия Богородска поставляют искусственную кожу и пленку для сидений и внутренней отделки автомобилей, а также различные детали из кожи. Борский стекольный завод дает автозаводу небьющееся стекло, а новый Арзамасский завод автозапчастей будет поставлять амортизаторы.

Такие заводы, поставляющие для автозавода детали и материалы и тесно с ним производственно связанные, называются *заводами-смежниками*.

Не только предприятия нашей области, но и сотни предприятий (всего более 750) почти со всей Европейской территории СССР направляют автомобильному гиган-



Автомобиль «Волга» на конвейере Горьковского автозавода



Производственные связи Горьковского автозавода с предприятиями окружающих г. Горький городов

ту свою продукцию, необходимую для изготовления автомашин: металл, пластмассы, красители, шины, измерительные приборы и многое другое. Часть из них тоже смежники автозавода.

Младшим братом Горьковского автомобильного завода является Павловский автобусный завод, для которого автозавод поставляет шасси. Выросший в послевоенное время, этот завод производит сейчас автобусов больше любого другого автобусного завода страны: каждый четвертый из выпускаемых в ней автобусов — павловский.

Наряду с автостроением, большого развития в Горьковской области достиг и другой вид транспортного машиностроения, старая его отрасль — *судостроение* и связанные с ним производства. Главное его предприятие — старейший судостроительный завод страны «Красное Сормово» (был основан еще в 1849 г.) — основная база волжского судостроения. Его большие сухогрузные суда типа



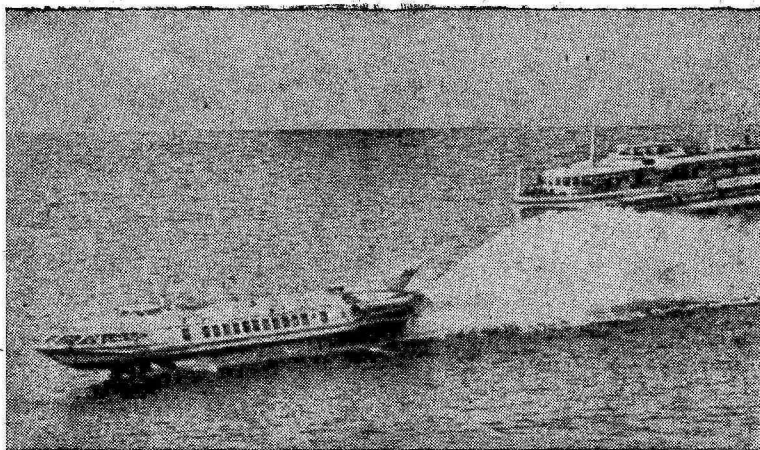
Автобус Павловского автобусного завода ПАЗ-665

«река — море» плавают по глубоководной системе Волго-Балта, а дизель-электрические паромы курсируют по Каспийскому морю между Баку и Красноводском, перевозят железнодорожные составы.

На Сормовском заводе были построены первые суда на подводных крыльях (с 1957 г.) — «Ракета», «Метеор» и другие, а также судно на воздушной подушке «Сормович». Такие корабли имеют скорость в три-четыре раза выше скорости обычных судов.

В Навашине на Оке строят еще более крупные, чем в Сормове, сухогрузные суда, состоящие из отдельных секций общей грузоподъемностью до 10 тысяч тонн. А в поселке Октябрьском были спущены на воду первые катамараны (суда с двумя корпусами под общей палубой). В Чкаловске строят земснаряды, а в Городце — железобетонные дебаркадеры.

С судостроением связан ряд других заводов, в частности горьковские заводы «Двигатель революции» и «Крас-



Газотурбоход «Буревестник» — 150-местное судно на подводных крыльях сормовской постройки (развивает скорость почти до 100 километров в час)

ный якорь», которые производят дизельные двигатели и якорные цепи для судов, и борский завод «Теплоход», выпускающий судовое оборудование, а также плавучие краны.

Из других отраслей машиностроения области выделяется *станкостроение*. Горьковский завод фрезерных станков дает около половины всех станков этого типа в стране, в том числе сложные станки с программным управлением.

Много в нашей области заводов, производящих различные металлические изделия. «Павловский товар» (замки, ножи, вилки, ножницы и др.) выпускают заводы Павлова и его окружения — города Ворсмы и поселков Тумботина, Вачи, Сосновского. В Ворсме и Тумботине также производится медицинский инструмент.

Металлургическую промышленность в области представляют заводы Горького, Выксы и Кулебак, которые работают на металлическом ломе и мартеновской шихте, привозимой с Урала. Кроме стали, листового железа, они производят также трубы (завод в Выксе), пилы (Горьковский металлургический завод — единственный их поставщик в стране) и другую продукцию.

Главный центр химической промышленности — Дзержинск с его заводами, производящими мине-

ральные удобрения и ядохимикаты для полей и садов, каустическую соду и кислоты, продукты органического синтеза — капролактамы, полиэтилен, полихлорвиниловую смолу и многие другие. Из капролактама (имеет вид белого порошка) получают капрон, широко вошедший в нашу жизнь. А без полиэтиленовой пленки теперь, кажется, трудно и обойтись. Полихлорвиниловая смола используется при изготовлении искусственной кожи. Делают в Дзержинске еще искусственные самоцветы (рубины, аметисты и др.), не уступающие по своим качествам природным самоцветам. Работает дзержинская химия в основном на привозном сырье (вспомните из учебника экономической географии СССР, на каком?).

Нефтепереработка сосредоточена в городах Горьком и Кстове, в районе крупного потребления ее продукции. Заводы здесь вырабатывают бензин, топливо для дизельных двигателей, различные смазочные масла, а также чисто химические продукты (в Кстове — серную кислоту, парафин и кормовые белки). Нефть поступает по нефтепроводу из Альметьевска Татарской АССР.

Крупными центрами лесохимии являются северные поселки, в первую очередь Вахтан и Сява, а также Ветлужский и Урень. Из древесины и живицы — смолы,



В трубном цехе Выксунского металлургического завода



На одном из участков Балахнинского бумкомбината

собираемой в заволжских лесах, здешние заводы вырабатывают скипидар, канифоль, уксусную кислоту и другие важные химические продукты.

Большое значение в хозяйстве области имеют лесозаготовки и связанная с ними деревообрабатывающая промышленность. Лесные массивы Горьковской области, расположенные близко к промышленным центрам страны и путям сообщения (к Волге и железным дорогам), удобны для разработки. Поэтому они сильно вырубались (только за последние 20 лет запасы древесины в области сократились почти на 40 миллионов кубометров, то есть на $\frac{1}{8}$). В связи с этим заготовка древесины в области уменьшается, но увеличивается ее всесторонняя переработка. В местах вывозки древесины, в поселках, расположились лесопильные заводы, а в ряде городов области, как Горький, Бор, Балахна, Городец, Кстово, Кулебаки и других, выросли мебельные фабрики и деревообрабатывающие заводы.

Особенно деревообрабатывающими производствами выделяется заволжский город Семенов, в прошлом получивший известность своими ложками, а ныне прославленной хохломской росписью по дереву.

В комплекс лесных производств также входит бумажная и картонная промышленность, центрами которой являются приволжский город Балахна с поселком Правдинском и поселок имени Калинина, что на севере области, в Ветлужском районе. Балахнинский бумкомбинат, находящийся в Правдинске, — основной в стране поставщик газетной бумаги, на которой печатаются «Правда», «Известия», все наши местные и многие другие газеты. В самой Балахне работает крупный целлюлозно-

картонный комбинат, а в поселке имени Калинина — картонная фабрика. Еловая древесина, так называемый баланс, — сырье для бумажной промышленности — в Балахну поступает из соседней Костромской области, из бассейна реки Унжи (удобно сверху сплавлять).

Кроме ведущих отраслей, в области развиты легкая и пищевая промышленность. Вместе они дают более одной пятой части всей ее промышленной продукции.

Крупные предприятия легкой промышленности находятся в Горьком (льнокомбинат «Красный Октябрь», швейные объединения «Маяк» и «Восход», кожевенно-обувные и другие предприятия) и Богородске (целая группа кожевенных заводов), на Бору и в Арзамасе (валяльно-сапожные и шерстеобрабатывающие фабрики), в Горбатове (канатно-веревочная фабрика) и поселке Решетихе (крупнейшее в стране сетевязальное производство), а также в других местах.

По всей области, во всех городах и поселках, во многих селах размещены предприятия пищевой промышленности. Это мельничные комбинаты, которыми особенно выделяются города Горький и Володарск, хлебозаводы, мясокомбинаты, молокозаводы и другие, в том числе единственный в Горьковской области сахарный завод, недавно построенный в Сергаче.

В связи с большим промышленным и жилищным строительством в области развилась и промышленность строительных материалов на местном сырье (песках, глинах, известняках, гипсах). Ее представляют Борский стекольный завод, потребляющий для выпуска высококаче-

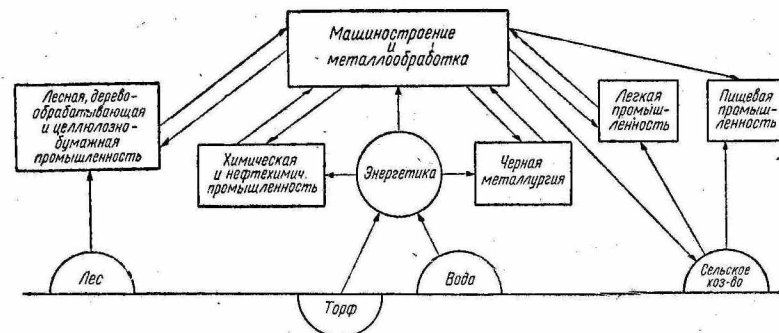


Схема производственных связей Горьковской области

ственного стекла привозной песок (идет из Московской области); ряд кирпичных заводов, красного и силикатного кирпича, построенных в разных местах области; Пешеланский (недалеко от Арзамаса) алебастрово-гипсовый комбинат. В ряде городов и поселков области (в Горьком, Дзержинске, Кстово, Арзамасе, Заволжье, Шатках и др.) построены заводы сборного железобетона и стеновых материалов для возведения промышленных предприятий и жилых домов.

Как видно из рассмотрения основных отраслей промышленности Горьковской области, они в ней развились частью на местном сырье, а в большей мере — на привозном; благодаря удобствам положения области в Центральной России, на важных водных и железнодорожных путях, которые здесь скрещиваются.

В перспективе на этой основе получат дальнейшее развитие основные промышленные комплексы области как на базе коренной реконструкции существующих производств с использованием научно-технических достижений, что обеспечивает дальнейший рост производительности труда, так и путем пополнения новыми производствами.

Вопросы и задания

1. Что представляла собой промышленность области до революции и какие изменения в ней произошли в советское время?
2. Отметьте на контурной карте в городах области старые и новые отрасли ее промышленности.
3. Какие отрасли промышленности образуют ее основные комплексы в области?
4. Как размещены главные отрасли промышленности по территории области?
5. Расскажите о транспортном машиностроении области и ее производственных связях.
6. Расскажите о нефтегазохимическом цикле (комплексе) области (использовав таблицу учебника по экономической географии СССР, 1971, стр. 96—97).
7. Составьте схему комплекса лесных производств области.
8. Выпишите в таблицу отрасли промышленности области, работающие на местном и привозном сырье.
9. Определите, к какому производственному комплексу относятся предприятия вашего города, района, на каком сырье они работают и откуда оно поступает, какие имеют связи с другими предприятиями.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Работа с картой

1. Вспомните, посевы каких культур вы видели на полях при летних поездках и походах. Найдите эти места на карте.
2. Рассмотрите карту специализации сельского хозяйства области и определите наиболее распространенные в ней культуры.

Сельское хозяйство для такой индустриальной области, как Горьковская, с ее многочисленными городами и другими промышленными центрами имеет очень важное значение. Оно дает населению продукты питания, а для многих отраслей промышленности предоставляет сырье: льняное волокно для изготовления тканей, пеньку для веревок и мешковины, шерсть для выделки валяльно-войлочных изделий, кожу для обуви, картофель для производства крахмала, патоки, спирта и т. д.

Сельское хозяйство должно в изобилии обеспечить своими продуктами всех членов строящегося коммунистического общества. Оно кормит народ, вот почему работа труженников сельского хозяйства является особенно важной и почетной. Наша партия и Советское правительство проявляют большую заботу о дальнейшем развитии этой важной отрасли народного хозяйства.

До революции сельское хозяйство Нижегородской губернии было крайне отсталым, а крестьянское население до нищеты бедным. Землю обрабатывали сохой, урожаи были низкими, часто случались недороды, неурожаи и голод. Например, во время неурожая 1891-1892 года население южных уездов губернии переживало страшный голод. Это народное бедствие правдиво изобразил В. Г. Короленко в повести «В голодный год».

Большая часть земли до революции принадлежала помещикам. В Нижегородской губернии тогда насчитывалось 472 помещичьих имения, в которых имелось свыше 1000 гектаров земли в каждом, и 2182 помещичьих имения — от 100 до 1000 гектаров земли. А на каждый кре-

стьянский двор (семью) приходилось в среднем вместе с арендованной землей только 4,5 гектара. Каждый пятый крестьянский двор совершенно не имел посева, более 40 процентов крестьянских дворов были безлошадными. Из более чем половины дворов губернии крестьяне уходили на отхожие заработки.

Знаменитый русский поэт Н. А. Некрасов, знавший нижегородское село Клин (сейчас Вачского района), так увековечил его в своей поэме «Кому на Руси жить хорошо»:

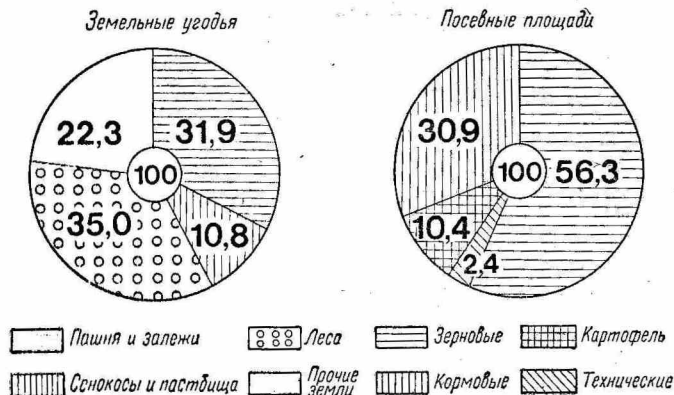
...Шли долго ли, коротко ли,
Шли близко ли, далеко ли,
Вот, наконец, и Клин.
Селенье незавидное:
Что не изба — с подпоркою,
Как нищий с костылем,
А с крыш соломка скормлена
Скоту. Стоят, как остоны,
Убогие дома.
Ненастной поздней осенью
Так смотрят гнезда галочки,
Когда галчата вылетят,
И ветер придорожные
Березы обнажит*.

До революции Нижегородская губерния считалась потребляющей, то есть в нее завозился хлеб из других мест.

Великая Октябрьская социалистическая революция освободила крестьян от власти помещиков и передала в их руки землю. Крестьяне объединились в колхозы — крупные социалистические хозяйства. Исчезли бедность и нищета. Исчезли жалкие избы с соломенными крышами. Не узнать современную деревню. Она стала культурной и благоустроенной, открылись школы, библиотеки, клубы, загорелся электрический свет, в домах появилось радио, все больше и больше над крышами домов поднимается антенн телевизоров. В колхозных селах и совхозных поселках строятся каменные дома с квартирами городского типа, проводятся водопровод, центральное отопление, а также газ.

Меняется облик советского села и все больше сближается с городом. Многие крестьяне трудятся тракториста-

* Не удивительно, что прототипами названий деревень, упомянутых во вступлении к поэме «Кому на Руси жить хорошо», были нижегородские: Заплатино, Дырино, Оголихино, Повалихино, Несытово, Понурово, Голодаево, Поддерегаево и т. д.



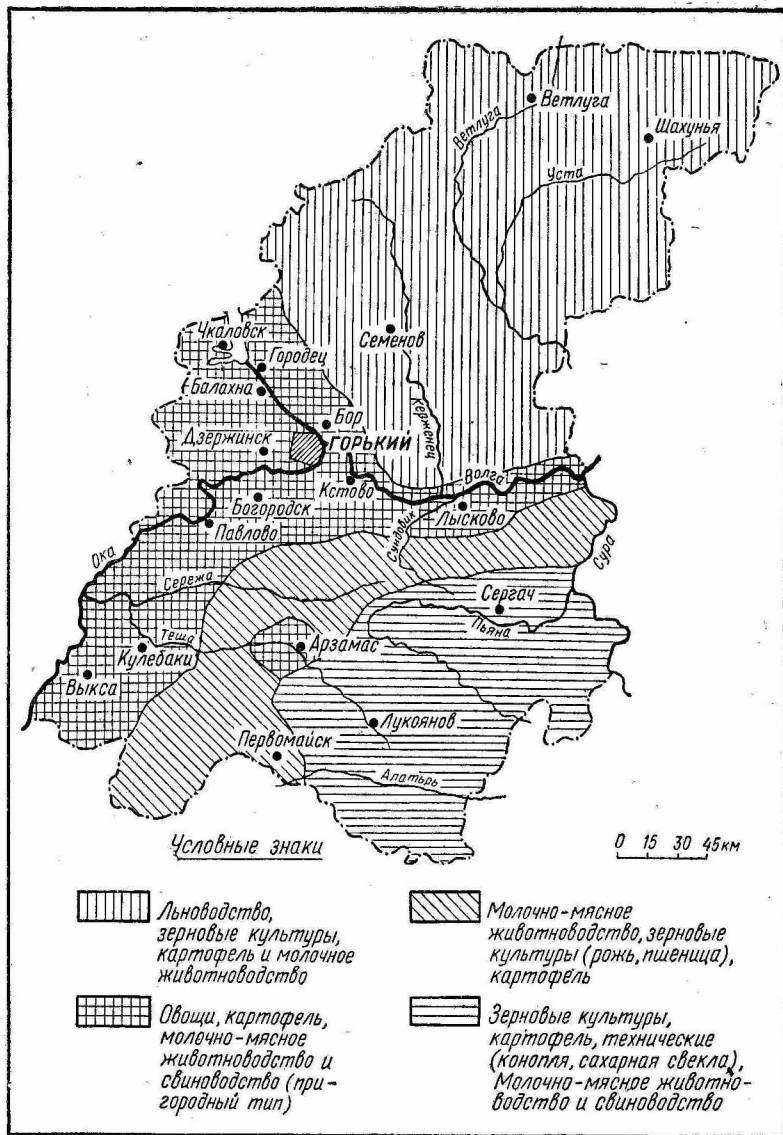
Структура земельных угодий и посевных площадей Горьковской области (в процентах)

ми, комбайнерами, электромеханиками. В селе, на полях и фермах, работает много молодежи из окончивших средние школы. Сельскохозяйственными работами руководят агрономы и зоотехники, имеющие специальное образование. На селе теперь работает много учителей, врачей, библиотекарей, которые вместе с агрономами и зоотехниками составляют сельскую интеллигенцию — ведущую культурную силу социалистической деревни. В работе на колхозных полях и фермах принимают участие и сельские школьники. Они учатся овладевать сельскохозяйственными профессиями мастеров колхозного труда.

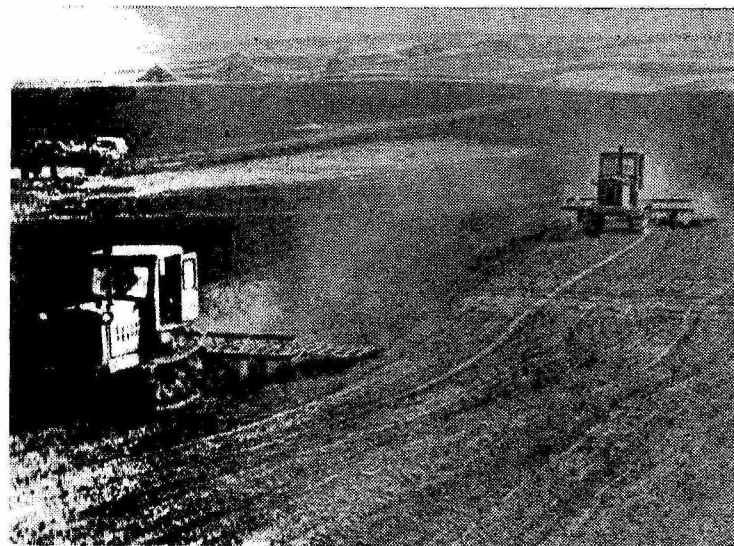
В Горьковской области более 500 колхозов и около 200 совхозов. В их ведении 3,7 миллиона гектаров земли, из которых 2,3 миллиона приходится на пашню. В общей сложности сельскохозяйственные угодья составляют более $\frac{2}{3}$ всей территории Горьковской области.

На полях области в колхозах и совхозах работает около 18 тысяч тракторов, более 6 тысяч комбайнов, около 12 тысяч грузовых автомашин и много других сельскохозяйственных машин и орудий. Все полевые трудоемкие работы (пахота, сев, уборка) производятся машинами. Исчез каторжный труд женщины-крестьянки на жнитве — хлеб убирается комбайнами. Механизированы многие трудоемкие работы и на фермах.

Сельское хозяйство Горьковской области в основном имеет животноводческое направление. На



Карта специализации сельского хозяйства области

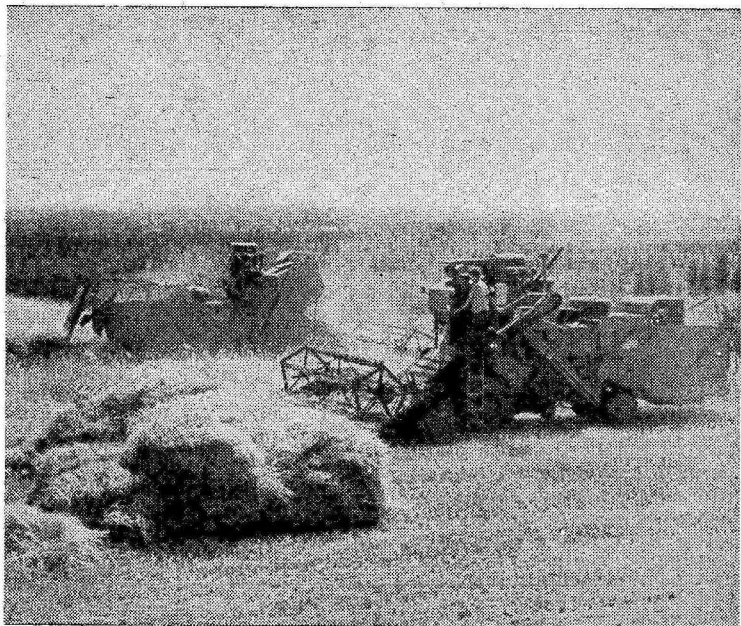


Обработки почвы перед севом в Лукояновском районе

животноводство приходится половина всех доходов сельского хозяйства. Однако важное место в ней занимает и земледелие, которое вместе с животноводством ставит нашу область по развитию сельского хозяйства на одно из первых мест в Центральной России.

Все большее значение в области приобретает *пригородный* тип сельского хозяйства, распространенный прежде всего вдоль Волги и Оки, где сосредоточено большинство городов и других промышленных центров. Пригородное хозяйство, представляющее собой сочетание молочно-мясного животноводства с картофельно-овощным направлением в земледелии, призвано удовлетворять потребности населения промышленных центров в продовольствии.

Зерновые культуры больше всего выращиваются в Правобережье, особенно в его юго-восточной части, где почвы богаче (черноземные) и лето несколько теплее, чем в Заволжье. Здесь высевается яровая и озимая пшеница, озимая рожь, ячмень, гречиха, а из бобовых — горох, и в отдельных районах под зерновыми занято до $\frac{1}{4}$ всех площадей пашни.



Уборка хлеба в Ветлужском районе

Правобережье отличается большой распаханностью земли: в целом распаханно более половины территории, а в отдельных районах (Большеболдинском, Краснооктябрьском, Сеченовском и др.) более 70—80 процентов. Сборы зерновых здесь по сравнению с дореволюционным временем более чем удвоились, и в последние годы они в среднем составляют 12 центнеров с гектара, а в ряде колхозов собирают до 25—30 и более. Для повышения урожайности многое делается по улучшению земель и подъему культуры земледелия.

Возделываются в Правобережье и технические культуры, главным образом конопля, а также в связи со строительством Сергачского сахарного завода на больших площадях стала выращиваться сахарная свекла. В окружении Арзамаса издавна возделывается такая трудоемкая культура, как репчатый лук, и арзамасское луководческое гнездо, дающее $\frac{1}{5}$ товарного лука в стране, — крупнейший его поставщик.

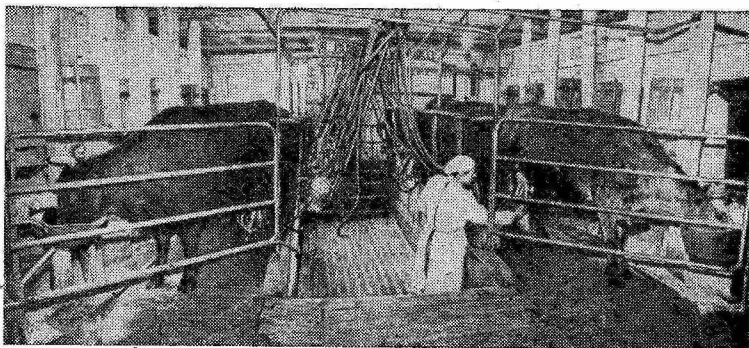
В Заволжье, где лето влажнее и прохладнее, чем в Правобережье, большое место, наряду с возделыванием зерновых культур — озимой ржи, пшеницы, занимает *льноводство*. Лен, который называют северным шелком, — очень трудоемкая, но и очень ценная культура, дающая большие доходы. Колхозы, которые умеют хорошо обрабатывать эту культуру и получать высокие ее урожаи, — одни из самых богатых в области, как, например, колхоз «Авангард» Чкаловского района.

На полях области распространены также культуры, идущие на корм скоту. Их называют *кормовыми* и *фуражными*. К ним относятся травы — вика, клевер, люцерна, а также овес, кукуруза (на силос), турнепс, кормовые свекла, капуста, картофель. В связи с развитием в области животноводства значение этих культур все более возрастает. Большое значение для развития животноводства имеют и естественные сенокосные угодья в поймах рек и на суходолах. Они дают сено животноводческим фермам. Сейчас стоит важная задача улучшения естественных лугов и пастбищ. Производится очистка их от кустарников, подсев наиболее питательных трав, осушение заболоченных мест. Вообще улучшению кормовой базы животноводства в настоящее время уделяется очень большое внимание.

Многие колхозы разводят фруктовые сады, особенно по правому берегу Волги, где в ряде мест Лысковского и Воротынского районов издавна занимались *садоводством*. Немало жителей городов на отведенных им за городом участках разводят коллективные мичуринские сады и огороды. На выращивании *огородных (овощных) культур* специализируются и отдельные колхозы в окружении города Горького (например, волжские пригородные селения Подновье и Ржавка издавна славились своими помидорами и огурцами). По валовому сбору овощей Горьковская область в РСФСР уступает только Московской, Ростовской областям и Краснодарскому краю.

В колхозах и совхозах имеются животноводческие фермы крупного рогатого скота, овец, свиней, птицы.

В области ведется большая работа по увеличению поголовья скота и птицы, по развитию производства продуктов животноводства на промышленной основе. В ближайших к городу Горькому районах (Борском, Кстовском, Дзержинском и др.) созданы крупные птицефабрики. В Дзержинском районе введена в действие первая оче-



Механизированное доение коров

редь огромного Ильиногорского свиноводческого промышленного комплекса на 108 тысяч свиней. Строятся и другие животноводческие комплексы, в том числе и по откорму крупного рогатого скота.

Немало делается и для повышения продуктивности скота. Улучшается уход за скотом, строятся новые животноводческие помещения. Многие колхозы имеют фермы молочных коров породистого скота, например красной горбатовской породы, которой особенно выделяется родина этого скота — Богородский район (в прошлом его территория была частью Горбатовского уезда, откуда и получила название порода скота). Колхозы и совхозы добиваются увеличения удоев молока от каждой коровы. Средний надой на корову в области достигает около 2,5 тысячи литров в год, в передовых хозяйствах — до 4 тысяч, а отдельные доярки надаивают до 5—5,5 тысячи литров молока.

Значительная работа ведется по улучшению условий труда животноводов, механизации ферм.

В целом для дальнейшего подъема сельского хозяйства, его интенсификации, в последнее время созданы благоприятные условия: повышены цены на сельскохозяйственные продукты, закупаемые государством; укреплена материально-техническая база сельского хозяйства; приняты меры по обеспечению колхозов и совхозов постоянными квалифицированными кадрами специалистов; государством увеличены денежные средства для развития сельского хозяйства и отраслей промышленности, связан-

ных с ним (по обеспечению минеральными удобрениями, кормовыми дрожжами, различными машинами); установлены для колхозников пенсии, уравнивающие их с рабочими и служащими, и проведены другие важные мероприятия. Все это содействует новому подъему сельского хозяйства и улучшению условий жизни сельских тружеников.

Вопросы и задания

1. Каким были сельское хозяйство и деревня области до революции и какими они стали теперь?
2. Расскажите об основных отраслях сельского хозяйства области и их размещении.
3. Подумайте, почему в юго-восточной части области животноводство занимает меньшее место, чем в других ее частях? Каких животных здесь разводят?
4. Какие отрасли сельского хозяйства развиты в вашем районе или окружении города, какое значение они имеют?
5. Что делается для дальнейшего развития отдельных отраслей сельского хозяйства и общего его подъема?
6. Под руководством учителя соберите материал и составьте диаграммы структуры земельных угодий и посевных площадей вашего района.
7. Сравните показатели сбора урожая, надоя молока по вашему району со средними показателями по области в целом.

ТРАНСПОРТ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СВЯЗИ

Работа с картой

1. Рассмотрите железнодорожную сеть области, куда из нее идут дороги, какие города стоят в узлах железных дорог.
2. Найдите на карте железнодорожную станцию, через которую идет связь вашего района или города.
3. Проследите, какие автомобильные магистрали проходят через ваш район или город.
4. Далеко ли находится ближайшая пристань?

Занимая удобное транспортное положение, Горьковская область имеет развитую сеть железных дорог, водных путей, автомагистралей и воздушных линий.

Узловое положение на этих путях занимает областной центр — город Горький, который находится как бы в фокусе основных транспортных связей области. Через Горький проходят магистральные железные дороги и главная водная дорога страны — волжский путь, важные автострасы и воздушные пути. Железнодорожная магистраль Москва — Горький — Киров — Пермь связывает областной центр и всю область с Промышленным Центром и Уралом, а через Арзамас магистралью Москва — Свердловск и далее — с Сибирью. Линия Горький — Пенза с продолжением на Харьков связывает Горький и область с южными районами страны. Через Волгу город Горький и область связаны со всеми морями, омывающими берега Европейской части страны.

Транспорт в хозяйстве Горьковской области, промышленность которой во многом работает на привозном сырье, имеет исключительно большое значение, при этом отдельные виды транспорта в грузоперевозках области играют разную роль.

Наиболее массовые перевозки грузов приходится на автомобильный транспорт, значение которого с каждым годом все более возрастает. Но автомобильным

Удельный вес различных видов транспорта
в перевозке грузов
(в процентах)

Виды транспорта	Доля во всем грузо- обороте	Доля в отпра- влениях грузов	Доля в прибы- тии грузов
Речной	10	3	7
Железнодорожный	33	16	17
Автомобильный	57	—	—

транспортом перевозятся грузы главным образом внутри области, хотя в последнее время все большее место начинают занимать и внешние дальние перевозки большегрузными машинами «Главмежавтотранса» (предприятия междугородных перевозок).

Область имеет разветвленную сеть шоссейных дорог (с твердым покрытием) общей протяженностью более 6 тысяч километров. Среди них выделяется несколько магистралей, прежде всего дорога общегосударственного значения Москва — Горький — Казань, а также Горький — Арзамас — Лукоянов — Саранск, Горький — Павлово — Выкса — Кулебаки, Горький — Работки — Сергач — Сеченово, Горький — Семенов — Урень — Шахунья с ответвлением на Ветлугу (дороги республиканского значения) и другие.

Дальнейшее строительство шоссейных дорог — важная задача в развитии транспортной сети Горьковской области, тем более что на автомобильный транспорт приходится основные внутриобластные и пассажирские перевозки.

Железнодорожный транспорт традиционно считается основным видом транспорта в дальних перевозках грузов. Со времени проведения одной из первых железных дорог в России, соединившей Москву с Нижним Новгородом (в 1862 г.), протяженность железных дорог в области возросла до 5 тысяч километров (включая ведомственные дороги). Кроме основных дорог, в области много проложено подъездных дорог к городам (Выксе, Кулебакам, Первомайску, поселкам Вахтану, Сяве и др.), к местам лесозаготовок и торфоразработок. Часть магистралей (Горький — Киров), а также веток (Горький — Зинюлжье) переведены на электрическую тягу (электропоездами).



Транспортные «ворота» г. Горького — Московский вокзал

По железным дорогам в область поступают в основном *сырьевые грузы* — минеральные строительные материалы, черный металл, каменный уголь, а также хлебные грузы; вывозятся нефтяные, лесные грузы, машины и другие промышленные изделия. Интересно отметить, что по тоннажу область отправляет машин в пять раз больше, чем получает. Это наглядно показывает промышленный характер области.

Более $\frac{1}{3}$ общего грузооборота железнодорожного транспорта области приходится на Горьковский узел. После Горького по грузообороту выделяются железнодорожные станции Дзержинска (по химическому сырью), Навашина, Арзамаса (по разным грузам), Балахны (по торфу), Сухобезводного (по лесу).

Речной транспорт с давних времен получил

большое развитие в области, а за городом Горьким утвердилось название «ворот Поволжья». Это и организационный центр волжского судоходства — в городе находится управление Волжского объединенного речного пароходства (ВОРП).

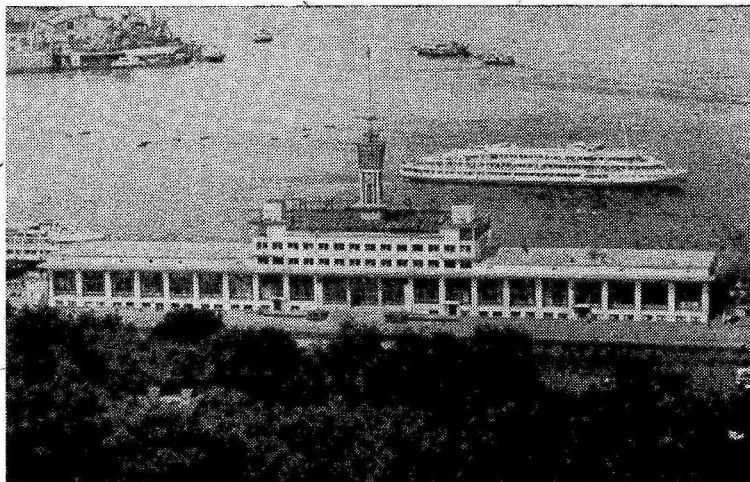
Половина всех речных перевозок СССР приходится на Волгу и реки ее бассейна. В Горьковской области, кроме Волги и Оки, судоходное значение имеют еще Ветлуга (в среднем и нижнем течении) и Сура (в нижнем течении). Общая протяженность судоходных путей в области достигает одной тысячи километров.

По воде из области вывозятся прежде всего такие грузы, как *лес* (на его долю приходится более $\frac{1}{4}$ всех вывозимых речным транспортом грузов), нефтепродукты, минеральные строительные материалы, машины, а ввозятся в еще большем количестве *строительные материалы* (половина всех ввозимых грузов), каменный уголь, черные металлы, а также хлеб, соль и другие грузы, которые по тоннажу вдвое превышают вывозимые грузы. И понятно — ведь это в основном сырьевые грузы. По малым рекам в паводок вверх завозят в глубинные районы горючее для автомашин и тракторов, минеральные удобрения и различные товары, а вниз сплавляется лес.

В грузообороте Горьковской области, расположенной при пересечении водных и железнодорожных путей, большое место занимают *перевальные грузы* (с реки на железные дороги и наоборот). Например, большая перевалка леса с железной дороги на воду производится на специально построенной для этого пристани на Бору (около г. Горького). *Смешанные перевозки* железнодорожно-речные с увеличением доли водных, как более дешевых, должны занять большее место в грузообороте, чем занимают сейчас.

По Волге перевозится также много пассажиров, в частности на быстроходных крылатых судах типа «Ракета», «Метеор» (со скоростью 60—70 км в час) и других, которые на местных линиях стали преобладающими. Скоростные суда курсируют и на более протяженных линиях (Горький — Казань и др.).

Все большее значение в области приобретает авиационный транспорт. Примечательно, что первое в стране регулярное авиасообщение было установлено между Москвой и Нижним Новгородом (в 1922 г.). Областной центр авиалиниями связан с отдаленными рай-

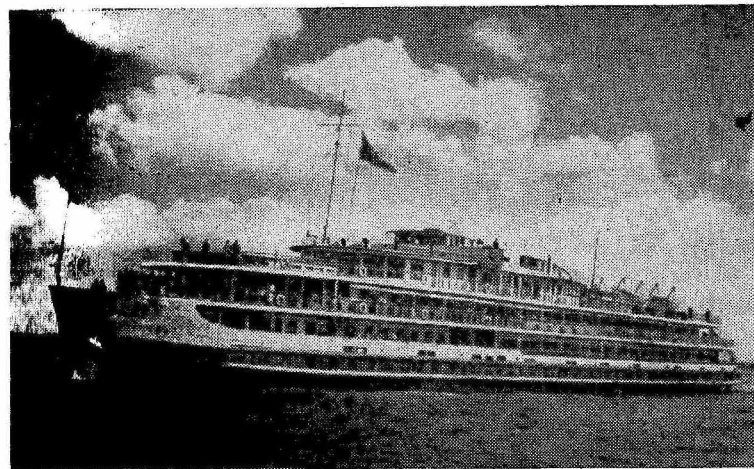


На Горьковском рейде у речного вокзала. Слева видна Стрелка — место слияния Волги и Оки — с грузовым портом

центрами области и прямым пассажирским сообщением со многими большими городами страны — столицами союзных и автономных республик, другими областными центрами. Горьковский аэропорт (с двумя аэровокзалами — местных и дальних линий) принимает самолеты всех типов, вплоть до тяжелых реактивных и турбореактивных. Кроме перевозки пассажиров, авиатранспорт имеет важное значение в доставке почты и срочных грузов.

Особый вид транспорта составляет самый молодой трубопроводный, по которому транспортируется нефть и газ из Татарии и Саратовской области (по нефтепроводам и газопроводам), а также от магистрального газопровода «Средняя Азия — Центр». Нефть транзитом идет и дальше — в Ярославль и Рязань. Газопроводы в местах переключения оборудованы мощными газомоторными компрессорами горьковского производства — с завода «Двигатель революции», который является единственным их производителем в стране.

Горьковская область имеет очень разветвленные и обширные экономические связи. Продукция ее заводов расходуется по всей стране и идет далеко за границу



Дизель-электроход «Ленин», построенный на заводе «Красное Сормово», — флагман волжского флота

в десятки стран. К примеру, павловские автобусы идут в 50 стран, горьковские автомашины — в 60, а станки завода фрезерных станков — в 80 государств мира, то есть почти в $\frac{2}{3}$ всех стран.

Главный узел производственных связей области образует город Горький, а в нем автозавод. Одни из этих связей, как выше было показано на примере автозавода, замыкаются в пределах области. Это один их круг (внутриобластной). Другие связи распространяются на Волго-Вятский экономический район (Кировскую область, Марийскую, Мордовскую и Чувашскую автономные республики), откуда автозавод и другие предприятия области получают много разнообразной продукции и в свою очередь поставляют свою (например, из Кирова поступают автокамеры и покрышки, в Саранск идут шасси для автосамосвалов и т. д.). Это второй круг связей, который необходимо пополнять, чтобы части Волго-Вятского экономического района были более взаимосвязаны. Третьи связи выходят далеко за пределы Волго-Вятского экономического района, распространяясь по всей стране вплоть до Дальнего Востока. Это третий круг связей, который по мере возможности важно сужать, чтобы сократить излишние перевозки грузов и связанные с ними расходы денеж-

ных средств. То, что завозится издалека, экономически целесообразнее производить ближе к потребителям.

Таким образом, для Горьковской области с ее исключительно развитой промышленностью очень важным является установление более рациональных экономических связей, чтобы избежать не только очень дальних без необходимости перевозок, но и встречных, которые пока еще довольно многочисленны, особенно по перевозкам металла.

Вопросы и задания

1. Нанесите на контурную карту железные дороги области и напишите все города — железнодорожные станции.
2. Расскажите о видах транспорта области, сравнив их между собой.
3. На основании изученного материала по хозяйству области составьте схему ее основных экономических связей.
4. Какие виды транспорта развиты в вашем районе? Какие грузы ими перевозятся?
5. Составьте схему экономических связей своего района.
6. Подсчитайте, на сколько дорожее обойдется перевозка вагона леса (50 т) от Горького до Павлова по железной дороге по сравнению с его транспортировкой по Оке в плоту, если стоимость перевозки за тонна-километр по железной дороге составляет 3 копейки, а по реке в 10 раз дешевле (расстояние от Горького до Павлова по железной дороге — 90 км, а по Оке — 115).

ВНУТРИОБЛАСТНЫЕ РАЗЛИЧИЯ И ГОРОДА

Работа с картой

Сопоставьте карту промышленности и сельского хозяйства области и обратите внимание на различия между Заволжьем, Правобережьем и Волжско-Окской полосой.

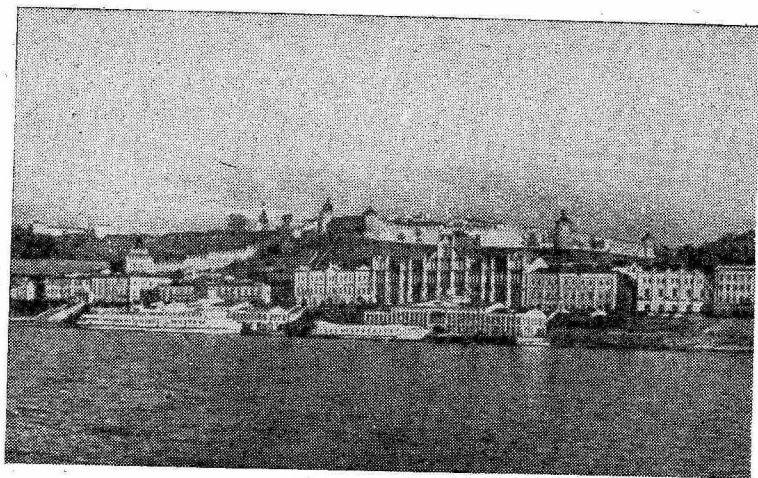
Как видно уже из общего обзора природы, населения и хозяйства Горьковской области, в ней имеются существенные внутренние географические различия, которые явственно проступают между Заволжьем и Правобережьем и разделяющей их Волжской полосой, с которой сходна Окская полоса: та же смена крутого, рыжеющего обнажениями правого берега пойменными низинами и дюнными всхолмлениями левого берега, те же скопления городских поселений и прочих промышленных центров.

Каждую из этих трех частей, представляющих собой по существу объединение пескольных внутриобластных экономических районов, рассмотрим в отдельности, уделяя основное внимание характеристике городов.

Волжско-Окская полоса

Волжско-Окская полоса — это экономический стержень Горьковской области. По Волге и Оке разместились все самые значительные ее города во главе с Горьким, большинство поселков, многие крупные сельские поселения и около $\frac{1}{10}$ промышленности.

Промышленная специализация Волжско-Окской полосы — машиностроение, прежде всего транспортное, химическая промышленность, включая нефтеперерабатывающую, и металлообработка. Кроме того, здесь развиты металлургия, кожевенная, бумажная промышленность



Вид г. Горького с Волги

и другие отрасли. Сельское хозяйство имеет пригородное направление.

По берегам величавых русских рек Волги и Оки повсюду можно видеть индустриальные ландшафты: железные и шоссейные дороги, многочисленные заводские трубы, огромные корпуса предприятий и жилых зданий. И там, где Волга принимает Оку, где разлив вод особенно широк и дали глубоки, скопление городских построек промышленных и портовых сооружений достигает огромных масштабов... Здесь стоит город Горький.

Город Горький. Широко, привольно раскинулся он по косогорным берегам Оки и Волги и заокским низинам. На десятки километров раздвигается горизонт, когда смотришь почти со стометровой высоты волжского откоса на заречные дали. С одной стороны — индустриальная панорама: взметнувшиеся ввысь порталы краны знаменитой Стрелки (место слияния Волги и Оки), за ними трубы старозаводского Сормова, а с другой — изумрудный ковер заливных лугов с поблескивающими озерами. И все это как на ладони.

В Горьком сочетаются природное величие, богатая история и индустриальная мощь. Это третий город в России по населению (после Москвы и Ленинграда) — свыше 1,2 миллиона жителей — и самый крупный в стране

центр транспортного машиностроения — *автомобильного и судостроения.*

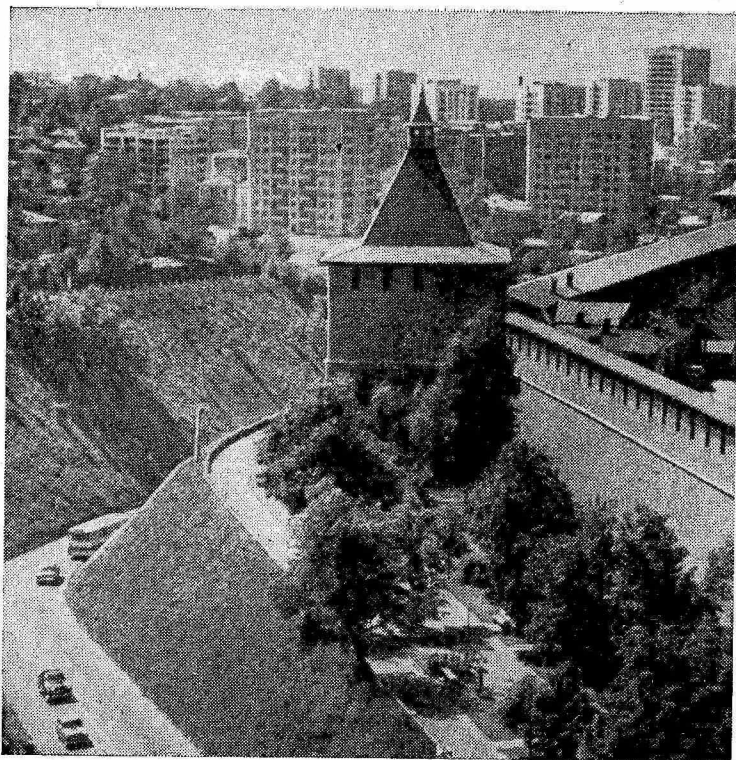
...«В лето 1221,—как гласит летопись,—великий князь Юрий Всеволодович заложил град на устье Оки и нарече имя ему Нов Град Нижний». Вот уже семь с половиной веков стоит этот город с большой многогранной историей. Вскоре после основания, благодаря выгодам своего положения на волжском торговом пути, он стал важным экономическим центром с большой политической ролью. В XVI веке Нижний Новгород был опорным пунктом в борьбе Русского государства с Казанским ханством. Как напоминание о бывшей его роли крепости стоит на высоком холме кремль с башнями и зубчатыми стенами, построенными в начале XVI века.

Со взятием Иваном Грозным Казани (в 1552 г.), а затем и Астрахани Нижний Новгород сделался центром, через который шла вся торговля Русского государства с Востоком. С переводом в начале XIX века (в 1817 г.) сюда Макарьевской ярмарки его торговое значение еще больше возросло, выдвинув Нижний Новгород на положение третьего города в России. Как тогда говорили: «Петербург — голова России, Москва — ее сердце, а Нижний — карман». Вместе с торговым значением города увеличивалась и его промышленная роль. В пригороде, в Сормове, вырос большой судостроительный завод.

В годы социалистической индустриализации Нижний Новгород — город Горький (переименован в 1932 г.) был одним из рычагов реконструкции хозяйства на обширной территории Горьковского края, который включал, кроме современной Горьковской области, земли Кировской области, Марийской, Удмуртской и Чувашской автономных республик. И сейчас он занимает главенствующее положение в Волго-Вятском экономическом районе, охватывающем почти такую же территорию.

За годы Советской власти территория города расширилась в 11 раз (до 335 кв. км), во столько же раз выросло и население, а выпуск промышленной продукции увеличился в 500 раз! На долю города Горького приходится около половины всей промышленной продукции, производимой в Горьковской области.

Кроме авто- и судостроения (с их заводами-гигантами — автозаводом и «Красное Сормово»), станкостроения (завод фрезерных станков) и дизелестроения (завод



Старина и новь г. Горького

«Двигатель революции»), в машиностроительный комплекс, дающий более $\frac{2}{3}$ промышленной продукции города, входят авиационный завод имени С. Орджоникидзе, завод торфяных машин и другие. В Горьком — колыбели советского радиовещания — вырос крупный телевизионный завод, выпускающий телевизоры «Чайка», а также производятся магнитофоны «Романтик».

В советское время пополнилась новыми предприятиями пищевая промышленность, издавна представленная здесь большим мукомольным производством, с которым, кстати, связано развитие на одном из предприятий города — заводе имени М. Воробьева — производства мельнично-эlevatorного оборудования. Выросли и новые предприятия легкой промышленности.

Этим далеко не исчерпывается промышленная «палитра» Горького, в котором есть и металлургия, и химия, и деревообработка, и промышленность стройматериалов.

Город Горький — крупнейший на Волге транспортный узел, от которого отходят шесть железнодорожных лучей (три магистральных и три местных). Железнодорожные мосты через Волгу и Оку дают ему прямую связь с Уралом и Югом страны.

Как культурный и научный центр, город сосредоточивает 10 вузов во главе с университетом и ряд научно-исследовательских институтов, в своей деятельности тесно связанных с ведущими отраслями промышленности.

Горький — город больших патриотических и революционных традиций. Он сыграл выдающуюся роль в истории Отчизны: здесь в свое время прозвучали призывные слова великого патриота земли русской Козьмы Минина: «Не пожалеть живота своего для защиты отечества» — и было организовано Нижегородское ополчение, освободившее Москву от интервентов. В начале нашего века в Нижнем Новгороде было высоко поднято знамя революционной борьбы. В 1905 году рабочие здесь сражались на баррикадах.

В Нижнем Новгороде — городе Горьком жили и работали многие замечательные люди. А. М. Горький и Я. М. Свердлов, И. П. Кулибин и Н. И. Лобачевский, Н. А. Добролюбов и М. А. Балакирев, П. А. Стрелетова и А. В. Потанина — его уроженцы, которые уже упоминались выше. Нижегородцем был также известный писатель П. И. Мельников-Печерский. В Нижнем Новгороде жил и учительствовал в гимназии И. Н. Ульянов; неоднократно приезжал сюда и В. И. Ленин.

Положение города на двух уровнях разных берегов Оки — высоком правом (по-местному «нагорном») и низинном левом (в Заочье) — определило формирование в нем двух основных частей — нагорной и заречной. Заречная часть, занимающая низинный клин Волжско-Окского междуречья, на которую приходится более $\frac{3}{4}$ территории города, — его промышленное ядро. Вдоль Волги раскинулся Сормовский район и рядом с ним Московский, а вдоль Оки — Автозаводский и Ленинский. К самой Стрелке прилегает Канавино, где некогда шумела Нижегородская ярмарка, а теперь здесь главная площадь имени В. И. Ленина и шеренги многоэтажных жилых домов. Канавинский район — транспортное сердце

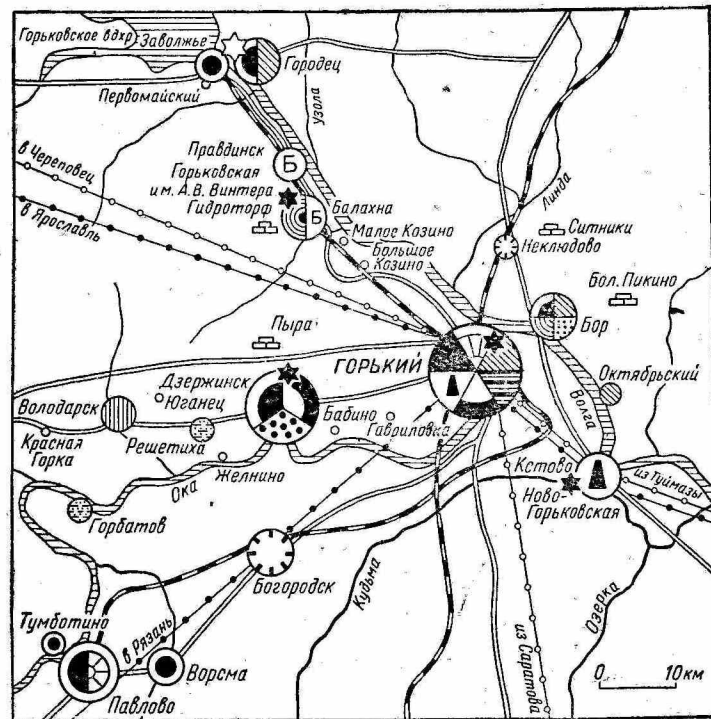


Площадь В. И. Ленина — главная площадь г. Горького

города: здесь грузовой порт и центральный (Московский) вокзал.

Нагорная часть, соединенная с заречной двумя мостами, — это в одной стороне, прилегающей к Волге (Нижегородский район), культурно-административный центр с историческими и архитектурными памятниками и памятными местами, а в другой стороне, прилегающей к Оке (Приокский и Советский районы), — новый промышленный район и зона отдыха (район Мызы).

Город Горький окружен целым созвездием городов и поселков, с которыми он находится в тесных связях. На ближних и дальних подступах к городу, в радиусе 40—50 километров, сосредоточилось восемь городов и более двух десятков поселков городского типа (третья часть



ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| ● Черная металлургия | ⊙ Стекольная |
| ⊙ Машиностроение и металлообработка | ⊙ Деревообрабатывающая |
| ⊙ Автомобилестроение | Б Целлюлозно-бумажная |
| ⊙ Судостроение и судоремонт | ⊙ Пеньковая |
| ⊙ Станкостроение | ⊙ Кожевенная и обувная |
| ⊙ Химическая | ⊙ Пищевая |
| ⊙ Нефтеперерабатывающая | ⊙ Добыча торфа |
| ⊙ Производство минеральных удобрений | ⊙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ |
| ⊙ Лесохимическая | ★ Тепловые |
| ⊙ Газопроводы | ☆ Гидроэлектростанции |
| | ⊙ Нефтепроводы |

Промышленное окружение г. Горького

всех городов и поселков области). Вместе с Горьким — это один из крупнейших «сгустков» (агломераций) городского населения в стране почти с двумя миллионами человек. Эта агломерация вобрала в себя $\frac{3}{4}$ городского и более половины всего населения области. Здесь выросли три из четырех новых городов области — Дзержинск, Кстово, Заволжье.

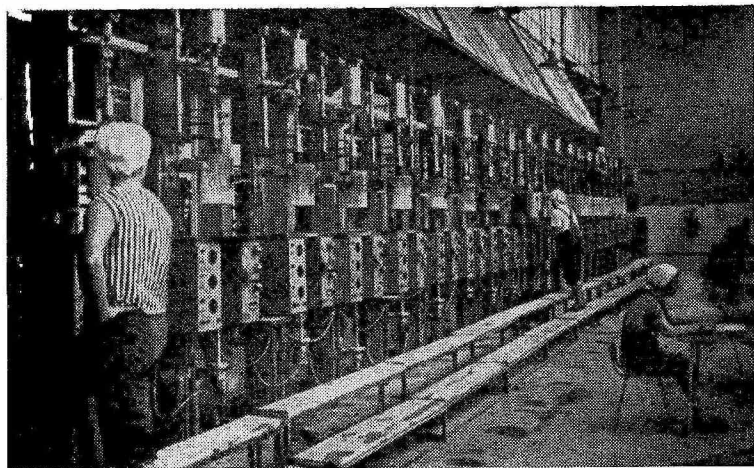
Отсюда, из окружения, Горький раньше в значительной мере «черпал» свое население, наращивая индустриальную мощь. В настоящее время сюда из него для более рационального размещения промышленности и использования трудовых ресурсов необходимо вынести ряд производств, в особенности с автозавода (производство отдельных частей и узлов). Ведь десятки тысяч людей тратят по несколько часов ежедневно на дорогу, ездят в Горький на работу за многие километры. Возникают так называемые маятниковые миграции населения, особенно в направлении Дзержинска.

Дзержинск, расположенный на левом берегу Оки в 30 километрах от Горького, по величине и экономическому значению стоит сразу за областным центром. Правда, по количеству населения — 225 тысяч человек — он почти вшестеро уступает Горькому.

Дзержинск — один из главных центров химической промышленности Советского Союза. Это не только производитель различных химических продуктов, но и союзного значения научно-промышленная лаборатория. Зародышем химической промышленности здесь явились два эвакуированных в первую мировую войну полукустарных заводика в район железнодорожной станции Растяпино, в Черноречье, как называлась эта местность с поросшими сосной дюнами и болотистыми низинами.

В советское время здесь, на Чернореченском химическом комбинате, впервые в стране было организовано производство синтетического аммиака, а затем искусственного корунда, почти не уступающего по твердости алмазу. На комбинате «Капролактам» впервые были получены полихлорвиниловая смола, полиэтилен, капролактамы и другие продукты органического синтеза.

Химия — главная, но не единственная отрасль промышленности Дзержинска. В нем есть и машиностроение, обслуживающее химические производства. Так, заводы «Заря» и «Химмаш» поставляют оборудование для многих химических предприятий страны и на экспорт.



В цехе корунда Чернореченского химического комбината

Дзержинск — не только крупный промышленный, но и научный центр, роль которого тесно связана с экономикой города: в нем более десятка химических научно-исследовательских и проектных институтов и их филиалов.

Дзержинск — типичный пример нового социалистического хорошо распланированного города с ансамблями многоэтажных домов. Он окружен сосновым лесом, который местами вкраплен среди жилых массивов, что придает городу своеобразный живописный облик.

В окружении Дзержинска расположены город Володарск и ряд поселков — его промышленных (*Решети-ха*) и жилых спутников (дачное *Желнино* и др.).

На противоположном правом берегу Оки, несколько поодаль от нее, находится Богородск — широко известный старинный промышленный центр, город кожевников с населением около 40 тысяч жителей. В нем, как отмечал В. И. Ленин в своем труде «Развитие капитализма в России», «века промысловой деятельности выработали из населения замечательно искусных мастеров, которые разнесли производство по России».

В советское время в Богородске на месте сотен мелких полукустарных и кустарных кожевенных заведений выросло около десятка крупных механизированных пред-

приятый. Были построены и совершенно новые, такие, как завод искусственных кож «Искож», шорно-седельная фабрика (ныне швейнотакелажный комбинат), кожантерейная, обувная, щетинно-щеточная фабрика, клеварный завод. В общем Богородск теперь представляет один большой комбинат с полным использованием отходов кожевенного производства. Он дает самую разнообразную продукцию, являясь, можно сказать, столицей кожевенной промышленности России.

Ведущее предприятие в кожевенной промышленности города — завод имени Юргенса (А. Ю. Юргенс был организатором здесь большевистской группы). Он выпускает хромовую кожу, производства которой не знал старый Богородск. Ведется строительство еще одного предприятия — целого комплекса по производству хромовых кож-товаров.

На предприятиях Богородска работает много потомственных кожевников, приумноживших славу своих отцов и дедов. Но если деды были малограмотными умельцами, полагавшимися на глазомер, то современные специалисты — в большинстве техники и инженеры, управляющие различной сложной аппаратурой и машинами.

По Волге ближайший спутник Горького — Бор давно уже фактически превратился в его заволжскую часть. Протянувшийся по песчаной надпойменной террасе, которая дюнным всхолмлением Моховых гор, поросших сосновым лесом, выходит к самой Волге, Бор оправдывает свое название.

В городе три десятка промышленных предприятий, в специализации которых сказалась особенность его гео-



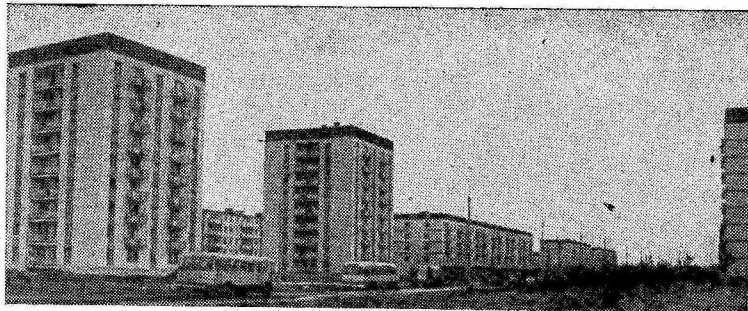
В одном из цехов кожевенного завода имени Юргенса в Богородске

графического положения. Развитые здесь машиностроение, судоремонт, стекольная и силикатная промышленность связаны с Волгой, а шерстеобрабатывающая, деревообрабатывающая и торфодобывающая (в окружении крупные торфопредприятия — *Ситники, Большое Пикино*) — с Заволжьем.

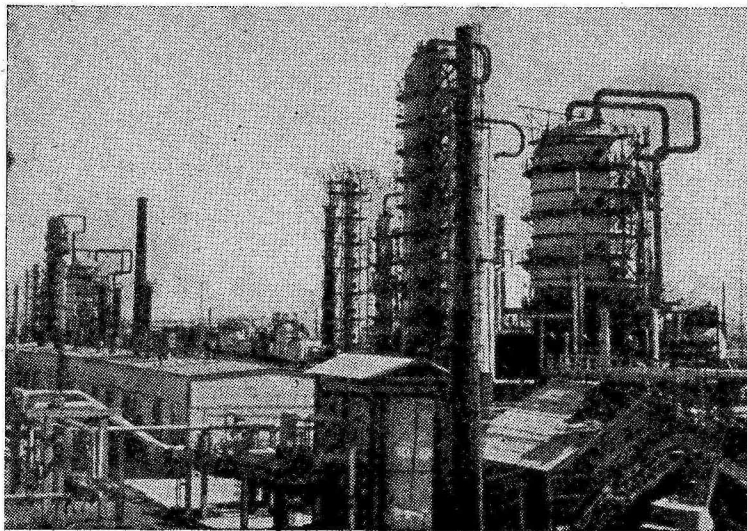
Среди предприятий Бора особо выделяется стекольный завод — главный поставщик в стране автостекла. Производит он и оконное стекло. А недавно на этом заводе впервые в мире стали изготовлять необычное коробчатое стекло — стеклопрофилит, который нашел широкое применение в строительстве. Новостройка города — завод стеклянной посуды.

Ниже по Волге, на возвышенном правом берегу, в двух десятках километров от Горького, раскинулся новый его спутник — город Кстово. С 50 тысячами населения он не уступает Бору. Кстово — центр энергетики и нефтехимии, в комплекс которой, кроме Новогорьковского нефтеперерабатывающего завода, входят еще шипоремонтный завод и завод белковых кормов.

Кстово выросло около одноименного старинного села



Микрорайон Дзержинска «Северные ворота»



Новогорьковский нефтеперерабатывающий завод в Кстово

в окружении дачных мест — Зименок на Волге и *Зеленого Города* на Кудьме. Это большие здравницы с санаториями (на минеральных источниках) и домами отдыха.

Вверх по Волге на таком же примерно расстоянии, что и Кстово, от Горького находится другой энергетический центр области — старинный город Балахна с поселком Правдинском, а за ними еще на таком же расстоянии — третий энергетический центр — города Заволжье и Городец, образующие вместе двойной город, разделенный плотинной Горьковской ГЭС. Балахна — Правдинск и Заволжье — Городец — это промышленные узлы.

Балахна расположена на песчаной с болотистыми западинами местности, представляющей окраину Волжско-Окского междуречья с характерными для него торфяниками. Торф отсюда идет на Балахнинскую ГРЭС. Торфоразработки (центры — *Гидроторф* и *Чистое*) изменили облик Балахнинской низменности. Они образовали открытые пространства, прорезанные линиями каналов, нитями трубопроводов, полосами железнодорожных насыпей. Здесь, как и в районе Бора, важной проблемой становится использование вышедших из-под торфоразработок территорий (их уже многие тысячи гектаров).

В давние времена (в XVII—XVIII вв.) Балахна выделялась солеварением (соль выпаривалась из рассолов) и деревянным судостроением, а теперь — целлюлозно-бумажной промышленностью. Около огромного бумкомбината (он дает почти треть газетной бумаги в стране) вырос новый поселок, а по существу же город с почти 30-тысячным населением — новая часть Балахны — *Правдинск*, который по величине лишь немногим ей уступает.

Городец, расположенный на левом, здесь возвышенном берегу Волги, — самый древний город области, почти ровесник Москвы (ему в 1972 г. исполнилось 820 лет). Широкая панорама открывается тут с высокого берега: на противоположной стороне по прибрежной равнине прошла железная дорога, по которой проносятся стремительные электрички, на самом берегу раскинулись корпуса большого моторного завода, а за ним виднеется новый город Заволжье; через реку протянулась лента плотины, с одного конца которой (у Заволжья) пристроилось здание ГЭС, а с другого (близ Городца) вырисовываются сооружения шлюзов.

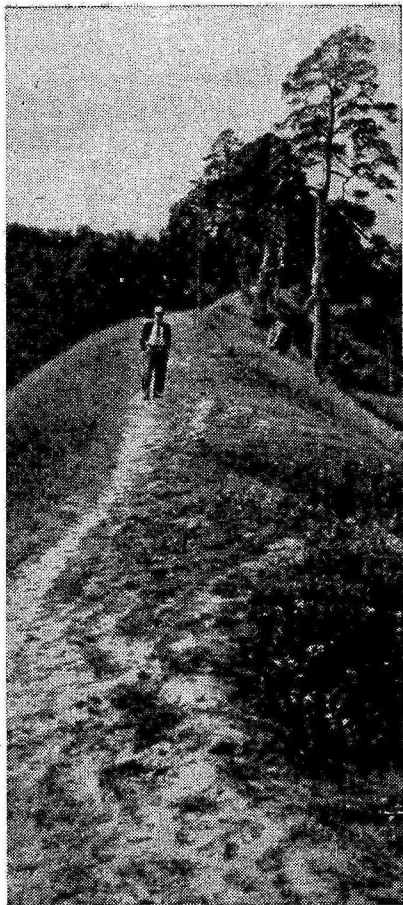
Новый город Заволжье, начавший расти вместе со строительством Горьковской ГЭС, давно уже превзошел древний Городец по промышленному значению и догнал по численности населения. Вместе в них 70 тысяч жителей.

В Заволжье, кроме моторного завода, растет завод гусеничных тягачей, а в самом Городце развивается старинная его отрасль — судостроение, которое впервые в мире стало производить железобетонные суда. Городецкие дебаркадеры и плавучие рестораны с красивыми палубными надстройками, отделанными городецкой резбой, украшают Волгу.

Славится Городец и изделиями строчевышивальной фабрики — наследницы старинных промыслов.

К Городцу тяготеет его младший брат — город Чкаловск (бывшее Василево), что стоит выше него на противоположном берегу Волги, а точнее на берегу Горьковского водохранилища — новой зоны отдыха. Здешний судостроительно-судоремонтный завод, производящий мощные земснаряды, — крупнейшее предприятие по строительству судов технического флота.

Как видно, что ни волжский город, то судостроение. Есть оно и в поселках (*Октябрьский, Память Парижской Коммуны*), выросших при затонах. Есть из них и такие,



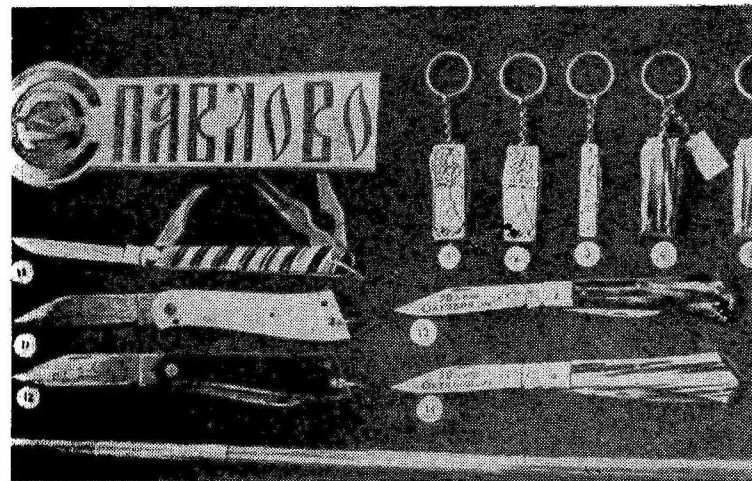
Древний земляной вал в Городце

Более удалены по Волге и Оке от Горького другие промышленные центры Волжско-Окской полосы — Лысково на Волге и Павлово с его окружением на Оке и еще далее — за 200 километров — находятся Выкса и Кулебаки в Поочье.

Лысково, что отстоит от Горького на сто километров вниз по Волге при впадении в нее Сундовика, — одно из древних поселений, в свое время большая хлебная пристань. Но промышленный центр этот новый, разви-

где просто живут волгари, как в знаменитых на всю Волгу Кадницах (ныне в подгорной части — *Ленинская слобода*). Еще только появится первая капель под ярким мартовским солнцем, еще только слегка начинает синеть лед, а воднику уже не сидится на месте, все чаще и чаще он смотрит на пока еще спящую реку...

Окружение города Горького — не только крупный промышленный очаг. Его пригородная зона — важный поставщик и сельскохозяйственной продукции. Здесь в семи административных районах области (из 47 всех) сосредоточено около половины всей площади, занятой под овощами, выращиваемыми в открытом грунте и теплицах. Эти районы снабжают Горький и окружающие его города также продуктами животноводства.



Изделия павловских металлистов

вающийся. Его главное предприятие — электротехнический завод-смежник автозавода (поставляет ему сигналы, стеклоочистители и другое оборудование для автомобилей). В городе 22 тысячи жителей, занятых также в металло-деревообработке и других отраслях хозяйства.

Напротив Лыскова, где вливается в Волгу овечья легенда Керженец, у стен древнего монастыря приютилось *Макарьево*, некогда знаменитый ярмарочный город, а теперь небольшой рабочий поселок с лесной промышленностью.

Лысково — центр крупного сельскохозяйственного района, выделяющегося своими яблоневыми садами, которые распространены по волжскому берегу (около Просска, Бармина и других селений) вплоть до известного дачного места, старинного городка, а теперь поселка *Васильсурска* на восточной границе области.

Павлово, находящееся примерно на таком же расстоянии от Горького, что и Лысково, — прославленный центр металлообработки, старинных сталеслесарных промыслов.

Павловский металлопромышленный район с городами Павлово, Ворсма, Горбатов и поселками Тумботино, Вача, Сосновское, а также рядом других промышленных поселений — это всесоюзный цех по производству изде-

лий широкого потребления, он дает большую часть производимых в стране столовых ножей и вилок и почти все ножницы и складные ножи.

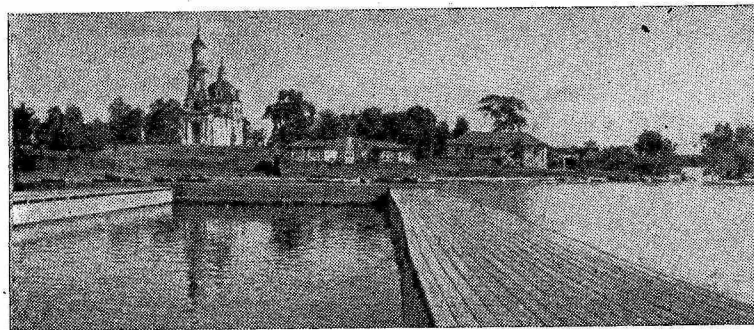
В прошлом Павлово, стоявшее во главе целой округи сталелесарных промыслов с десятками селений, было крупным кустарным селом. Оно походило на большую кузницу, со всех сторон которой, почти из каждого дома доносился неумолчный стук молотков. Крайняя бедность загоняла мастерскую ремесленника прямо в жилое помещение — в одну-единственную комнату подслеповатой хибарки. В ней он со своей семьей работал по 16—18 часов в сутки.

Десять тысяч бьющихся из-за куска хлеба кустарей, слабогрудых, сторбленных, с непомерно развитыми руками, наполняли это «село». «Как мало здесь новых домов. Зато разметанных крыш, выбитых окон, подпертых снаружи стен сколько угодно», — с горечью писал В. Г. Короленко в своих известных «Павловских очерках».

Современное Павлово — город, насчитывающий 65 тысяч жителей и во многих частях кажущийся совсем новым — так сильно он изменился за годы Советской власти, рельефно вырисовываясь на высоком берегу Оки. Теперь это не только город металлистов, но и машиностроителей. На месте завода автотракторных инструментов вырос автобусный завод — один из крупнейших в Европе. В Павлове также работает инструментальный завод, дающий десятки видов шоферского инструмента, и несколько других металлообрабатывающих заводов, производящих ножи, вилки, замки (завод имени С. М. Кирова — в прошлом старейшая артель), различный инструмент, сувениры.

В Павловском промышленном музее, единственном в своем роде, собраны образцы виртуозной работы искусных металлистов-умельцев (среди этих образцов есть нож со 140 предметами).

В окружении Павлова Ворсма является крупнейшим поставщиком хирургических инструментов (производит их сотни наименований — скальпели, ланцеты, шприцы и т. д.). *Тумботино* специализировалось на производстве ножниц, в том числе хирургических, *Ваца* — на производстве хозяйственных ножей и *Сосновское* — на пильников. Горбатов примечателен как место отдыха, славящееся своими вишневыми садами.



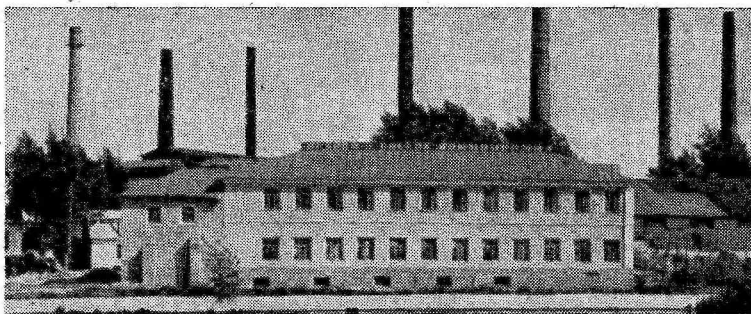
Выксунские пруды

Выкса и Кулебаки, насчитывающие почти по 50 тысяч жителей, издавна были известны как металлургические центры. В Выксе металлургия, на местных в прошлом рудах, зародилась еще в XVIII веке, и ее район с несколькими заводами тогда был одним из главных в черной металлургии Центральной России.

Раньше металлургические заводы, вокруг которых на болотистых песчаных низинах, при заводских прудах, выросли оба города, были их единственными предприятиями. Теперь здесь немало и других заводов. В Выксе еще в первую пятилетку был построен крупнейший в СССР завод дробильно-размольного оборудования (выпускает камнедробилки), а в Кулебаках — завод металлоконструкций, который производит фермы для мостов и опоры для высоковольтных линий электропередач. Появились цеха по производству и на металлургических заводах: газовых труб и колес для железнодорожного транспорта — на Выксунском и тракторных запасных частей — на Кулебакском.

На выходе железнодорожных веток от Выксы и Кулебак к магистральной дороге Москва—Казань, близ перехода ее через Оку, расположился третий город Выксунско-Кулебакского промышленного района — Навашино, известный своим судостроением. Его лесовозы плавают по северным морям, а агломератовозы, перевозящие раскаленную до 700° руду, — по южным морям страны.

Кроме городов, в этом районе выделяется еще несколько рабочих поселков, в том числе бывших центров металлургического и железнодорожного производства.



В заводском районе Кулебак

Часть из них теперь — жилые спутники Выксы и Кулебак (*Вилля, Велетьма*), а другая часть имеет промышленное значение (в *Досчатом* — завод медицинского оборудования, а в *Шиморском* — судоремонтный).

Правобережье

Правобережье — это житница Горьковской области с развивающимися промышленными центрами. Промышленная специализация этой части области долгое время определялась легкой и пищевой промышленностью, тесно связанной с сельским хозяйством. Теперь все большее значение приобретают машиностроение и металлообработка. Сельское хозяйство здесь с молочно-мясным животноводством и зерново-картофельным земледелием.

В ландшафтах Правобережья преобладают волнистоувалистые открытые лесостепные и степные пространства с редко расположенными крупными старыми селами и новыми колхозно-совхозными поселками. На юго-восточной окраине уже полностью господствует южный степной колорит: в полуденное жаркое лето у горизонта дрожит палевое море, из-за плетней выглядят желтые головки подсолнухов.

Главенствующее положение в Правобережье занимает Арзамас, бывший одно время даже центром Арзамасской области (в 1954—1957 гг.). Эта большая организующая его роль подчеркивается и центральным местоположением города в узле железных и шоссейных дорог.

В прошлом Арзамас был захолустным уездным городом с обилием церквей. Недаром А. П. Гайдар, детские годы которого прошли в Арзамасе, писал, что город «похож на монастырь». Ныне это важный промышленный центр с населением более 70 тысяч человек.

Промышленное развитие Арзамаса долго тормозилось из-за недостатка электроэнергии и воды (вода в Теше, на которой город стоит, — жесткая, непригодная ни для питья, ни для промышленного потребления). После подключения Арзамаса к линии электропередач Куйбышев — Москва и проведения к нему водовода от Пустынских озер город получил необходимую базу для своего промышленного развития.

К легкой промышленности со старой валяльно-войлочной фабрикой здесь присоединилось машиностроение: пущены заводы «Легмаш» (дает оборудование для валяльно-войлочных фабрик), коммунальных машин (производит автоцистерны), приборостроительный и только что построен большой завод автомобильных запасных частей — смежник Горьковского автозавода. Важное место в Арзамасе занимает и пищевая промышленность с овощесушильным комбинатом по переработке арзамасского лука. В связи с развернувшимся в городе большим промышленным и жилищным строительством развилась также промышленность стройматериалов и стройиндустрия.

Арзамас — самый значительный после города Горького культурный центр в области, в котором есть педаго-



Памятник А. П. Гайдари в Арзамасе

гический институт и несколько техникумов, драматический театр и планетарий. В прошлом здесь существовала знаменитая школа живописи А. В. Ступина. Из нее вышел ряд известных художников, в том числе В. Г. Перов.

Кроме Арзамаса, в Правобережье выделяются еще два экономических центра: Сергач — растущий промышленный город и организующий центр в восточной части Правобережья, и Лукоянов — тоже промышленно развивающийся город и организующий центр в юго-восточной части Правобережья. Развитию обоих городов благоприятствует их положение на железных дорогах, особенно Сергача, через который проходит важная магистраль (Москва—Казань—Свердловск). К тому же Сергач имеет и более благоприятное положение с водоснабжением (около него протекает нижним течением Пьяна, а у Лукоянова лишь самым верховьем Теша).

В прошлом Сергач и Лукоянов были уездными городами, больше похожими на села, из которых они выросли, чем на настоящие города. Теперь они преобразовались. В Сергаче работает сахарный завод и развивается металлообработка, а в Лукоянове на базе железнодорожных мастерских действует ремонтно-подшипниковый завод, а также растет промышленность стройматериалов.

На крайнем юге области, в окружении лесов, представляя как бы отколовшуюся часть Выхсонско-Кулебакского района, расположился город Первомайск (бывшее Ташино) — в прошлом металлургический центр, а теперь машиностроительный (металлургический завод был реконструирован в тормозной, который производит тормозные устройства для железнодорожных вагонов).

Среди поселков Правобережья примечательны *Большое Мурашкино* — старинный центр скорняжно-мехового производства, *Шатки* с заводом железобетонных конструкций, имени *Степана Разина* со стекольным заводом и *Сатис* с мебельной фабрикой, а также бывший город, крупный районный центр — *Починки* с известным конезаводом и недавно построенным сырзаводом.

Заволжье

Заволжье — это лесопромышленный край Горьковской области, в котором хозяйство всех городов и поселков связано с лесом — лесозаготовки и деревообработка,



На фабрике «Хохломская роспись»

картонное производство и лесохимия, а в сельском хозяйстве большое место занимает льноводство.

Леса Заволжья, дававшие различный материал для ремесел, издавна были источником существования здешнего населения, среди которого сильно и развились лесные промыслы. «Сосна кормит, липа обувает», «Лесная сторона не одного волка — и мужика прокормит», — гласят старинные поговорки. Леса определяют и общий облик Заволжья с его малыми деревнями, либо кучками сидящими по опольям, либо разбросанными по лесным полянкам, но везде с добротными срубами домов.

Главный центр Заволжья — город Семенов на железной дороге Горький—Киров, сравнительно недалеко, в 70 километрах, расположенный от Горького. Хотя в нем насчитывается всего около 25 тысяч жителей, но известен он не меньше многих больших городов.

Семенов — это прославленный центр деревообработки производств со своей знаменитой хохломской росписью. Яркая, золотистых радующих глаз тонов, с затейливыми узорами, она украшает разнообразные деревянные изделия — от ложек до мебели.

Кроме деревообрабатывающих предприятий, в городе есть еще арматурный завод — важный поставщик арматуры для химической и нефтегазовой промышленности.

Второй центр Заволжья — Шахунья с 20-тысячным населением. Это новый город, выросший при железнодорожной станции на той же дороге Горький—Киров. Шахунья — организующий лесопромышленный центр в северной части Заволжья.

На крайнем севере области находится небольшой город Ветлуга с лесотехникумом и леспромхозом. Этот тихий уютный лесной городок на высоком берегу Ветлуги с ее чистыми водами — прекрасное место отдыха.

Кроме городов, в Заволжье выделяется несколько больших поселков — центров лесного хозяйства (*Сухобезводное*), лесохимии (*Вахтан, Сява, Ветлужский, Урень*), лесопиления (*Пижма*) и деревообработки (*Красные Баки*). Лесные производства в Заволжье сейчас развиваются комплексно с полным использованием отходов вплоть до сучков и стружек.

Как видно, наша область очень многообразна по природе и хозяйству, богата городами и промышленными поселками. Кроме описанных здесь особенностей ее основных частей и их центров, в каждом районе немало найдется и других. Обстоятельно их изучить — уже ваша задача, юные краеведы.

Вопросы и задания

1. На какие основные части делится территория области и чем каждая из них выделяется?
2. Дайте характеристику города Горького.
3. Расскажите о главных чертах хозяйства окружения города Горького и основных его промышленных центрах.
4. Расскажите о других промышленных центрах Волжско-Окской полосы.
5. Дайте характеристику Правобережья и происходящих сдвигов в развитии здесь промышленности.
6. Чем характеризуется хозяйство Заволжья и чем выделяются его основные промышленные центры?

ПРИЛОЖЕНИЯ

Климатические показатели отдельных пунктов Горьковской области

Пункты	Географическая широта	Температура в градусах				Средняя глубина промерзания почвы	Средняя дата установления снежного покрова	Средняя дата схода снежного покрова	Средняя продолжительность безморозного периода в днях	Осадки в мм			Число дней с осадками в году
		средняя годовая	средняя июлевая	средняя январь	самая высокая (абс. макс.)	самая низкая (абс. мин.)				среднее годовое количество	самое влажное месяца	самое сухое месяца	
Ветлуга	57°51'	2,4	13,0	-13,0	36	-46	61	16/XI	17/IV	566	75/VII	24/II	184
Шахунья	57°40'	2,3	18,0	-13,2	36	-45	68	18/XI	12/IV	548	73/VII	24/II	182
Кр. Баки	57°07'	2,9	18,4	-12,6	37	-45	74	20/XI	14/IV	536	67/VII	25/II	181
Семенов	56°45'	2,9	17,9	-12,3	37	-46		18/XI	14/IV	566	72/VII	29/II	176
Балахна	56°30'	3,2	18,2	-11,7	38	-43		24/XI	10/IV	533	70/VII	26/III	
Горький	56°20'	3,1	18,1	-12,0	37	-41	89	19/XI	12/IV	527	71/VII	25/III	180
Лысково	56°02'	3,4	18,8	-12,2	37	-44	91	25/XI	18/IV	492	63/VII	24/II	—
Павлово	55°58'	3,3	18,4	-11,6	37	-42	82	27/XI	8/IV	491	66/VII	24/II	
Сергач	55°32'	3,6	19,2	-12,1	38	-44	115	23/XI	8/IV	498	68/VII	26/II	
Арзамас	55°23'	3,2	18,7	-12,0	37	-43	93	23/XI	11/IV	480	66/VII	23/III	
Выкса	55°18'	3,8	18,9	-11,3	39	-45	75	29/XI	7/IV	541	65/VII	25/II	171
Лукоянов	55°02'	3,2	18,6	-12,2	38	-42	81	23/XI	11/IV	538	76/VII	28/II	185
Починки	54°43'	3,6	19,0	-12,0	39	-44	68	23/X	9/IV	487	64/VII	23/II	162

Календарь сезонных явлений в природе и хозяйстве Горьковской области

Сезонные явления	Средняя дата	
	на юге	на севере
Первый прилет грачей	22/III	30/III
Первый прилет скворцов	30/III	4/IV
Первая песня жаворонка	1/IV	5/IV
Переход средней суточной температуры воздуха через 0°	2/IV	6/IV
Первые цветы подснежника	15/IV	20/IV
Первое кукование кукушки	30/IV	5/V
Начало сева зерновых культур	27/IV	6/V
Начало цветения березы	2/V	7/V
Появление первых листьев березы	5/V	10/V
Первая песня соловья	5/V	12/V
Первые ласточки-касатки	6/V	14/V
Первые стрижи	10/V	18/V
Начало цветения черемухи	12/V	16/V
Начало цветения вишни	16/V	20/V
Начало цветения яблони	21/V	25/V
Начало цветения сирени	22/V	27/V
Начало цветения рябины	23/V	28/V
Начало сенокоса	25/VI	5/VII
Начало цветения липы	3/VII	10/VII
Созревание озимой ржи	10/VII	16/VII
Созревание яровой пшеницы	30/VII	8/VIII
Посев озимой ржи	25/VIII	5/IX
Первый заморозок	26/IX	16/IX
Первый снег	15/X	5/X
Переход средней суточной температуры воздуха через 0°	1/XI	27/X

Наиболее значительные реки Горьковской области

Название рек	Куда впадает, с какого берега	Длина (в км)		Площадь бассейна (в тыс. кв. км)	Средняя дата	
		вся	в области		ледостава	вскрытия
Волга	Каспийское море	3700	260	1380	8/XII	14/IV
Узола	Волга, левый	141	141	1,9		
Линда	»	116	116	1,6	15/XI	13/IV
Кеза	Линда, правый	52	52	0,4		
Ока	Волга, »	1480	270	245,0	24/XI	13/IV
Везлома	» левый	52	52	0,4		
Ватома	» »	56	56	0,6		
Кудьма	Волга, правый	142	142	3,2	24/XI	6/IV
Озерка	Кудьма »	74	74	1,0		
Керженец	Волга, левый	310	310	6,0	18/XI	17/IV
Сундовик	» правый	98	98	1,1		
Сура	» »	821	164	65,4	13/XI	12/IV
Алатырь	Сура, левый	287	130	11,0		
Рудня	Алатырь, правый	84	45	1,4	8/XI	10/IV
Медяна	Сура, левый	83	83	1,1		
Пьяна	» »	423	423	8,1	14/XI	5/IV
Урга	» »	92	92	0,7		
Имза	Урга »	75	75	0,7		
Ветлуга	Волга »	863	323	40,1	16/XI	18/IV
Б. Какша	Ветлуга »	138	66	2,3	11/XI	22/IV
М. Какша	» »	91	91	1,2		
Вол	» правый	97	97	1,5		
Лапшанга	» »	85	85	1,3	15/XI	17/IV
Уста	» левый	253	181	5,8		
Вая	Уста, правый	106	106	1,3		
Юронга	Ветлуга, левый	81	42	1,5		
Людда	» правый	121	121	1,8		
Пижма	Вятка »	305	127	15,0		
Ошма	Пижма »	74	58	0,9		
Железница	Ока, правый	52	52	—		
Велетьма	» »	93	93	0,8		
Теша	» »	282	282	8,0	25/XI	5/IV
Сережа	Теша »	185	185	2,7		
Кишма	Ока »	69	69	0,7		
Сейма	» левый	48	48	0,6		

Школьное лесничество

(Об опыте работы лесничества Княгининской средней школы)

Княгининский район—один из малолесных районов правобережной части нашей области, поэтому забота о лесе в таких районах особенно важна. Прекрасный пример этому показывает школьное лесничество Княгининской средней школы, возглавляемое учителем биологии Н. Ф. Кортуновым.

Вот что он рассказывает на страницах газеты «Горьковская правда» (1 декабря 1971 г.) о работе лесничества. «Мы ставили перед собой цель охраны и восстановления местных лесов, но думали и о другом: работа в школьном лесничестве поможет воспитать у учащихся бережное, любовное отношение к родной природе, углубить их знания по биологии и географии, позволит получить практические навыки работы в лесном хозяйстве.

Местное лесничество выделило участок в 16 гектаров—лес «Шахворост», который рассаживался при горячем участии наших школьников с 1959 года. Решили мы организационные вопросы: избрали совет, назначили из ребят лесничего, его помощников, объездчиков, лесников. Работа в лесу проводится по указанию лесничего района и по планам, разработанным совместными усилиями.

Много школьников принимает участие в уходе за лесом, посадке деревьев и других работах. На закрепленном за школой массиве проводится проредение леса и удаление сучьев, рыхление почвы и удаление сорняков, посажены тысячи деревьев. Посажен сосновый лес на площади 6 гектаров, для чего потребовалось высадить около 30 тысяч деревьев, подготовлен посадочный материал для лесных полос, для пришкольного участка. Но этим не ограничились молодые энтузиасты. Они развесили 470 птичьих домиков, заготовили много корма для зимней подкормки птиц, собрали семена для питомника. Занимались ребята и просветительской работой...

В работе выявились хорошие организаторы, которые показывают своим товарищам пример добросовестного отношения к делу, являются инициаторами многих полезных начинаний. А как благотворно влияет работа по охране леса на тех, кто ранее проявлял недисциплинированность в школе, не хотел выполнять требований учителей! Мы рады видеть, как становятся наши ученики настоящими хозяевами леса, заботливыми и трудолюбивыми.

Вот какую большую, важную и разнообразную работу может вести школьное лесничество. Недаром она так высоко была оценена—лесничеству Княгининской средней школы присуждено почетное второе место на Всесоюзном конкурсе «Малая Тимирязевка».

Забота об охране зеленого друга относится не только к загородным лесам, но и к городским насаждениям—паркам и садам. И здесь школьники очень многое могут сделать. Работа по охране природы и ее комплексное изучение через школьные лесничества—большое поле деятельности учителей по выявлению и практическому использованию взаимосвязей между географией и биологией.

Отдельные примечательные природные места

Ичалковский бор

Там, где река Пьяна в своем среднем течении на юге Перевозского района делает одну из самых замысловатых петель, пятась даже назад, находится знаменитый Ичалковский бор. Он как бы втиснулся в эту петлю, образующую на значительном протяжении его естественную границу.

Поистине сказочен этот бор, раскинувшийся на площади около 20 квадратных километров. Земля здесь имеет неровную поверхность в огромных колдобинах, логах, воронках, пещерах. А где попадаются ровные места, они иссечены расщелинами. Все это многообразные проявления карстовых процессов, образующих подземные пустоты в известняковых породах, которые растворяются под действием воды. Своды подземных пустот не выдерживают нагрузки верхних пластов земли и рушатся, образуя на поверхности впадины, воронки и провалы. Так возникли эти причудливые формы поверхности Ичалковского бора, получившего свое название по соседнему селу Ичалки (в прошлом он назывался Нейгардтовским бором).

Особо интересны в Ичалковском бору, конечно, пещеры, с их сумрачной таинственностью. Это Ледяная, или Холодная, Теплая, или Водяная, и ряд других пещер. Ледяная пещера, вход в которую идет через боковую стенку провала (глубиной до 18 м), уходит наклонно в толщу известняка почти на 25 метров, достигая во втором, темном зале высоты около 10 метров. В этой пещере даже в жаркий летний день холодно (температура держится около 0°) — на дне лед, а на сводах иней. Незабываемо впечатление от посещения пещеры с ее чарующей красотой.

Не только пещеры, но и провалы Ичалковского бора, местами зияющие как пропасти, впечатляют. Стены их неровные, с торчащими глыбами известняка, то совсем голые, то поросшие кустарником и отдельными деревьями — неприхотливыми березками, липками. В некоторые такие провалы жутко заглянуть. Интересно, что среди произрастающих на стенах провалов растений есть такие, как папоротник Асплений зеленый, которые больше нигде в средней полосе страны не встречаются и, естественно, подлежат охране, как и весь Ичалковский бор, — замечательный памятник природы, отнесенный недавно к заказникам.

Название бор не вполне отражает характер его растительности. Здесь она очень разнообразна: тут и березовые рощицы, и небольшие липняки, непроходимые чащи с зарослями черемухи, шиповника, и светлые, радующие глаз поляны с высокими травами, а на каменистых обрывах ютятся сосны. Местами бор переходит в настоящие дебри. Все это вместе с провалами и пещерами создает фантастическую картину, заставляет вспомнить пушкинские слова: «Там чудеса, там леший бродит, русалка на ветвях сидит...» А воды в этом бору тоже немало — и Пьяна, его огибающая, и многочисленные причудливой формы озера.

Хотя Ичалковский бор вдоль и поперек в разных направлениях пересекают тропинки, в нем, как в лабиринте, легко запутаться. И на первый раз без проводника в нем не обойтись. Можно днями бродить по этому бору, лазить по его провалам, гротам, пещерам, открывая все новые и новые удивительные места, такое большое их здесь, на небольшом клочке земли, разнообразие. Поистине полна чудес могучая природа!

Ичалковский бор — уголок природы, каких больше не встретишь в центральной части страны. Несомненно, он является одним из лучших мест туризма, где можно полюбоваться природой во всей ее красе и разнообразии.

Горьковское море

Водохранилища при ГЭС недаром называют морями: на них для жителя, привыкшего к речным масштабам, просторно, как на море: другой берег почти сливается с горизонтом, а местами даже совсем не виден. В непогожие дни на них поднимаются такие волны, что суда спешат укрыться в специально устроенных для этого бухтах. Ведь не каждое судно выдержит натиск почти трехметровой волны.

Горьковское море, сверху третье в волжском каскаде водохранилищ, было образовано в 1955 году; оно широко разлилось по луговым землям верхней Волги. Затопление таких ценных земель — существенный минус возведения гидроэлектростанций на равнинных реках при всех прочих плюсах. Хотя это и среднее по величине среди других волжских морей, но площадь его большая — 1600 квадратных километров. На этой площади уместятся почти две Москвы. При наибольшей глубине (22 метра) Горьковское море заключает в себе 9 кубических километров воды. Ее в нем не меньше, чем было во всей Волге до устройства на ней водохранилищ.

В плотине у правого берега Волги находится здание ГЭС, а у левого — два ряда, или, как говорят, две нитки двухкамерных шлюзов, разделенных промежуточным водным пространством, называемым бьефом. Это позволяет одновременно проводить через шлюзы суда, направляющиеся вверх и вниз по Волге.

В связи с резким уменьшением скорости течения в водохранилище по сравнению с прежней скоростью в реке (она уменьшилась в несколько раз (с 0,7—1,5 до 0,2—0,4 м в секунду) значительно увеличилась продолжительность ледостава: сейчас вода в водохранилище замерзает на неделю раньше, и на неделю позже оно вскрывается — к 1 мая.

Несмотря на большую свою площадь, Горьковское море влияет на климат прилегающей к нему территории не далее, как на полкилометра от берегов, повышая влажность воздуха и вызывая легкие бризы.

Левый берег моря почти сплошь покрыт лесом: то чисто сосновым, то смешанным с березовыми перелесками. Сперва он кажется пустынным, но стоит приглядеться, как в разных местах сквозь деревья проглядывают палатки и легкие домики, а в одном месте виднеются и каменные. Это спортивно-оздоровительные лагеря многих горьковских институтов, а также туристская база ВЦСПС и пансионат «Буревестник».

С каждым годом Горьковское море все более привлекает внимание отпускников, как замечательное место, где сочетаются

прелести водного простора и лесного уединения. Здесь довольно широкая с чистым песчаным дном мелководная полоса — весьма удобное место для купания и водных игр. А сколько в сезон в прибрежном лесу грибов: рекордисты за один выход находили по полтора ста только белых грибов.

Горьковское море стало излюбленным местом для рыбаков; посмотрите, сколько их ездит сюда зимой на подледный лов. Правда, рыбы в нем поубавилось. В первое время наполнения водохранилища здесь было очень много щуки, а сейчас, когда ее нерестилища оказались на большой глубине, щука резко пошла на убыль, а вместо нее все больше стало встречаться чехони.

Организации отдыха на Горьковском море придано большое значение, и оно превращается в одну из лучших оздоровительных баз в области. Уже возведен пансионат на 2500 мест и комплекс других подсобных сооружений. Это настоящий городок отдыха в интереснейшем по природе месте Горьковской области.

Керженец

Среди малых рек немного найдется столь известных, как Керженец. Он течет извилистой змейкой в заволжских лесах и впадает в Волгу в 100 километрах ниже Горького, у знаменитого некогда своей ярмаркой Макарьева. Глухие керженские леса служили в свое время приютом раскольников, укрывавшихся в них от преследований. Здесь были их скиты (небольшие монастырского типа поселения). Поэтому старообрядцев стали называть кержаками, и небольшой Керженец (длина немногим больше 300 км) прославился на всю Россию, чему немало способствовал роман П. И. Мельникова-Печерского «В лесах».

В наши дни Керженец привлекает к себе внимание не столько ароматом старины, сколько красотами природы. Омутистый, в тихих заводях с темными водами, с бесконечными поворотами русла, лесной красавец Керженец притягивает к себе отдыхающих и туристов. Первые, выбрав для отдыха прибрежную деревеньку, проводят здесь лето на одном месте, рыбачат, собирают грибы и ягоды в окрестных лесах. Вторые, соорудив плот или сев в лодку, плывут среди живописных берегов, любуются чудными видами.

Примечательно и название этой реки — Керженец — с русским суффиксом и нерусским корнем. Одни считают его в основе мордовским и производят от слова «керж», что значит «левый», усматривая смысл в том, что Керженец — левый приток Волги. Другие считают его марийским и производят от слова «кёрж», что значит «серьга», исходя из того, что река сильно петляет. Второе объяснение более вероятно, поскольку многие реки в Заволжье имеют марийские названия, тогда как мордовских там нет.

Керженец — несудоходная река. При ширине 20—40 метров средняя глубина ее в межень около метра, хотя в омутах местами достигает 7—8 метров. Недаром о нем в народной песне поется:

...Речка быстрая, омутистая,
Омутистая лева Керженка.

Однако, как свидетельствует П. И. Мельников-Печерский, некогда она была судоходной: «...В старые годы и наша лева Керженка славной рекой слыла, суда ходили по ней, косные плавали (косная,

коснушка — большая лодка на 6—12 пар весел с мачтами.—Л. Т.) ...А теперь и званья нашей реки не стало: завалило ее, голубушку, каршами, занесло замонями*, пошли по ней мели да перекаты» («В лесах»).

Весной Керженец сильно вздувается — половодья на нем выше, чем на Ветлуге (в среднем течении вода поднимается на 5—6 м), хотя он без малого втрое ее короче. Бывают на нем высокие и паводковые подъемы воды от дождей (почти до 3 м).

По Керженцу идет большой молевой (отдельными бревнами) сплав леса. Тишину керженских лесов прорезали паровозные гудки с лесовозных узкоколеек, гул трелевочных тракторов, шум механических пил. Молевой сплав сильно засоряет реку затонувшими бревнами, образует большие заторы на ее поверхности, доставляя немало хлопот сплавщикам.

По берегам Керженца появились поселки лесозаготовителей, а рабочий поселок Макарьево стал центром лесопиления. Поредели керженские леса, но вдоль самой реки в водоохранной зоне они стоят во всем своем великолепии, и Керженец течет среди них, как по просеку.

Тот, кто захочет с Керженцем познакомиться поближе, может совершить по нему двухсоткилометровое путешествие (от железнодорожной станции Керженец в Семеновском районе) или обогнать на месте в селе Хахалы, в том же районе на берегу среднего течения реки. Отдых на Керженце доставит большое удовольствие и познакомит с типичной природой Заволжья.

Озеро Светлояр

Это некогда затерянное в глухих керженско-ветлужских лесах озеро издавна было окутано дымкой таинственности. Поэтичная легенда о чудесном погружении в его воды не сдавшегося ненавистному хану Батыю града Китежа с теремами и церквами нашла и своих исследователей и певцов, упрочивших его славу: она, как уже отмечалось, легла в основу оперы Н. А. Римского-Корсакова «Сказание о невидимом граде Китеже и девице Февронии», послужила материалом для полотен В. М. Васнецова, М. В. Нестерова, Н. К. Рериха. Необыкновенная слава, красота и окутывающая дымка «преданий старины глубокой» привлекала на берега Светлояра в свое время писателей П. И. Мельникова-Печерского, В. Г. Короленко, М. М. Пришвина, оставивших в своих произведениях увлекательные страницы о легендарном озере с окружающей его таинственностью, народными преданиями и поверьями. А миф о «святости» этого озера, в глубине которого якобы слышны перезвоны колоколов «невидимого града», еще и сейчас привлекает к нему доверчивых верующих.

«Чистой каплей, светлеющей на темно-зеленом фоне,— как сказал один лирик,— уронила мать-природа озеро в гущу заволжских лесов и дала загадку». Действительно, необычная для низменного Заволжья глубина озера Светлояра (до 30 м), его овальная форма с воронкообразным дном, чистота воды и утверждения легенды о по-

* *Замонна* — лежащее в русле под песком затонувшее дерево; карша, или кпрча, — то же самое, но поверх песка (Примечание П. И. Мельникова-Печерского).

гружении в его воды «града Китежа» делали происхождение этого озера загадочным и явились основанием для распространенного в географической литературе мнения о карстовом (провальном) его происхождении, а точнее о смешанном донно-провальном происхождении.

Однако исследования, проведенные несколько лет тому назад в районе озера Светлояра геологосъемочной партией Горьковской геологоразведочной экспедиции, не подтвердили этого. Пробуренная близ озера почти 300-метровая скважина показала, что до глубины около 250 метров нет пород, подверженных карсту. Эта четвертькилометровая толща представлена главным образом такими породами, как суглинки, глины, песчаники, мергели. А залегающие глубже известняки, гипсы-ангидриты не затронуты карстовыми процессами.

Исследования Горьковской геологоразведочной экспедиции привели к заключению, что Светлояр — остаток древнего русла реки Люнды (правый приток Ветлуги), в полукилометре от которой он находится. Озеро имеет сток в Люнду и обильное родниковое питание, чем объясняется чистота и свежесть его воды.

Что же теперь остается от легенды о «граде Китеже»? Все же полностью ее отрицать нельзя. Есть основания к утверждению, что в основе ее лежит факт существования древней (XIII—XIV вв.) русской крепости в Заволжье (у села Городищи Бурского района в верховьях речки Ватомы, притока Волги). Со временем глухая память о ней стала легендой*.

Пустыньские озера

От самого названия этих озер, заповедного уголка природы Горьковской области, веет чем-то романтическим, загадочным. Название этих озер, полученное по соседнему селу Старая Пустынь Арзамасского района, оказалось не случайным. Действительно, места здесь, в густо населенном вообще Правобережье, пустынные — леса и леса, тянущиеся на десятки километров по Серее, которая почти нигде, вплоть до впадения в Тешу, так из лесов и не выходит.

Восемь озер, общей площадью около 3 квадратных километров, образуют настоящий лабиринт на пути Серее. То большие (Великое, Глубокое), то маленькие (Кругленькое), то глубокие (Глубокое, Святое — до 10—14 м), то мелкие (Карасевое, Норбус — 1—2 м), то почти идеально круглые (Кругленькое, Светлое), то причудливой формы (Паровое, Долгое), они, производят неизгладимое впечатление, чаруют своей зеркальной гладью чистых вод и прелестью берегов.

Большая глубина некоторых из этих озер связана с их карстовым (провальным) происхождением, на что указывает и округлая форма. Пустыньские озера — часть карстового района бассейна Серее, одного из нескольких таких районов в правобережной части Горьковской области (Ичалковский бор, Борнуковская пещера — яркие карстовые участки).

Наиболее примечательным из Пустыньских озер является озеро Святое, самое молодое среди них, со «свежими» следами провалов. Подходящее воду по протоке из озера Великого, а само не имею-

щее стока, оно слывет в народе «худым»: вода при весенних подъемах из него уходит через воронки в берегах. Поэтому-то за «чудодейственный» уход воды это озеро и получило такое название — Святое. С этим оттоком воды в другие карстовые образования связано вообще то интересное явление, когда в озера воды из Серее поступает больше, чем уходит из них опять в реку.

Пустыньские озера сейчас являются основным источником водоснабжения Арзамаса, до которого отсюда проложен 36-километровый водовод, решивший одну из самых трудных для города проблем — водоснабжение. С вводом в действие (в 1962 г.) этого водовода подача воды Арзамасу, самому значительному в правобережной части области городу и наиболее крупному после Горького транспортному узлу, увеличилась более чем в пять раз. «Задохнувшийся» от недостатка воды, он получил действительно живительную влагу.

На Пустыньских озерах находится биологическая станция Горьковского университета, место для которой выбрано как нельзя более подходящее. Здесь на озере Святом можно увидеть подточенные стволы деревьев — следы работы бобров, которые тут хорошо прижились. Много и другого интересного можно увидеть в этих чудесных местах.

Зеленый Город

Зеленый Город — это и массив смешанного леса, менее чем в двух десятках километров к востоку от города Горького простирающийся по левому берегу Кудьмы, и курортный поселок, в нем расположенный. Места здесь восхитительны. Есть где отдохнуть, побродить по лесным тропинкам, набраться свежих сил. Что стоит только оваянная легендами речка Кудьма. Это о ней П. И. Мельников-Печерский писал: «...совсем к Оке подошла, только бы влиться в нее, так нет, вильнула в сторону да верст за сотню оттуда в Волгу ушла. Не захотелось сестрицей ей быть, а дочерью Волгиной» («На горах»).

Там, где Кудьма устремляется прямо на восток, и раскинулся вдоль нее километров на 10—12 в длину и километра на 3—4 в ширину лесной массив Зеленого Города. На востоке он преимущественно хвойный, а на западе лиственный — из липы, дуба.

При въезде в Зеленый Город (по шоссе из г. Горького) тянется чудесная, пронизанная светом березовая роща, которая далее сменяется основной прелестью этого зеленого уголка — медноствольным бором. Здесь можно увидеть юркую белку и притклого зайца, а то и лесного красавца — лося. В детстве этот лес любил посещать Л. М. Горький.

Как оздоровительный центр Зеленый Город стал развиваться с 30-х годов. До этого здесь были лишь отдельные дачи, до революции принадлежавшие нижегородским богачам. А сейчас в Зеленом Городе, вполне оправдывающем свое наименование, более десяти домов отдыха, пансионатов и санаториев, много пионерлагерей и дач трудящихся, особенно в Березовой роще. Это один из немногих курортных поселков в средней полосе страны.

Большинство его домов отдыха и пионерлагерей расположено в центральной части лесного массива, в полутора-двух километрах от Кудьмы, имеющей хорошие места для купания. Прогулка до нее — одно удовольствие.

* И. А. Кирьянов. Старинные крепости нижегородского Поволжья. Горький, 1961.

Зеленый Город — это большой оздоровительный комбинат, который ежегодно обслуживает сотни тысяч трудящихся. Прекрасный лес и близость реки, удобное сообщение (автобусное и железнодорожное) и открытые здесь недавно минеральные источники — все это привлекает сюда массу отдыхающих и тех, кто нуждается в подкреплении своего здоровья.

Популярность и известность Зеленого Города быстро растет. Он уже стал оздоровительным центром, в который приезжают отдыхать и лечиться как жители Горьковской области, так и Москвы, Ленинграда и других городов и областей. Минеральные источники Зеленого Города по своим целебным свойствам не уступают знаменитым источникам курортов «Старая Руса» и «Сольвычегодск» (они содержат сульфатно-хлоридонатриевые соли и другие целебные вещества).

Зеленый Город — замечательное место не только многодневного отдыха, но и однодневного отдыха жителей соседних городов, прежде всего Горького и Костова. Сюда по выходным дням устремляются тысячи и тысячи людей.

Все более благоустраивается это одно из прекрасных дачных мест, которыми богата наша область и которые тоже нужно все более благоустраивать, в особенности в окрестностях города Горького, чтобы не вызывать чрезмерно большого скопления отдыхающих по выходным дням в Зеленом Городе, что неблагоприятно сказывается на его природе.

Васильсурск

Васильсурск — самое известное из дачных мест Горьковской области и одно из живописнейших по природе мест на всей Волге. Он находится там, где Волга уходит за пределы Горьковской области, в 170 километрах к востоку от города Горького.

«Маленький городок Васильсурск приютился над Волгой, на вершине крутой и зеленой горы при впадении Суры в Волгу. Это одно из красивейших мест на великой русской реке. Сура и Волга, сливаясь, образуют огромную водную равнину, а над ней, как в сказке, возвышается конусообразная зеленая, вся в садах, высокая гора; на гору с трудом взбираются бревенчатые избу, высятся тропинки, ползут, подпираясь колыями, покосившиеся плетни и частоколы; высоко-высоко, под самой вершиной, выделяется прилепившийся к ней, как ласточкино гнездо, хорошенький бревенчатый одинокий домик в три окна, с тесовой крышей «коньком», с расписными красными ставнями и резьбой по карнизу». Так писал о Васильсурске известный писатель Скиталец, друг А. М. Горького. В домике, о котором он говорит, на «Орлином гнезде», как носит название описанная гора, отдыхал летом 1899 года А. М. Горький.

Вот уже пятое столетие стоит над Волгой этот русский городок, теперь поселок, весь утопающий в зелени садов, придающих ему вместе с буграми — оползневыми пригорками и мысами между поросшими кустарником и березняком оврагами — изумительно красивый вид. Но эти бугры в то же время напоминают о необходимости проведения здесь больших работ по борьбе с частыми оползнями и обвалами.

Чудесна окружающая Васильсурск природа. С горы, что поднимается почти на сотню метров над Волгой и Сурой, открываются

восхитительные виды. Здесь горизонт раздвигается на десятки километров: с одной стороны, насколько хватает глаз, — зеленое море лесов Заволжья, сливающихся с синевой горизонта, а с другой — безбрежные бегущие с холма на холм колхозные поля Правобережья, а внизу, сделав крутую излучину у подножья горы, как бы упираясь в нее, величаво катящая волны Волга принимает в свои объятия серебристую Суру.

Здесь, в окрестностях Васильурска, найдется и укромное место для любителя-рыболова, и прекрасное угодье для охоты на боровую и водоплавающую дичь, которое придется по вкусу бывалому охотнику; здесь и чарующие места прогулок и восхитительные пейзажи для кисти художника. Именно в этих местах писал свои дивные картины певец русской природы И. И. Шишкин. И в память об этом одно из красивейших мест Васильурска называется «Шишкиным мысом», подобно «Горе Левитана» в окрестностях Плеса. Васильсурск может по праву считаться жемчужиной на Волге, приобретающей как место отдыха все большую популярность. Недаром район Васильурска называют то «Нижегородской Швейцарией», то «Малыми Жигулями».

Начав играть роль дачного места с конца XIX века, Васильсурск в настоящее время превратился в большую всеобщую известную здравницу. Здесь находятся санаторий и несколько домов отдыха, в которых на лоне природы ежегодно набираются новых сил многие тысячи людей из разных концов страны. Это и удобное место для организации пансионатов и туристских лагерей.

Горбатов

Горбатов, подобно Васильурску, раскинувшийся на высоком берегу только Оки, там, где она между Павловом и Дзержинском делает к западу очень крутую излучину (в 70 км от Горького), — тоже одно из лучших мест отдыха. Это город-здравница с домами отдыха. Живописность окрестной природы, широкие виды на Заочье, чистый воздух, тихие речные заводи с привлекательными местами для рыболовов — все это определило значение района Горбата как зоны отдыха.

Напротив Горбатова впадает в Оку Клязьма, берега которой также притягивают немало отдыхающих, особенно рыболовов.

Городок, прячущийся в зелени садов, и сам по себе привлекателен. Сады Горбатова не только украшение города, но и его слава: отсюда пошел известный сорт вишни, получившей название «горбатовской» (почти черной, крупной и очень сладкой).

Бывший центр обширного уезда, в который входили Павлово и Богородск, теперь Горбатов рядовой город Павловского района, самый малый среди городов области, не насчитывающий и 5 тысяч жителей. И в этом звании города он удерживается благодаря канатно-веревочной фабрике, выросшей на месте старинных пенькообрабатывающих промыслов.

Население городов Горьковской области

№ п/п	Города и время их образования	Число жителей (в тыс. человек) по годам				
		1916	1926	1939	1959	1970
1	Горький (1221)	107,5	222,4	643,7	942,0	1170,0
2	Дзержинск (1930)	—	47,2	103,4	164,3	221,3
3	Арзамас (1578)	14,5	20,0	25,3	41,5	67,4
4	Павлово (1919)	14,9	21,5	32,4	47,9	62,9
5	Бор (1938)	2,2	15,8	25,1	42,9	55,2
6	Кстово (1957)	0,8	—	2,0	30,5	48,0
7	Выкса (1934)	7,3	19,3	26,5	40,3	46,1
8	Кулебаки (1932)	9,0	23,2	32,3	44,7	45,9
9	Богородск (1923)	15,0	16,5	21,4	29,9	36,6
10	Балахна (1536)	4,4	17,2	25,6	29,8	36,6
11	Заволжье (1964)	—	—	—	20,0	34,9
12	Городец (1152)	9,5	13,6	16,1	27,0	34,2
13	Семенов (1779)	5,0	6,4	12,0	19,8	23,6
14	Сергач (1779)	1,8	3,3	5,3	8,1	22,5
15	Лысково (1926)	7,0	7,6	11,2	16,2	21,4
16	Шахунья (1943)	—	7,2	10,2	21,3	20,1
17	Навашино (1957)	—	—	4,5	12,4	16,6
18	Первомайск (1951)	1,8	4,4	7,4	11,5	15,1
19	Чкаловск (1955)	1,7	—	7,4	11,5	13,8
20	Ворсма (1955)	6,7	6,6	9,4	10,8	13,0
21	Володарск (1956)	0,3	—	12,9	13,2	12,7
22	Лукоянов (1779)	2,7	4,1	5,5	6,8	10,1
23	Ветлуга (1778)	6,0	6,3	8,0	9,9	9,8
24	Горбатов (1779)	3,5	2,4	3,1	3,8	4,6

Примечание. Обычным шрифтом даны старые города, курсивом — образованные в советское время из старых поселений, вразрядку — совсем новые, выросшие в советское время.

Почти утроение населения Сергача между последними переписями связано с присоединением к нему соседних населенных пунктов, слившихся с городом.

Районы Горьковской области

№ п/п	Наименование районов	Площадь (в тыс. кв. км)	Население (в тыс. человек) на 15.1. 1970 г.	Городское население (в %)
1	Ардатовский	1,9	40,9	30
2	Арзамасский	2,0	145,8	46
3	Балахнинский	0,9	94,8	91
4	Богородский	1,4	76,7	45
5	Большеболдинский	0,9	21,3	—
6	Большемурашкинский	0,7	15,8	40
7	Борский	3,8	144,2	62
8	Бутурлинский	1,2	21,4	—
9	Вадский	0,7	16,6	—
10	Варнавинский	2,5	18,5	16
11	Вачский	1,0	42,4	18
12	Ветлужский	3,0	32,5	45
13	Вознесенский	1,3	31,8	10
14	Воротовский	2,0	38,0	20
15	Воскресенский	3,5	44,5	14
16	Выксунский	2,0	91,4	97
17	Гагинский	1,1	27,1	—
18	Городецкий	2,3	100,3	97
19	Дальнеконстантиновский	1,4	32,4	—
20	Дзержинский	1,0	286,6	98
21	Дивеевский	0,8	24,7	—
22	Княгининский	0,8	14,3	23
23	Ковернинский	2,4	31,4	17
24	Краснобаковский	1,8	30,9	49
25	Краснооктябрьский	1,0	26,4	—
26	Кстовский	1,2	106,4	48
27	Кулебакский	1,1	63,8	75
28	Лукояновский	1,9	55,7	27
29	Лысковский	2,1	56,7	43
30	Навашинский	0,6	39,5	50

№ п/п	Наименование районов	Площадь (в тыс. кв. км)	Население (в тыс. человек) на 15.1 1970 г.	Городское население (в %)
31	Павловский	1,1	116,2	76
32	Первомайский	1,2	35,5	51
33	Перевозский	0,8	18,5	24
34	Пильнинский	1,3	45,3	10
35	Починковский	2,0	60,6	—
36	Семеновский	3,9	69,5	40
37	Сергачский	1,2	55,8	40
38	Сеченовский	1,0	30,3	—
39	Сосновский	1,1	35,0	24
40	Спасский	0,1	25,0	—
41	Тонкинский	1,0	16,9	—
42	Тоншаевский	2,4	26,3	34
43	Уренский	2,1	43,1	25
44	Чкаловский	0,9	34,7	54
45	Шарангский	1,6	21,7	—
46	Шатковский	1,5	38,4	17
47	Шахунский	2,6	59,8	65
	г. Горький (горсовет) . . .	0,4	1176,3	100

Приложение 8

Структура промышленности Горьковской области
(удельный вес отдельных отраслей в процентах)

Топливная и нефтеперерабатывающая	— 4
Производство электро- и теплоэнергии	— 2
Черная металлургия	— 6
Машиностроение и металлообработка	— 42
Лесная, бумажная и деревообрабатывающая	— 6
Производство строительных материалов	— 2
Легкая промышленность	— 12
Пищевая промышленность	— 13
Прочие отрасли	— 13

Некоторые термины, встречающиеся в пособии

Агломерация поселений («агломерация» по-латински значит «при-соединение») — скопление населенных пунктов.

Аллювий (от латинск. *аллювио* — насос) — речные отложения (песчаные, глинистые и др.).

Антеклиза (от греч. *анти* — напротив и *клиз* — наклон) — поло-гое (сводовое) поднятие земной коры в пределах платформы.

Ангидрит (от греч. *ан* — частица отрицания и *гидрис* — вода) — безводный гипс (CaSO_4).

Белемниты (от греч. *белеммон* — стрела) — вымершие головоно-гие моллюски, окаменелые остатки раковин которых известны также под названием «чертовы пальцы» (за форму они получили и свое греческое название).

Бурый железняк (лимонит) — осадочная порода, являющая-ся соединением железа и воды ($2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$).

Гипс (греч. — *мел*) — осадочная порода, являющаяся сернокислой солью кальция ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$). Мелкозернистая разновидность гипса называется алебастром.

Гранит (от латинск. *гранул* — зерно) — кристаллическая порода зернистого строения (состоит из кварца, полевого шпата и слюды).

Гнейс — кристаллическая порода, состоящая из тех же мине-ралов, что и гранит, но отличающаяся от него сланцеватостью.

Доломит — осадочная порода из карбонатов — солей угольной кислоты (CaCO_3), являющаяся углекислой солью кальция и магния ($\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$). Название — по имени французского минералога М. Доломье.

Дюны — песчаные холмы, нанесенные ветром (по берегам рек, морей и в других местах).

Зандры (исландское *зандр* — песок) — песчаные в основном пространства, образовавшиеся у окраин древних ледников.

Заповедник — территория, природа которой, не подлежащая хо-зяйственному использованию, находится под охраной государства.

Заказник — территория, на которой допускается лишь частичное хозяйственное использование природы, не наносящее вреда охраняе-мым на этой территории объектам (например, бобрам в бобровых заказниках).

Известняк — горная порода, содержащая известь (получается при обжиге известняков) и по химическому составу являющаяся уг-лекислой солью кальция (CaCO_3).

Карст (от названия плато в Югославии) — провалы и пустоты в земле (пещеры), образующиеся в растворимых водой породах (из-вестняках, гипсах и др.).

Мергель — рыхлая известково-глинистая порода, называемая также рухляком.

Миграция населения (от латинск. *миграцио* — переселение) — пе-ремещение или переселение населения.

Морена — скопление обломков горных пород, образованное древ-ним ледником.

Ополя (от слова *поле*) — с давних времен обезлесенные человеком равнинные территории с плодородными почвами в лесной зоне — основные в ней плотно заселенные сельскохозяйственные районы.

Платформа — устойчивый участок земной коры, отличающийся отсутствием или слабым проявлением на нем складчатости.

Плес — часть реки от одного изгиба до другого, обычно наиболее широкая и глубокая.

Полесья — песчаные заболоченные низины, покрытые в основном сосновыми лесами.

Починок — выселок, небольшое новое поселение.

Промышленный узел — группа взаимосвязанных промышленных предприятий обычно двух или нескольких соседних городов и поселков с общими инженерными и транспортными коммуникациями и сооружениями.

Синеклиза (от греч. *син* — вместе и *клиз* — наклон) — обширный прогиб (впадина) земной коры в пределах платформы, имеющей в плане овальную форму.

Тектоника — строение земной коры (как и наука, его изучающая). Тектоническое движение — смещения в земной коре под воздействием внутренних сил земли (проявлением тектонических движений является, например, образование гор).

Фосфориты (в основе слово фосфор — от греч. *фос* — свет и *форос* — несущий) — породы, насыщенные фосфатами — солями фосфатной кислоты (фосфорным кальцием), имеющие большое значение как удобрения.

Хутор — сельское поселение, состоящее из одного двора; отдельная усадьба.

Целлюлоза (от латинск. *целлула* — клетка) — клетчатка — измельченная и химически обработанная древесная масса; служит исходным сырьем для получения искусственного волокна, бумаги.

Циклон (от греч. *циклео* — кружить) — атмосферный вихрь большого диаметра (от сотни до нескольких тысяч километров) с пониженным давлением в центре, где воздух, стекаясь сюда в круговом движении против часовой стрелки (в северном полушарии), поднимается вверх. Антициклон — атмосферный вихрь, имеющий повышенное давление в центре и вращающийся по часовой стрелке.

Эрозия (от латинск. *эрозио* — разъединение) — разрушение почвенного покрова, его размыв и смыв талыми и дождевыми водами, а также выдувание ветром.

Краткий топонимический словарь Горьковской области*

Топонимия (название мест) Горьковской области богата и разнообразна. Тысячи сельских поселений, сотни рек, десятки городов и поселков имеют самые различные названия, в том числе и нерусские — мордовские, марийские, татарские, чувашские и другие, указывая на то, что на территории области с давних времен жили разные народы. Перемежение русских и нерусских названий на ней свидетельствует, что в истории расселения этих народов в области пути их пересекались, они издавна жили бок о бок, испытывая взаимные влияния.

Топонимия, образно говоря, — это язык земли.

Арзамас (город на реке Теше, известный с XVI века, когда он именовался «Мордовским Арзамасовым городищем»). Это название имеет два объяснения. По одному из них оно образовано из двух мордовских слов — *эря* (название мордовского племени) и *мазий* (красный, красивый), что в переводе означает самое лучшее (красивое) место племени эря (некоторые считают, что *маз* просто означает место). По другому, мало правдоподобному объяснению, связанному с преданием, название Арзамас происходит от имени двух братьев мордвинцев Эря и Мисья, бывших проводниками у Ивана Грозного, когда он во время третьего похода (в 1552 г.) на Казань проходил здесь и на месте мордовского сельбища основал город, назвав его в честь братьев Арзамасом. В 1954—1958 годах Арзамас был центром Арзамасской области, образованной из южной части Горьковской области.

Балахна (приволжский город, первое упоминание о котором в исторических документах относится к концу XV века — 1479 г.). Это название не имеет вполне достоверного объяснения. Одни полагают, что оно связано с большой разбросанностью в прошлом построек города. А в старину балахной обычно называли все (ворота, одежда и т. п.) раскрытое, распахнутое. И про Балахну сложилась даже поговорка: «Стоит Балахна, полы распахня». Другие считают, что название Балахна, звучащее по-восточному, занесено с Каспия. Об этом может свидетельствовать созвучность его названию Балханы — двух небольших хребтов, находящихся у юго-восточного побережья Каспийского моря. Как в Балахне имеются соляные источники, из которых раньше (особенно в XVII веке) добывалась соль (поэтому тогда Балахну еще называли Балахнинским уолем), так и близ Балхан находится месторождение соли. Возможно, за это сходство Балахна и получила свое название, тем более что по преданию на ее месте до русского поселения в XI веке было болгарское. А болгары, основная масса которых жила на Средней Волге, как известно, были посредниками в торговле между Русью и восточными странами, и они могли дать название Балахна. Есть еще объяснение, согласно кото-

* Более полный словарь см. в книге Л. Л. Трубе «Как возникли географические названия Горьковской области», Горький, 1962.

рому название Балахны происходит от персидского термина «балахана» — верхнее строение, высокое сооружение, что имеет для гор смысловое соответствие. Наконец, некоторые производят название Балахна от балахонов — одежды, которую носили ссыльные новгородцы-солевары.

Березополье (в прошлом так именовалась местность на правом берегу Оки между Нижним Новгородом и Павловом) — название, происходящее от тех березовых лесов, которые были столь характерны несколько веков назад для правобережья низовой Оки и от которых к настоящему времени почти и следа не осталось (лишь кое-где сохранились небольшие перелески).

Вадок (левый приток Пьяны, в одноименном Вадском районе, одна из замечательных рек области: протекает по сильно закарстованной, изобилующей провалами местности, вследствие чего представляет то сравнительно широкую реку, то узенький, почти лишенный воды ручеек), или **Ватка** (как именовался Вадок на картах XVIII века). Это название, очевидно, финно-угорского происхождения, сохранившееся с тех времен (до X—XI веков), когда в этих местах обитали древние племена этой группы народов. В основе его лежит слово *вад* (*ват*), означающее воду, на что указывает и современное ее название в марийском (*выт*) и мордовском (*ведь*) языках, принадлежащих к группе финно-угорских языков (название Вад носит еще левый приток Мокши, что протекает в Мордовской АССР). По этой реке получило название село Вад.

Ватома (левый приток Волги, протекающий в Борском районе) — название происходит от того же слова, что и реки Вадок.

Ветлуга (левый судоходный приток Волги, имеющий большое лесосплавное значение). Это название, очевидно, тоже финно-угорского происхождения. Как полагают, оно происходит от сочетания слов *вет* — «вода» и *луга* — «топкое место». Другое объяснение — от марийского слова *вытла*, имеющего в переводе два значения: «ветла» и «чайка» (а поэтому и два варианта толкования этого названия реки: от ветлы, заросли которой характерны для берегов Ветлуги, и от чаек, вообще характерных для берегов более или менее значительных рек — в основе сводится к тому же термину — вода. Есть и объяснения, как это характерно для многих рек вообще, связанные с легендами (одна из них повествует о красавице Луге, утонувшей вместе с любимым под ветлой, чтобы не быть женой ненавистного притеснителя Мурзы). Многие места на Ветлуге отличаются красотой, поэтичностью видов, запечатленных В. Г. Короленко: «На том берегу весело кудрявились ракиты, молодой дубнячок и ветлы. За ними темные ели рисовались зубчатой чертой; далее высились красивые осокоры и величавые сосны» («Река играет»).

Волга. До сих пор вполне достоверного объяснения этого названия нет. В историческом прошлом Волга носила название Ра и Итиль (Этель). Современное наименование одни считают славянским и производят от слова влага — волога (отсюда и волглый — влажный), поскольку в верхнем течении Волга протекает среди сильно увлажненных болотистых мест. Другие утверждают, что оно связано с булгарами (болгарами) — народом, жившем по ее среднему течению в IX—XII веках. Имеются основания для признания финно-угорского происхождения этого названия, в переводе означающего «светлая» (в современных языках финно-угорских народов слово «белый, светлый» произносится почти одинаково, в частности, в марийском языке это *волыдо*). Распространено также объяснение, по которому нава-

ние Волги вошло в обиход из балтийских языков, означая заболоченное место (возможно, поэтому оно, как и название Оки, происходит от общего славяно-балтийского слова).

Выкса (город близ Оки, возникший как поселение вместе с основанным здесь в 1767 году металлургическим заводом) — название получила по реке Выксе (правый приток Железницы), на которой стоит. Название же реки имеет угро-финское происхождение и сохранилось с тех времен (до X—XI веков), когда здесь обитали древние племена этой группы народов. Созвучное названию известной реки в Финляндии Вуоксы и еще пяти рекам в нашей стране (они под названием Векса текут в Костромской, Вологодской и Ярославской областях), название Выкса в переводе означает «поток», «течение». В дореволюционном прошлом Выкса числилась селом, в советское время — сначала поселком, а затем в 1934 году была преобразована в город.

Дряга (речка, протекающая в живописной местности левобережья Волги, в Балахнинском районе) — название происходит от слова дряг, означающего «нанос, прутья, тростник, наносимые водой» (В. И. Даль. Толковый словарь).

Дятловы Горы (правобережье Оки в черте города Горького). Это название имеет два толкования: «Одно, и едва ли не самое справедливое, объясняет, что название это получили горы оттого, что в древности были покрыты густым лесом и что в этом лесу водилось множество дятлов»*. По другому толкованию, имеющему в своей основе легенду, приведенную Мельниковым-Печерским в «Очерках мордвы», название Дятловы Горы происходит от имени мордвина-чародея Дятла, вместе с двумя другими мордвинами, его товарищами Скворцом и Соловьем, жившего на этих горах (по преданию, здесь существовало мордовское поселение).

Железница — название двух рек, протекающих по болотистым низинам: правого притока Волги — в районе Балахны, и правого притока Оки — в Быксунском районе. Это название они получили от содержания солей железа, придающих воде ржаво-желтый оттенок. Железница, впадающая в Волгу, называется еще также Нетеча — за свое очень медленное течение (оно у нее, протекающей через несколько озер, настолько медленное, что создается впечатление, как будто река не течет). Название Нетеча река носит с XVII века, на что указывает писцовая книга Балахны (1674—1675 годов), которая начинается словами: «Город Балахна на р. Нетече (прежде р. Железница), устье которой у Бабы озера у р. Волги».

Кадницы (подгорная часть их в настоящее время называется Ленинской слободой; старинное волжское село, известное с XIV века). Существует два объяснения этого названия. По одному из них оно происходит от первых поселенцев — кадников (бондарей), а по другому — от слова *казницы* (со временем исказившегося в кадницы) и означает, что здесь люди терпели бедствия. Это объяснение основывается на том, что в древних летописях Кадницы именуются Казницами (по предположению здесь был торг по выкупу и обмену русских пленников, захваченных татарами).

Керженец (левый приток Волги, имеющий большое лесосплавное значение; керженские леса были в прошлом знаменитым приютом раскольников). Это название объясняется двояко. По мнению одних,

* М. Овчинников. Очерк Нижегородской губернии в историко-географическом отношении. Н. Новгород, 1888.

оно происходит от мордовского слова *керж* (левый), указывающего на то, что он является левым притоком Волги. По объяснению других — от марийского почти так же звучащего слова *кёрж* (серьга), смысловое значение перевода которого состоит в том, что река сильно петляет, часто делает повороты.

Красная Рамень (местность в Борском районе, между реками Ватома и Керженец, с двумя десятками селений, получивших еще в прошлом широкую известность своими металлическими промыслами — производством гвоздей, якорей и якорных цепей) — название получила по боровым лесам — сосновому краснолесью, окружающим эту группу селений подобно раме (от этого слова и происходит название рамень, которое в настоящее время понимается более широко: им обозначается дремучий, трудно проходимый лес, лесная глушь).

Кстово (новый приволжский город, выросший рядом со старым одноименным селом, известным еще с XIV века, когда упоминается в исторических документах как деревня Кстоская). Наиболее вероятно, это название происходит от мордовского слова *кста* (земляника), что следует понимать как место, обильное земляникой, то есть по-русски Кстово можно назвать — Земляничное. Некоторые же считают, что это название происходит от слова креститься (кститься) и возникновение его относится ко времени бурлачества: бурлаки, дотянув до этого места благополучно суда, крестились и делали передышку. Но это объяснение неверно, поскольку Кстово существовало еще до зарождения бурлачества (XVI—XVII века). До 1954 года Кстово было селом, затем поселком и с 1957 года стало городом.

Кудьма (правый приток Волги, протекающий в Богородском и Кстовском районах и известный своими дачными местами) — мордовское название, образованное из двух слов: *кудо* (жилище, дом) и *ма* (земля, край), что в переводе означает — «край домов, заселенная земля». Название указывает на то, что Кудьма издавна протекала по заселенной (застроенной домами) местности. Смысл этого перевода подтверждается рядом сохранившихся до настоящего времени мордовских названий населенных пунктов, расположенных по Кудьме и ее притокам (Маслей, Килелей, Чуварлей и др.). С названием этой реки связана поэтическая легенда о мордовской девушке Кудьме.

Линда и Люнда — название двух рек: левого притока Волги (Линда) и правого — Ветлуги (Люнда); возможно, происходит от марийского слова *илемдэ*, что в переводе означает «нежилая» (в смысле того, что реки протекали по незаселенным марийцами местам, а Люнда вообще течет по редко населенным местам).

Лубянка (правый приток Лапшанги, протекающей в Варнавинском районе) — название, как и деревни Лубяны, что находится близ этой речки, происходит от слова *луб* и связано со старинными занятиями местного населения — мочальными промыслами (в речке мочили луб, а в деревне вили веревки).

Майдан — название двух деревень (в Бутурлинском и Кстовском районах) и еще как часть в составных названиях (Огнев-Майдан, Васильев-Майдан и т. д.) 23 сел и деревень в Правобережье. Оно происходит от арабского слова *майдан* (место, площадь), вошедшего в тюркские языки. В прошлом это название давалось, в частности, местам поташного (будного) производства, которым Нижегородская губерния особенно выделялась (в XVII веке здесь был главный центр производства поташа в России). Отсюда понятна многочисленность населенных пунктов в Горьковской области с таким названием.

Малиновая Гряды (живописная местность по правому берегу Оки около города Горького — между Береговыми Новинками и Щербинками, одно из любимых мест загородных прогулок горьковчан). Название гряды дано потому, что местность представляет собой удлиненный вдоль берега холм (порос орешником, липняком, дубняком), обособленный Малиновым Врагом. А название — Малиновая — гряды получила от яркого малинового оттенка обнажений пестроцветных мергелей на ее склонах.

Моховые Горы (восточная окраина города Бора, дачная местность) — название получили от мхов, столь характерных для боровых лесов, покрывающих здесь дюнные возвышения. В прошлом они носили также название Фофановых гор.

Озерка — название двух рек (правого притока Кудьмы, протекающего в Дальнеконстантиновском и Кстовском районах, и левого притока Тешы, протекающего в Шатковском районе), которое они получили за свою примечательную особенность: в долинах этих рек много озер карстового (провального) происхождения, ряд из которых находится на их пути.

Ока. Это название объясняется по-разному. Одни считают, что оно славяно-литовское (славяне и литовское племя голядь, жившие в верховьях Оки, были соседями) и происходит от слова *око* (по-литовски *окус* — глаз, родник, *ака* также и по-латышски значит родник), указывая на то, что вытекает из водоема, который в истоках Оки в древности действительно существовал (примечательно, что в Карпатах славяне горные озера называют око). Другие утверждают, что это название финно-угорское (и это более вероятно), сохранившееся с тех времен (X—XI века), когда финно-угорские племена обитали по нижнему течению Оки, и происходит от слова *йоки*, что значит «река». Это объяснение имеет веские основания, тем более что название Ока носит еще несколько рек в северной и северо-западной части страны, в местах, где в древности тоже жили финно-угорские племена. Есть еще толкования: «Старшая сестра» (по-мордовски) и «Стрелка» (по-тюркски), но эти объяснения основаны только на созвучии слов, а поэтому недостоверны.

Пижда (правый приток Вятки, протекающий в Тоншаевском районе на крайнем северо-востоке Горьковской области) — название происходит от марийского слова *пижмы* (вязкий), что указывает, очевидно, на илистость русла этой реки, протекающей в сильно заболоченной местности.

Пьяна (левый, наиболее значительный приток Суры) — такое название получила за чрезвычайно извилистое русло, по которому она направляется то вперед, то вбок, то назад и «шатается, мотается во все стороны, ровно хмельная баба, и, пройдя верст пятьсот закрутасами да изворотами, подбегает к своему истоку и чуть не возле него в Суру выливается» (Мельников-Печерский «На горах»). Ни у одной такой по величине реки верховья и низовья не находятся так близко, как у Пьяны — всего в трех десятках километров. С этим образным названием реки связана поговорка: «За Пьяной люди пьяны» или в другой редакции: «За Пьяной быть пьяным» (возникла после большого побоища, происшедшего в 1377 году, когда татары внезапно напали на русских, беспечно пировавших на берегу Пьяны).

Рудня (правый приток Алатыря, протекающий в Починковском районе) — название произошло, по всей вероятности, от выходов местами по берегам этой речки железистых песчаников рудного, то есть ржаво-бурого цвета (это название, распространенное в Полесье—

в пограничных частях Белоруссии и Украины, указывает на то, откуда оно занесено).

Светлояр (озеро, находящееся между реками Керженцем и Ветлугой около села Владимирского Воскресенского района, широко известное по легенде о «невидимом граде Китеже», якобы опустившемся на дно его во время нападения орд Батия) — название, означающее светлые и глубокие (яр) воды. Действительно, воды Светлояра отличаются чистотой, и глубина его достигает почти 30 метров. Легенда, связанная с этим озером, послужила сюжетом для оперы Н. А. Римского-Корсакова «Сказание о невидимом граде Китеже и девице Февронии».

Сейма (левый приток Оки, протекающий у города Володарска в Дзержинском районе, примечательный обнаруженными близ него стоянками человека бронзового века, которые получили название Сейминских стоянок) — название, имеющее финно-угорское происхождение (по всей вероятности, дано племенем мешера, жившим в этих местах до XI века). Созвучное с названием известного озера в Финляндии — Сайма, в переводе означает «болотный край» (сей — болото, называемое по-фински *суо*, и ма — край, земля, по-фински — *маа*), и действительно Сейма на всем протяжении течет по заболоченной местности.

Слуда (прибрежная лесистая местность вдоль Оки в черте города Горького, известная под этим названием с начала XVII века) — название происходит от нарицательного имени слуда: «Слуда — высокий, бугристый, поросший лесом берег большой реки» (Мельников-Печерский «На горах»).

Стародубье (в прошлом так именовалась местность по правому берегу Оки в пределах Вацкого района) — название (известное по историческим документам с XIV века) указывает на то, что здесь некогда были дубовые вековые леса (об этом свидетельствуют и названия некоторых населенных пунктов, как Дубовка, Кряжи, а также древнего поселения на месте современной Вачи — Стародуба Воцкого).

Сура (наиболее значительный, после Оки, правый приток Волги). Происхождение этого названия неясно. Одни утверждают, что оно состоит из двух слов: *су* (по-тюрски — «вода») и *ра* (обычное окончание названия многих рек). Другие говорят, что это слово мордовское и в переводе означает «просо» (сокращенно от Суралей — Просняная река). Некоторые считают, что это название происходит от чувашского слова *соре* — «мутная». Существуют также и другие объяснения.

Талая (Талица, Талка) — название трех рек в Заволжье — правых притоков Шуды (Талая), Черной (Талица) и Белбача (Талка). Оно указывает на их особенность: это из трех рек Заволжья, как писал Мельников-Печерский, «что зимой не мерзнут: летом в них вода студеная, рука не терпит, зимой пар от нее» («В лесах»).

Узола (левый приток Волги, протекающий в Ковернинском и Городецком районах) — марийское название, как считают, образованное из двух слов *у* (новое) и *сола* (село) и в переводе означающее, что река протекает по вновь заселенному месту.

Унжа (правый приток Пижмы в Тоншаевском районе) — название, происходящее от марийского слова *унжио* (тихая, спокойная), что указывает на характер течения реки. Это название носят еще две реки за пределами Горьковской области — в Костромской и Владимирской областях.

Хмелевая (Хмелевка, Хмелевица, Хмель) — название семи рек (из них шесть протекают в Заволжье и лишь одна в Правобережье) происходит от влаголюбивого хмеля и указывает на места, где его особенно много (для развития хмеля в лесном Заволжье имеются более благоприятные условия, чем в лесостепном Правобережье, а поэтому и названия, связанные с хмелем, более характерны для Заволжья).

Черная (Чернушка, Чернуха, Чернавка) — название около трех десятков лесных рек, которое они получили за темный цвет своих вод, богатых органическими веществами. Подавляющее большинство их (20 рек) протекает в Заволжье, где наиболее значительной является лесосплавная речка Черная (длина 45 км) — правый приток Усты. В Правобережье наиболее примечательной является Чернушка (левый приток Серези), в долине которой имеются многочисленные карстовые образования (воронки, западины, частью с водой).

Черная Рамень (так издавна именовалась, в отличие от Красной Рамени, местность в Городецком и Борском районах между реками Узой и Линдой) — название произошло от лиственных лесов (с примесью ели) — чернолесья, которое было характерно для этой местности. К настоящему времени эти леса в значительной мере уже вырублены (о существовавших здесь лесах сейчас свидетельствуют такие названия населенных пунктов, как Чернолесская Пустынь, Чернсырамень и др.).

Шелокша (Шилокша и Шиликша) — название трех рек; правого притока Кудьмы (Шелокша), левого притока Тешы (Шилокша) и правого притока Ваи (Шиликша). Происходит от сходных по звучанию и смыслу мордовского и марийского слов: мордовского — *шалнокшиномс* (шуметь, волноваться) и марийского *шолекшы* (кипеть, бурлить). Название означает, что реки начинаются бьющими ключами, шумящими родниками. Интересно заметить, что в районе двух рек имеются русские, сходные по смыслу названия, — Гремячка, Ключищи (в районе Шелокши), Гремячево, Родник (в районе Шилокши).

Юг (Юговец, Юганец) — название трех рек: правого притока Волги (Юг — наиболее значительный из них, образующий в устьевой части ответвление Горьковского водохранилища) и левых притоков Оки (Юговец и Юганец в Дзержинском районе). Оно имеет финно-угорское происхождение, сохранившееся с тех времен (до X—XI веков), когда здесь обитали древние племена этой группы народов. Это название (его носит еще известная река Юг — один из истоков Северной Двины), созвучное современному финскому слову *йоки* (река), в переводе и означает «река» (см. Ока).

Ярильский овраг (прорезает высокий правый берег Оки в городе Горьком, в районе Казанского вокзала) — название, связанное с тем, что здесь, на живописных косогорах окского берега, в летний праздник Ярилы (существовал со времен язычества, когда Ярило считался богом солнца) происходили гулянья с играми. В прошлом вся эта местность именовалась просто Ярило.

ЧТО ЧИТАТЬ О ГОРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Годы великого строительства. 1917—1967. Развитие народного хозяйства и культуры в Горьковской области. Волго-Вятское книжное издательство, 1967.

Города нашей области. Волго-Вятское книжное издательство, 1969.

История города Горького. Краткий очерк. Волго-Вятское книжное издательство, 1971.

Климат города Горького. Л., Гидрометеиздат. 1969.

Лесной тропой. Маршруты путешествий по нашей области. Горьковское книжное издательство, 1961.

Пузанов И. И. и др. Животный мир Горьковской области. Горьковское книжное издательство, 1955.

Станков С. С. Очерки физической географии Горьковской области. Горьковское областное издательство, 1951.

Трубе Л. Л. Наши города. Горьковское книжное издательство, 1954.

Трубе Л. Л. Как возникли географические названия Горьковской области. Горьковское книжное издательство, 1962.

Трубе Л. Л. География города Горького. Серия брошюр: Город Горький. Волго-Вятское книжное издательство, 1971.

Трубе Л. Л., Шубин А. Ф. Горьковская область. Природа и население. Волго-Вятское книжное издательство, 1968.

Ухин В. А. Люди творческой мысли. Горьковское книжное издательство, 1956.

Фатьянов А. С. Почвы Горьковской области. Горьковское областное издательство, 1949.

Хорев Б. С. Горьковская область. Природа. Население. Хозяйство. Волго-Вятское книжное издательство, 1967.

Шомысов Н. М. Геология и полезные ископаемые Горьковской области. Горьковское областное издательство, 1950.

Центральная Россия. «Советский Союз. Географическое описание в 22 томах». М., «Мысль», 1970.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Величина и географическое положение	6
Поверхность и полезные ископаемые	11
Климат	25
Воды	36
Почвы, растительность и животный мир	47
Охрана природы	64
Население	73
Промышленность	83
Сельское хозяйство	95
Транспорт и экономические связи	104
Внутриобластные различия и города	111

Приложения

Климатические показатели отдельных пунктов Горьковской области	134
Календарь сезонных явлений в природе и хозяйстве Горьковской области	135
Наиболее значительные реки Горьковской области	136
Школьное лесничество	137
Отдельные примечательные природные места	138
Население городов Горьковской области	146
Районы Горьковской области	147
Структура промышленности Горьковской области	148
Некоторые термины, встречающиеся в пособии	149
Краткий топонимический словарь Горьковской области	151

Что читать о Горьковской области	158
----------------------------------	-----

*Трубе Лев Людвигович,
Шубин Анатолий Федорович*

**ГЕОГРАФИЯ
ГОРЬКОВСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Редактор *Т. Н. Пелевина,*
Художник *А. Д. Алямовский,*
Худож. редактор *В. В. Кременецкий.*
Техн. редактор *Л. Н. Шлапо.*
Корректор *Н. Г. Бобылева.*

Сдано в набор 21/II 1972 г. Подписано к печати 25/IV 1972 г. МП 00845. Бумага типогр. № 3, ф. 84×108¹/₃₂—5(8,4) п. л.; 8,60 уч.-изд. л.+2 вкл. 0,40 п. л.; 0,50 уч.-изд. л. Тираж 50 000 экз. Заказ № 6685. Цена 40 коп. Волго-Вятское книжное издательство, г. Горький, Кремль, 2-й корпус. Типография изд-ва «Горьковская правда», г. Горький, ул. Фигнер, 32.