

## Деревня.

Послѣдній день іюля мѣсяца; на тысячу верстъ кругомъ Россія — родной край.

Ровной синевою залито все небо; одно лишь облачко на немъ — не то плыветъ, не то таетъ. Безвѣтріе, теплынь... воздухъ — молоко парное!

Жаворонки звенятъ; воркуютъ зобастые голуби; молча рѣютъ ласточки; лошади фыркаютъ и жуютъ; собаки не лаютъ и стоятъ, смирно повиливая хвостами.

И дымкомъ-то пахнетъ, и травой, и дегтемъ маленько, и маленько кожей. Коноплянники уже вошли въ силу и пускаютъ свой тяжелый, но пріятный духъ.

Глубокій, но пологій оврагъ. По бокамъ, въ нѣсколько рядовъ головастая, книзу исщепленные ракиты. По оврагу бѣжитъ ручей; на днѣ его мелкіе камешки словно дрожать сквозь свѣтлую рябь. Вдали, на концѣ — краѣ земли и неба, синеватая черта большой рѣки.

Вдоль оврага — по одной сторонѣ опрятные амбарчики, клѣтушки съ плотно-закрытыми дверьми; по другой сторонѣ пять-шесть сосновыхъ избъ съ тесовыми крышами. Надъ каждой крышей высокій шестъ скворечницы; надъ каждымъ крылечкомъ вырѣзной желѣзный, крутогривый конекъ. Неровныя стекла оконъ отливаютъ цвѣтами радуги. Кувшины съ букетами намалеваны на ставняхъ. Передъ каждой избой чинно стоитъ исправная лавочка; на завалинкахъ кошки свернулись клубочкомъ, настороживъ прозрачныя ушки; за высокими порогами прохладно темнѣютъ сѣни. Я лежу у самаго края оврага на разостланной попонѣ; кругомъ цѣлые вороха только что скошеннаго, до истомы душистаго сѣна. Догадливые хозяева разбросали сѣно передъ избами; пусть еще немного посохнетъ на припекѣ, а тамъ и въ сарай! То-то будетъ славно спать на немъ!

Курчавыя дѣтскія головки торчатъ изъ cadaго вороха; хохлатыя курицы ищутъ въ сѣнѣ мошекъ да букашекъ; бѣлогубый щенокъ барахтается въ спутанныхъ былинкахъ.

Русокудрые парни въ чистыхъ низкоподпоясанныхъ рубахахъ, въ тяжелыхъ сапогахъ съ оторочкой, перекидываются бойкими словами, опершись грудью на отпряженную телѣгу, зубоскалятъ.

Изъ окна выглядываетъ круглолицая молодка, смѣется не то ихъ словамъ, не то вознѣ ребятъ въ наваленномъ сѣнѣ.

Другая молодка сильными руками тащить большое мокрое ведро изъ колодца... Ведро дрожить и качается на веревкѣ, роняя длинныя огнистыя капли.

Передо мной стоитъ старуха въ новой клѣтчатой поневѣ, въ новыхъ котлахъ.

Крупныя дутыя бусы въ три ряда обвилились вокругъ смуглой, худой шеи; сѣдая голова повязана желтымъ платкомъ съ красными крапинками; низко нависъ онъ надъ потускнѣвшими глазами.

Но привѣтливо улыбаются старческіе глаза; улыбается все морщинистое лицо. Чай, седьмой десятокъ доживаетъ старушка; а и теперь еще видать: красавица была въ свое время.

Растопыривъ загорѣлые пальцы правой руки, держать она горшокъ съ холоднымъ неснятымъ молокомъ, прямо изъ погреба; стѣнки горшка покрыты росинками, точно бисеромъ. На ладони лѣвой руки старушка подноситъ мнѣ большой ломоть еще теплаго хлѣба. „Кушай, молъ, на здоровье, заѣзій гость!“

Пѣтухъ вдругъ закричалъ и хлопотливо захлопалъ крыльями; ему въ отвѣтъ, неспѣша, промышаль запертой теленокъ.

„Ай да овесь!“ слышится голосъ моего кучера.

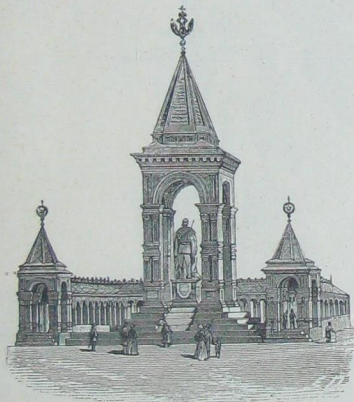
*Тургеневъ.*

## М о с к в а.

Больше семисотъ лѣтъ прошло съ тѣхъ поръ, какъ Москва изъ маленькаго помѣстья московскихъ князей сдѣлалась столицей, то есть главнымъ городомъ русскаго государства. Когда Петръ Великій построилъ Петербургъ, русскіе государи стали жить тамъ, и Москва считается

съ тѣхъ поръ второй столицей. Много разъ разорили ее непріатели, часто горѣла она, почти дотла, но не погибла, и послѣ каждаго разгрома расширялась, богатыла и украшалась.

Посреди города, на высокому холмѣ, блестятъ золотыми главами древніе соборы и монастыри. Подъ темными сводами ихъ покоятся русскіе патріархи, князья и цари до Петра Великаго. Въ главномъ соборѣ. Успен-



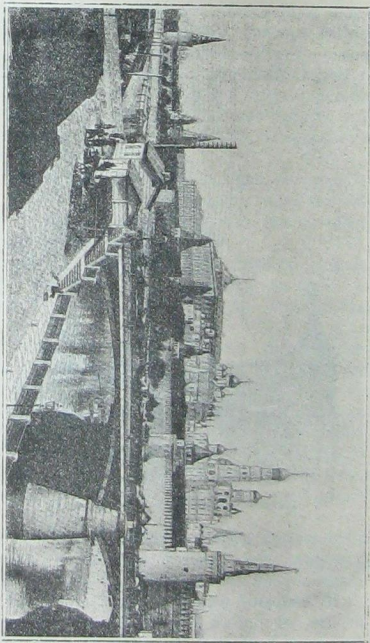
Памятникъ императору Александру II.

скомъ, коронуются и донинѣ всѣ русскіе государи. Выше всѣхъ соборовъ поднимается колокольня Ивана Великаго, а дальше стоятъ царскіе дворцы и Оружейная палата, гдѣ собраны разныя старинныя вещи. На площади передъ дворцомъ сооруженъ памятникъ императору Александру II, царю-Освободителю, который родился въ Москвѣ. По краю холма идетъ зубчатая каменная стѣна, по угламъ ея — высокія башни; входы подъ ними запираются тяжелыми желѣзными воротами. Это — кремль, самая старая часть города. По скату холма разбить садъ,



а внизу вьется Москва-рѣка, и по берегамъ ея красиво и широко во все стороны раскинулся городъ на невысокихъ холмахъ. Большіе дома тѣснятся другъ къ другу,

Кремли.



между ними блестятъ главы множества церквей и колоколенъ, дымятъ огромныя фабричныя трубы, кое-гдѣ зеленѣютъ сады и бульвары. На большихъ площадяхъ



стоять памятники, красивыя общественныя и торговыя зданія, построены каменныя ворота въ память побѣдъ. На Красной площади памятникъ Минину и Пожарскому напоминаетъ о томъ, что они помогли Россіи освободиться отъ поляковъ.



Памятникъ Пушкину.

даться отъ поляковъ. Пушкину, который родился въ Москвѣ, тоже поставленъ памятникъ на одномъ изъ бульваровъ. Великолѣпный бѣлый мраморный храмъ Христа Спасителя на берегу рѣки построенъ въ память избавленія Россіи отъ нашествія французовъ въ 1812-мъ

году. Огромный золотой куполь его блеститъ на солнцѣ и виденъ далеко за городомъ.

Москва — старый городъ, и потому среди новыхъ, широкихъ и прямыхъ улицъ выются узкіе кривые переулки, гдѣ въ подвалахъ и на чердакахъ большихъ богатыхъ домовъ живутъ бѣдняки. По всему городу, на всѣхъ улицахъ множество магазиновъ и лавокъ, гдѣ можно купить все, что надо, и нѣтъ такого товара, котораго нельзя было бы найти въ Москвѣ. Длинными рядами тянутся склады, тамъ сложены цѣлыя горы товаровъ. Много народа живетъ въ Москвѣ (около милліона), и въ торговыхъ конторахъ, въ банкахъ, на биржѣ идетъ непрерывная купля и продажа.

Со всѣхъ сторонъ къ Москвѣ подходятъ желѣзные дороги, и день и ночь поѣзда подвозятъ въ нее разные товары. Одни товары разбираются по магазинамъ, лавкамъ и товарнымъ складамъ, другіе идутъ на фабрики и заводы, гдѣ изъ нихъ выдѣлываются разные издѣлія. Изготовленные товары опять грузятся на поѣзда и развозятся изъ Москвы во всѣ стороны, и по Россіи, и за границу. Тысячи рабочихъ, мужчинъ, женщинъ и подростковъ, зарабатываютъ себѣ на фабрикахъ и заводахъ тотъ хлѣбъ, что не даетъ имъ въ деревнѣ тощая земля. На московскихъ фабрикахъ выдѣлываются шелковые, шерстяные и бумажные матеріи, набиваются нарядные ситцы и платки, ткуются тонкія кружева, ленты, изготавливается мебель, стеклянная посуда, бумага и многое другое. На заводахъ дѣлаютъ машины, гвозди, лѣютъ колокола, тянутъ проволоку, варятъ мыло. Много народа кормится здѣсь и тѣмъ, что перевозить товары изъ складовъ на станціи желѣзныхъ дорогъ и обратно; многіе приходятъ заниматься на разные должности, торговать мелкимъ товаромъ, учиться ремеслу. Но нужда велика, и не всѣмъ находится хорошій заработокъ, хотя многіе заводы и фабрики держатъ по нѣскольку сотъ рабочихъ (а нѣкоторые до тысячи и больше) и дѣлаютъ обороты на десятки и сотни тысячъ рублей. Для бѣдныхъ, старыхъ и сиротъ устроены пріюты, но и въ нихъ не могутъ помѣститься всѣ, кто нуждается въ помощи.

Многому можно и поучиться въ Москвѣ. Есть и безплатныя читальни, устроенныя въ память нашихъ лучшихъ писателей; тамъ можно прочесть газету и хорошую книгу. Въ музеяхъ собрано много интересныхъ вещей: въ одномъ показываютъ старинную одежду, оружіе, книги, въ другомъ расскажутъ про вредныхъ животныхъ, про полезныя растенія, про то, какъ живутъ люди въ разныхъ странахъ. Въ картинныхъ галлерейхъ собраны хорошія картины и портреты знаменитыхъ людей.

Много въ Москвѣ и разныхъ учебныхъ заведеній: коммерческія и ремесленныя училища, гимназіи, народныя училища, воскресныя школы. Есть училища рукодѣлія, рисованія, школы для слѣпыхъ, для глухонѣмыхъ и многія другія. Московскій университетъ, — самый старшій изъ русскихъ университетовъ. Каждый годъ сотни молодыхъ людей оканчиваютъ въ Москвѣ свое ученье, разъѣзжаются по всей Россіи и несутъ свѣтъ и помощь во всѣ ея уголки.

### Прядильныя волокна и ткацкое производство.

Для своей одежды мы постоянно употребляемъ различныя ткани: сукно, шерстяныя матеріи, ситцы, полотна, шелкъ, бархатъ и др. Разсматривая внимательно, мы замѣчаемъ, что ткани состоятъ изъ переплетающихся между собою нитей. Если расщиплемъ ниточку, увидимъ, что она представляетъ тоненькія волокна; въ шерстяныхъ тканяхъ — это шерстинки, въ шелковыхъ матеріяхъ — шелковыя волокна, въ холстѣ, въ полотнѣ — льняныя, въ ситцахъ — бумажныя. Волокна эти употребляются для пряденія, т. е. приготовленія пряжи, а потому и называются всѣ вообще и шерстяныя, и шелковыя, и льняныя, и бумажныя, прядильными волокнами.

У насъ, въ Россіи, одно изъ самыхъ распространенныхъ прядильныхъ волоконъ — ленъ. Весною сѣютъ льняное сѣмя; изъ него вырастаютъ ярко-зеленыя стебельки льна съ узкими длинными листиками. Въ срединѣ лѣта ленъ зацвѣтаетъ нѣжно-голубыми цвѣтами; тогда



льняное поле кажется издали голубымъ ковромъ. Цвѣтеніе льна продолжается недолго: нѣжно-голубые лепестки опадаютъ, вмѣсто цвѣтовъ появляются твердыя круглыя головки — сѣмя льна. Для того, чтобы получить мягкое хорошее волокно для пряденія, льну не даютъ созрѣть, выдергиваютъ съ корнемъ изъ земли, связываютъ въ пучки, сушатъ на полѣ на вольномъ воздухѣ или гдѣ-нибудь въ сараѣ, отдѣляютъ сѣмя, изъ котораго выжимаютъ льняное масло, а льняные стебли мочатъ около двухъ недѣль въ прудахъ или въ рѣчкахъ. Вымоченный ленъ опять сушатъ, потомъ мнутъ особыми мялками. Иногда употребляютъ мяльную мельницу, въ которой пучки льна пропускаются между двумя рубчатыми валиками. Верхняя твердая кожица льняного стебля ломается — это кострика. Ленъ треплютъ, ударяя трепаломъ; кострика отдѣляется совсѣмъ отъ волокна, отлетаетъ, льняной стебель распадается на волокна. Трепанный ленъ чешутъ деревянными или металлическими гребнями и щетками. Короткія волокна и остатки кострики вычесываются и даютъ низшій сортъ волокна, идущій на пряжу для толстыхъ мѣшковъ, половиковъ; подъ названіемъ пакли онъ идетъ на конопатку судовъ, строеній и т. п.

Длинные волокна прочесаннаго льна служатъ для приготовления тонкой пряжи. Ихъ свертываютъ въ кудель и прикрѣпляютъ деревяннымъ гвоздемъ къ прялкѣ; пряха садится на донце прялки, тянетъ лѣвою рукою волокна изъ куделя, ровняетъ ихъ въ нить пальцами, скручиваетъ веретеномъ, наматываетъ на него, прикрѣпляетъ и пускаетъ снова. Длинными зимними вечерами долго жужжитъ въ деревенской избѣ веретено въ рукахъ неутомимой пряхи. У искусной пряхи нитка выходитъ ровная, тонкая, но прочная. Вмѣсто простой прялки съ ручнымъ веретеномъ часто употребляютъ самопрялку: пряха приводитъ ее въ движеніе ногою, и нить, съ помощью особыхъ приспособленій, тянется и наматывается сама на катушку. Наконецъ, на фабрикахъ употребляютъ уже сложныя прядильныя машины, на которыхъ вырабатываютъ пряжу самой различной толщины. Съ развитіемъ фабрикъ ручная пряжа все больше замѣняется маши-

ной. Такъ же точно получается пеньковая пряжа изъ конопля, только пеньковое волокно грубѣ льняного и идетъ обыкновенно на болѣе грубые холсты для парусовъ, упаковочныхъ мѣшковъ, на половики, веревки, канаты и проч.

Кромѣ полотняныхъ тканей, мы употребляемъ очень много бумажныхъ, которыя гораздо дешевле полотняныхъ, хотя и не такъ прочны, напр., коленкоръ, ситцы, кумачъ, бумазая и др. Бумажное волокно доставляетъ растеніе, называемое хлопчатникомъ. Хлопчатникъ растетъ въ тепломъ климатѣ; у насъ, въ Россіи, онъ разводится въ Закавказьѣ и Туркестанѣ. Хлопчатникъ даетъ плоды въ видѣ коробочки, величиною въ грецкій орѣхъ. Сѣмена, наполняющія плодъ, густо усажены волосками; эти волоски и составляютъ прядильное волокно — хлопокъ. Когда плодъ созрѣетъ, створки коробочки расходятся въ стороны, и она раскрывается. Сѣмена вынимаютъ изъ коробочекъ, сушатъ, отдѣляютъ особыми машинами сѣменные волоски или хлопокъ; хлопокъ прессуютъ, плотно упаковываютъ и отправляютъ на бумагопрядильныя фабрики.

Шерстяное волокно получается изъ овечьей, козьей или верблюжьей шерсти, которую сначала тщательно промываютъ, расчесываютъ, а потомъ прядутъ такъ же, какъ льняное и бумажное волокно.

Когда льняная, бумажная или шерстяная пряжа готова, она поступаетъ на ткацкій станокъ, гдѣ изъ нея готовятъ различныя ткани. Ткацкій станокъ на фабрикахъ представляетъ очень сложную машину. Самый простой ручной ткацкій станокъ устроенъ такимъ образомъ: въ рамѣ между двумя валами натягиваютъ нитки основы; ткачъ беретъ челнокъ съ намотанною въ немъ пряжею, похожій на челнокъ швейной машины; въ одномъ концѣ челнока есть отверстіе, черезъ которое свободно тянется нитка; челнокъ продвигается между нитями основы такъ, чтобы одна нитка основы ложилась сверху, другая снизу продвигавшейся нити. Тканье такимъ способомъ шло бы, конечно, очень медленно; поэтому въ ткацкомъ станкѣ есть приборъ, при помощи



Ручной ткацкій станокъ.



котораго ткачь, ступивъ на подножку ткацкаго станка, сразу раздвигаетъ нити, однѣ, напр. четныя, вверхъ, другія, нечетныя, внизъ и пробрасываетъ между ними челнокъ; затѣмъ онъ мѣняетъ подножку, вслѣдствіе чего приподнимаются тѣ нитки основы, которыя были внизу, и опускаются тѣ, которыя были сверху, и челнокъ пробрасывается назадъ. Такъ постепенно идетъ заплетеніе основы, и получается ткань совершенно одинаковаго узора съ лица и съ изнанки, напр., коленкоръ, полотно, тафта, почему и самый способъ такого переплетенія нитей называется тафтянымъ или полотнянымъ. Но можно ткать иначе, забирая по 2, по 3 нити; тогда на ткани получается узоръ, какъ напр., на салфеточномъ полотнѣ. На ручныхъ ткацкихъ станкахъ получается, конечно, ткань болѣе простая, грубая, неровная. Механическіе ткацкіе станки устраиваются съ различными приспособленіями, приводятся въ движеніе паромъ, ткутъ гораздо быстрѣе и ровнѣе, такъ что ручное тканье падаетъ съ каждымъ годомъ все больше и больше.

Такъ же точно ткутъ изъ шелковыхъ нитей шелковыя ткани; атласъ, бархатъ. При тканьи бархата вставляютъ прутики такъ, что нитки основы обводятся вокругъ нихъ; нить челнока закрѣпляетъ основу въ такомъ видѣ, и когда прутики вынуты, получается цѣлый рядъ одинаковыхъ петелекъ. Ряды петелекъ торчкомъ стоятъ на поверхности ткани, сливаются другъ съ другомъ и образуютъ сплошную бархатную поверхность. Это неразрѣзной бархатъ; если петельки разрѣзать, получается разрѣзной бархатъ.

Ткани, снятыя съ ткацкаго станка, бѣлятъ, гладятъ, бумажныя и льняныя подсиниваютъ, крахмалятъ. Выбѣленная ткань или идетъ прямо въ продажу, или сначала окрашивается. Окрашиваніе бываетъ сплошное или узорами. Сплошное окрашиваніе ткани производить такимъ образомъ: куски ткани сшиваютъ между собой концами, надѣваютъ на валь, расположенный надъ ящикомъ съ красильнымъ растворомъ. Валь вертятъ, ткань съ одной стороны вала спускается въ краску, съ другой

снова поднимается на валъ, и такъ продолжаютъ, пока ткань не окрасится вполнѣ. Цвѣтные узоры или набиваются ручными формами, или печатаются машинами. Форма,—это кусокъ дерева, на нижней сторонѣ котораго сдѣланъ выпуклый узоръ, покрываемый краскою. Форма накладывается на ткань; по ней ударяетъ молотокъ, и рисунокъ узора отпечатывается на ткани. При печатаніи машинами употребляютъ печатные валы съ выпуклыми узорами; между ними пропускаютъ матерію.

Чтобы окрашенная ткань не линяла, краска должна прочно закрѣпиться на ней; для этого, какъ говорятъ, протравливаютъ ткань, т. е. прибавляютъ такое вещество, которое соединяясь съ краскою, дѣлаетъ ее прочною, несмываемою. Часто протрава, соединяясь съ краскою, мѣняетъ ея цвѣтъ, и, такимъ образомъ, одною краскою можно окрашивать ткань въ разные цвѣта, протравливая только ткань различными протравами.

Окрашенные ткани промываютъ затѣмъ мыльною и чистою водою, высушиваютъ, вытягиваютъ, крахмалятъ и гладятъ между горячими валами, разрѣзаютъ на куски, складываютъ, прессуютъ; въ такомъ видѣ матерія поступаетъ уже въ продажу.

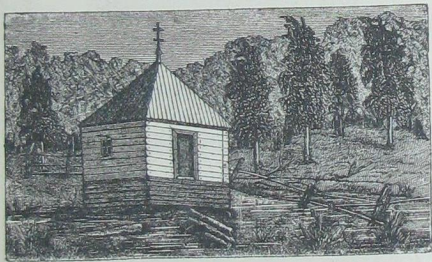
## В о л г а.

Волга—самая большая рѣка въ Россіи. Длиною она 3.450 верстъ, ширина же ея не вездѣ одинакова. Вначалѣ она течетъ едва замѣтнымъ ручейкомъ, въ среднихъ частяхъ ширина ея съ версту, а ниже—три и четыре версты. Начинается Волга въ суровомъ краю, гдѣ зимы бываютъ такъ холодны, что плодовые деревья не переносятъ зимней стужи; кончается же Волга на югѣ Каспійскаго моря, гдѣ созрѣваютъ такіе нѣжные плоды, любящіе тепло, какъ виноградъ и персики.

Вытекаетъ Волга изъ небольшого родника, среди болотъ Тверской губерніи. Родникъ этотъ обнесень срубомъ, какъ колодезь; въ народѣ называютъ его Юрданомъ. Надъ колодцемъ построена часовня, въ которой

ежегодно въ день Спаса Преображенія совершается молебствіе.

Бѣдна и некрасива мѣстность, которая даетъ начало Волгѣ: холмы, овраги, болота и озера чередуются съ угрюмыми сосновыми и еловыми лѣсами. Земля здѣсь плохая: все глина да песокъ, поэтому хлѣбопашествомъ занимаются мало. Но пока Волга пробѣжитъ свои три съ половиною тысячи верстъ, почти черезъ всю Россію, много мѣстъ съ самой разнообразной природой прорѣ-



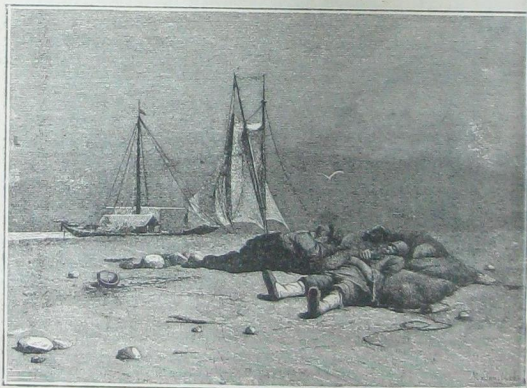
Часовня на истоки Волги.

жетъ она на пути своемъ. Увидишь на берегахъ Волги и заливные луга съ роскошной травой, и плодородныя пахотныя поля, и прекрасныя сады, и лѣса, которые синѣютъ вдали безконечной полосой, и песчанья, безплодныя степи, гдѣ блестятъ соляныя озера или бѣлѣются пятна солончаковъ.

Девять губерній протекаетъ, такимъ образомъ, Волга; больше тридцати городовъ стоитъ на ея берегахъ; девять изъ этихъ городовъ губернскіе, остальные уѣздные, а селъ и деревень и не перечестъ; города и села все богатые, торговыя, промышленныя. Богаты же они отъ того, что всякому товару есть хорошій сбытъ, дешевый и удобный провозъ. Не даромъ въ пѣсняхъ, сложенныхъ про Волгу, поется: „Волга-матушка широкая, раз-



дольная, дороженька привольная! Вверхъ и внизъ по Волгѣ плывутъ тысячи различныхъ судовъ: пароходы, барки, баржи, плоты развозятъ по Волгѣ зерно, муку, лѣсъ, рыбу и разные товары изъ одного края Россіи въ другой. Тысячи народа кормятся около Волги. Кто не можетъ заниматься ремесломъ у себя дома, иди къ Волгѣ: всѣмъ найдется работа: одни живутъ рыбною ловлею, другіе нагрузкою и выгрузкою товаровъ; тѣ строятъ



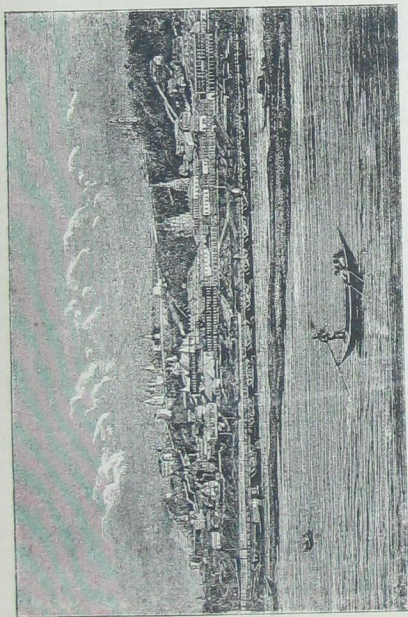
Огдыхъ бурлаковъ.

суда, а тѣ нанимаются сплавщиками. Да всего и не перечтешь. Прежде былъ еще одинъ родъ работы на Волгѣ, это бурлаченье. Люди, занимавшіеся этой работой, назывались бурлаками. Бурлаки тянули, идя берегомъ, барки на веревкахъ вверхъ по рѣкѣ. Теперь это почти совсѣмъ оставлено, — барки тянутся пароходами.

Съ обѣихъ сторонъ въ Волгу вливается множество рѣкъ. Нѣкоторыя изъ нихъ тянутся на тысячу верстъ и соединяютъ съ Волгою отдаленныя мѣстности; оттого Волга, какъ водный путь, становится еще важнѣе.

Самые длинные притоки Волги съ правой стороны—Ока, съ лѣвой—Кама. Кама близко подходитъ къ сибирскимъ рѣкамъ, по которымъ подвозятъ къ Волгѣ товары изъ Сибири.

Правый берегъ Волги вездѣ высокій, а начиная отъ



Нижній-Новгородъ.

Нижняго-Новгорода, даже гористый, лѣвый же—низменный. Весною, когда Волга разливается, лѣвый берегъ затопляется верстъ на двадцать; поэтому селиться на немъ неудобно. Зато тѣмъ роскошнѣе заливные луга,

которые тянутся почти непрерывно по лѣвому берегу Волги, почему его и называютъ луговымъ.

Самый красивый и богатый изъ приволжскихъ городовъ—Нижній-Новгородъ. Называютъ его Нижнимъ въ отличіе отъ другого Новгорода, который лежитъ выше того мѣста, гдѣ начинается Волга, и построены гораздо раньше Нижняго.

Нижегородская губернія славится своими слесарными издѣліями. Тутъ цѣлыя села занимаются выдѣлкою костей, топоровъ, замковъ, ножей и т. д. Самый же городъ Нижній-Новгородъ извѣстенъ не только въ Россіи, но и за границую своею богатѣйшею въ свѣтѣ ярмаркою. Ярмарка эта начинается съ 25 іюля, въ день преподобнаго Макарія, а потому называется Макарьевскою. Къ этому времени въ Нижній-Новгородъ съѣзжаются фабриканты и купцы со всѣхъ краевъ Россіи и изъ-за границы, производятъ здѣсь свои закупки и продажи и устанавливаютъ цѣны на всѣ товары на цѣлый годъ и почти на всю Россію. Волга запружается въ это время милліонами разнообразныхъ судовъ, которыя подвозятъ къ Нижнему отовсюду самые разнообразные товары: изъ Петербурга и Москвы — золотыя и серебряныя вещи и дорогія матеріи; изъ Сибири — всякіе мѣха; изъ Китая — чаи и шелка; съ Кавказа — вина, серебряныя издѣлія и кавказскія шелковыя ткани; со всѣхъ концовъ Россіи — холсты, ситцы, желѣзо, муку, рыбу и многое другое.

Въ верхнихъ волжскихъ губерніяхъ, гдѣ плохо родится хлѣбъ, жители работаютъ на фабрикахъ и заводахъ, занимаются ремеслами и промыслами. Въ Костромской губерніи крестьяне по полугоду не выѣзжаютъ изъ лѣсовъ, гдѣ рубятъ деревья, гонятъ смолу, деготь, гнутъ дуги и ободья, дерутъ лубъ и лыко. Въ губерніяхъ же низовыхъ: Казанской, Симбирской, Самарской и Саратовской главное занятіе составляетъ земледѣліе. Это одна изъ самыхъ плодородныхъ мѣстностей Россіи. Прежде здѣсь лѣтъ по двадцати сряду съѣли одинъ и тотъ же хлѣбъ, и урожаи все-таки бывали хорошіе. Теперь, конечно, не то: земля стала истощаться; кто хочетъ получить урожай, тотъ долженъ удобрять землю.



Населеніе верхнихъ волжскихъ губерній состоитъ, главнымъ образомъ, изъ великоруссовъ, но за Нижнимъ-Новгородомъ къ нимъ примѣшиваются и другія народности. Здѣсь живутъ поволжскіе финны: чуваші, чере-



Улица въ Казани.

мисы и мордва. Въ Казанской губерніи много татаръ, а еще ниже по Волгѣ попадаются нѣмцы-колонисты. Въ обширной Астраханской губерніи по безплоднымъ пустырямъ кочуютъ со своими стадами съ мѣста на мѣсто киргизы и калмыки. Земледѣіемъ въ Астраханской гу-

берній можно заниматься только по берегамъ Волги: тамъ собирають хорошіе урожаи пшеницы и разводятъ виноградъ, миндаль и другіе фрукты. Дальше отъ берега тянутся сухія плоскія равнины, усѣянные то солончаками, то соляными озерами. Изъ солончаковъ и соляныхъ озеръ добываютъ въ огромномъ количествѣ соль.

Но вотъ Волга и у конца своего, у Каспійскаго



Монастырь въ Астрахани.

моря. Тутъ она разливается верстъ на полтора, раздѣляется на нѣсколько рукавовъ и впадаетъ въ море. Между рукавами множество острововъ; на одномъ изъ нихъ стоитъ губернской городъ Астрахань.

Хотя рыбу ловятъ на всемъ протяженіи Волги, но нигдѣ ея не добываютъ такъ много, какъ у Астрахани: рыба здѣсь ловится самая дорогая, красная. Для рыбной ловли собираются десятки артелей, ватагъ, какъ называютъ ихъ. Ватаги занимаются рыбною ловлею

круглый годъ, за исключеніемъ „запретнаго времени“, т. е. времени отъ 15-го мая до Петрова дня, когда ловля рыбы запрещается закономъ. Самое горячее время рыбной ловли — ранняя весна, до начала мая. Въ это время рыба идетъ изъ Каспійскаго моря въ рѣки для метанія икры. Движеніе рыбы въ это время бываетъ такъ велико, что вода волнуется, точно кипить на поверхности. Сначала идетъ масса воблы или тарани, которой налавливаютъ миллионы пудовъ; за таранью идетъ бѣлуга, потомъ появляются цѣлые косяки судаковъ, шукъ, лещей. Въ срединѣ апрѣля громадными стадами мчится простая или астраханская селедка, „бѣшенка“, какъ называютъ ее мѣстные жители, за то, что она, какъ бѣшеная, стремится впередъ, при этомъ скачетъ, выбрасывается на берегъ и влетаетъ даже въ лодки рыбаковъ. За сельдями идутъ севрюги, сомы, стерляди и осетры. Это самая дорогая рыба, изъ которой добываютъ икру, визигу, балыки. Въ это рыбное время ловятъ не только рыбаки, а всѣ, у кого есть хоть какая-нибудь снасть; ловить каждая семья, чѣмъ попало: сѣтями, рѣшетами, платками; рыбу бьютъ вилами, баграми, простыми палками. Все вытаскиваемое на берегъ громадное количество рыбы тутъ же сушится, вялится, коптится, солится и отправляется къ Петербургу, Москвѣ и во всѣ внутреннія губерніи Россіи.

## Лѣсной пожаръ.

Солнце багровѣло больше и больше; сѣро-желтый туманъ застилалъ лазурь небеснаго свода и съ каждымъ часомъ больше и больше темнѣлъ. И на землѣ затуманились дальніе предметы: перелѣсокъ и строенія ровно въ дыму закутались. Гарью запахло; значить, пожаръ разгорался не на шутку, но гдѣ — близко ль, далеко ли — не знаетъ никто. Во время лѣсныхъ пожаровъ сухой туманъ и запахъ гари распространяются иногда на сотни верстъ отъ горѣлаго мѣста. Оттого всѣ и были спокойны — никто не тревожился: „горитъ



гдѣ-то далеко, до насъ не дойдетъ"... Больше двадцати верстъ надо было проѣхать сплошнымъ дремучимъ лѣсомъ. Дальше начинались жилыя мѣста, окруженные обширными пашнями и чищобами, тамъ бы уже совершенно было безопасно отъ лѣсного пожара. А пока мѣстъ дорога шла узкая, извилистая, чуть не на каждомъ шагу пересѣкалась она корневищами. Съ обѣихъ сторонъ сумрачными великанами высились громадные ели и лиственницы; межъ нихъ во всѣ стороны разросся густой непроходимый кустарникъ. Узкая полоса дневного свѣта тянулась надъ вершинами непроглядной лѣсной чащи, и хоть далеко еще было до вечера, а въ лѣсу было ужъ темно, какъ въ осеннія сумерки. Конюхъ Дементій ѣхалъ впереди поѣзда; онъ не жалѣлъ лошадей: то и дѣло стегалъ ихъ по непривычнымъ къ сильнымъ ударамъ бедрамъ. Другіе возчики отъ Дементія не отставали. Жирные выхоленные кони, сроду незнавшие скорой ѣзды, мчались во весь опоръ. Проскакали полдороги. Верстъ одиннадцать или двѣнадцать осталось до рѣки...

Вдругъ влѣво отъ дороги послышался въ отдаленіи необычный, несмолкаемый трескъ... Съ каждой минутой онъ возросталъ, обдавая странниковъ ужасомъ. Свистъ и визгъ разносились по лѣсу. Зашумѣло въ вершинахъ елей и лиственницъ: то стада бѣлокъ, спасаясь отъ огня, перелетали съ дерева на дерево. Почувъвъ недоброе, лошади закусилы удила и помчались сломя голову; запрыгали повозки по толстымъ корневищамъ: того и гляди либо ось пополамъ, либо все на боку.

— Огонь идетъ! — вскрикнулъ Дементій.

И отчаянный крикъ его едва слышенъ былъ за страшнымъ шумомъ огненного урагана.

Всѣ крестились, творили молитвы, женщины плакали навзрыдь.

Вдругъ смолистымъ дымомъ пахнуло, и по узкой свѣтовой полосѣ, что высилась надъ дорогой, какъ громадные огненные птицы, стаями понеслись горящія вѣтви, осыпая дождемъ искръ весь поѣздъ. Вой урагана превратился въ одинъ нескончаемый оглушающій

раскаты грома. Ему вторили, какъ пушечные выстрѣлы, стоны падавшихъ деревьевъ, вой спасающихся отъ гибели волковъ, отчаянный ревъ медвѣдей. Вотъ перерѣзало дорогу быстро промчавшееся по кустарнику стадо запыхавшихся лосей. Вотъ надъ деревьями, тяжело размахивая утомленными крыльями, быстрѣй вихря, пронеслись лѣсные птицы. Багрово-синими, какъ бы кровавыми, волнами за клубился надъ лѣсомъ дымъ. Палящій огнедышашій вѣтеръ понесся низомъ межъ деревьями: разстился надъ землею удушающій смрадъ. Вдругъ между вершинами деревьевъ блеснула огненная змѣйка, за ней другая, третья, и мигомъ всѣ верхи елей и лиственницъ подернулись пламеннымъ покровомъ. Брызнула изъ деревьевъ смола, и со всѣхъ сторонъ полились изъ нихъ огненные струйки.

Вдругъ передняя пара лошадей круто поворотила направо и во весь опоръ помчалась по прогалинѣ, извивавшейся середь кустарника. За передней парой кинулись остальные.

— Куда ты, куда, Дементьюшка?..

— Коня лучше нашего знаютъ куда! — молвилъ Дементій, опуская вожжи, и, снявъ шапку, сталъ крепиться.

— Слава тѣ, Господи! Слава тебѣ, царю небесному! — говорилъ онъ.

Не прошло трехъ минутъ, какъ лошади изъ пылающаго лѣса вынесли погибавшихъ въ обширное моховое болото.

*Печерскій.*

## Малороссія.

Малороссія расположена по притокамъ Днѣпра и Дона, а частью и по самому Днѣпру; она состоитъ изъ губерній: Кіевской, Подольской, Черниговской, Полтавской и Харьковской. Малороссія лежитъ въ южной полосѣ Россіи и потому здѣсь теплѣе, чѣмъ въ центральныхъ губерніяхъ или въ Сѣверномъ краѣ. Зимы здѣсь несуровы: хотя и бываютъ сильныя морозы, но они непродолжительны и, большею частью, смѣняются теп-

лыми днями, во время которыхъ нерѣдко растаиваетъ весь снѣгъ. Весна начинается довольно рано, такъ что рѣки иногда вскрываются въ февралѣ, когда въ другихъ мѣстахъ Россіи зима еще въ полномъ разгарѣ. Лѣтніе дни очень жарки, но зато необыкновенно хороши лѣтнія ночи.

Земля въ Малороссіи плодородная, покрытая толстымъ слоемъ чернозема, а потому хлѣбопашество здѣсь — главное занятіе. Обработка земли производится на волахъ плугомъ. Сѣютъ всѣ сорта хлѣба, но больше всего пшеницы. Если не случится засухи, которая здѣсь не рѣдкость, то поля даютъ прекрасный урожай. Кромѣ хлѣба, во многихъ мѣстахъ большія пространства засѣваются свекловицей, по мѣстному названію, бураками, которые идутъ на сахарные заводы для приготовленія сахара. Сахарныхъ заводовъ особенно много въ губерніяхъ Кіевской, Подольской и Харьковской.

Лѣсовъ въ Малороссіи еще довольно много; они состоятъ изъ смѣшанныхъ породъ: дуба, клена, липы, ясеня, къ которымъ примѣшиваются дикія яблони, груши, кусты боярышника и терна. Изрѣдка, гдѣ земля песчаная, попадаются и сплошные сосновые лѣса. Пчеловодство составляетъ одно изъ самыхъ любимыхъ занятій малоросса, но онъ смотритъ на него скорѣе, какъ на удовольствіе, чѣмъ на прибыльное занятіе, поэтому пасѣки бываютъ только у богатыхъ крестьянъ. Любятъ также малороссы разводить арбузы и дыни, и всякій мало-мальски зажиточный крестьянинъ непременно занимаетъ часть земли подъ бакшу. Деревни въ Малороссіи издали кажутся сплошнымъ садомъ. Небольшія хаты, крытыя соломой или камышомъ, совершенно скрываются въ зелени садовъ и огородовъ. Хаты дѣлаются глинобитныя, внутри и снаружи бѣлятся мѣломъ. Побѣлка хаты лежитъ на обязанности хозяйки и возобновляется къ каждому большому празднику, а нерѣдко и къ каждому воскресенью. Вообще малороссы любятъ не только чистоту въ своихъ хатахъ, но стараются, по возможности, и украсить ихъ. Такъ, подъ потолкомъ, въ видѣ карниза, дѣлаютъ разводы



синькою; въ красномъ углу любятъ вѣшать куски разноцвѣтныхъ обоевъ, у образовъ вышитыя полотенца; печь у хорошей хозяйки особенно заботливо разрисована цвѣточками, пѣтушками, звѣздочками. Малороссы не живутъ вмѣстѣ, большими семьями, какъ великороссы. Они стараются какъ можно скорѣе отдѣлиться отъ отца и зажить своимъ домомъ. Поэтому здѣсь мы часто встрѣчаемъ мелкія селенія и отдѣльные хутора.

Характеръ малоросса скрытный, необщительный, нѣсколько лѣнивый. Той бойкости, подвижности, говорливости, которыми отличается великороссъ, въ немъ нѣтъ и слѣда. Прежде чѣмъ отвѣтить на предложенный вопросъ, малороссъ подумаетъ довольно долго. Отвѣты его обыкновенно коротки и мѣткі, нерѣдко въ нихъ заключается скрытая насмѣшка надъ спрашивающимъ. „Жинку“ свою малороссъ уважаетъ и почти никогда не рѣшается ни одного важнаго дѣла, не посоветовавшись съ нею. Она — совершенная противоположность ему по характеру: насколько онъ спокоенъ, угрюмъ, молчаливъ, настолько она бойка, весела, болтлива. Малороссы очень любятъ пѣніе; ихъ пѣсни очень красивы и пріятны для слуха. Въ особенности любятъ пѣсни молодые парни и дѣвушки, „парубки“ и „дивчата“; лѣтомъ, въ праздничные дни и свѣтлыя лунныя ночи, пѣсни ихъ раздаются по деревнямъ отъ зари до зари.

Малороссійскій языкъ значительно отличается отъ великорусскаго говора; онъ мягче и нѣжнѣе. Вотъ для примѣра небольшое стихотвореніе Тараса Шевченко:



Малороссъ и малороссека.

# В Е Ч І Р Ъ.

Садокъ вишнёвий коло хати;	А мати хоче научати, —
Хрущі надъ вишнями гу-	Такъ соловейко не дає.
дуть;	Поклала мати коло хати
Плугатари съ плугами йдуть;	Маленькихъ діточекъ сво-
Спивають идучи дівчата,	ихъ,
А матери-вечерять ждуть.	Самà заснула коло їхъ;
Семья вечера коло хати;	Затихло все... тільки дів-
Вечірня зіронька встає;	чата
Дочка вечерять подає,	Та соловейко не затихъ.

Промышленность мало развита въ малороссійскихъ губерніяхъ; всѣ необходимыя издѣлія получаютъ изъ великорусскихъ губерній; вся торговля, большею частью, находится тоже въ рукахъ великоруссовъ. Большое значеніе здѣсь имѣють разносчики, обыкновенно владимирцы, которые развозятъ красные товары по хуторамъ и селамъ, деревенскимъ и городскимъ ярмаркамъ. На ярмарки съѣзжаются и свозятъ деревенскіе продукты изъ всѣхъ окрестныхъ хуторовъ и селъ, а торговцы привозятъ сюда разные товары. Нигдѣ въ Россіи нѣтъ такого множества ярмарокъ, какъ въ Малороссіи. Самыя большія бывають въ Харьковѣ, Полтавѣ и Ромнахъ. Съ проведеніемъ желѣзныхъ дорогъ значеніе ярмарокъ и количество ихъ стало уменьшаться. Желѣзныя дороги соединяють главные города края съ центральными губерніями и съ портами Чернаго и Азовскаго морей.

Несмотря на проведеніе желѣзныхъ дорогъ, въ Малороссіи не исчезъ еще старинный способъ торговли и перевозки товаровъ чумаками. Чумаки накупають товаръ на ближайшей ярмаркѣ и нагружаютъ имъ свои большія телѣги, запряженныя сильными волами. Обозъ чумаковъ медленно тянется по обширной черноморской степи къ берегамъ моря. Доставивъ товаръ на мѣсто, чумакъ покупаетъ или соль на черноморскихъ лиманахъ, или рыбу съ устьевъ Дона и Днѣпра, или какой-либо другой товаръ, и пускается въ обратный путь. Чумаки перевозятъ товары очень медленно, но зато

дешево, и потому чумачество, вѣроятно, еще не скоро исчезнетъ.

Главными торговыми и промышленными центрами для Малороссіи служатъ Кіевъ и Харьковъ. Изъ Кіева проложены за границу и въ Одессу желѣзныя дороги, по которымъ отправляются изъ Россіи сырые продукты и привозятъ къ намъ заграничные товары. Въ Кіевѣ сосредоточено много учебныхъ заведеній и сохраняется много остатковъ старины. Здѣсь находится также знаменитая Кіево-Печерская лавра.

Еще большее значеніе для всего юга Россіи приобрѣтаетъ другой большой торговый и промышленный городъ, Харьковъ. Онъ лежитъ между Днѣпромъ и Дономъ. Желѣзныя дороги связываютъ его съ Москвою, югомъ Россіи, востокомъ и западомъ, дѣлая его важнымъ торговымъ центромъ всего края. На его четыре ярмарки съѣзжается ежегодно много продавцовъ и покупателей. Около сотни заводовъ и фабрикъ приготовляютъ всевозможныя издѣлія. Много высшихъ и среднихъ учебныхъ заведеній привлекаетъ въ него массу учащейся молодежи со всего юга Россіи. Изъ другихъ городовъ Курскъ славится своею коренною ярмаркою, Воронежъ имѣетъ большое значеніе въ торговлѣ между Донскимъ краемъ и Москвою. Въ Воронежѣ находятся памятники знаменитыхъ русскихъ поэтовъ — Кольцова и Никитина. Полтава — старинный городъ, извѣстный своею ярмаркою. Кременчугъ — важная пристань на Днѣпрѣ.

## Украинская ночь.

Знаете ли вы украинскую ночь? О, вы не знаете украинской ночи! Всмотритесь въ нее: съ середины неба глядитъ мѣсяцъ; необъятный небесный сводъ раздался, раздвинулся еще необъятнѣе; говорить и дышитъ онъ; земля вся въ серебряномъ свѣтѣ; чудный воздухъ и прохладно-душенъ, и полонъ нѣги, и движетъ океанъ благоуханій. Божественная ночь! очаровательная ночь! Недвижно, вдохновенно стали лѣса, полные



мрака, и кинули огромную тѣнь отъ себя. Тихи и покойны эти пруды; холодъ и мракъ водъ ихъ угрюмо заключенъ въ темно-зеленыя стѣны садовъ. Дѣвственные чащи черемухъ и черешенъ пугливо протянули свои корни въ ключевой холодъ и изрѣдка лепечуть листьями, будто сердясь и негодуя, когда прекрасный вѣтренникъ, ночной вѣтеръ, подкравшись мгновенно, цѣлуетъ ихъ. Весь ландшафтъ спитъ. А вверху все дышитъ, все дивно, все торжественно. А на душѣ и необъятно, и чудно, и толпы серебряныхъ видѣній стройно возникаютъ въ ея глубинѣ. Божественная ночь! очаровательная ночь! И вдругъ все ожило: и лѣса, и пруды, и степи. Сыплется величественный громъ украинскаго соловья, и чудится, что мѣсяцъ заслушался его посреди неба... Какъ очарованное, дремлетъ на возвышеніи село. Еще болѣе, еще лучше блестятъ при мѣсяцѣ толпы хатъ; еще ослѣпительнѣе вырѣзываются изъ мрака низкія ихъ стѣны. Пѣсни умолкли. Все тихо. Благочестивые люди уже спятъ. Кое-гдѣ только свѣтятся узенькія окна. Передъ порогами иныхъ только хатъ запоздалая семья совершаетъ свой поздній ужинъ.

*Гоголь.*

## Д н ѣ п р ѣ.

Чуденъ Днѣпръ при тихой погодѣ, когда вольно и плавно мчитъ сквозь лѣса и горы полная воды свои. Ни зашелохнетъ, ни прогремить: глядишь и не знаешь, идетъ или неидетъ его величавая ширина, и чудится, будто весь вылить онъ изъ стекла и будто голубая зеркальная дорога, безъ мѣры въ ширину, безъ конца въ длину, рветъ и вьется по зеленому міру. Любо тогда и жаркому солнцу оглядѣться съ вышины и погрузить лучи въ холодъ стекляннхъ водъ, и прибрежнымъ лѣсамъ ярко отразиться въ водахъ. Зеленокудрые, они толпятся вмѣстѣ съ полевыми цвѣтами къ водамъ и, наклонившись, глядятъ въ нихъ и не наглядятся, и не налюбуются свѣтлымъ своимъ зракомъ, и усмѣхаются ему, и привѣтствуютъ его, кивая вѣтвями; въ середину

же Днѣпра они не смѣютъ глянуть: никто, кромѣ солнца и голубого неба, не глядитъ въ него; рѣдная птица долетитъ до середины Днѣпра. Пышный, ему нѣтъ равной рѣки въ мірѣ!

Чуденъ Днѣпръ и при лѣтней теплой ночи, когда все засыпаетъ: и человѣкъ, и звѣрь, и птица, — а Богъ одинъ величаво озираетъ небо и землю и величаво со-трясаетъ ризу. Отъ ризы сыплются звѣзды; звѣзды горятъ и свѣтятъ надъ міромъ, и всѣ разомъ отдаются въ Днѣпрѣ. Всѣхъ ихъ держать въ темномъ лонѣ своемъ; ни одна не убѣжить отъ него — развѣ погаснетъ на небѣ. Черный лѣсъ, униженный спящими воронами, и древле разломанныя горы, свѣсясь, слятся закрыть его хотя длинною тѣнью своею — напрасно: нѣтъ ничего въ мірѣ, что бы могло прикрыть Днѣпръ. Синій - синій ходитъ онъ плавнымъ разливомъ, и средь ночи, какъ середь дня, виденъ застолько вдаль, засколько видѣть можетъ человѣче око. Нѣжась и прижимаясь ближе къ берегамъ отъ ночного холода, даетъ онъ по себѣ серебряную струю, и она вспыхиваетъ, будто полоса дамасской сабли, а онъ, синій, снова заснулъ: чуденъ и тогда Днѣпръ, и нѣтъ рѣки, равной ему въ мірѣ!

Когда же пойдутъ горами по небу синія тучи, чер-ный лѣсъ шатается до корня, дубы трещать, и молнія, изламываясь между тучъ, разомъ освѣщаетъ цѣлый міръ — страшенъ тогда Днѣпръ! Водяные холмы гре-мятъ, ударяясь о горы, и съ блескомъ и стономъ отбѣ-гаютъ назадъ и плачутъ и заливаются вдали.

*Гоголь.*

## В ъ К і е в ѣ .

(р а з с к а з ъ с . м е ч а ) .

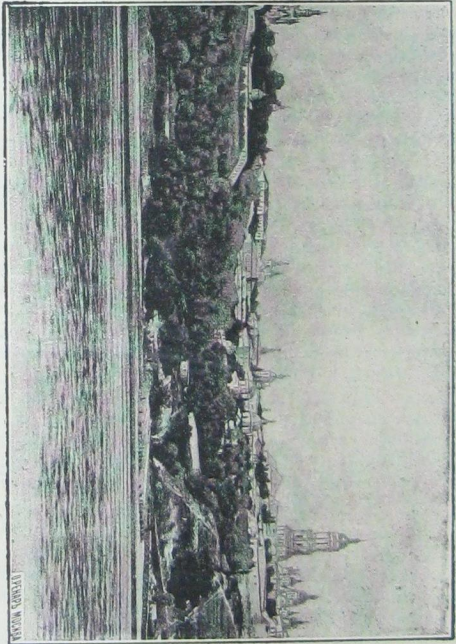
Мы плыли на пароходѣ по Днѣпру, отъ Кременчуга къ Кіеву.

Было за полдень, когда впереди, далеко-далеко, верстъ за 30, если не больше, въ голубомъ туманѣ сверкнула золотая искра, — то была колокольня святой

лавры. Многіе пассажиры сняли шапки и набожно перекрестились.

По мѣрѣ того, какъ пароходъ нашъ шель впередъ,

Видъ Кіева и Кіево-Печерской Лавры.



все яснѣе дѣлалась знаменитая обитель. Вотъ засверкали золотомъ главы ея церквей въ густой зелени деревьевъ, на высокой горѣ, на берегу Днѣпра. Мы



подходили къ Кіеву, красивѣйшему и древнѣйшему изъ городовъ русскихъ, гдѣ св. князь Владимиръ обратилъ въ православіе нашихъ предковъ-язычниковъ.

Пароходъ нашъ прошелъ мимо Выдубецкаго монастыря. На этомъ мѣстѣ, 900 лѣтъ назадъ, толпы народа съ плачемъ провожали истукана, котораго они считали своимъ богомъ. „Выдыбай, боже“, кричали они ему, а истуканъ плылъ по рѣкѣ, брошенный въ нее по приказанію Владимира.

Мы проплыли подъ желѣзнодорожнымъ мостомъ, который виситъ высоко надъ Днѣпромъ на 13 каменныхъ устояхъ, подошли, опустивъ трубу парохода, подъ Николаевскій цѣпной мостъ, сдѣланный для конной ѣзды и для пѣшиходовъ, и, наконецъ, причалили къ пристани, въ той части Кіева, что раскинулась подъ горой, внизу, на плоскомъ берегу, и зовется Подоломъ.

Крутой и длинный, вымощенный бульжникомъ подъемъ ведетъ отсюда въ верхній городъ. Извозчикъ втащилъ насъ съ нашимъ багажомъ наверхъ, и мы очутились на лучшей улицѣ Кіева, Крещатикѣ. Эта улица, прямая и широкая, проходитъ посрединѣ города; съ обѣихъ ея сторонъ — прекрасные дома и магазины. Паровые и конные вагоны то и дѣло катятся по ней взадъ и впередъ, а на широкихъ тротуарахъ всегда людно и оживленно. Направо и налево отъ Крещатика идутъ улицы въ гору, тоже прямыя, чистыя и широкія. Направо — Старый Кіевъ, гдѣ Софійскій соборъ, храмъ Андрея Первозваннаго, златоверхій Михайловскій монастырь и Десятинная церковь. Налево отъ Крещатика Императорскій дворецъ и другія зданія, окруженные липовымъ паркомъ, а подальше, на краю города, крѣпость и лавра.

Я усердно осматривалъ Кіевъ, любовался его широкими чистыми улицами, красивыми домами; ни въ одномъ городѣ я не видалъ такой массы зелени, каштановъ, грецкихъ орѣховъ, липъ, высокихъ пирамидальныхъ тополей. Только ходить по улицамъ Кіева утомительно, — все приходится или подниматься въ гору, или спускаться съ горы.

Два дня я осматривалъ храмы Кіева, и это сдѣлать не трудно, такъ какъ храмы открыты цѣлый день, и вы всегда можете войти въ нихъ, все видѣть, обо всемъ разспросить. На третій день, часовъ въ 8 утра, я нанялъ извозчика въ лавру. Отъ Крещатика, гдѣ я оста-



Десятинная церковь.

новился, это добрый конецъ, версты въ двѣ. Лавра обнесена толстой стѣной, болѣе версты въ окружности: въ ней трое воротъ: Пещерныя, Экономическія и Святые. Мы подѣхали къ Святые ворота и черезъ нихъ вошли на чистый, прекрасный дворъ лавры, усаженный цвѣтами и большими тѣнистыми деревьями. Прямо передъ воротами Успенскій соборъ, главная церковь лавры.

Мы вошли въ нее. На стѣнахъ написаны лики святыхъ и на огромныхъ картинахъ изображены семь вселенскихъ соборовъ. Громадный иконостасъ украшенъ съ верху до низу мелкой рѣзбой, а царскія врата сдѣланы изъ чистаго серебра. Престоль, жертвенникъ, лампы, паникадила, подсвѣчники, сосуды на престоль — все изъ серебра и золота. Надъ царскими вратами виситъ чудотворная икона Успенія Богородицы, вся усыпанная брильянтами, которые горятъ и играютъ, какъ жаръ. Это главная святыня Кіево-Печерской лавры. Икона виситъ на шелковыхъ шнурахъ, и всякій день, передъ обѣдней и послѣ обѣдни, ее спускаютъ торжественно и тихо; въ это время весь народъ въ церкви падаетъ ницъ и горячо молится.

Рядомъ съ Успенской церковью стоитъ колокольня, построенная давно, еще при императрицѣ Екатеринѣ II. Это самая высокая колокольня въ Россіи: вмѣстѣ съ крестомъ она имѣетъ 47 сажень и видна издалека. Она построена въ четыре яруса. Колокола, которые звонятъ необыкновенно пріятно и всѣ вмѣстѣ вѣсятъ 4 тысячи пудовъ, помѣщены въ третьемъ ярусѣ; въ четвертомъ ярусѣ находятся часы, а въ самый верхній ярусъ ведетъ лѣстница почти въ 400 ступеней, и оттуда въ зрительную трубу можно видѣть города: Козелецъ, Переяславъ и Васильковъ, до которыхъ верстъ 50, 100 и больше.

Осмотрѣвъ колокольню, мы пошли къ монастырскимъ гостиницамъ. Позади лавры, на отдѣльномъ дворѣ, построено шесть огромныхъ каменныхъ гостиницъ съ номерами. Тамъ можно нанять комнату за недорогую плату. Кромѣ того, для бѣдныхъ есть особый страннопріимный домъ, гдѣ лавра кормитъ даромъ до 2 тысячъ челоуѣкъ въ день, а въ иные дни и гораздо больше. Мы зашли въ большую, чистую и прохладную столовую. Тамъ монахъ въ бѣломъ фартукѣ подаль намъ вкусно приготовленную рыбу и графинъ съ отличнымъ монастырскимъ квасомъ. Подкрѣпивъ такимъ образомъ свои силы, мы вышли черезъ Пещерныя ворота и стали спускаться внизъ по длинной деревянной галлерей. Эта галлерей привела насъ въ небольшую церковь; тамъ мы



увидали дверь въ стѣнѣ, запертую желѣзной рѣшеткой. Это входъ въ Ближнія пещеры. Возлѣ рѣшетки сидѣлъ монахъ. Онъ предложилъ намъ купить свѣчи и отперъ тяжелую дверь. Засвѣтивъ свѣчи, мы послѣдовали за монахомъ по крутой лѣстницѣ въ подземный корридоръ, до того узкій, что двумъ человѣкамъ въ немъ трудно разойтись; сводъ его немного выше роста человѣка. Этотъ корридоръ, темный, но не сырой, вырытъ въ горѣ и идетъ далеко подъ землю. По бокамъ корридора выкопаны небольшія углубленія и въ нихъ поставлены открытые деревянные гробы. Въ гробахъ лежатъ, завернутыя въ покровы, мощи угодниковъ, когда-то жившихъ въ пещерахъ. Всѣхъ мощей въ Ближнихъ пещерахъ 71.

Въ пещерахъ есть подземныя церкви, въ которыхъ совершается богослуженіе. Необыкновенное чувство охватываетъ душу во время этихъ богослуженій. Тихое пѣніе иноковъ, колѣнопреклоненные богомольцы, — все напоминаетъ о первыхъ христіанахъ, которые совершали богослуженіе въ подобныхъ же подземельяхъ.

Выйдя изъ Ближнихъ пещеръ и положивъ малую лепту на тарелку монаха, мы отправились въ Дальнія пещеры. Для этого нужно спуститься въ глубокой оврагъ, весь заросшій деревьями и травой. Тамъ, въ глухомъ уединеніи, среди развѣсистыхъ орѣховъ, густой травы и полевыхъ цвѣтовъ, находится колодець, выкопанный св. Антоніемъ. Вода въ немъ холодная и вкусная, и въ жаркій день, утомясь лазаніемъ по горамъ, отрадно освѣжить себя студеною влагой и отдохнуть возлѣ колодца, внимая пѣнію птицъ и тихому шелесту деревьевъ. На самомъ днѣ оврага — другой колодець; близъ него начинается деревянная лѣстница, ведущая на очень высокую и крутую гору. Поднявшись на нее, мы увидѣли маленькую церковь, гдѣ находится входъ въ Дальнія пещеры. Тамъ покоятся мощи 46 угодниковъ. По виду и устройству онѣ ничѣмъ не отличаются отъ Ближнихъ. Дальнія пещеры составляютъ самую древнюю святыню Кіева.

Вечеромъ вернулись мы пѣшкомъ изъ лавры, а на другой день опять любовались Кіевомъ. Кажется, тамъ

можно прожить цѣлый мѣсяцъ, и все будетъ, что смотрѣть. Хорошо было посѣщать старинные прохладные храмы, ходить по тѣнистымъ улицамъ, слушать старинный напѣвъ монаховъ св. лавры, любоваться видомъ города и Днѣпра съ бесѣдки на высокомъ обрывѣ, гдѣ стоитъ памятникъ Владимира Святого. Четыре дня, которые я провелъ въ Кіевѣ, я всегда буду вспоминать, какъ счастливые дни моей жизни.

## Сахаръ.

Если мы положимъ кусокъ сахара въ стаканъ воды, то онъ въ ней совсѣмъ распустится, растаетъ; вода останется попрежнему прозрачною, но станетъ сладкою на вкусъ. Значитъ, сахаръ не исчезъ: онъ остался въ водѣ, растворился въ ней. Въ сокѣ многихъ растений находится растворенный сахаръ, отчего они сладки на вкусъ, напримѣръ: арбузъ, виноградъ, яблоки, многіе стебли растений, корни, цвѣты и даже сокъ деревьевъ. Если весною пробуравить отверстіе въ стволѣ березы, то изъ него закапаетъ сладковатый березовый сокъ. Пчелы собираютъ сладкій сокъ съ цвѣтовъ и приготавливаютъ изъ него медъ. Человѣкъ пользуется сладкимъ сокомъ растений для добыванія сахара. Но не во всѣхъ растеніяхъ сахаръ растворенъ въ одинаковомъ количествѣ и не изъ всѣхъ легко выдѣляется; поэтому для добыванія сахара выбираютъ только нѣкоторыя растенія, а именно тѣ, въ которыхъ сахаръ, какъ въ сахарномъ тростникѣ, содержитъ мало другихъ примѣсей.

Не такъ давно еще, лѣтъ 100 тому назадъ, сахаръ былъ очень дорогъ, потому что приготавливали его исключительно изъ сока сахарнаго тростника, растущаго только въ жаркихъ странахъ. Теперь весь сахаръ, который употребляется у насъ, въ Россіи, приготавливается или, какъ говорятъ, варится на заводахъ изъ свекловицы. Свекловица очень похожа на нашу обыкновенную свеклу, бываетъ бѣлаго или розоватаго цвѣта и можетъ расти во всей южной полосѣ Россіи. Раннею весною

сѣютъ свекловичныя сѣмена въ разрыхленную, хорошо приготовленную землю; черезъ нѣсколько времени изъ земли показываются нѣжные ростки свекловицы. Нѣкоторыя насѣкомыя, жучки съ жадностью нападаютъ на мягкіе, сочные стебли и листья свекловицы; сорныя травы легко могутъ заглушить молодые побѣги. Вотъ почему лѣтомъ часто можно видѣть на свекловичныхъ поляхъ толпы женщинъ и дѣтей; вереницами идутъ они по грядкамъ, собираютъ въ бутылки вредныхъ жучковъ или пропалываютъ сорныя травы. Осенью, до начала морозовъ, выкапываютъ корни свекловицы, или бураки, изъ земли и везутъ на свекло-сахарные заводы.

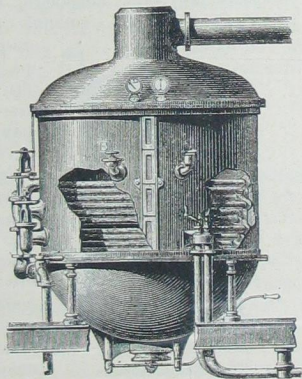
Все лѣто, пока не поспѣетъ свекловица, работы на свекло-сахарныхъ заводахъ не бываетъ, заводы стоятъ. Зато осенью начинается на нихъ кипучая дѣятельность, которая не прерывается ни днемъ, ни ночью, пока не переработаютъ всего урожая свекловицы. Возъ за возомъ подъѣзжаетъ къ заводу; бураки сыпаютъ, промываютъ и бросаютъ въ машины. Множество острыхъ, непрерывно двигающихся ножей подхватываютъ бураки и разрѣзаютъ ихъ на мелкіе кусочки вродѣ лапши. Все новое и новое бураки сыплется подъ ножи и быстро превращаются въ мелкую рѣзку, которая поступаетъ затѣмъ въ большіе сосуды съ теплой водой. Здѣсь каждый мелкій кусочекъ бурака пропитывается водою, разбухаетъ, а сахаръ и нѣкоторыя другія вещества сквозь тоненькую его оболочку просачиваются въ окружающую воду, которая становится мало-по-малу сладковатою. Эту воду по трубкамъ перепускаютъ изъ перваго сосуда въ другой сосудъ съ свекловичною рѣзкой, затѣмъ въ третій, пока, пройдя цѣлый рядъ такихъ сосудовъ, вода не станетъ совсѣмъ сладкою. Вымоченную рѣзку выгружаютъ, — она идетъ на кормъ скоту, а сладкую воду, такъ называемый свекловичный сокъ, перепускаютъ въ особые чаны, гдѣ его почти до кипѣнія нагрѣваютъ съ известью. Нѣкоторыя вещества, перешедшія въ воду изъ бурака вмѣстѣ съ сахаромъ, растворимы только въ холодномъ соку; при нагрѣваніи же, въ особенности въ присутствіи извести, они свертываются,



какъ яичный бѣлокъ въ горячей водѣ. Другія вещества, хотя сами по себѣ не свертываются, но, соединяясь съ известью, дѣлаются нерастворимыми и выдѣляются изъ раствора.

Когда известь достаточно очистила свекловичный сокъ, то избытокъ ея слѣдуетъ удалить, потому что она сообщаетъ соку бѣдкій и горькій вкусъ. Для удаленія извести въ тѣ же котлы пускаютъ углекислый газъ; это называется

газовать. Насыщаясь газомъ, известь не растворяется болѣе въ сладкой водѣ, почему и садится на дно котла, увлекая за собой всю муть изъ сока. Послѣ газования сокъ освѣтляется. Для отдѣленія осадка сокъ процеживаютъ черезъ холстъ въ особыхъ прессахъ и получаютъ болѣе чистую сладкую воду, по цвѣту напоминающую слабый чай. Главное очищеніе сока этимъ и заканчивается, но, чтобы сахаръ вышелъ бѣлѣе, надо его еще освѣтлить. Для этого сокъ процеживаютъ нѣсколько разъ черезъ мелкій зернистый костяной уголь. Костяной уголь готовятъ, прокаливая кости въ закрытыхъ сосудахъ; получается очень скважистый, пористый уголь. Когда свекловичный сокъ пропускается черезъ него, то вода и растворенный въ ней сахаръ процеживаются и стекаютъ внизъ, а многія примѣси задерживаются въ углѣ.

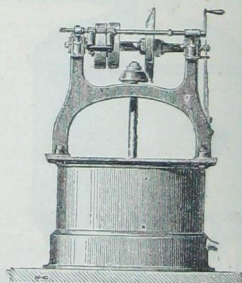


Котель для вывариванія сахара.

Очищенный сахаристый сокъ затѣмъ начинаютъ сгущать, чтобы получить кристаллы сахара. Сначала сокъ сгущаютъ въ сиропъ кипяченіемъ въ нѣсколькихъ

Книга взрослыхъ. Годъ II.

громадныхъ закрытыхъ котлахъ. По мѣрѣ увариванія, сиропъ все болѣе и болѣе густѣетъ и, наконецъ, начинаетъ выдѣлять крупинки сахара. Когда выдѣлилось изъ сиропа много твердаго сахара въ видѣ крупинокъ, сиропъ дѣлается похожимъ на кашицу, и варка окончена. Горячую сахарную кашицу охлаждаютъ; затѣмъ на особыхъ центробѣжныхъ машинахъ отдѣляютъ твердые крупинки сахара отъ жидкаго сиропа. Эти машины устроены въ видѣ круглыхъ коробокъ, быстро вращающихся на стоячемъ валу. Въ машинѣ кашица, состоящая изъ



Центробѣжная машина.

твердыхъ крупинокъ сахара и жидкой патоки, отъ быстрого вращенія отбрасывается къ дырчатымъ стѣнкамъ; здѣсь жидкая патока легко процеживается черезъ стѣнки, а твердый сахаръ задерживается въ коробкѣ. Вокругъ коробки сдѣланъ желѣзный кожухъ, чтобы патока не разбрызгивалась, а стекала куда слѣдуетъ по желобкамъ. Когда вся патока стекла и остатки ея между кристаллами удалены при помощи *пробѣлки*, т.е. промыванія струей пара или крѣп-

кимъ растворомъ чистаго сахара, центробѣжку останавливаютъ и выбираютъ изъ нея чистый, бѣлый, но еще немного влажный сахаръ. Просушивъ его, получаютъ сахарный песокъ. Стекающая изъ машинокъ патока содержитъ еще много сахара, поэтому ее увариваютъ еще нѣсколько разъ, освѣтляютъ и получаютъ еще немного сахара. пока, наконецъ, патока не станетъ черной; тогда ее сливаютъ въ большія ямы и продаютъ для корма скота или на винокуренные заводы, гдѣ изъ нея дѣлаютъ спиртъ.

Сахарный песокъ или идетъ въ продажу, или поступаетъ на сахарные рафинадные заводы; тамъ его растворяютъ въ горячей водѣ, снова очищаютъ, проце-

живають черезъ костяной уголь, потомъ уваривають такъ, чтобы получились кристаллы, и разливають въ желѣзные формы, имѣющія видъ сахарной головы и поставленныя верхушкой внизъ. Патока стекаетъ черезъ нижнее отверстие въ формѣ, сахаръ застываетъ, и получается твердая бѣлая голова сахара. Чтобы сахаръ имѣлъ совершенно бѣлый цвѣтъ, а не желтоватый, его слегка подсинивають. Свеклосахарные заводы устраиваются у насъ только въ южныхъ губерніяхъ, въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ растетъ свекловица; на рафинадные же заводы привозится готовый сахарный песокъ, поэтому они могутъ быть устроены и на сѣверѣ; такъ, напримѣръ, въ Петербургѣ есть громадный сахарный рафинадный заводъ.

## Степной край.

Южная полоса Россіи къ морямъ Черному, Азовскому и Каспійскому представляетъ необозримыя безлѣсныя пространства, кое-гдѣ прорѣзанныя оврагами или балками. Это наши степи. Тамъ и сямъ въ степи видѣются курганы, круглые зеленые холмы. Нѣкогда въ черноморской степи кочевали различные народы; отъ нихъ и остались эти могилы. Ученые производятъ раскопки кургановъ и узнають много интереснаго о прежнихъ обитателяхъ степного края. По степи можно проѣхать и день, и два и не встрѣтить ни дерева, ни кустика, ни рѣчки, ни жилья. Только по берегамъ рѣкъ и рѣчекъ въ балкахъ встрѣчаются кусты терновника, орѣшника, дикой вишни; тамъ обыкновенно раскинулись хутора и деревни.

Лѣтъ сто тому назадъ весь югъ Россіи представлялъ собою необозримыя степныя пространства. Съ ранней весны степь заростала густою травой. Крупные піоны, душистый шалфей, пучки сѣдого ковыля и многія другія травы покрывали степь яркимъ ковромъ. Въ срединѣ лѣта отъ сильной жары и засухи трава выгорала, и недавно еще цвѣтущая степь принимала унылый видъ. Въ настоящее время пестрый травяной покровъ степей постепенно смѣняется полями пшеницы и другихъ хлѣбовъ; почти вся степь уже распахана. Земледѣліе и скотоводство состо-



вляють главное занятіе жителей; сѣють пшеницу, кукурузу, разводятъ подсолнечникъ, изъ котораго выжимають подсолнечное масло. Цѣлыя десятины заняты бакчами арбузовъ и дынь.

Земледѣлію въ степномъ краѣ сильно вредятъ недостатокъ воды и страшныя засухи. Нерѣдко все выгораетъ подъ палящими лучами солнца, земля даетъ большія трещины. Но настоящій бичъ степныхъ губерній — саранча. Прилетаетъ она такими густыми массами, что, какъ туча, заволакиваетъ небо, и день становится похожимъ на ночь. Опустившись на землю, саранча въ нѣсколько часовъ истребляетъ все, оставляя послѣ себя только обглоданные стебли. Не мало вреда причиняють и суслики или овражки. Иногда они такъ размножаются, что верстъ на 30—40 вокругъ становятся полными хозяевами полей и совершенно уничтожаютъ молодые хлѣба, подгрызая ихъ у корня.

Зимою свирѣпствуютъ въ степяхъ снѣжныя выюги или бураны. Сначала появляются снѣговыя тучи, изъ которыхъ сылетъ мелкій, сухой снѣгъ; съ востока налетаетъ вѣтеръ, который подхватываетъ этотъ снѣгъ, начинаетъ кружить его во всѣ стороны и вскорѣ наметаетъ цѣлые сугробы. Сугробы снова взметаються вѣтромъ кверху, а изъ тучъ сылетъ густой снѣгъ, который помрачаетъ дневной свѣтъ. Горе путнику, котораго застигнетъ въ степи буранъ! Непроницаемая мгла окутываетъ все вокругъ, снѣгъ слѣпитъ глаза, вѣтеръ захватываетъ дыханіе, и человѣкъ совершенно теряется и впадаетъ въ отчаяніе. Если буранъ застигнетъ скотъ вдали отъ загоновъ, то стада мчатся, какъ обезумѣвшія, и нерѣдко сваливаются съ обрывовъ въ глубокіе овраги и погибають сотнями.

Населеніе степного края очень разнообразно. На западѣ — въ Бессарабіи живутъ румыны или молдаване, красивый черноволосый народъ, языкъ котораго нѣсколько сходенъ съ итальянскимъ. Румыны разводятъ виноградники, большіе фруктовые сады, табачныя плантаціи. Поэтому изъ Бессарабіи вывозятъ въ значительномъ количествѣ вино, фрукты и табакъ. На востокѣ

въ области Войска Донского, съ давнихъ поръ поселились казаки — великоруссы, которые занимаются тамъ земледѣлемъ и рыбною ловлею, разводятъ виноградники; многія казачьи станицы представляютъ сплошные виноградники. Но главное населеніе степного края составляютъ малороссы. Ихъ хутора раскинулись почти по всѣмъ степнымъ балкамъ Херсонской и Екатеринославской губерній. Въ Таврической губерніи встрѣчается много нѣмцевъ-колонистовъ, поселившихся тамъ лѣтъ сто тому назадъ. Колонисты живутъ гораздо богаче русскихъ и малороссовъ, благодаря тому, что имъ даны были нѣкогда большіе надѣлы, и они были освобождены отъ податей и налоговъ. Домики колонистовъ чистенькіе, красивые и всѣ совершенно одинаковые. Дѣлаются они изъ мягкаго известковаго камня или изъ камыша и глины, потому что лѣсовъ здѣсь нѣтъ и дерева достать трудно. Дворы и хозяйственные постройки обносятся камышовымъ плетнемъ или заборомъ, сложеннымъ изъ неотесанныхъ кусковъ такого же камня, какъ и домъ. При домахъ колонистовъ всегда есть деревья. Иногда встрѣчаются колоніи и хутора и въ безводной мѣстности; тогда бурятъ глубокіе колодцы и отъ нихъ проводятъ каналы для водопоя скота. У колонистовъ заведены обыкновенно прекрасныя школы.

Лѣтъ тридцать назадъ въ нѣкоторыхъ изъ нашихъ степныхъ губерній, а именно въ Екатеринославской и землѣ Войска Донского, найдены богатые залежи каменнаго угля. Углемъ отапливаются теперь во всѣхъ южныхъ губерніяхъ Россіи. Тысячи людей находятъ себѣ заработокъ въ каменноугольныхъ копяхъ. Въ самое недавнее время, кромѣ угля, нашли здѣсь превосходную каменную соль и желѣзо, устроили соляныя копи и чугуноплавильные заводы. Во многихъ мѣстахъ среди степи возникли цѣлыя поселки рабочихъ и служащихъ на этихъ копяхъ и заводахъ. Лучшія земли здѣсь уже перешли въ руки иностранцевъ; имъ принадлежатъ, большею частью, и заводы. Главныя копи раскинулись около городовъ Бахмута и Луганска.

Изъ приморскихъ портовъ большое значеніе имѣетъ

Одесса. Одесса ведетъ обширную иностранную торговлю, особенно хлѣбомъ. Для удобной стоянки судовъ здѣсь устроены двѣ искусственныя гавани. По своей величинѣ, жизни и внѣшнему виду Одесса напоминаетъ города западной Европы. Ростовъ-на-Дону и Таганрогъ представляютъ также важные торговые хлѣбные порты при устьѣ Дона. Въ приморскихъ городахъ степного края живетъ много грековъ, армянъ и евреевъ.

## Степь.

Степь чѣмъ дальше, тѣмъ становилась прекраснѣе. Вся поверхность земли представлялась зелено-золотымъ океаномъ, по которому брызнули миллионы разныхъ цвѣтовъ. Сквозь тонкіе, высокіе стебли травы сквозили голубые, синіе и лиловые волошки; желтый дрокъ выскакивалъ вверхъ своею пирамидальною верхушкой; бѣлая кашка зонтикообразными шапками пестрѣла на поверхности; занесенный Богъ знаетъ откуда, колосъ пшеницы наливался въ гущѣ. Подъ тонкими ихъ корнями шныряли куropатки, вытянувъ свою шею. Воздухъ былъ наполненъ тысячею разныхъ птичьихъ свистовъ. Въ небѣ неподвижно стояли ястребы, распластавъ свои крылья и неподвижно устремивъ глаза свои въ траву. Крикъ двигавшейся въ сторонѣ тучи дикихъ гусей отдавался, Богъ вѣсть, въ какомъ дальнемъ озерѣ. Изъ травы подымалась мѣрными взмахами чайка и роскошно купалась въ синихъ волнахъ воздуха. Вонъ она пропала въ вышинѣ и только мелькаетъ черною точкою! Вонъ перевернулась крылами и блеснула передъ солнцемъ!

Вечеромъ вся степь совершенно перебѣлилась. Все пестрое пространство охватывалось послѣднимъ яркимъ отблескомъ солнца и постепенно темнѣло, такъ что видно было, какъ тѣнь перебѣгала по немъ, и она становилась темно-зеленою; испаренія подымались гуще; каждый цвѣтокъ, каждая травка испускала амбру, и вся степь курилась благовоніемъ. По небу, изголуба-темному, какъ будто исполинскою кистью наляпаны были широкія по-



досы изъ розоваго золота; изрѣдка бѣлѣли клоками легкѣя, прозрачныя облака, и самый свѣжій, обольстительный, какъ морскія волны, вѣтерокъ едва колыхался по верхушкамъ травы и чуть дотрогивался до щекъ. Вся музыка, звучавшая днемъ, утихала и смѣнялась другою. Пестрые суслики выпалзываютъ изъ норъ своихъ, становились на заднія лапки и оглашали степь свистомъ. Трещаніе кузнечиковъ становилось слышнѣе. Иногда слышался изъ какого-нибудь уединеннаго озера крикъ лебедя и, какъ серебро, отдавался въ воздухѣ.

*Гоголь.*

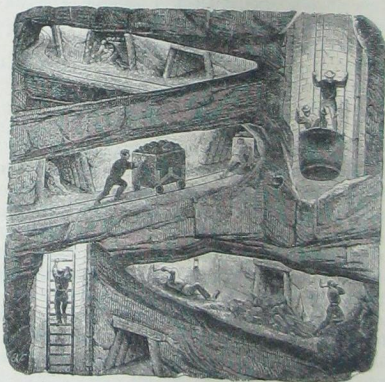
## Каменный уголь.

Во многихъ мѣстахъ степнаго края, глубоко подъ землею, залегаетъ каменный уголь; его добываютъ изъ-подъ земли и разсылаютъ по всей Россіи. Огромнымъ фабрикамъ и заводамъ, на которыхъ готовятъ сукна, ситцы и другія матеріи, металлическія издѣлія, сахаръ, крахмалъ и многое другое, трудно было бы существовать безъ каменнаго угля: дрова слишкомъ дороги, да и не даютъ такого большаго жара, какъ каменный уголь. Паровозы желѣзныхъ дорогъ, двигающіе тяжелые вагоны, морскіе и рѣчные пароходы — все это отопливается, большею частью, каменнымъ углемъ. Каменный уголь не только горитъ въ нашихъ печахъ и каминахъ и согрѣваетъ насъ зимой, но и освѣщаетъ наши дома и улицы. Въ темные вечера зажигаютъ яркіе газовые рожки, а свѣтильный газъ, который горитъ въ нихъ, добывается изъ каменнаго угля. По мѣрѣ того, какъ увеличивается число фабрикъ и заводовъ, вырастаютъ новые города, усиливается движеніе по желѣзнымъ дорогамъ и на пароходахъ, требуется съ каждымъ годомъ все больше и больше каменнаго угля, — и его добываютъ въ разныхъ странахъ въ огромномъ количествѣ.

Каменный уголь лежитъ обыкновенно пластами между слоями песчаниковъ и глины. Пласты бываютъ очень различной толщины — отъ одного дюйма до трехъ

саженей. Каменный уголь твердъ, какъ камень, но хрупокъ, легко разбивается. Сорта угля бываютъ различны. Самый лучший каменный уголь называется антрацитомъ, болѣе мягкіе сорта называются курнымъ углемъ.

Какъ же добывается каменный уголь? Если уголь лежитъ неглубоко подъ землей, то роютъ колодезь и



Каменноугольная шахта.

надъ нимъ ставятъ воротъ. Отбитый въ колодезѣ уголь вытаскиваютъ посредствомъ ворота въ ящикахъ наверхъ. Какъ только колодезь начнетъ углубляться, его бросаютъ и роютъ почти рядомъ новый. Такъ добываютъ уголь, если онъ лежитъ близко къ поверхности земли. Но это бываетъ рѣдко; обыкновенно уголь залегаеъ на довольно большой глубинѣ подъ землею; тогда для добыванія его прорываются глубокіе колодцы, или шахты, иногда до одной версты глубиною. Отъ каждой шахты идутъ подъ землей на разной глубинѣ низкія и темныя галлерей, образуя часто нѣсколько

этажей; онѣ выбиты въ пластахъ угля; чтобы потолки ихъ не обваливались, онѣ подперты деревянными балками; стѣны выложены камнемъ. Рабочіе выбиваютъ уголь ломами и молотками и въ тачкахъ и вагонахъ подвозятъ его къ шахтѣ; тамъ уголь складываютъ въ корзины или деревянные бадьи и поднимаютъ вверхъ. Въ шахту спускаются или по узенькой лѣстницѣ, вьющейся по стѣнамъ, или въ деревянной бадьѣ, двигающейся внизъ на цѣпи. Бадья быстро несется внизъ; тѣмъ и сырость охватываютъ человѣка въ подземельѣ;



Подвозъ каменнаго угля въ вагончикахъ.

мелькаютъ отверстія боковыхъ ходовъ; тускло свѣтятся въ нихъ лампочки рудокоповъ. Во всѣ стороны разбѣгаются низкія галереи: есть и большія, широкія, по которымъ лошади перевозятъ вагончики съ углемъ; есть и глухія, узкія, гдѣ рудокопъ можетъ только лежа выбивать ломомъ каменный уголь. Жара и духота здѣсь невыносимая, такъ что рабочимъ приходится раздѣваться. Иногда каменные породы, залегающія между пластами каменнаго угля, такъ тверды, что трудно разбивать ихъ ломомъ и киркой; тогда сверлятъ дыру, закладываютъ туда порохъ и посредствомъ зажженнаго фитиля взрываютъ. Часто производятъ нѣ-



сколько взрывовъ сразу: проводятъ общій фитиль и поджигаютъ его; рабочіе живо отбѣгаютъ; одинъ за другимъ раздаются взрывы, такъ что въ рудникѣ стоитъ словно пушечная пальба. При этомъ бываютъ и несчастные случаи, если взрывъ произойдетъ преждевременно, и рабочіе не успѣютъ отбѣжать или если они, не дождавшись взрыва, подойдутъ къ мѣстамъ, гдѣ заложенъ порохъ.

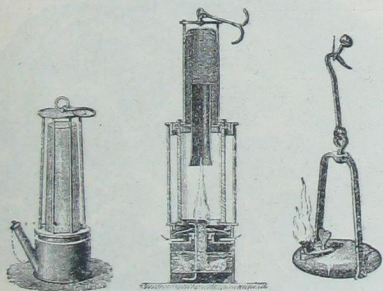
Бываютъ въ шахтахъ и другія несчастія: случается, что потолокъ и стѣны галлерей обрушиваются и заживо погребаютъ рабочихъ; или дождевая вода, просачиваясь сквозь слои земли, собирается гдѣ-нибудь въ подземной



Работа углекопа.

пещерѣ, прорываетъ ходы, и вдругъ подземный потокъ со страшной силой врывается въ галлерей, разрушаетъ и быстро затопляетъ ихъ, уноситъ людей, лошадей, ломаетъ вагоны и стѣны. Рабочіе, застигнутые врасплохъ, или тонутъ въ водѣ или погибаютъ отъ недостатка воздуха и пищи гдѣ-нибудь въ глухомъ проулкѣ, единственный выходъ изъ котораго залить водой. Вообще тяжела жизнь рудокопа: почти цѣлые дни долженъ онъ проводить за работой въ глубинѣ подземелій, среди вѣчнаго мрака, въ жаркомъ, душномъ и спертomъ воздухѣ. Отъ темноты портится зрѣніе, а здоровье слабѣетъ отъ сырости, угольной пыли и недостатка свѣжаго воздуха. Но самый страшный врагъ человѣка въ каменноугольных копяхъ — гремучая смѣсь или рудничный газъ. Эта смѣсь образуется изъ газа, выделяемаго каменнымъ

углемъ, и воздуха; она страшно взрывчата: малѣйшей искры достаточно, чтобы воспламенить ее; тогда происходитъ сильный взрывъ, огненная рѣка пронесется по подземнымъ ходамъ, опалия все по пути. Отъ взрыва и огня разрушается рудникъ и давить или заживо погребаетъ тѣхъ рудокоповъ, которыхъ не захватило пламя. Чтобы предотвратить такое несчастье, на рудникахъ устраиваютъ вентиляцію, ставятъ особыя машины, которыми вытягиваютъ рудничный газъ наружу и накачиваютъ въ рудникъ свѣжій воздухъ. Кромѣ того, всѣ

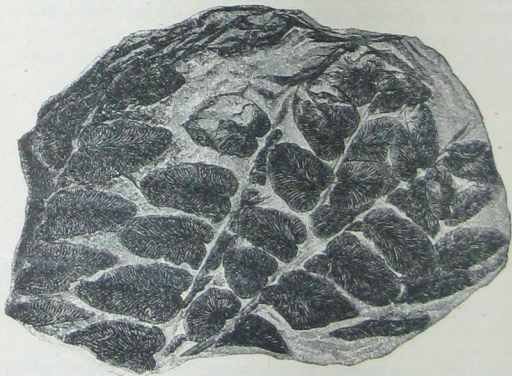


Рудничныя лампочки.

рудокопы снабжены предохранительными лампочками: это фонари, окруженные густою металлическою сѣткою, не позволяющей огню воспламенить гремучую смѣсь. Хотя эти лампочки горятъ довольно тускло, но зато позволяютъ безопасно работать тамъ, гдѣ малѣйшая искра или пламя обыкновенной лампы неизбежно вызвали бы взрывъ. Такъ какъ каменный уголь горючъ, то бывають случаи, что онъ загорается въ рудникахъ; тогда стараются скорѣе остановить пожаръ, залить огонь или отдѣлить загорѣвшееся мѣсто глухою сѣткою, чтобы прекратить притокъ воздуха. Бывають случаи, когда приходится, чтобы остановить пожаръ, затопить цѣлый рудникъ. Если пожаръ не остановить, онъ бу-

детъ длиться очень долго; есть рудники, которые горятъ цѣлыя сотни лѣтъ.

Откуда же взялся каменный уголь, который такими огромными массами лежить глубоко подъ землею? Каменный уголь лежитъ въ землѣ всегда пластами среди другихъ горныхъ породъ, напримѣръ, глины, песку и т. п. Въ слояхъ глины, лежащей подъ пластомъ угля, часто можно замѣтить множество черныхъ жилокъ, раз-



Отпечатки на каменномъ углѣ стеблей и листьевъ.

бѣгающихъ во всѣ стороны и напоминающихъ корни растений. Въ песчаныхъ слояхъ надъ пластами угля встрѣчаются иногда большіе куски угля въ видѣ стволовъ деревьевъ. Кора на нихъ сохранилась вполнѣ ясно; развѣтвленія вполнѣ напоминаютъ сучья; въ нѣкоторыхъ слояхъ видны отпечатки стеблей и листьевъ. У ученыхъ не остается никакого сомнѣнія, что каменный уголь представляетъ остатки прежнихъ растений, которыя когда-то, очень давно, существовали на землѣ. Въ природѣ часто можно наблюдать, какъ остатки растений



перегниваютъ и превращаются мало-по-малу въ бурое или черное вещество. Такое перегниваніе растеній подъ водою постоянно происходитъ въ прудахъ, болотахъ и рѣкахъ. Въ моховыхъ болотахъ нижніе слои мху, пропитавшись водою, постепенно отрываются и опускаются на дно. Въ водѣ гніеніе идетъ очень медленно, но мало-по-малу на днѣ все больше накапливается темно-бурого перегноя. Это — торфъ. Съ теченіемъ времени торфа накапливается такъ много, что болото высыхаетъ и превращается въ толстый пластъ торфа. Такія высохшія болота называются торфяниками; въ нихъ торфъ лежитъ пластомъ, нерѣдко въ 16—18 аршинъ толщиною. Торфъ хорошо горитъ, и его часто употребляютъ, какъ топливо, нарѣзывая кирпичами и высушивая на солнцѣ. Когда осушаютъ торфяникъ, то верхній слой его всегда состоитъ изъ сухого мха и травы желто-зеленаго цвѣта; подъ нимъ идетъ буроватый рыхлый слой, похожій на грубый войлокъ; еще глубже торфъ становится темнѣе, плотнѣе, какъ будто тотъ же войлокъ, плотнѣе слежавшійся. Нижній же слой представляется плотною, совершенно черную массу, въ которой уже нельзя различить ни одного листочка, ни одного стебелька растенія. Добывая торфъ, замѣтили, что въ иныхъ мѣстахъ между его пластами попадаетъ много остатковъ вѣтвей и стволовъ деревьевъ, которые превратились въ плотное почти черное вещество, называемое бурымъ углемъ. Между пластами бурого такъ же, какъ и каменнаго угля, часто попадаютъ стволы деревьевъ, отпечатки шишекъ, иголъ, листьевъ и т. п. Иногда, раскапывая почву, находятъ, такимъ образомъ, цѣлый лѣсъ, зарытый во внутренность земли; въ слояхъ глины находятъ поразительно ясные отпечатки листьевъ, жилокъ, иглъ, водорослей и т. п. Нашли также въ пластахъ, рядомъ съ каменнымъ углемъ, и остатки животныхъ, существовавшихъ въ тѣ времена; такъ, напр., попадаютъ очень часто огромныя ящерицы, рыбы и насѣкомыя. Ученые подробно изслѣдовали и изучили все это, и вотъ что рассказываютъ намъ, на основаніи этого изученія, о прежней жизни на землѣ.

Много-много тысячъ лѣтъ тому назадъ на землѣ было гораздо теплѣе, чѣмъ теперь. Даже на крайнемъ сѣверѣ, тамъ, гдѣ теперь раскинулись непроходимыя топи, покрытыя мхомъ, гдѣ по тундрамъ стелется только кривая березка да кустарникъ, росли прежде огромныя густыя лѣса самыхъ разнообразныхъ видовъ, самыхъ причудливыхъ формъ. Эти лѣса состояли изъ такихъ деревьевъ, которыя совсѣмъ не существуютъ теперь на землѣ, даже въ самыхъ жаркихъ странахъ. У насъ на поляхъ попадаетъ теперь небольшое растеніе — хвощъ, напоминающее маленькую елочку: на высокомъ стеблѣ торчатъ сбоку листики въ видѣ иголочекъ; въ лѣсу часто можно встрѣтить кусты разнообразныхъ папоротниковъ. Но теперь—все это небольшія растенія, а тогда это были огромныя деревья, достигавшія поразительныхъ размѣровъ: 11—13 сажень въ высоту и до 3 сажень въ обхватъ. Высоко тянулись вверхъ голые стволы, только наверху раскидывались громадныя листья; на вѣтвяхъ не было ни цвѣтовъ, ни плодовъ. Въ этихъ лѣсахъ не было ни птицъ, ни звѣрей, ни человѣка: однѣ только ящерицы да насѣкомыя нарушали тишину первобытнаго лѣса, а въ водѣ ползали раки, плавали рыбы. Было мрачно и сыро. Густыя черныя тучи покрывали все небо; часто шли сильные дожди. Воды въ то время на землѣ было гораздо больше, чѣмъ теперь. Вода была всюду, и часто лѣсъ, подобно острову, выступалъ изъ воды. Огромныя морскія волны нерѣдко заливали его, подмывали столѣтнія деревья. Въ бурные дни страшный вѣтеръ раскалывалъ и ломалъ ихъ. Деревья падали, уносились волной, пропитывались водой, разбухали и тонули въ водѣ. Тамъ, на днѣ, ихъ опутывали и заплетали водоросли. Такъ проходили годы, цѣлыя сотни лѣтъ, тысячелѣтія. Все новые и новые стволы опускались на дно, новые ковры водорослей покрывали ихъ. Много-много лѣтъ лежали они тамъ; на нихъ наносился морской песокъ, глина покрывала ихъ толстымъ слоемъ. Протекали тысячелѣтія, разрушались огромныя горы, суша нерѣдко заливалась морскими волнами и становилась дномъ океана, а море превращалось

въ сушу. Огромные острова медленно осѣдали, и цѣлые лѣса скрывались подъ водой. Проходили вѣка; снова поднималось морское дно, выдвигались новые острова, и опять выростали на нихъ огромные лѣса другихъ видовъ и формъ, опять тонули въ водѣ вырванные вѣтромъ и подмытые водою деревья. Много разъ суша и море мѣнялись мѣстами; прежніе лѣса все глубже погребались подъ слоями песку и глины, но они не сгнили, а только обуглились; верхніе слои песку, глины, воды давили на нихъ со страшной силой, и слои деревьевъ, морскихъ водорослей и другихъ растений сдѣлались твердыми, какъ камень. Вотъ почему каменный уголь образуется всегда залежи между пластами песчаниковъ и глины.

Каждый годъ добывается на землѣ огромное количество каменнаго угля, но въ землѣ остаются еще скрытыми неисчерпаемые запасы его. Образованіе угля происходитъ въ разныхъ странахъ и въ наше время. Въ огромныхъ мрачныхъ тайгахъ Сибири и въ непроходимыхъ первобытныхъ лѣсахъ жаркихъ странъ продолжаютъ и теперь уноситься водою деревья. Деревья эти опускаются на дно и нагромождаются тамъ. Пройдутъ вѣка, и изъ нихъ образуются новые пласты каменнаго угля.

## К р ы м ъ.

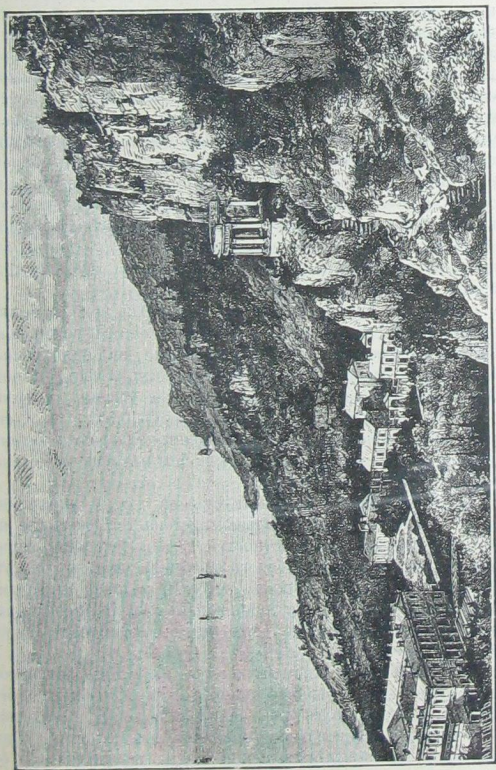
Крымомъ называется небольшой полуостровъ, лежащій на югѣ Россіи. Онъ омывается двумя морями: Чернымъ и Азовскимъ. Крымскій полуостровъ очень невеликъ: длина его 185, а ширина 300 верстъ. Однако, этотъ маленькій уголокъ нашего отечества отличается такими красотою, какихъ не встрѣтишь нигдѣ въ Россіи. Сѣверную, большую часть Крымскаго полуострова занимаетъ степь — широкая и привольная, съ чистымъ здоровымъ воздухомъ, съ безграничною далью, съ яркимъ, синимъ небомъ. Особенно хороша степь весною, когда въ ней пробуждается жизнь, когда она покрывается густой травой и пестрѣетъ цвѣтами. Правда, къ концу



лѣта и осенью степь уже далеко не такъ привлекательна: трава въ ней желтѣетъ и засыхаетъ подъ лучами жгучаго южнаго солнца, и степь принимаетъ однообразный бурый видъ. Но не въ степяхъ заключается главная прелесть Крыма; степи можно видѣть повсюду на югѣ Россіи, и не ради ихъ стремятся люди въ Крымъ, издалека, часто съ холоднаго сѣвера, изъ туманнаго и сырого Петербурга. Самая замѣчательная часть Крыма это—южное побережье его, узкая полоса, лежащая между горами и моремъ. Чтобы попасть на южный берегъ приходится перевалить черезъ горы, которыя тянутся вдоль морского берега.

Крымскія горы не высоки, если сравнивать ихъ съ горами Кавказа; въ нихъ нѣтъ вершинъ, покрытыхъ вѣчнымъ снѣгомъ; самая высокая вершина поднимается всего на полторы версты надъ уровнемъ моря. Зато очертанія Крымскихъ горъ причудливы и красивы; сѣрыя скалы обрываются крутыми утесами; мѣстами высятся груды обломковъ и нагроможденныхъ другъ на друга камней; склоны горъ, большею частью, одѣты дубовыми и буковыми лѣсами; въ прохладномъ горномъ воздухѣ стоитъ неумолкаемое журчанье ручейковъ, прыгающихъ съ камня на камень. Ызда по горамъ въ Крыму совершенно безопасна: вездѣ проложены хорошія шоссе, подъемы и спуски не круты; привычныя лошади хорошо знаютъ свое дѣло. Съ почтовой дороги, которая вьется высоко въ горахъ, открывается чудный видъ: внизу на страшной глубинѣ синѣетъ безбрежное, необъятное море, сливающееся въ туманной дали съ такимъ же синимъ, такимъ же необъятнымъ небомъ, а берегъ, который виднѣется подъ ногами, какъ на ладони, представляетъ собой сплошной зеленый садъ; то и дѣло мелькають затѣйливыя хорошенькія дачи; возвышаются великолѣпные мраморные дворцы; пестрѣють виноградники; зеленѣють рощи изъ самыхъ разнообразныхъ деревьевъ.

Южный берегъ считается самымъ благодатнымъ уголкомъ нашего отечества. Защищенный съзади горами, какъ стѣной, онъ недоступенъ холоднымъ сѣвернымъ вѣтрамъ,



Южный берегъ. Крымъ.

поэтому климатъ здѣсь очень тепелъ и мягокъ; зимы почти не бываетъ. Иногда наверху, въ горахъ, и въ сѣверной части Крыма — въ степяхъ, бушуютъ метели, а здѣсь въ это же самое время цвѣтутъ розы. Въ февралѣ мѣсяцѣ уже наступаетъ полная весна и распускаются тысячи цвѣтовъ; осенью, когда повсюду въ Россіи грязь и холодъ — здѣсь стоитъ ясная теплая погода, и въ октябрѣ еще можно купаться въ морѣ. Благодаря такимъ свойствамъ климата, въ садахъ южнаго берега разводять самыя разнообразныя породы деревьевъ: высокіе, тонкіе, какъ колонны, кипарисы, съ темно-зеленой хвоей, лавры и мирты, круглый годъ несбрасывающіе листьевъ, магноліи съ громадными сильно пахучими бѣлыми цвѣтами, исполинскіе платаны, дубы, вязы, грецкіе орѣхи и фиговые деревья.

Небо въ Крыму большую часть года ясно и безоблачно. Море, съ прозрачной зеленовато-синей водой, плещется у берега, то и дѣло набѣгая на прибрежныя камушки и покрывая ихъ бѣлой, какъ снѣгъ, пѣной. Впрочемъ, иногда, особенно въ зимніе мѣсяцы, свирѣпствуютъ сильныя бури: море реветъ такъ, что его слышно за версту; громадныя волны заливаютъ берегъ, и съ гуломъ, ударившись о прибрежныя скалы, отскакиваютъ назадъ.

Купанье въ морѣ дѣйствуетъ на людей укрѣпляющимъ образомъ. Масса больныхъ стекается ежегодно въ Крымъ изъ разныхъ мѣстностей Россіи; особенно полезенъ воздухъ южнаго берега для чахоточныхъ. Многіе лѣчатся также виноградомъ, который родится въ Крыму превосходно и считается лучшимъ въ Россіи. Нѣкоторые сорта его такъ нѣжны, что не выдерживаютъ перевозки.

Изъ винограда готовится извѣстное крымское вино. Винодѣліе—главное занятіе жителей южнаго берега; оно доставляетъ имъ большія выгоды, вслѣдствіе чего и земля цѣнится необыкновенно высоко; такъ, цѣна десятины неводѣланной земли доходить до 1000 рублей. Земли въ Крыму находятся въ большинствѣ случаевъ въ рукахъ богатыхъ землевладѣльцевъ.



Кромѣ винодѣлія, въ Крыму занимаются еще табаководствомъ. Хорошій крымскій табакъ немногимъ уступаетъ турецкому и продается отъ 20 до 40 рублей за пудъ.

Хлѣба въ Крыму сѣютъ мало. Въ гористой части чѣтъ мѣстъ, удобныхъ для пашни, да и вся земля тамъ аята подъ виноградники и сады. Сѣвернѣе, въ черноземныхъ степяхъ, сѣютъ озимую пшеницу и ячмень. Большимъ подспорьемъ въ хозяйствѣ степныхъ жителей является скотоводство, для котораго степь представляетъ удобныя пастбища. Въ особенности успѣшно разводятъ тамъ овецъ, которыя даютъ отличныя смушки. На самое жаркое время стада овецъ угоняются изъ степной области далеко въ горы; вершины крымскихъ горъ соединены вмѣстѣ и образуютъ плоскую ровную поверхность; это — такъ называемая Яйла. Здѣсь стада находятъ себѣ хорошій кормъ лѣтомъ, когда вся степь выгораетъ отъ зноя; поэтому овецъ оставляютъ пастись на Яйлѣ втеченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ подъ присмотромъ пастуховъ, которые живутъ тамъ въ наскоро сколоченныхъ шалашахъ. Впрочемъ, за послѣднее время многочисленныя стада нѣсколько поубавились, и скотоводство начинаетъ уступать мѣсто хлѣбопашеству; дѣло въ томъ, что проведенная желѣзная дорога даетъ возможность выгодно сбывать хлѣбъ.

Изъ промысловъ Крыма слѣдуетъ отмѣтить соляной промыселъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ степь имѣетъ солончаковую почву и изобилуетъ соляными озерами, а на сѣверѣ полуострова море образуетъ длинный, мелкій заливъ — Сивашъ, изъ котораго добываютъ соль. Другихъ промысловъ въ Крыму мало; немного также фабрикъ и заводовъ: винодѣліе, разведеніе табака и плодовыхъ деревьевъ даютъ и безъ того большія выгоды жителямъ.

Населеніе Крыма очень разнообразно: кромѣ русскихъ, которыхъ сравнительно немного, живутъ тамъ греки, турки, евреи, армяне и нѣмцы-колонисты; но главную массу населенія составляютъ татары, старожилы Крыма. Татары, покорившіе русскую землю болѣе 600 лѣтъ тому назадъ, дольше всего держались въ

Крымъ, гдѣ основали особое царство, или ханство. Столѣтъ тому назадъ, при императрицѣ Екатеринѣ II, это царство было завоевано русскими и присоединено къ Россіи. Татары сохранили, однако, до сихъ поръ свою магометанскую вѣру, свой языкъ, свои обычаи. Татарскія деревни, особенно горныя, совершенно непохожи на русскія: хижины, или сакли, съ плоскими кровлями, прислоненныя одной стороною къ скалѣ, которая имъ служить стѣной, дѣлятся по горамъ одна надъ другой; онѣ мало замѣтны среди сѣрыхъ скалъ и густой зелени ореховыхъ деревьевъ.

Крымскіе татары непохожи на татаръ казанскихъ, и среди нихъ особенно отличаются и по наружности, и по языку южнобережные татары; ихъ можно считать потомками жившихъ здѣсь въ отдаленныя времена грековъ и итальянцевъ. Крымскіе татары худошавы и ловки, черты лица ихъ часто правильны и красивы, глаза смѣлы и блестящи; на черныхъ кудрявыхъ волосахъ молодцовато красуется черная барашковая шапка или красная турецкая феска. Многіе южнобережные татары живутъ очень богато, съ презрѣніемъ относятся ко всякой черной работѣ; они всегда находятъ себѣ болѣе легкой и выгодный заработокъ около прѣзжающихъ въ Крымъ дачниковъ, доставляя имъ лошадей и оказывая разныя мелкія услуги. Честность и трудолюбіе, которыми вообще славятся крымскіе татары, вокругъ шумныхъ дачныхъ мѣстъ уже не встрѣчаются.

Между татарскими женщинами есть замѣчательныя красавицы; по закону Магомета, молодыя татарки не должны показываться постороннимъ; онѣ рѣдко выходятъ изъ дому и большую часть времени проводятъ взаперти. Зато татарскія дѣвочки то и дѣло тянутся вереницей по узкимъ и покатымъ улицамъ деревни; на нихъ пестрыя туфли, платья съ широкими рукавами, на головѣ шапочки съ монетами, а изъ-подъ шапочекъ на спину спускается множество мелкихъ косичекъ, выкрашенныхъ въ краску огненнаго цвѣта. Онѣ несутъ на плечахъ мѣдные кувшины съ узкими горлышками, направляясь за водой къ ближайшему фонтану.

Крымъ представляетъ собой одну губернію, Таврическую, съ главнымъ городомъ Симферополемъ, лежащимъ въ степной области. Изъ другихъ городовъ особенно замѣчательнъ Севастополь, морской портъ, расположенный на берегу длинной бухты, удобной для стоянки судовъ. Севастополь знаменитъ своей геройской обороной во время войны съ турками, французами и англичанами въ 1855 году. На южномъ берегу славится своимъ чуднымъ климатомъ маленькій городокъ Ялта, пріютившійся у моря, среди полукруга веселыхъ лѣсистыхъ горъ.

## У м о р я.

Такъ вотъ оно море!.. Горитъ бирюзой,  
Жемчужною пѣной сверкаетъ!..  
На влажную отмель волна за волной  
Тревожно и тяжело взбѣгаетъ...  
Взгляни, онъ живетъ, этотъ зыбкій хрусталь,  
Онъ стонетъ, грозитъ, негодуетъ...  
А даль-то какая!.. О, какъ эта даль  
Усталые взоры чаруетъ!..  
Сынъ края метелей, тумановъ и вьюгъ,  
Сынъ хмурой и блѣдной природы,  
Какъ пылко, какъ жадно я рвался на югъ,  
Къ вамъ, мѣрно шумящая воды!..

*Надсонъ.*

## С о л ъ.

Съ незапамятныхъ временъ люди употребляютъ соль въ пищу и такъ привыкли къ ней, что ни богачъ, ни бѣднякъ не можетъ обойтись безъ нея. Въ прежнія времена были народы, которые не знали соли, но зато приправляли кушанье соленымъ углемъ, выжженнымъ изъ какого-то дерева, или золою. Лѣтъ полтораста тому назадъ казаки и инородцы въ Сибири еще пережигали морскія растенія и этой золой солили рыбу. Соль необходима для жизни человѣка и всегда содержится въ



пищѣ, которою онъ питается. Она помогаетъ желудку переваривать пищу, вмѣстѣ съ кровью разносится по нашему тѣлу и содержится почти во всѣхъ его частяхъ. При недостаткѣ въ пищѣ соли часто появляются болѣзни. Такъ, въ одномъ нѣмецкомъ государствѣ въ неурожайный годъ народъ принужденъ былъ питаться однимъ картофелемъ, въ которомъ мало содержится соли. Вскорѣ появилась болѣзнь, отъ которой умирало много народа; только рудокопы соляныхъ рудниковъ, получавшіе много соли, оставались здоровы. На это обратили вниманіе, стали давать больнымъ соль, и болѣзнь прекратилась. Въ прежнее время одной изъ самыхъ страшныхъ казней было лишеніе преступниковъ соли: несчастные умирали черезъ нѣсколько мѣсяцевъ въ страшныхъ мученіяхъ. Тѣло животныхъ тоже содержитъ въ себѣ соль; поэтому она такъ же необходима для нихъ, какъ и для человѣка. Кормъ животныхъ содержитъ въ себѣ частицы соли, но не всегда въ достаточномъ количествѣ. Вотъ почему домашній скотъ съ такою жадностью ѣстъ соль, пьетъ соленое пойло, слизываетъ частицы соли, вывѣтрившейся на камнѣ, и т. п. Домашнимъ животнымъ полезно прибавлять въ кормъ немного соли; это дѣлаетъ ихъ сильнѣе, здоровѣе, выносливѣе. Дикіе звѣри тоже чувствуютъ иногда потребность въ соли и проходятъ большія разстоянія отъ своего жилья, чтобы найти ее. Множество тропинокъ часто бываетъ протоптано дикими звѣрями къ такому мѣсту, гдѣ соль лежитъ на поверхности земли.

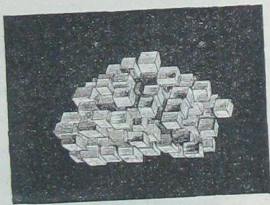
Соль не только придаетъ вкусъ пищѣ, но также прекрасно предохраняетъ ее отъ порчи и позволяетъ сохранять ее на долгое время. Солью солить мясо, рыбу, икру, овощи; приготовленные такимъ образомъ съѣстные припасы сохраняются иногда втеченіе цѣлыхъ годовъ, не портятся и не гніютъ.

Но соль нужна человѣку не только для приправы пищи. Изъ соли добываютъ соду, а сода необходима для приготовления и мыла, и стекла. Глиняную посуду покрываютъ глазурью, а глазурь дѣлается иногда тоже изъ соли: въ накалившую печь, гдѣ обжигается глиня-

ная посуда, бросают горсть соли; отъ сильнаго жара соль превращается въ бѣлый паръ, садится на глину, дѣйствуетъ на поверхность ея и образуетъ глазурь. Изъ соли же добывается хлоръ, который употребляется для бѣленія тканей, для приготовления бѣлой бумаги и во многихъ другихъ случаяхъ. Трудно перечислить, на какія только производства не идетъ соль, и значеніе ея съ каждымъ годомъ все увеличивается.

Если размѣшать соль въ водѣ, то соль распустится въ ней, растворится; вода останется такою же прозрачною, какъ и была, но станетъ соленою на вкусъ. Если соленую воду оставить стоять въ тепломъ мѣстѣ, то

вода испарится, а соль останется на днѣ въ видѣ маленькихъ кубиковъ. Соленая вода тяжелѣ прѣсной. Возьмемъ три сосуда и нальемъ въ нихъ: въ одинъ — прѣсной воды, въ другой — сильно посоленной воды, а въ третій — сначала нальемъ до половины сосуда со-



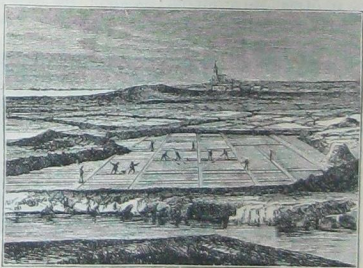
Кристаллы соли.

ленной, а потомъ сверху осторожно прибавимъ прѣсной воды. Опустимъ яйцо въ сосудъ съ прѣсной водой — оно пойдетъ ко дну, такъ какъ яйцо тяжелѣ прѣсной воды; въ соленой водѣ оно будетъ плавать на поверхности, такъ какъ оно легче соленой воды; въ третьемъ сосудѣ яйцо будетъ тонуть до середины, а затѣмъ остановится; значитъ, прѣсная вода не смѣшалась съ соленою, а осталась наверху, и случилось это потому, что прѣсная вода гораздо легче соленой. Вотъ почему въ соленой морской водѣ плавать гораздо легче, чѣмъ въ прѣсной рѣчной.

Въ морской водѣ находится растворенной обыкновенная поваренная соль; но, кромѣ того, въ ней есть еще примѣсь нѣкоторыхъ другихъ солей, которыя придаютъ ей непріятный вяжущій, солоновато-горькій вкусъ. Не

во всѣхъ моряхъ соль содержится въ одинаковомъ количествѣ; теплыя моря, большею частью, солонѣе холодныхъ, потому что вода въ нихъ испаряется быстрее. Въ океанѣ вода солонѣе, чѣмъ въ морѣ, въ которое рѣки приносятъ много прѣсной воды.

Уже съ давнихъ поръ люди научились добывать соль изъ морской воды. Для этого на плоскомъ низкомъ берегу выкапываютъ цѣлые ряды неглубокихъ ямъ и впускаютъ туда морскую воду. Вода, согрѣваемая солнцемъ, постепенно испаряется; соляной растворъ стано-



Добываніе соли изъ морской воды.

вится все гуще, и, наконецъ, соль начинаетъ осаждаться. Тогда какъ въ теплыхъ странахъ морскую соль добываютъ съ помощью солнечной теплоты, въ холодныхъ странахъ, напр., у насъ въ Сибири, пользуются для этого морозомъ. Морскую воду замораживаютъ, снимаютъ ледъ, въ которомъ содержится очень мало соли, и повторяютъ это до тѣхъ поръ, пока получится густой соляной растворъ, который потомъ выпариваютъ въ котлахъ на огнѣ.

На землѣ есть не мало и такихъ озеръ, въ которыхъ въ водѣ растворено такъ много соли, что она сама собой осаждается на днѣ и на берегахъ. Нѣсколько сотенъ такихъ соляныхъ озеръ есть и у насъ, въ Россіи,

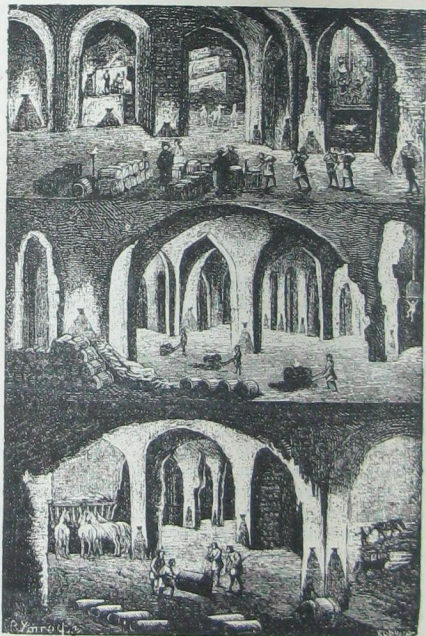


ближе къ берегамъ Чернаго и Каспійскаго морей. Самое большое изъ нихъ — озеро Элтонъ. Лѣтомъ, во время жаровъ, въ этихъ озерахъ образуется на днѣ соленая кора, и тогда соль добываютъ изъ нихъ самымъ простымъ способомъ: работникъ выѣзжаетъ въ озеро на плоской лодкѣ—дошаникѣ или даже просто съ ящикомъ на парѣ воловъ, отламываетъ кору ломомъ, накладываетъ въ ящикъ и вывозитъ на берегъ, складывая въ большія кучи. Такъ получаютъ очень много хорошей чистой соли. Очень густой соленый растворъ представляетъ вода и въ Мертвомъ морѣ. Было время, когда оно было гораздо больше и глубже, чѣмъ теперь; вода въ немъ постоянно испарялась, и на берега постепенно осаждались пласты чистой соли. Такъ произошли большія залежи каменной соли въ окрестностяхъ Мертваго моря, такъ образуются онѣ и теперь во многихъ мѣстахъ на землѣ.

Каменная соль довольно прозрачна и тверда, какъ камень. Она залегаетъ огромными пластами, иногда глубоко подъ почвой, иногда почти на самой поверхности земли, выдаваясь то обнаженными соляными утесами, то цѣлыми скалами съ зубчатыми вершинами. Иногда такія соляныя горы покрываются слоємъ наносной почвы и зарастаютъ лѣсомъ; но часто со временемъ такіе лѣса подмываются снизу, и тогда происходятъ обвалы. Каменную соль обыкновенно добываютъ, выламывая соляныя глыбы уступами; но если соляной пластъ идетъ глубоко подъ землей, то приходится устраивать глубокіе колодцы, или шахты, и прорывать длинные подземные ходы. Большія соляныя копи есть у насъ въ Екатеринославской губерніи, въ Бахмутскомъ уѣздѣ; но особенно славятся огромныя соляныя копи въ Галиціи, около города Велички. Разработка соли тамъ начата уже много сотенъ лѣтъ тому назадъ. Подземные ходы, или галлерей, образуютъ тамъ цѣлый рядъ этажей на нѣсколько верстъ въ длину и ширину. Въ соляную ломку ведутъ 13 шахтъ.

Въ первомъ этажѣ есть огромныя залы, устроена часовня, въ которой все высѣчено изъ соли: колонны, алтарь, изображенія ангеловъ, святыхъ и множество

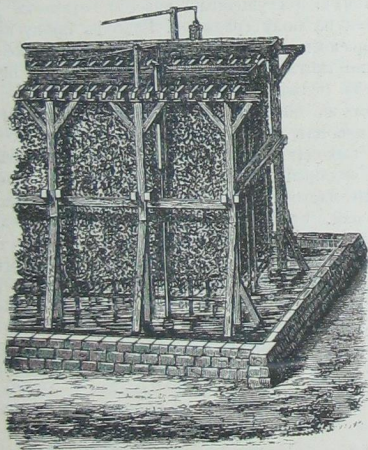
украшений. Вода, которая просачивается во всё этажи, образуетъ небольшія рѣчки и озера, которыя можно



Величкинскія соляныя копи.

перевозить на поромѣ. Посреди лямки проложена большая дорога, по которой движется множество повозокъ съ солью. Для перевозки соли подъ землей въ копахъ

содержать болѣе сотни лошадей. Бѣдныя животныя скоро слѣпнутъ отъ мелкой соляной пыли, хотя каждая двѣ недѣли ихъ поочереды поднимаютъ на поверхность земли. Работа въ соляныхъ кояхъ довольно тяжела: жаръ подъ землей настолько силенъ, что часто приходится работать безъ одежды; воздухъ тяжелый, спертый, всегда наполненъ соляною пылью, которая вредно



Градиря.

дѣйствуетъ на грудь и зрѣніе. Кирками и ломами рабочіе отсѣкаютъ куски соли; большіе обломки отрываются порохомъ. Часто слои соли перемѣшаны съ глиной, известью или сильно пропитаны водою. Тогда выламывать соль кусками нельзя, а потому прорываютъ ходы и пускаютъ туда воду; вода растворяетъ соль, вбираетъ ее отовсюду; получается соляной растворъ, который выкачиваютъ на поверхность земли и тамъ уже сгущаютъ его, пропуская въ градирни.



Градирни устраиваются такимъ образомъ: въ каменный со стѣнками полъ вбиваютъ въ два ряда высокіе брусья и промежутки между ними закладываютъ доверху хворостомъ, такъ что образуется высокая стѣна изъ хвороста. Если сверху по жолобу пустить разсолъ, то онъ просачивается черезъ хворостъ; вода при этомъ сильно испаряется, примѣси — глина, известь — осаждаются на прутьяхъ, а сгущенный разсолъ стекаетъ внизъ и собирается на полу градирни. Разсолъ пропускаютъ такимъ образомъ нѣсколько разъ, пока онъ не станетъ достаточно густъ; тогда его выпариваютъ на огнѣ, пока не начнетъ осаждаться соль.

Такимъ же образомъ, посредствомъ градиренъ, выдѣляютъ соль изъ соляныхъ ключей, которые во многихъ мѣстахъ выходятъ на поверхность земли и нерѣдко образуютъ соляныя грязи и соляныя степи, или солончаки: степи эти часто покрываются крупинками бѣлой, какъ снѣгъ, соли. Солончаки имѣютъ унылый, бесплодный видъ, такъ какъ только немногія растенія могутъ переносить такую соленую почву. Но если такое мѣсто затопить на нѣкоторое время водой и потомъ спустить эту воду, то та же самая почва становится очень плодородной. Такъ, нѣкоторые бесплодные солончаки въ Туркестанѣ съ помощью воды уже обращены въ цвѣтущіе фруктовые сады.

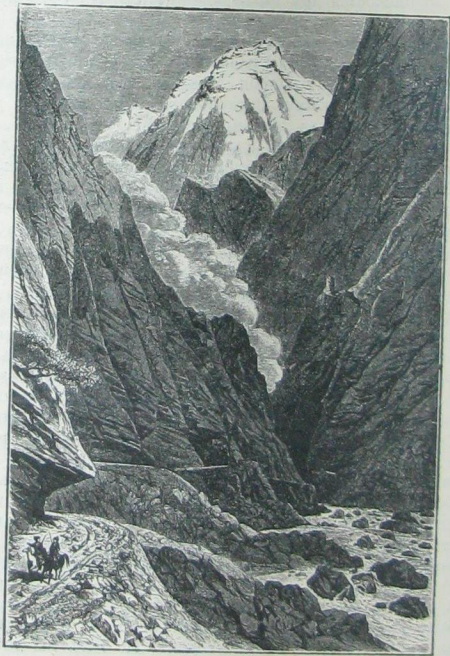
## К а в к а з ъ.

На самомъ югѣ Россіи къ востоку отъ Чернаго моря, возвышается высокій горный хребетъ — Кавказъ. Его вершины утопаютъ въ облакахъ. Онъ поднимаются въ ту высь, гдѣ царствуетъ вѣчный холодъ, вѣчный морозъ. Издалека съ моря или окрестностей уже видны вершины Кавказа, одѣтыя вѣчными снѣгами. Кавказскія горы тянутся съ сѣверо-запада на юго-востокъ, гдѣ онѣ разбѣгаются во все стороны, образуя высокую горную страну — Дагестанъ. Съ сѣвера и съ юга вдоль этой неприступной цѣпи горъ тянутся менѣе высокіе хребты: съ сѣвера мрачныя Черныя горы, названныя такъ потому,

что онѣ одѣты чернымъ лѣсомъ, съ юга — зеленѣющія цѣпи Сванетскихъ и другихъ горъ. Надъ всею громадою поднимаются двѣ высочайшія вершины — Эльборусъ и Казбекъ.

Вѣчная зима царствуетъ на склонахъ кавказскихъ вершинъ. Масса снѣга, накапливаясь и не тая, погребаетъ подъ собою глубокія ущелья. Смерзшійся снѣгъ уплотняется въ глыбы прозрачнаго льда, который медленно сползаетъ въ долины наподобіе громадныхъ ледяныхъ рѣкъ, изрытыхъ глубокими трещинами; это ледники, дающіе начало мутнымъ и быстрымъ горнымъ рѣкамъ. Всѣ главные рѣки Кавказа берутъ начало изъ такихъ ледниковъ; Терекъ, Кубань, Кура и Ріонъ — всѣ онѣ питаются этими льдами. Кавказскія горы какъ бы отгораживаютъ ровную степь, раскинувшуюся къ сѣверу отъ Кавказа, отъ совершенно иной страны, лежащей за горною цѣпью. Трудно и тяжело бываетъ сдѣлать черезъ нее переходъ. Съ сѣвера почти сразу высокою стѣною возвышаются горы надъ бурою, выгорѣвшей степью, съ ея пыльнымъ и жаркимъ воздухомъ, съ ея черноземными пшеничными нивами и раскинувшимися вдоль рѣкъ бѣлыми хатками терскихъ и кубанскихъ казаковъ. Съ этой степи, слѣдуя вдоль вытекающихъ съ горъ рѣкъ, въѣзжаете вы въглубь горъ. Сразу справа и слѣва начнутъ воздыматься надъ вами громадныя каменные утесы. Чѣмъ дальше вверхъ по рѣкѣ будемъ мы ѣхать, тѣмъ выше становятся эти утесы; это уже громадныя горы, уходящія въ самое небо. Онѣ окружаютъ насъ со всѣхъ сторонъ своими каменными стѣнами. Корявый лѣсъ одѣваетъ непривѣтливая скалы; но чѣмъ круче становятся склоны, тѣмъ меньше этого лѣса. Скоро онъ исчезаетъ совсѣмъ, и тогда только сѣрыя голыя скалы, кое-гдѣ покрытыя осыпями изъ щебня, окружаютъ насъ со всѣхъ сторонъ. Но вотъ мы доѣхали до конца рѣчной долины. Дальше ѣхать нельзя. Передъ нами крутая каменная стѣна, по которой едва вѣтся змѣйкой узкая тропинка, доступная только горной лошади или привычному пѣшеходу. Это дорога на переваль. Подымаясь по ней, мы все больше прибли-

жаемся къ облакамъ. Мы видимъ, что это только густой туманъ, и мы вступаемъ въ него. Сыро и холодно. Кру-



Дорога въ кавказскихъ горахъ.

гомъ по крутымъ каменнымъ обрывамъ шумить вода, падая каскадами. Вотъ слышится ударъ, какъ отъ пушечнаго выстрѣла. Это снѣговой обвалъ. Тамъ и сямъ



бѣлѣють подѣ ногами пятна снѣга. Они становятся все чаще и чаще, чѣмъ выше мы поднимаемся на горы. Скоро подѣ ногами будетъ уже сплошной снѣгъ. Мы поднялись выше облаковъ. Солнце ослѣпительно блестя яркими лучами на снѣжномъ саванѣ. Тамъ и сямъ изъ-подѣ снѣга выступаютъ темныя скалы; на нихъ, грѣясь на солнцѣ, распускаются яркіе красивыя цвѣты; ихъ зелень едва поднимается надъ землею. Нѣкоторые цвѣты выступаютъ изъ-подѣ самаго снѣга, пробивая его своими стебельками.

Но вотъ мы наверху, на перевалѣ. Вдали подѣ ногами, одѣтая въ голубую дымку, виднѣется степь съ своими рѣками; точно серебристыя ниточки, протянулись онѣ по равнинѣ. Кругомъ насъ страшныя пропасти и горныя вершины. Надо спускаться по крутой тропинкѣ, по снѣгу, скользя и падая. Только дикій горный козель—туръ не боится такихъ кручъ. Но смѣлѣе впередъ. Вотъ мы уже опять въ облакахъ; опять появились деревья—ель, стройная пихта, затѣмъ дубъ, кленъ, букъ со своей сѣро-пепельною корою и темнолистной вершиной; по его стволу вѣется плоть съ темными кожистыми листьями. Мы уже среди иной природы. Толстая виноградная лоза обвиваетъ деревья, свѣшивая свои гроздья. Въ лѣсахъ растутъ сливы, черешни, каштаны. На склонахъ горъ, вмѣсто хлѣба, разводятъ кукурузу, дающую стебли выше человѣческаго роста. Другое населеніе, другія жилища, другой языкъ.

Только въ одномъ мѣстѣ Кавказскій хребетъ понижается настолько, что по нему проложена хорошая шоссеиная дорога. Она идетъ изъ города Владикавказа въ Тифлисъ чрезъ Дарьяльское ущелье и Крестовый перевалъ и называется Военно-Грузинскою дорогою.

Въ ущельяхъ Кавказа живетъ множество различныхъ народовъ. Окруженные скалами, утесами они рѣдко видятся между собой, мало узнаютъ новаго отъ другихъ людей. Они говорятъ на различныхъ языкахъ и сохранили многіе древніе обычаи. На небольшомъ протяженіи вы встрѣтите здѣсь до десятка разныхъ народовъ. Сванеты, черкесы, осетины, лезгины, чеченцы и многіе дру-

гіе горцы живутъ другъ подлѣ друга, не понимая языка сосѣдей, смотря на нихъ, какъ на враговъ. Несладка



Джигитовка кавказскихъ горцевъ.

жизнь горцевъ. Изъ кусковъ камней, положенныхъ другъ на друга, строятъ они свои сакли. Вѣтеръ свободно дуетъ въ щели такого жилища, а дымъ очага

ѣсть глаза. Многіе горцы не носятъ бѣлья; на голое тѣло надѣваютъ они черкѣску, отъ дождя защищаются буркой. За поясомъ у каждаго кинжалъ. На головѣ высокая папаха или войлочная шапка. Въ горахъ трудно вырастить хлѣбъ; приходится чуть не ползкомъ лѣзть на кручу, чтобы найти клочокъ земли, годный для посѣва. Потому горцы охотнѣе держатъ скотъ и питаются сыромъ и кислымъ молокомъ. Но и этой пищи имъ часто не хватаетъ. Война и грабежъ до послѣдняго времени были любимымъ занятіемъ горцевъ. Горецъ привыкъ уважать только храбрость и силу. Онъ гостепріименъ у себя дома, никогда не выдастъ друга, но горю тому, кто его обидитъ. Онъ никогда не проститъ обидчику и внѣ дома не задумается сбросить его въ пропасть. Ему ничего не стоитъ убить человѣка. Часть горцевъ, какъ осетины, — христіане, другіе — магометане; но, вообще, горцы плохо знаютъ правила своей вѣры и болѣе слѣдуютъ суевѣріямъ и преданіямъ языческой старины. Женщина не въ почетѣ у горцевъ. Они ее презируютъ и считаютъ несчастьемъ, когда у нихъ родится дѣвочка, а не мальчикъ.

## Кавказъ.

Кавказъ подо мною. Одинъ въ вышинѣ  
Стою надъ снѣгами у края стремнины;  
Орель, съ отдаленной поднявшись вершины,  
Паритъ неподвижно со мной наравнѣ.  
Отселъ я вижу потоковъ рожденье  
И первое грозныхъ обваловъ движенье.

Здѣсь тучи смиренно идутъ подо мной;  
Сквозь нихъ низвергаясь, шумятъ водопады;  
Подъ ними утесовъ нагія громады;  
Тамъ, ниже, мохъ тощій, кустарникъ сухой;  
А тамъ уже рощи, зеленые сѣны,  
Гдѣ птицы щебечутъ, гдѣ скачутъ олени.

А тамъ ужъ и люди гнѣздятся въ горахъ,  
И ползаютъ овцы по злачнымъ стремнинамъ,



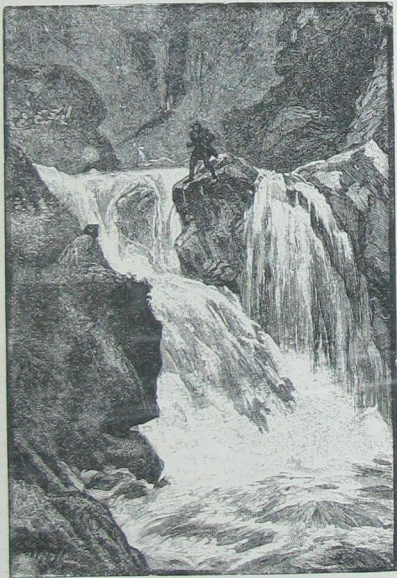
И пастырь нисходитъ къ веселымъ долинамъ,  
Гдѣ мчится Арагва въ тѣнистыхъ берегахъ,  
И нищій наѣздникъ таится въ ущельѣ,  
Гдѣ Терекъ играетъ въ свирѣпомъ весельѣ;  
Играетъ и воетъ, какъ звѣръ молодой,  
Завидѣвшій пищу изъ клѣтки желѣзной;  
И бьется о берегъ въ враждѣ бесполезной,  
И лижетъ утесы голодной волной...  
Вотще! Нѣтъ ни пищи ему, ни отрады:  
Тѣснить его грозно нѣмыя громады.

*Пушкинъ.*

### Горный водопадъ.

Въ одинъ изъ тѣхъ весеннихъ дней, когда вся природа какъ бы пробуждается отъ тяжелаго сна, когда такъ и манитъ на свѣжій, бодрящій воздухъ, я рѣшилъ сдѣлать верхомъ небольшую прогулку по сосѣднимъ горамъ. Деревня, гдѣ я жилъ, находилась въ котловинѣ; высокія горы съ бѣлоснѣжными вершинами, голубое небо, усѣянное бѣловатыми тучками, — вотъ и все, что было видно изъ оконъ моей хаты. Раннимъ утромъ я выѣхалъ. Восходившее солнце обливало всю окружающую мѣстность какимъ-то ослѣпительнымъ свѣтомъ; еще нестаявшій снѣгъ, словно бѣлымъ саваномъ, покрывалъ края горъ и равнины. По узкой тропинкѣ я взбирался на горы. Было тихо кругомъ, мертвенно тихо; только иногда коршуны кружились надо мной и зловъще каркали. Вдругъ издали до меня донесся какой-то протяжный гулъ, — неясный, чуть слышный, заглушаемый миллионами ручейковъ, пробѣгавшихъ межъ камней и искрившихся при блескѣ солнца. Я ѣхалъ впередъ, — гулъ дѣлался громче, слышнѣй. Долго я еще бродилъ по горамъ, какъ вдругъ, поворотивъ свою лошадь въ сторону и въѣхавъ въ узкое ущелье, я услышалъ совѣмъ уже близко отъ себя какой-то ужасный шумъ, какъ будто отъ массы падающей воды. Передо мной чрезъ нѣсколько минутъ уже неся, пѣлись и хлопоча межъ громадныхъ утесовъ, горный потокъ. Онъ

вырывался изъ-подъ ледяного покрова, толстымъ слоемъ покрывавшаго узкое пространство межъ основаніями двухъ горъ. Потокъ казался какъ бы весь состоявшимъ изъ пѣны: перепрыгивая чрезъ камни и обливая ихъ, онъ, словно плача, рвался впередъ. Волны, вздымаясь и



Водопадъ.

ударяясь о гору, разсыпались въ мелкіе брызги. Я поѣхалъ вдоль теченія—и вдругъ остановился: предо мной открылась пропасть; зіяющая бездна, казалось, была безконечно глубока. Въ нее съ ревомъ низвергался потокъ и, словно дикій конь, пущенный на свободу, весь бѣлый, какъ снѣгъ, обратившись въ пѣну, падалъ внизъ.

Солнце уже заходило; красноватый отблескъ его лучей придавалъ пѣнѣ розовый цвѣтъ: сверкая и играя всѣми цвѣтами радуги, струи потока разсыпались въ воздухѣ и, превратившись въ водяную пыль, разносились кругомъ... Я объѣхалъ пропасть и съѣхалъ внизъ, — водопадъ былъ передо мною: блестящимъ столбомъ низвергался потокъ и съ ревомъ ударился о землю; разсыпаясь въ брызги, онъ неся дальше по ровной, уже покрытой молодой травой долинѣ; онъ неся хотя быстро, но спокойно и почти неслышно, только, когда по пути ему встрѣчался утесъ, онъ снова пѣнился и клочкоталъ... Солнце уже сѣло; на землю спускалась ночь: все было тихо кругомъ, только вдали бѣшено ревѣлъ и стоналъ водопадъ. Я слушалъ его немолчныя рѣчи, громовыя и страшныя, и жутко становилось на душѣ быть одному среди исполинскихъ горъ. Въ горахъ рано темнѣть. Я прищпорилъ свою усталую лошадь и поѣхалъ по направлению огоньковъ, мерцавшихъ вдали. До меня донесся лай собакъ, окрики пастуховъ: то былъ татарскій аулъ; я остался въ немъ на ночь и только на утро двинулся дальше.

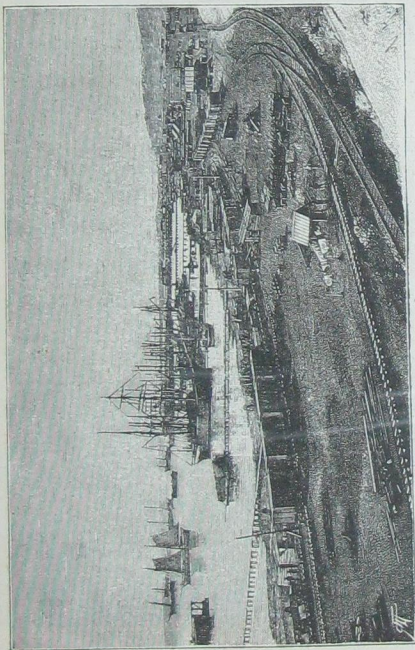
## Закавказье.

За высокими горами Кавказа лежатъ двѣ равнины, окаймленныя съ юга горною страной. По долинамъ этимъ текутъ двѣ рѣки: Ріонъ и Кура, раздѣленныя невысокою горною цѣпью. Ріонъ течетъ на западъ, Кура — на востокъ. Долина Ріона, это — царство лѣсовъ и яркой свѣжей зелени. Здѣсь во всѣ времена года льются обильные дожди, и почва постоянно влажная. Дубы, буки и клены образуютъ густые лѣса, среди которыхъ высоко поднимаются каштановыя деревья, увитыя плющомъ и цѣпкою лозою. Подъ ихъ сѣнью растутъ кустарники съ темною кожистою листвою, которая, какъ хвой нашихъ елей и сосенъ, остается одинаково зеленою и лѣто, и зиму. Нѣкоторые изъ этихъ кустарниковъ, какъ рододендроны, одѣваются весною букетами розовыхъ цвѣтовъ; другіе какъ кавказскіе азалии и жасмины.



наполняютъ воздухъ благоуханіемъ; третьи даютъ твердое дорожное дерево, употребляемое токарями на цѣнные подѣлки.

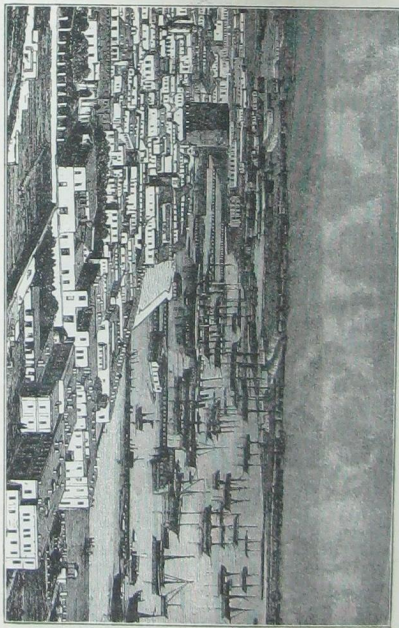
Въ лѣсахъ не видно крупныхъ животныхъ: медвѣдь



Б а т у м ъ .

изъ звѣрей и фазанъ изъ птицъ — одни привлекаютъ вниманіе охотника. Пустыри и заброшенныя поля зарастаютъ здѣсь высокими, выше роста человѣка, папоротниками.

Здѣсь родина винограда. Усыпанное красными цвѣтами стоитъ гранатовое дерево. Сливы и черешни растутъ дико. Шелковица, розы и винная ягода или смоква



Видъ города Батумъ.

украшаютъ сады. Недавно стали здѣсь разводить вывезенный изъ Китая чай, и близъ Батума чайный кустъ растетъ такъ же успѣшно, какъ и на родинѣ.

Жители Ріонской долины и окрестныхъ горъ принадлежатъ, большею частью, къ грузинскому племени.

Они носят такую же черкеску, какъ и жители Кавказскихъ горъ. Большею частью, они красивы, высокаго роста, имѣютъ густые черные волосы. Это имеретины



Гора Арааратъ.

и мингрельцы. Живущіе близъ турецкой границы курды ниже ростомъ; они очень воинственны. Живутъ они, большею частью, разбросанными хуторами; жилище дѣлаютъ изъ дерева, обнося небольшимъ бал-



кончиномъ. Жители Закавказья питаются, главнымъ образомъ, кукурузой. Изъ нея пекутъ лепешки, перемалывая кукурузу въ небольшихъ мельничкахъ, устраиваемыхъ



Армянка съ дочерью.

на быстрыхъ потокахъ. Здѣшняя кукуруза растетъ гораздо выше человеческого роста и покрываетъ большую часть полей. Другое хлѣбное растеніе здѣшняго края — гоми, родъ проса, только съ болѣе мелкими зернышками. Изъ животныхъ больше всего служитъ человеку буйволъ, похожій на нашего быка, только съ плоско лежащими рогами и сѣрою шерстью. Батумъ, Сухумъ-Кале и Кутаисъ — главные города долины Ріона.

Къ востоку отъ долины Ріона, отдѣленная Грузино-Имеретинскими горами, расположена долина Куры. Большая часть этой равнины — безводная пустынная, Муган-

ская степь. Здѣсь не растетъ ничего, кромѣ сѣдой полыни. Подъ камнями копошатся скорпионы и тарантулы. Только хищные кочевники до сихъ поръ одни нару-

шають однообразіє степи. Лишь около горъ почва орошается рѣками; грузины искусственно отводятъ эту воду по каналамъ и водою этою орошаютъ цвѣтущіе виноградные сады и поля пшеницы. Чѣмъ дальше на востокъ, тѣмъ суше и пустыннѣе край. Онъ былъ бы бѣденъ и необитаемъ, если бы сюда не привлекали человека рыбныя богатства Каспійскаго моря и сокрытая въ землѣ нефть. Добываніемъ нефти занято населеніе города Баку.

Къ югу отъ долинъ Ріона и Куры возвышается Армянское нагорье, съ двумя высокими горами, Алогезъ и Араратъ. Араратъ стоитъ на русской границѣ, тамъ, гдѣ сходятся два сосѣднія съ нами государства — Персія и Турція. Недавно еще у окрестныхъ жителей армянъ, было повѣрье, что вершины Арарата недоступны для людей и что на ней до сихъ поръ еще стоитъ Ноевъ ковчегъ. Но взойти на Араратъ не такъ трудно, и уже многіе путешественники бывали на его вершинѣ.

Въ окрестностяхъ Арарата населеніе состоитъ, главнымъ образомъ, изъ армянъ.

## Керосинъ и нефть.

### I.

Трудно въ настоящее время встрѣтить человека, который бы не зналъ, что такое керосинъ. Керосинъ жгутъ теперь въ каждомъ домѣ, почти въ каждой избѣ. А еще до пятидесятихъ годовъ нашего вѣка люди совсемъ не умѣли выдѣлывать керосинъ. Въ лампахъ тогда жгли деревянное или какое-нибудь другое растительное масло, жгли также скипидаръ со спиртомъ и другія жидкости. Такое освѣщеніе было хотя и хорошо, но стоило дорого; пользоваться имъ могли только богатые люди. Недешево обходились и свѣчи, стеариновые и сальныя; да сальныя свѣчи и горѣли тускло; при ихъ красноватомъ свѣтѣ плохо было работать. Въ деревняхъ до послѣдняго времени жгли просто лучину или сало въ каганцѣ; при ихъ неровномъ и колеблю-

шемся свѣтѣ, приходилось крестьянамъ проводить за работой большую часть длиннаго зимняго вечера: копоть ѣла глаза и грязнила избу.

Раньше всѣхъ стали производить керосинъ американцы. Привезенный въ Россію, онъ былъ дорогъ: около 1865 г. его еще продавали копеекъ по 25 за фунтъ. Понемногу начали вырабатывать керосинъ и русскіе, но дѣлали его мало; только послѣ 1871 года производство керосина въ Россіи начало сильно увеличиваться, и онъ сталъ быстро дешеветъ. Въ настоящее время въ Россіи сжигаютъ въ годъ около милліона сорокаведерныхъ бочекъ керосину (до 30 милліоновъ пудовъ); еще въ  $1\frac{1}{2}$  раза больше вывозятъ въ другія страны.

Прежде керосинъ приходилось перевозить въ бочкахъ; бочки нужны были подъ керосинъ хорошія, плотныя; онъ обходились чуть не дороже самаго керосина. Скоро, однако, придумали сохранять керосинъ въ огромныхъ желѣзныхъ круглыхъ бакахъ, въ которыхъ помѣщается по нѣскольку десятковъ тысячъ пудовъ. Перевозить керосинъ по желѣзнымъ дорогамъ начали также безъ бочекъ, въ большихъ лежачихъ желѣзныхъ котлахъ на колесахъ (вагоны-цистерны); на пароходахъ его везутъ теперь наливомъ въ большихъ желѣзныхъ резервуарахъ. Для сохраненія керосинъ перекачиваютъ въ большіе желѣзные баки, а изъ нихъ въ мелкой посудѣ развозятъ по лавкамъ.

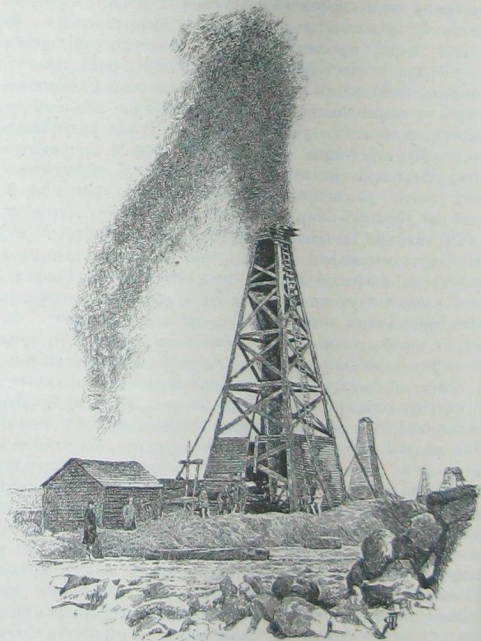
Но что же такое керосинъ и изъ чего его дѣлаютъ? Изстари замѣчали во многихъ мѣстахъ, что изъ земли сочится темно-бурая или буро зеленоватая горючая жидкость съ непріятнымъ рѣзкимъ запахомъ; это — нефть. Еще задолго до Рождества Христова ее знали древніе іудеи; изъ еврейскаго языка взято для нея и названіе: нефть — значитъ очищеніе; такъ было названо мѣсто, гдѣ нефть однажды вспыхнула на жертвенномъ камнѣ. Нефть употребляли, какъ мазь при ревматическихъ боляхъ; въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ ее находили много, она шла на смазку колесъ, какъ деготь, и употреблялась на освѣщеніе. Она горѣла въ особенныхъ глиняныхъ площадкахъ сильнымъ красноватымъ пламенемъ съ копотью.



Гдѣ замѣчали эту жидкость, тамъ рыли ямы или неглубокіе колодцы, въ которыхъ она понемногу и собиралась. Только въ 1859 году одному американцу удалось получить сразу много нефти изъ буровой скважины. Буровой скважиной называется очень узкая (вершковъ 6—8) круглая дыра, просверленная съ поверхности почвы глубоко въ землю. Буровую скважину продѣлываютъ длиннымъ желѣзнымъ буромъ, который особой машиной быстро то поднимается къверху, то свободно падаетъ въ отверстіе, разбиваетъ ударомъ землю и тѣмъ углубляетъ каналъ. Бурить землю до получения нефти приходится долго, нѣсколько мѣсяцевъ. По глубинѣ скважины бываютъ очень различныя — отъ 20 сажень до 200. У насъ на Кавказѣ чаще всего приходится бурить на 50—70 сажень. Начинаютъ бурить землю, конечно, тамъ, гдѣ есть много нефти кругомъ; но не всегда доходятъ буромъ до нефти, — иногда проработаютъ и попусту. Чаще всего получаютъ такія скважины, изъ которыхъ нефть приходится выкачивать ведрами. При удачѣ случается дорыться до очень обильнаго источника, такъ что нефть сама вырывается изъ скважины фонтаномъ. Съ силою выбрасывается она тогда на нѣсколько сажень въ высоту вмѣстѣ съ соленою водою. Паръ и брызги громаднымъ снопомъ окружаютъ открывшійся источникъ; яркія радуги переливаются въ его струяхъ, блестящихъ при свѣтѣ солнца. Сила струи такъ велика, что не только песокъ, но даже камни въ нѣсколько фунтовъ вѣсомъ выбрасываются наверхъ. Такой фонтанъ выкидываетъ столько нефти, что иной разъ не хватаетъ запасныхъ баковъ. Нефть собираютъ тогда въ ямы, но и тѣ переполняются, а темная жидкость все течетъ ручьями, образуя иногда цѣлыя озера. Но проходитъ нѣсколько дней, иной разъ нѣсколько мѣсяцевъ, фонтанъ постепенно слабѣетъ и, наконецъ, перестаетъ бить; тогда нефть приходится уже вычерпывать.

Особенно богатые нефтяные источники открываются обыкновенно около большихъ горныхъ цѣпей; у насъ они найдены въблизи Кавказскихъ горъ; особенно обильны они близъ города Баку. Здѣсь на десяткѣ квадратныхъ

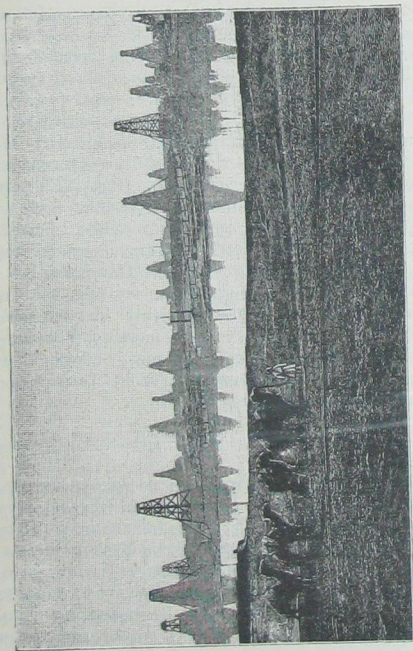
версть устроено нѣсколько сотъ буровыхъ скважинъ, которыя доставляютъ свыше полумилліона пудовъ нефти ежедневно. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ около Баку издавна



Фонтанъ нефти.

выходятъ изъ-подъ земли нефтяные пары и горючіе газы. Однажды зажженные, они горятъ непрерывнымъ, вѣчнымъ огнемъ. Около Баку въ одномъ мѣстѣ есть вѣч-

ные огни надъ поверхностью моря — то горятъ нефтяные пары и газы, выходящіе изъ-подъ морского дна. Вѣчные огни могутъ показаться чудесными тому, кто



Нефтяная озера близъ Баку.

не знаетъ, почему они появляются. Въ Персіи и на Кавказѣ есть особая секта, поклоняющаяся этому огню. На одномъ изъ вѣчныхъ огней поставленъ храмъ огнепоклонниковъ.



Бакинскіе нефтяныя промыслы нерѣдко бывали мѣстомъ большихъ пожаровъ. Случалось, что загорались цѣлыя озера накопившейся нефти. Страшенъ огонь, охватившій пространство въ нѣсколько десятинъ. Криваво-красное пламя вмѣстѣ съ клубами чернаго дыма огромными языками поднимается на высоту десятковъ и сотенъ сажень. Человѣкъ чувствуетъ себя безсильнымъ для борьбы съ этимъ огненнымъ моремъ. Тутъ уже и рѣчи быть не можетъ о томъ, чтобы тушить огонь. Нефть горитъ до тѣхъ поръ, пока не выгоритъ. Когда горящая нефть течетъ, спѣшно насыпаютъ земляныя валы, чтобы отвлечь огненный потокъ отъ жилья и другихъ нефтяныхъ источниковъ. Бѣда, если загорится большой нефтяной фонтанъ. Видѣвшіе такіе пожары говорятъ, что нельзя себѣ представить ничего болѣе красиваго и величественнаго, чѣмъ фонтанъ нефти въ огнѣ, но нѣтъ ничего и ужаснѣе. Потушить его можно, только прекративъ выходъ нефти изъ буровой скважины, наприкладъ, заливъ ее камнемъ; но это не всегда удается; часто по многу дней подъ рядъ мечетъ фонтанъ къ небу громадную огненную струю, ниспадающую горящими брызгами на землю. Такіе пожары нерѣдко стоятъ жизни людямъ.

## II.

Нефть бываетъ разная: есть нефть буроватая, легкая, полупрозрачная; ведро ея вѣситъ 24 фунта; есть сорта болѣе тяжелые и темные; есть, наконецъ, темно-зеленая, почти черная нефть, вѣсомъ 27  $\frac{1}{4}$  фунтовъ ведро. Такая разница въ сортахъ нефти бываетъ потому, что нефть не есть какое-нибудь определенное тѣло, какъ спиртъ, сахаръ или перегнанная вода. Въ нефти смѣшано между собою много жидкостей. Между этими жидкостями есть легкія, летучія, какъ нефтяной бензинъ; есть жидкости тяжелѣе, болѣе маслянистыя, какъ керосинъ или веретенное масло; есть въ нефти и густыя жирныя вещества въ родѣ сала. Кромѣ того, въ нефти бываютъ растворены нѣкоторые горючіе газы. Вѣсъ нефти зависитъ отъ

того, чего въ ней больше: сорта, въ которыхъ больше легкаго бензина или керосина, легче тѣхъ, въ которыхъ больше тяжелыхъ густыхъ жидкостей. Различныя жидкости, входящія въ составъ нефти, имѣютъ, однако, между собой много сходнаго. Онѣ все легче воды и все могутъ горѣть. Легкія части нефти легко вспыхиваютъ при приближеніи огня, а тяжелыя зажигаются лишь подогрѣтыя. Немудрено, что жидкости, образующія нефть, хорошо горятъ; онѣ все состоятъ изъ двухъ газовъ: углерода и водорода. Углеродъ — главная составная часть угля, а всякій знаетъ, что уголь хорошо горитъ. Водородъ тоже горитъ жаркимъ пламенемъ и, сгорая, образуетъ воду. Присутствіе постороннихъ веществъ въ нефти совершенно ничтожно.

Добытую изъ земли нефть отправляютъ по трубамъ на керосиновые заводы; тамъ ее перегоняютъ такъ же, какъ перегоняютъ воду для очистки. Нефть наливаютъ въ большіе желѣзные котлы, въ которыхъ ея можетъ помѣститься отъ 200 до 2000 пудовъ. Котель имѣетъ въ крышкѣ большое круглое отверстіе; сверху оно прикрыто вполтную широкой трубой, отогнутой въ сторону и внизъ. Труба эта къ концу суживается, свернута кольцами и снаружи охлаждается водой (холодильникъ). Котлы вмазаны въ печь. Когда нефть въ котлѣ начинаютъ нагревать, то изъ нея отдѣляются пары. Пары эти, охлаждаясь въ холодильникѣ, превращаются въ прозрачныя, свѣтлыя жидкости; въ котлѣ остаются тяжелыя темныя, смолистыя части. Въ началѣ перегонки, когда нефть еще нагрѣта слабо, перегоняются легкоподвижныя, вспыхивающія жидкости — нефтяной бензинъ: ведро его вѣситъ около 21 фунта. Бензинъ собираютъ отдѣльно. Когда нефть нагрѣется до 150 градусовъ, начинаютъ перегоняться жидкости, которыя составляютъ керосинъ. Нефть въ котлѣ нагрѣвается все сильнѣе и сильнѣе: перегоняются все болѣе и болѣе тяжелыя жидкости. Примѣрно при 250 градусахъ отбираютъ послѣднія порціи керосина. Изъ пуда русской нефти выходитъ 13 фунтовъ керосина; ведро его должно вѣситъ около 25 фунтовъ. Въ керосинѣ часто есть остатки нефтяного

бензина. Если керосинъ поставить въ теплое мѣсто, то легко летучій нефтяной бензинъ изъ него отдѣляется и образуетъ горючій, легко вспыхивающій паръ. Вотъ почему нагрѣтый керосинъ легко загорается и взрывается. Керосиновую лампу не слѣдуетъ ставить или вѣшать въ теплое мѣсто, напримѣръ, около печки.

Отогнавъ изъ нефти керосинъ, изъ остатковъ можно еще получить тяжелое горючее масло — пиронафтъ, затѣмъ веретенное и машинное смазочное масло и, наконецъ, вазелинъ, похожій на сало. Эти вещества перегоняются при еще болѣе сильномъ нагрѣваніи, и нефть пригорѣла бы, если бы ея не перемѣшивали, пропуская въ котель по особой трубкѣ очень горячій водяной паръ. Послѣ отгона смазочныхъ маселъ, въ котлѣ остается густая, вязкая, черная смолистая жидкость; она идетъ на примѣсъ къ дегтю или сжигается на заводѣ, какъ топливо. И такъ, изъ нефти ничто не пропадаетъ: ее можно использовать всю до конца.

Если въ чашку съ керосиномъ поставить деревянную палочку, керосинъ легко поднимется по ней до самаго верха; если опустить туда конецъ бумажнаго шнура, онъ весь пропитается керосиномъ. Это свойство керосина очень важно, такъ какъ, благодаря ему, керосинъ поднимается по свѣтильнѣ лампы.

Чтобы керосинъ при горѣніи не коптить, нужно устроить хорошую тягу, все равно какъ въ печкѣ, чтобы дрова хорошо горѣли. Для этого въ нашихъ лампахъ ставятъ надъ пламенемъ ламповое стекло. Въ нижней части горѣлки всегда есть рѣшетка, въ отверстіе которой притекаетъ къ пламени воздухъ.

Опасно разбить или просто уронить керосиновую лампу: въ такихъ случаяхъ керосинъ разливается и вспыхиваетъ весь сразу. Вспыхнувшій керосинъ страшенъ тѣмъ, что потушить его трудно. Водой керосина не зальешь, потому что онъ всплываетъ на водѣ и горитъ сверху ея. Керосинъ можно потушить, только закрывъ къ нему доступъ воздуха. Лучше всего накинуть на него что-нибудь плотное, большое: нѣсколько роговъ, шубу, тюфакъ, одеяло, коверъ. Можно зату-



шить керосинъ, насыпавъ на него много песку или земли; если кидать землю понемногу, то керосинъ, просачиваясь по земляному слою такъ же, какъ въ лампѣ по свѣ-  
тильнѣ, будетъ горѣть поверхъ земли.

## Уралъ.

На востокъ Европейской Россіи, отъ самаго Ледовитаго океана тянется съ сѣвера на югъ длинная цѣнь горъ. Горы эти называются Уральскими или Ураломъ, что по-татарски значить поясъ. Почти на 2 тысячи верстъ тянется Уралъ и, какъ поясомъ, отдѣляетъ одну часть свѣта отъ другой — Европу отъ Азіи. На югѣ этотъ каменный поясъ не доходить до Каспійскаго моря; тамъ остается свободный проходъ изъ Европы въ Азію.

Уральскія горы начинаются отъ Ледовитаго океана невысокими холмами; потомъ горы понемногу становятся выше, раздѣляясь на нѣсколько цѣней. Эта часть Урала называется Сѣвернымъ. Пустынно, дико, безлюдно здѣсь. Мѣстами возвышаются голые камни, обросшіе мхомъ, постоянно покрытые облаками; кругомъ сплошныя болота — тундра, кое-гдѣ поросшая низкими, кривыми березками, чахлыми ивами да приземистыми лиственницами; сильныя холодныя вѣтры и большіе снѣга не даютъ имъ расти прямо, заставляютъ пригибаться, ползти по землѣ. Въ этой части Урала, какъ и въ Сѣверномъ краѣ, бываетъ только два времени года: длинная суровая зима и лѣто, такое короткое, что весь снѣгъ не успѣваетъ растаять. И все-таки подъ ласковыми лучами солнца все быстро зеленѣетъ, болота нестрѣбуютъ отъ множества ягодъ; прилетаетъ безчисленное множество болотныхъ птицъ. Масса мышей водится въ тундрахъ, онѣ снуютъ вездѣ, но много у нихъ и враговъ, которые питаются ими; большая бѣлая сова по цѣлымъ часамъ сидитъ надъ мышиной норкой, выжидая добычу; подъ обломками камней прячутся горностаи, ласки; лисицы неслышно подкрадываются къ добычѣ. Сверкая бѣлою шерсткой, бойко бѣжить песокъ; его пушистый хвостъ замечаетъ слѣдъ;

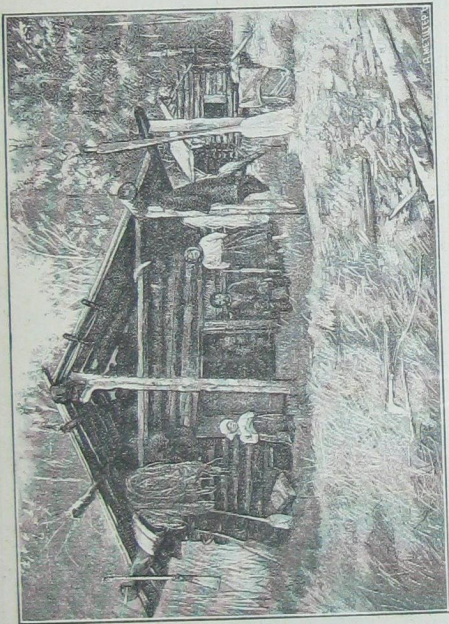
звѣрекъ этотъ по виду очень похожъ на собаку, даже лаесть по-собачьи, отчего его и называли песцомъ.

Чѣмъ дальше къ югу, тѣмъ горы становятся выше, лѣса гуще; начинается Средній Уралъ. Мрачныя ели, огромныя сосны, кедры, пихты, старыя лиственницы, увѣшанныя длинными прядями бородатаго лишайника, покрываютъ склоны и долины горъ. Лѣса мрачныя, непроходимыя, завалены буреломомъ, заросли можжевельникомъ. Раздолье здѣсь звѣрю и птицѣ: медвѣди, волки, лисицы водятся во множествѣ; цѣлыя стада дикихъ оленей и лосей пасутся на волѣ; тетерева, глухари, рябчики перелетаютъ съ мѣста на мѣсто огромными стаями; въ озерахъ и рѣкахъ водится много рыбы. Только это изобиліе звѣря, птицы и рыбы и позволяетъ здѣсь жить человѣку. Самоѣды кочуютъ со своими стадами оленей; зыряне-звѣроловы приходятъ зимой на лыжахъ, съ ружьемъ въ рукахъ, съ собакою, на три, на четыре мѣсяца поохотиться въ Уральскіе лѣса. Питаются охотники въ это время птицею, а ночлегъ находятъ гдѣ-нибудь въ лѣсу, а иногда въ промысловой избушкѣ, сколоченной наскоро изъ бревенъ, съ кучей булыжника въ углу, вмѣсто печки. Наловивши вдоволь звѣря, охотникъ возвращается домой за много сотенъ верстъ.

Изрѣдка попадаетъ въ Уральскихъ лѣсахъ, гдѣ-нибудь на берегу рѣчки, таборъ вогуловъ. Это племя небольшого роста, съ узкими косыми глазами, выдающимися скулами; вогулы одѣты съ ногъ до головы въ звѣриныя шкуры. Въ поискахъ за звѣремъ они постоянно бродятъ съ мѣста на мѣсто по дремучимъ лѣсамъ Урала; гдѣ останавливаются, тамъ втыкаютъ въ землю колья, набрасываютъ сверху вѣтки кору, деревьевъ, и шалашъ готовъ; въ немъ помѣщается семья вогула со своимъ небольшимъ имуществомъ; у входа лежатъ нѣсколько собакъ; тутъ же неподалеку сушится вытасенная на берегъ длинная, узкая, очень легкая лодка. Вогулы чрезвычайно грязны и неряшливы: они ѣдятъ въ одномъ корытѣ съ собаками; звѣриныя шкуры, которыя служатъ имъ платьемъ, кишатъ насѣкомыми. Вогулы до сихъ

поръ язычники, — поклоняются какой-то деревянной бабѣ; есть у нихъ кудесники, которые приносятъ жертвы идоламъ.

Дальше къ югу Средній Уралъ становится уже и

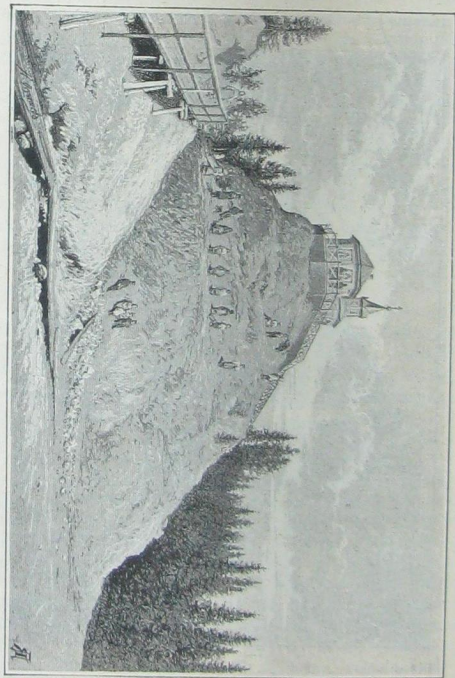


Боульская юрта.

ниже; къ хвойнымъ лѣсамъ примѣшиваются липовыя рощи. Мѣстами горы такъ невысоки, что ихъ совсѣмъ незамѣтно. Здѣсь проходитъ почтовая дорога въ Сибирь и проведена Сибирская желѣзная дорога. Край этотъ



уже не такъ дикъ и пустыненъ. Жителей привлекаютъ сюда скрытыя въ горахъ богатства — золото, серебро,



Гора Благодать.

платина, желѣзо, мѣдь, драгоценные камни: топазы, изумруды, агаты, яшма; встрѣчается и мраморъ. Желѣзныхъ рудъ въ Уральскихъ горахъ очень много; есть цѣлыя желѣзныя горы, какъ напр., гора Благодать.

Въ Среднемъ Уралѣ есть одно мѣсто, гдѣ неглубоко въ землѣ лежитъ нѣсколько толстыхъ слоевъ каменной соли. Дождевая вода размываетъ ихъ и дѣлается солянымъ растворомъ; его выкачиваютъ насосами, выпариваютъ на огромныхъ желѣзныхъ сковородахъ; вода испаряется, и получается чистая соль. Въ другомъ мѣстѣ, гораздо южнѣе, въ степи лежитъ цѣлый пластъ соли чистой и твердой, какъ камень. Здѣсь отбиваютъ большія глыбы соли, разбиваютъ ихъ на мелкіе куски и толкутъ. Такимъ образомъ вырабатываютъ соли очень много и очень хорошаго качества. Во многихъ мѣстахъ Урала находится каменный уголь.

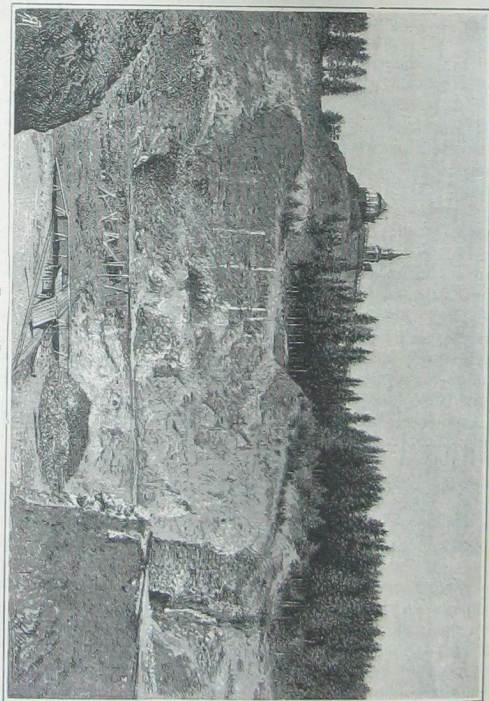
Промышленность привлекла много рабочаго и торговаго люда, а потому Средній Уралъ усеянъ множествомъ селъ и заводовъ. Весною по рѣкамъ плывутъ барки, нагруженныя желѣзомъ и мѣдью съ заводовъ. Такъ какъ на Уральскихъ рѣкахъ много пороговъ, то спѣшатъ воспользоваться половодьемъ, чтобы сплавить тяжело нагруженныя барки на Волгу. По зимнему пути привозятся сибирскіе товары: мѣха, золото, серебро, чай и тоже сплавляются на баркахъ на Волгу къ Нижнему Новгороду; а оттуда везутъ бумажныя, шерстяныя и шелковыя матеріи, сахаръ и проч. Главный торговый городъ этого края — Екатеринбургъ.

Южный Уралъ опять становится выше и раздѣляется на три цѣпи. Всѣ вершины, склоны горъ покрыты непроходимыми лиственными лѣсами, а дальше къ югу лѣса постоянно замѣняются пастбищами, и, наконецъ, горы, все понижаясь, переходятъ въ степь. Въ Южномъ Уралѣ горы разнообразны и очень живописны со своими долинами, рѣками и глубокими прозрачными озерами. Почва очень плодородна, климатъ теплый, такъ что на открытомъ воздухѣ созрѣваютъ арбузы и дыни; здѣсь сѣютъ много ржи и пшеницы. Въ степяхъ козуютъ башкиры со своими стадами овецъ и табунами степныхъ лошадей.

Изъ Южнаго Урала вытекаетъ рѣка Уралъ, которая впадаетъ въ Каспійское море и служитъ границею между степями Европы и Азіи. На берегу Урала стоитъ торго-

вый городъ Оренбургъ. Сюда приходятъ большіе караваны верблюдовъ изъ Ташкента, Бухары и Хивы. Они

Уральскій заводъ.



доставляютъ кожи, шерсть, хлопокъ, шелкъ, а взамѣнь берутъ русскія издѣлія и везутъ ихъ въ Туркестанъ.



## Ж е л ѣ з о.

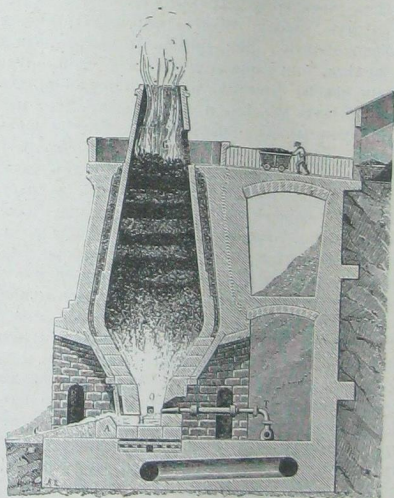
(Чугунъ, ковкое желѣзо и сталь).

Желѣзо не даромъ называютъ самымъ полезнымъ изъ всѣхъ металловъ: на каждомъ шагѣ встрѣчаешь предметы изъ желѣза, безъ которыхъ трудно и даже невозможно обойтись. Въ древности, когда люди еще не знали желѣза, они приготавливали всѣ свои орудія изъ камня или дерева. Конечно, это было неудобно. Открытіе способа добывать желѣзо и приготавливать изъ него различные предметы было настоящимъ благодѣяніемъ для всего міра. Теперь съ каждымъ годомъ желѣза приготавливаютъ все больше и больше; такъ какъ желѣзо не горитъ, какъ дерево, не гніетъ и гораздо прочнѣе, то дерево все чаще и чаще замѣняютъ желѣзомъ; напр.: крыши домовъ въ городахъ, по преимуществу, дѣлаются изъ желѣза; большіе желѣзнодорожные мосты, прежде часто строившіеся изъ дерева, теперь почти исключительно строятся изъ одного желѣза; если желаютъ какое-нибудь зданіе совершенно предохранить отъ пожара, то его дѣлаютъ сплошь изъ желѣза, напр., сарай для склада товаровъ.

Чугунъ, желѣзо и сталь не существуютъ въ природѣ въ готовомъ видѣ; они приготавливаются изъ одной и той же желѣзной руды, но сильно отличаются другъ отъ друга. Это вполне зависитъ отъ того, какимъ способомъ обрабатываютъ руду. Руды, употребляемыя для выплавки желѣза, состоятъ, главнымъ образомъ, изъ соединенія желѣза съ кислородомъ. Желѣзная руда совершенно не походитъ на тѣ металлы, которые изъ нея получаютъ; только опытный и знающій человекъ можетъ узнать ее. Часто желѣзная руда попадаетъ въ видѣ кусковъ, похожихъ на самый обыкновенный камень; только значительная тяжесть камня можетъ остановить вниманіе.

Желѣзную руду добываютъ разными способами: если она лежитъ неглубоко подъ землею, то копаютъ ямы и изъ нихъ лопатами достаютъ отдѣльные куски

руды. Если руда лежитъ въ землѣ въ видѣ толстаго, очень плотнаго пласта, тогда приходится отбивать отъ него куски руды кирками и ломами, какъ обыкновенно ломаютъ камень для построекъ. Иногда руда такъ глубоко скрывается въ землѣ, что для того, чтобы ее



Доменная печь.

достать, приходится рыть шахту. Тогда уже выламываютъ руду подъ землею и поднимаютъ ее наверхъ. Добытую руду везутъ на заводъ, гдѣ изъ нея выплавляютъ чугуны. Для этого руду, перемѣшанную съ углемъ, обжигаютъ въ такъ называемыхъ доменныхъ печахъ. Доменная печь представляетъ собою сложенную изъ кирпича широкую круглую трубу до 15 сажень высотой и до полутора сажень въ поперечникѣ. Такую

печь строить обыкновенно на открытомъ воздухѣ, такъ какъ во время работы она чрезвычайно сильно нагревается, да и зданіе для нея вышло бы слишкомъ большимъ. Чтобы пустить доменную печь въ ходъ, зажигаютъ на днѣ ея дрова; затѣмъ въ верхнее ея отверстіе мало-по-малу подсыпаютъ топлива (древесный уголь, коксъ или антрацитъ), пока вся печь не наполнится горящимъ топливомъ. Для того, чтобы дрова или угля разгорались сильнѣе, надо на нихъ дуть; въ кузницахъ огонь раздуваютъ мѣхами; въ доменныхъ же печахъ употребляютъ для этого большія машины. Отъ сильной струи горячаго воздуха топливо горитъ такъ, что получается особый газъ — окись углерода; тогда въ верхнее отверстіе доменной печи, кромѣ топлива, начинаютъ подсыпать руду; руда, конечно, сильно раскаляется. Окись углерода, встрѣчая желѣзную руду, отнимаетъ у нея находящійся въ ней кислородъ и оставляетъ желѣзо въ металлическомъ видѣ. Желѣзо это, несмотря на сильный жаръ, не дѣлается жидкимъ. Такъ какъ рядомъ съ нимъ лежитъ негорѣвшее еще топливо, то желѣзо забираетъ изъ него главную составную часть его — углеродъ, и становится чугуномъ. Чугунъ при этомъ жарѣ легко плавится и, какъ самое тяжелое вещество, стекаетъ на дно доменной печи. Когда жидкаго чугуна соберется достаточное количество, то внизу печи пробиваютъ замазанное глиной отверстіе и выпускаютъ чугунъ по канавкамъ, прорытымъ въ песокъ. Жидкій чугунъ вытекаетъ изъ отверстія огненной струей, до того яркой, что на нее больно смотрѣть. Чугунъ въ видѣ огненныхъ ручейковъ, изъ которыхъ вылетаютъ фонтаны искръ, медленно течетъ по канавкамъ, наполняя по пути сдѣланныя въ песокъ углубленія. Выпустивъ, такимъ образомъ, весь расплавленный чугунъ изъ доменной печи, отверстіе снова замазываютъ глиной, и выплавка руды продолжается до новаго выпуска чугуна.

Чугунъ, вылитый на песокъ, застываетъ, дѣлается твердымъ и принимаетъ темносѣрый цвѣтъ. Когда требуется приготовить какую-нибудь вещь, то чугунъ на-



грѣвають въ особыхъ печахъ до тѣхъ поръ, пока онъ опять расплавится. Затѣмъ жидкій чугуны выливаютъ въ форму того предмета, который хотять отлить. Чтобы приготовить форму, дѣлають изъ дерева модель предмета; модель вдавливаютъ въ песокъ; въ песокъ получается точный ея отпечатокъ; въ образовавшуюся въ песокъ форму вливаютъ жидкій чугуны; остывъ и затвердѣвъ, онъ даетъ требуемую чугунную вещь.

Такимъ образомъ, изъ чугуна всѣ предметы отливаются, и этимъ чугуны отличается отъ ковкаго желѣза. Мы уже знаемъ, что, когда желѣзо принимаетъ въ себя много углерода, то оно становится чугуномъ; въ 100 фунтахъ чугуна содержится обыкновенно около 96 фун. чистаго желѣза и около 3 — 4 фунтовъ углерода; въ 100 же фунтахъ ковкаго желѣза углерода содержится всего  $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{2}$  фунта, все же остальное — чистое желѣзо. Чугуны готовится всегда только изъ руды; ковокое желѣзо готовится либо изъ руды, либо изъ чугуна. Чугуны при ударахъ молотомъ разлетѣлся бы въ куски; желѣзо же куется. Кузнецъ, нагрѣвъ въ горнѣ кусокъ желѣза докрасна, начинаеть быстро бить по желѣзу молотомъ, поворачивая его во всѣ стороны; такимъ образомъ, онъ выковываетъ изъ желѣза разные предметы: подковы, щипцы, гвозди и др.

Приготовленное изъ руды или чугуна желѣзо получается въ видѣ большихъ кусковъ очень неправильной формы. Выковывать изъ нихъ различные предметы очень трудно, поэтому ихъ добѣла нагрѣвають и въ особенныхъ машинахъ сильно сдавливаютъ, сжимають и вытягиваютъ. Получается желѣзо въ видѣ толстыхъ или тонкихъ листовъ (кровельное желѣзо), или въ видѣ длинныхъ круглыхъ или квадратныхъ прутьевъ различной толщины. Для примѣра посмотримъ, какъ дѣлается желѣзная проволока. Для этого употребляютъ довольно толстую чугунную доску, въ которой продѣланы круглыя отверстія различной величины. Берутъ сильно раскаленный и не очень толстый круглый желѣзный прутъ, вставляютъ его конецъ въ одно изъ отверстій доски, которое немногимъ уже прута, захватываютъ съ

другой стороны пруть щипцами и съ усилением тянуть его; пруть вытягивается и дѣлается тоньше; протягивая его постепенно черезъ меньшія и меньшія отверстія, въ концѣ концовъ изъ него получаютъ очень тонкій пруть, который уже называется проволокой.

Въ стали углеродъ содержится въ меньшемъ количествѣ, чѣмъ въ чугунѣ, но въ большемъ, чѣмъ въ желѣзѣ. Сталь готовятъ или изъ чугуна, отнимая немного углерода, или изъ желѣза, тогда къ нему прибавляютъ немного углерода. Полученную въ видѣ неправильныхъ кусковъ сталь разогрѣваютъ, какъ и желѣзо, добѣла и такими же точно машинами превращаютъ въ листы, круглые и квадратные прутья и проволоку; изъ стали можно ковать такія же вещи, какъ изъ ковкаго желѣза. Сталь частью похожа на чугунъ, частью на ковкое желѣзо: ее можно расплавить въ жидкость и выливать въ формы, какъ чугунъ, и можно ковать, какъ желѣзо; но сталь обладаетъ свойствомъ, котораго нѣтъ ни у чугуна, ни у ковкаго желѣза: ее можно закалывать. Если взять какой-либо предметъ изъ незакаленной стали, то его можно довольно сильно согнуть, и онъ не сломится; если же разогрѣть тотъ же предметъ докрасна и затѣмъ быстро опустить его въ какую-нибудь жидкость (воду, растопленное сало, масло и т. п.), то онъ закалится и пріобрѣтетъ новыя свойства: легко ломается при сгибаніи, но въ то же время дѣлается несравненно тверже. Для рѣжущихъ и колющихъ предметовъ это имѣетъ большое значеніе, такъ какъ послѣ закалки они лучше оттачиваются и при употребленіи не такъ быстро зазубриваются и тупятся.

## Западная Сибирь.

Вѣроятно, всякій слыхалъ про Сибирь, какъ про страну холодную, суровую, гдѣ людямъ живется плохо. На самомъ дѣлѣ въ Сибири въ разныхъ мѣстахъ живется людямъ по-разному, да и сами люди сильно отличаются другъ отъ друга. Это происходитъ оттого, что Сибирь очень велика.

Сибирь лежитъ въ Азіи и занимаетъ цѣлую ея треть: она тянется отъ Уральскихъ горъ на востокъ до Великаго океана, а отъ Ледовитаго океана на югъ до Китая и жаркихъ степей Средней Азіи. Есть въ Сибири и холодныя дикія страны, и мѣста въ родѣ нашихъ внутреннихъ губерній, и совсѣмъ теплыя и плодородныя мѣстности, есть и широкія степи и высокія горы. Сибирь дѣлится на Западную и Восточную.

Западная Сибирь лежитъ между Уральскими горами и рѣкой Енисеемъ; занимая такое громадное пространство, она состоитъ всего изъ двухъ губерній, Томской и Тобольской. Западная Сибирь представляетъ равнину, едва замѣтно покатую къ Ледовитому океану. По берегамъ его, на громадномъ пространствѣ, полосой тянется тундра, какъ и въ сѣверномъ краѣ Европейской Россіи. Южнѣе, опять полосой, идутъ болота и непроходимыя хвойныя лѣса, по-сибирски „урманы“. Въ лѣсахъ Западной Сибири много звѣрей и птицъ; только нѣтъ въ этихъ лѣсахъ того щебетанія и пѣнія, какъ въ нашихъ, и стоитъ сибирскій лѣсъ, глухой и угрюмый, точно мертвый. Зато много тамъ дорогихъ пушныхъ звѣрей; но человѣкъ много ихъ истребляетъ, больше, чѣмъ ихъ плодится; много звѣрей погибаетъ еще отъ лѣсныхъ пожаровъ, а много уходитъ дальше на востокъ, гдѣ лѣса глуше. Бобры, напр., совсѣмъ перевелись, мало и куницъ, а соболей и лучшій стрѣлокъ набьетъ не больше десятка въ годъ. Попадается лиса, а больше бѣлки да зайцы; этихъ бѣдныхъ звѣрковъ бьютъ и ловятъ милліонами и шкурки на мѣстѣ продаютъ по пятакъ, а которыя лучше по 15—17 коп. за штуку. Наживаются въ такой торговлѣ скупщики, а сами охотники получаютъ гроши.

Въ сибирскихъ урманахъ и болотахъ водится множество насѣкомыхъ: овода, комары, мошки, по-сибирски „гнусъ“, страшно мучать людей и скотъ. Человѣку приходится надѣвать на лицо и руки волосяную сѣтку, иначе мошкара совсѣмъ заѣстъ его. Противъ этому, хотя бы онъ былъ и въ сѣткѣ, приходится все время дымить табакотъ; ямщикъ не можетъ ни на минуту остановить лошадей и всю дорогу гонить рысью; за экипажемъ и надъ лошадъ-



ми все время несется туча насѣкомыхъ. Въ избахъ приходится зажигать можжевельникъ, чтобы дымомъ задушить мошкору и хоть одну ночь проспать спокойно.

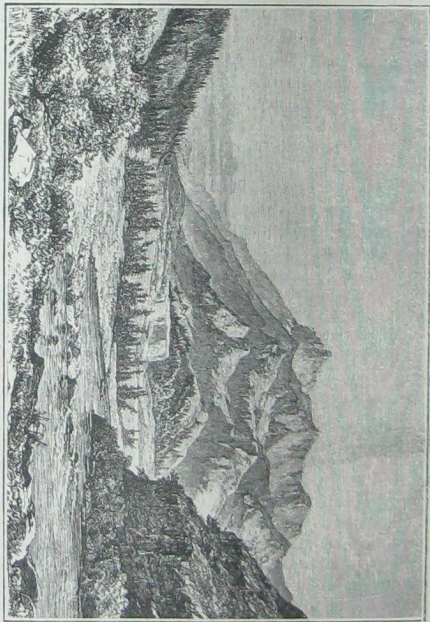
Въ Сибири много кедровыхъ лѣсовъ, которыхъ по нашу сторону Урала совѣсьмъ нѣтъ. Сборъ кедровыхъ орѣховъ даетъ хорошій доходъ; имъ кормится много народа; есть мѣста, гдѣ мужики, бабы и дѣти этимъ только и промышляютъ. Сибиряки очень берегутъ кедръ и за порубку его жестоко наказываютъ.

Въ Сибири такъ много лѣса, что сибиряки часто рубятъ его, надрѣзають деревья, чтобы они засыхали, жгутъ, стараясь очистить мѣсто подъ пашню, покосы и выгоны. Страшное бѣдствіе представляютъ здѣсь лѣсные пожары, отъ которыхъ иногда выгораютъ заразъ нѣсколько сотъ тысячъ десятинъ. Ни дожди, ни болота, ни зима не могутъ остановить лѣсного пожара; корни тлѣютъ подъ снѣгомъ всю зиму, а весной огонь опять выползаетъ наружу. Страшно глядѣть, какъ огненные языки лижутъ вѣковыя сосны; снопы искръ съ трескомъ взлетаютъ къ небу; нестерпимый дымъ ѣстъ горло и глаза даже за нѣсколько десятковъ верстъ кругомъ, а пепель и дымъ разносятся вѣтромъ иногда на тысячу верстъ вокругъ. Прощай, вѣковой урманъ, послѣ такого гостя! Хоть и покроется пожарище года черезъ три молодой зарослью, да развѣ это лѣсъ въ сравненіи со старымъ урманомъ!

Полоса лѣсовъ тянется на югъ не очень далеко, и въ южной части Tobольской и Томской губерній уже начинается полоса степей. Сибирскія степи идутъ ровными широкими грядами; когда ѣдешь по нимъ, приходится то подниматься, то опускаться. Весной и осенью степи покрываются густой зеленой травой; лѣтомъ она выгораетъ, и степь стоитъ голая. Почва здѣсь не вездѣ одинакова: мѣстами встрѣчается черноземъ, но часто попадаетъ суглинокъ и солончакъ. Много здѣсь и соленыхъ озеръ; тамъ, гдѣ залегаетъ черноземъ, можно успѣшно заниматься земледѣліемъ. Но въ степи трудно бываетъ достать хорошую воду. Изъ многихъ колодезѣвъ воду можно пить только весной, а остальное время

года она соленая, горькая или даже гнилая; часто изъ-за недостатка воды приходится бросать и хороший черноземъ.

На югѣ Томской губерніи, на границѣ съ Китаемъ

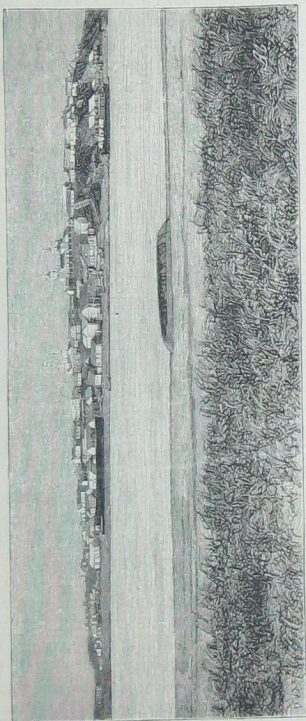


Горы Сибири.

высятся Алтайскія горы; онѣ идутъ нѣсколькими недлинными, но высокими и широкими горными цѣпами. Есть въ нихъ и снѣжныя вершины; ихъ въ Сибири называютъ Бѣлками. Выше всѣхъ въ Алтай гора Бѣлуха,

въ  $3\frac{1}{2}$  версты. Алтайскія горы очень живописны: среди нихъ много долинъ, ущелій, красивыхъ озеръ и рѣчекъ; склоны ихъ покрыты лѣсомъ. Долины между горами очень плодородны и даютъ прекрасные урожаи. Алтайскій горный округъ славится своими ископаемыми богатствами. Здѣсь болѣе восьмисотъ рудниковъ, въ которыхъ добываютъ много свинца, серебра, желѣза, мѣди и золота. Самое названіе Алтай потатарски значитъ „золотыя горы“.

Съ Алтайскихъ горъ берутъ начало двѣ самыя большія рѣки Западной Сибири: Обь и Иртышъ. Начинаются онѣ еще въ Китаѣ и протекаютъ всю Тобольскую и Томскую губерніи; Иртышъ впадаетъ въ Обь, а Обь въ Ледовитый океанъ. Въ иныхъ мѣстахъ Обь доходитъ до 3-хъ верстъ ширины, а весной разливается верстъ на 40. Верстъ за 600 — 700 до впаденія въ океанъ Обь раздѣляется



Берега рѣки Оби у города Обдорска.



на нѣсколько рукавовъ; есть рукава шириной въ 2—3 версты; между ними лежатъ низкіе острова, суровые и дикіе. Въ Западной Сибири рѣкъ много; всѣ онѣ очень полноводны. Прежде въ сибирскихъ озерахъ и рѣкахъ было очень много рыбы, теперь она перевозится; кое-гдѣ ее разгоняють пароходы, а много уничтожаютъ промышленники. Ловля рыбы ведется безпорядочно: рыбѣ не даютъ размножаться, ловятъ ее даже тогда, когда она идетъ метать икру.

Много природныхъ богатствъ въ Западной Сибири. И степи, и рѣки, и горы, и лѣса,—все даетъ человѣку заработокъ. Поэтому съ давнихъ поръ русскіе люди, которымъ плохо жилось на родинѣ, шли въ Сибирь, заселяли ее и заселяють до сихъ поръ, вытѣсняя природныхъ сибирскихъ жителей. Прежде въ Сибири русскихъ совѣтъ не было, жили лишь дикари: самоѣды, остяки, вогулы, а теперь ихъ по всей Сибири едва ли болѣе 500 тысячъ человѣкъ. Они ведутъ жалкую жизнь, какъ и тѣ самоѣды и остяки, которые живутъ въ Архангельской и Вологодской губерніяхъ.

Въ степной полосѣ живутъ татары. Татары смѣшеніе и красивѣе самоѣдовъ и остяковъ и живутъ богаче. Татары занимаются земледѣліемъ и скотоводствомъ, держатъ большіе табуны лошадей; многіе промышленяють извозомъ. Татары—народъ довольно способный и честный, но лѣнивый и неряшливый. Пьянство у нихъ запрещается религіей, и они твердо исполняютъ этотъ законъ. Они помогаютъ другъ другу и въ бѣдѣ одинъ татаринъ другого не оставитъ.

Больше всего живетъ въ Западной Сибири русскихъ, около 2-хъ милліоновъ человѣкъ. Между ними есть и пришлые изъ Россіи, и коренные сибиряки; есть и чисто-русскіе, есть и такіе, у которыхъ кровь смѣшана съ татарской или остяцкой. Старожилы — переселенцы, большей частью, изъ нашихъ сѣверныхъ губерній, заняли лучшія мѣста на югѣ Западной Сибири, гдѣ плодородная земля и хорошій мягкій климатъ. Урожаи здѣсь громадныя. Народъ зажиточный, красивый, смѣливый, любознательный, держитъ себя съ большимъ

достоинствомъ, хорошо ѣсть, чисто жить и одѣвается; въ хозяйствѣ все исправно, часто можно даже встрѣтить нѣкоторую роскошь; горницы оштукатурены, оклеены обоями или обиты холстомъ съ разрисованными узорами. Новоселамъ не всегда удается хорошо устро-



Остяки.

иться. Приходятъ они изъ Россіи, большей частью, разоренные, не зная, что найдутъ на новыхъ мѣстахъ. Попадетъ переселенецъ на плохую землю — скотины нѣтъ, орудій нѣтъ, семья въ дорогѣ расхворалась, и не обзавестись переселенцу на новомъ мѣстѣ какъ слѣ-

дуетъ. Если сумѣлъ новосель приладиться къ новому мѣсту и новой жизни, то заживетъ хорошо; но не всѣмъ это удастся, и часто новоселы бросаютъ новыя мѣста и совсѣмъ разоренные возвращаются назадъ.

Но не всѣ идутъ въ Сибирь по своей охотѣ; многихъ ссылаютъ туда по приговорамъ суда или обществъ. Ссылные селятся въ Тобольской и Томской губерніяхъ повсюду, кромѣ Алтайскаго горнаго округа. Попадаетъ среди нихъ народъ испорченный, который хозяйствомъ не обзаводится, а бродяжить, промышляя не всегда чистыми дѣлами. Другимъ же удастся хорошо устроиться и жить честно.

Главное занятіе русскихъ въ Западной Сибири — земледѣліе. Въ южной ея части хлѣбъ родится отлично, такъ что средній урожай ржи съ десятины шестьдесятъ—семьдесятъ пудовъ, а въ Алтайскомъ округѣ восемьдесятъ — сто двадцать пудовъ. Почва плодородная, климатъ мягкій; хорошо родится пшеница, южнѣе — сѣютъ арбузы, дыни, даже сахарную свекловицу.

Но много и помѣхъ урожаю въ Западной Сибири. Въ степяхъ хлѣбъ губятъ то засухи, то неумѣренные дожди и вѣтры. Сѣвернѣе мѣшаетъ холодный климатъ; часто даже въ половинѣ мая холодъ пронизываетъ до костей; потомъ сразу наступаютъ жары, но только днемъ, ночи же очень холодны. Всѣ эти рѣзкіе переходы очень вредны для хлѣбовъ.

Въ иныхъ мѣстахъ, гдѣ земледѣліе идетъ плохо, крестьяне разводять и продаютъ лошадей. Сибирскія лошади очень выносливы и хорошо бѣгаютъ, хотя уходъ за ними плохой; много ихъ гибнетъ, какъ и другой скотины, отъ сибирской язвы. Подспорьемъ земледѣлію служитъ пчеловодство. Фабрикъ и заводовъ, кромѣ горныхъ, въ Сибири нѣтъ; кое-гдѣ крестьяне валяютъ войлокъ, да выдѣлываютъ кожи. Кто живетъ по тракту, занимается извозомъ; но съ проведеніемъ Сибирской желѣзной дороги этотъ промыселъ долженъ пасть.

Главные города Западной Сибири — Тобольскъ, Томскъ и Барнаулъ.



## З О Л О Т О.

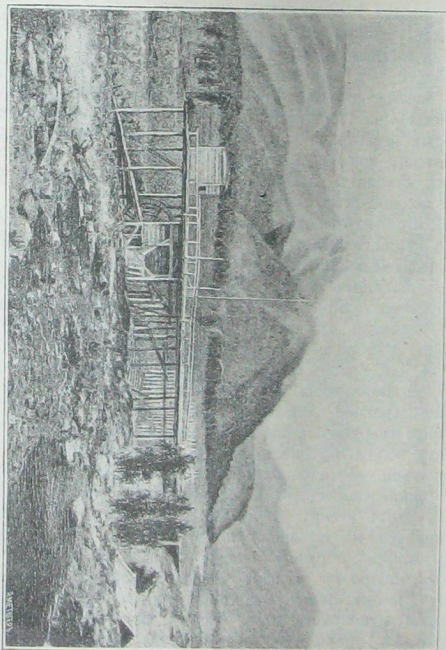
Еще въ глубокой древности стали добывать золото. Во многихъ мѣстахъ Европы можно видѣть и теперь остатки отъ древнихъ промысловъ золота. У насъ, въ Россіи, добываніе золота началось только въ 1814 году на Уралѣ. Съ далекаго Сѣвера, отъ береговъ Ледовитаго океана, тянется Уральскій хребетъ; на восточной и частью на западной сторонѣ его разрабатываются золотыя розсыпи; полоса розсыпи тянется болѣе, чѣмъ на тысячу верстъ въ длину. Въ настоящее время на Уралѣ находятъ уже меньше золота, чѣмъ прежде. Теперь больше всего золота добывается въ Сибири.

Золото встрѣчается въ видѣ кристалловъ, но чаще всего въ видѣ пластинокъ, листочковъ, зеренъ и даже въ видѣ мельчайшей, едва замѣтной простымъ глазомъ пыли; находятъ золото также и кусками; тогда они называются самородками. Самородки бываютъ различнаго вѣса, начиная отъ нѣсколькихъ золотниковъ и кончая пудами. Самородокъ, найденный нѣсколько лѣтъ тому назадъ на Уралѣ, вѣситъ болѣе двухъ пудовъ. Кромѣ того, въ Березовскихъ рудникахъ находятъ такъ называемое жильное золото въ видѣ тонкихъ жилокъ въ срединѣ твердыхъ камней. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ находятъ золото на днѣ и на берегу высохшихъ рѣкъ въ видѣ очень мелкихъ крупинокъ, смѣшанныхъ съ пескомъ; оно приносится съ горъ, откуда берутъ начало многія рѣки. Этотъ песокъ промываютъ, безпрестанно перемѣшивая его въ то время, когда на него льется струя воды; такимъ образомъ, частицы золота, какъ болѣе тяжеля, осѣдаютъ на дно сосуда, въ которомъ промывается песокъ. Золото отдѣляютъ еще съ помощью ртути, которая легко растворяетъ золото. Совершенно чистаго золота въ природѣ не встрѣчается; оно почти всегда находится въ соединеніи съ другими металлами, какъ напр., съ серебромъ.

Не всякій золотonosный песокъ стоитъ промывать, такъ какъ въ иномъ слишкомъ мало золота. У насъ, въ

Россіи, розсыпи съ  $\frac{1}{4}$  и  $\frac{1}{2}$  золотника на 100 пудовъ песку считаются уже годными къ обработкѣ. Чтобы убѣдиться, есть ли золото въ извѣстномъ мѣстѣ, прорѣзы-

Золотопрорѣзы на гольцахъ каппа.



ваютъ длинныя и глубокіе рвы. Если розсыпь очень длинна и широка, рва не роютъ во всю длину, а копаютъ въ разныхъ мѣстахъ отдѣльные недлинные рвы.

Найдя золотиносный песокъ, начинаютъ его вырабаты-  
вать. Для этого роютъ колодець до тѣхъ поръ, пока  
не наткнутся на такой слой, гдѣ есть золотая руда; по  
этому колодцу спускаются копать руду ломами и лопа-  
тами; такіе колодцы называются шахтами. Шахты иногда  
бываютъ очень глубоки и широки, и въ нихъ работаетъ  
очень много людей. Работа рудокоповъ настолько тя-  
жела, что у насъ, въ Россіи, ссылають на эту работу  
преступниковъ.

{ Золото никогда не ржавѣетъ и не чернѣетъ даже  
въ сыромъ мѣстѣ; потому его называютъ благороднымъ  
металломъ. Золото почти въ три раза тяжелѣе желѣза.  
Цвѣтъ золота желтый. Въ расплавленномъ видѣ оно со-  
вершенно измѣняетъ свой цвѣтъ и видъ, дѣлаясь зеле-  
нымъ и жидкимъ; при еще болѣе сильномъ нагрѣваніи  
оно обращается въ паръ. Растворить золото можетъ  
только царская водка. Очищенное отъ другихъ примѣсей,  
золото настолько мягко, что изъ кусочка, величиною съ  
булавочную головку, можно вытянуть проволоку, длиною  
въ пятьдесятъ сажень, а изъ одного червонца можно  
выковать такой тонкій листъ, что имъ можно покрыть  
лошадь и сидящаго на ней всадника. Изъ чистаго золо-  
та не дѣлають никакихъ вещей, потому что онѣ легко  
гнулись бы; а для прочности къ золоту прибавляють  
какой-нибудь болѣе твердый металлъ, напр., серебро.  
Чѣмъ больше подмѣшано серебра, тѣмъ цвѣтъ золота  
блѣднѣе. На золотыхъ 'вещахъ выставляется проба для  
того, чтобы было извѣстно, сколько къ чистому золоту  
прибавлено другого металла. Чаще всего на золотѣ кла-  
дется пятьдесятъ шестая проба; это означаетъ, что въ  
одномъ золотникѣ этого сплава — пятьдесятъ шесть долей  
золота и сорокъ долей другого металла.

Въ настоящее время золото въ тридцать разъ дороже  
серебра, а раньше было въ пятнадцать и двадцать разъ  
дороже. Это произошло вслѣдствіе того, что въ послѣд-  
ніе годы стали находить гораздо больше серебра, чѣмъ  
прежде.

Какъ извѣстно, изъ золота дѣлають монеты, разные  
украшенія; золотомъ покрываютъ другіе металлы, т. е.



позолачиваютъ ихъ. Монеты дѣлаютъ изъ золота потому, что оно очень цѣнно и не подвергается порчѣ. Золотая монета, величиною въ двугривенный, стоитъ около восьми рублей.

## Восточная Сибирь.

(Якутская область. Камчатка).

Вся огромная страна отъ рѣки Енисея до береговъ Великаго океана и отъ Сѣвернаго Ледовитаго моря до рѣки Амура называется восточною Сибирью. Восточная Сибирь возвышенна, гориста: то поднимаются отдѣльныя горныя группы и скалы, то тянутся длинныя горныя цѣпи. Къ Ледовитому океану поверхность постепенно понижается, переходитъ въ низкую, ровную тундру. По всей странѣ разсѣяно множество болотъ, ручьевъ, рѣчекъ, озеръ съ прѣсною и соленою водою. Самое большое изъ озеръ—Байкаль, или Святое море, какъ его называютъ сибиряки; оно лежитъ на юго-западѣ среди высокихъ горъ. Это бурное и глубокое озеро болѣе шестисотъ верстъ длиною, а шириною мѣстами въ сто верстъ. Берега Байкала разнообразны и красивы, но утесисты и угрюмы: людямъ негдѣ пріютиться на нихъ. Множество горныхъ потоковъ, рѣчекъ, ключей мчится по глубокимъ горнымъ расщелинамъ и падаетъ въ озеро. Изъ Байкала же вытекаетъ одна только глубокая, быстрая Ангара съ чистою, прозрачною, какъ хрусталь, холодною водою. Быстро несется она по горному ущелью, падая съ порога на порогъ съ такою силой, что морозъ зимою не всегда сковываетъ ее. Только въ жестокия зимнія стужи Ангара начинаетъ замерзать со дна и, замерзая, поднимаетъ со льдомъ камушки, небольшихъ рыбокъ, червей. Вырвавшись, наконецъ, изъ скалистыхъ береговъ, Ангара впадаетъ въ Енисей, смѣшивая свою прозрачную чистую воду съ его мутно-желтыми волнами. Принявъ еще нѣсколько большихъ рѣкъ, Енисей разливается на десятки верстъ въ ширину, медленно прорѣзываетъ низкую болотистую равнину и, впадаетъ въ Сѣверный Ледовитый океанъ. Недалеко отъ Байкала, въ горахъ, беретъ на-

чало и другая огромная и полноводная рѣка Сибири—  
Лена.

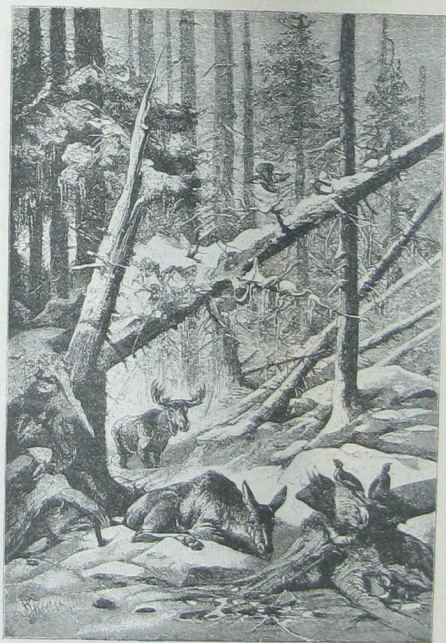
Вся сѣверная полоса Сибири, верстѣ на триста отъ



Озеро Байкаль.

Ледовитаго океана, представляетъ дикую тундру. Южнѣе  
начинается полоса лѣсовъ. Лѣса, сначала рѣдкіе, низкіе,  
а дальше къ югу могучіе, глухіе, непроходимые, тя-  
нутся на цѣлыя сотни верстѣ. Дремучій хвойный лѣсъ

взбирается по склонамъ горъ, и только каменные обна-  
женные вершины выдѣляются среди этого зеленого моря.



Въ сибирской тайгѣ.

Это гольцы, какъ ихъ здѣсь называютъ. Къ югу дѣтъ  
становится разнообразіе: примѣшиваются береза, то-  
поль, ольха, осина; кусты шиповника, можжевельника,



смородины, дикой малины перевиты лозами дикаго хмеля и образуютъ колючія заросли. Такова сибирская тайга. Большую часть года здѣсь царить холодная, но ясная и тихая зима. Недѣлями стоятъ морозы въ сорокъ градусовъ; ртуть въ градусникѣ замерзаетъ; масло становится, какъ камень. Всѣ рѣки, болота, озера сковываются; все покрывается толстымъ слоемъ снѣга; тѣма растетъ все гуще, надвигается лютая стужа. Лѣсъ окутанъ густымъ инеемъ, снѣгомъ и стоитъ всю зиму бѣлый и неподвижный. Звѣри спрятались въ берлоги, норы, дупла деревьевъ; даже лѣсные птицы взлетаютъ на дерево только утромъ и, наѣвшись досыта березовыхъ и ивовыхъ почекъ, бросаются съ размаху въ сыпучій пушистый снѣгъ и лежатъ въ немъ неподвижно. Всюду безмолвіе; малѣйшій шорохъ слышенъ на большія разстоянія. Среди глубокаго мрака тайга освѣщается лишь луною да звѣздами, а то играетъ на небѣ сполохъ, т. е. сѣверное сіяніе. Но вотъ солнце начинаетъ появляться на небѣ все выше и выше. Вѣтеръ приноситъ тучи; теплѣетъ. Поднимаются страшныя пурги, или метели; тучи ледяной пыли, ледяныхъ иглъ несутся вѣтромъ, кружатся въ воздухѣ. Но солнце пригрѣваетъ все сильнѣе. Наступаетъ короткое, но жаркое лѣто. Песокъ и камни часто накаляются до того, что ступить на нихъ босой ногой невозможно. Множество комаровъ, оводовъ и мошекъ наполняетъ воздухъ. Но земля не успѣваетъ еще глубоко оттаять, какъ въ началѣ августа начинаются дожди и снѣгъ; земля быстро стынетъ, и снова воцаряется зима.

Но и въ этой угрюмой странѣ живетъ человѣкъ. Въ глухой тайгѣ кочуютъ закутанные съ головы до ногъ въ оленьи шкуры тунгусы. Все богатство тунгуса — переносный шатеръ да нѣсколько оленей; живетъ тунгусъ звѣринымъ промысломъ и рыбной ловлей. Разставивъ свой шатеръ на моховой полянѣ, тунгусъ оставляетъ въ немъ семью, а самъ идетъ въ тайгу на охоту. Единственный товарищъ его — собака-лайка, которая помогаетъ ему выслѣдить звѣря. Нѣтъ, кажется, народа, у котораго жизнь проходила бы такъ уединенно. Ка-

ждый чумъ самъ по себѣ занимается охотой и рыбной ловлей. Въ случаѣ болѣзни или несчастья съ охотникомъ семья его погибаетъ отъ голода. Тунгусъ очень подвиженъ; не повезетъ ему въ одномъ мѣстѣ, онъ отправляется въ другое; иногда онъ заходитъ больше чѣмъ на тысячу верстъ. На зиму тунгусъ любитъ возвращаться въ ту же долину, гдѣ онъ не разъ зимовалъ, гдѣ ему издавна знакомы всѣ тропы звѣрей. Удалой беззаботный тунгусъ очень гостепріименъ, любитъ на-



Якутъ.

рядиться, повеселиться. Онъ очень честенъ, никогда не украдетъ, но падохъ на лакомство, особенно на водку: всю свою зимнюю добычу, дорогія соболя шкурки, онъ готовъ вымѣнять на водку. Этимъ пользуются якуты и русскіе торговцы. Хитрый и ловкій торгошъ-якутъ запасается товарами, особенно водкой, отправляется въ извѣстныя горныя долины, иногда очень отдаленныя и глухія, разставляетъ юрты и рас-

складываетъ свой товаръ: масло, сало, желѣзо, желѣзные издѣлія, свинецъ, порохъ, табакъ, яркія ткани. Тунгусы собираются со всѣхъ сторонъ и вымѣниваютъ товары на соболя и другія цѣнныя шкурки. Торговецъ беретъ большой барышъ, и перѣдко легкомысленный тунгусъ забираетъ товаръ въ долгъ, который онъ честно приноситъ на будущій годъ. Долгъ растетъ изъ году въ годъ, и скоро тунгусъ становится неоплатнымъ должникомъ якута.

Якуты живутъ болѣе осѣдло, чѣмъ тунгусы. Только на лѣто перекочевываютъ они въ лѣтники, раскинутые

гдѣ-нибудь надъ рѣчкой, верстѣ за десять — пятнадцать  
отъ зимняго жилья. Якуты — хорошіе скотоводы; они  
держатъ много лошадей и рогатаго скота. Якуту необхо-



Чукчи.

димъ запасъ сѣна на зиму, поэтому для него очень  
важны сѣнокосы. Отъ русскихъ якуты переняли косьбу  
травы косою и способъ сушки сѣна. Сѣнокосъ у нихъ  
время самой горячей работы. „Въ сѣнокосъ день



годъ кормить“, говорятъ якуты. Кромѣ скотоводства они начинаютъ заниматься и земледѣіемъ, перенимаютъ у русскихъ орудія и способы обработки. Большое значеніе въ жизни якутовъ имѣетъ рыбный промыселъ. На каждомъ якутскомъ-хозяйствѣ есть самодѣльные снасти у богачей — сѣти, невода, у бѣдниковъ — верши. Рыбу жарятъ, варятъ, вялятъ, коптятъ, замораживаютъ, сушатъ и дѣлаютъ огромные запасы на зиму и для семьи и для собакъ. Пища у якута разнообразнѣе, чѣмъ у тунгуса; всегда есть кумысъ, молоко, масло, рыба и дичь, кирпичный чай. Юрты свободнѣе и лучше устроены, окна зимой прикрываются толстыми льдинами, а лѣтомъ

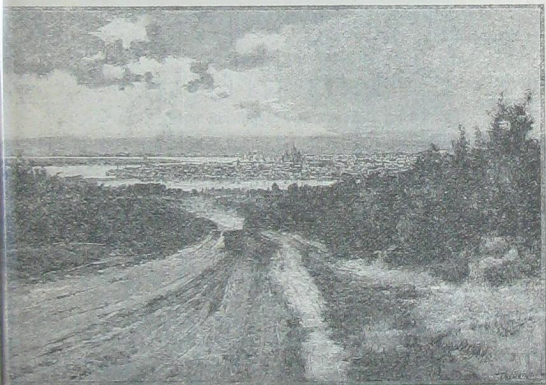


Жилище чукчей.

вставляются рамы съ рыбимъ пузыремъ, слюдой, бумагой, кусочками стекла. Богатые якуты начинаютъ строить русскія избы, подражаютъ русскимъ, родятся съ ними. Русскіе селятся ближе къ берегамъ рѣкъ и озеръ, тамъ, гдѣ можно успѣшно заниматься земледѣіемъ.

На дальнемъ сѣверо-востокѣ Сибири суша вдается въ океанъ большимъ полуостровомъ. Это — Камчатка. Съ сѣвера на югъ тянется по полуострову высокая горная цѣпь; въ горахъ находится до сорока вулканическихъ и потухшихъ. Самый высокій вулканъ — Ключевская сопка. Вершина ея покрыта вѣчнымъ снѣгомъ. Часто въ окрестностяхъ раздаются сильные под-

земные удары; тучи черного пепла поднимаются из кратера, а по снѣжнымъ склонамъ льется огненно-жидкая лава. Изъ-подъ земли въ Камчаткѣ вырывается много горячихъ ключей; между ними есть сѣрные. Климатъ въ Камчаткѣ холодный, суровый. Въ долинахъ есть нѣсколько русскихъ селеній, около которыхъ встрѣчаются кое-гдѣ посѣвы ячменя, картофеля да нѣкоторыя овощи. Въ Камчаткѣ живутъ бродячія племена: камчадалы,



Городъ Иркутскъ.

чукчи и др.; на зиму они стараются укрыться въ рѣчные долины, окруженные со всѣхъ сторонъ горами. Въ Охотскомъ морѣ водится множество рыбы и морскихъ животныхъ. Тюлени, моржи, безчисленными стадами, отдыхаютъ на берегу; промышленники убиваютъ ихъ множество, нападая на нихъ прямо съ дубинами. Треска, лосось ловятся въ огромномъ количествѣ, но не появляются такими несмѣтными массами, какъ сельдь. Въ апрѣлѣ полоса моря версты на двѣ—на три отъ берега принимаетъ молочно-зеленоватый цвѣтъ отъ дви-

гающей сельди. За пей идут стада сивучей и множество китовъ, съ шумомъ выбрасывающихъ свои фонтаны. Тутъ же высовываются головы тюленей; бойко и скоро проходить касатка; стаи морскихъ птицъ съ пронзительнымъ крикомъ кружатся надъ моремъ. На берегу идетъ усиленная работа. Туземцы быстро нагружаютъ всѣ свои лодки рыбой, отводятъ ихъ къ берегу, выгружаютъ и опять принимаются за ловлю. Рыбы такъ много, что не хватаетъ рукъ для ея заготовки.

Главные города восточной Сибири: Иркутскъ, Красноярскъ и Якутскъ.

## Восточная Сибирь.

(Амуръ и Уссурийскій край).

Гораздо привольнѣе и легче, чѣмъ въ сѣверной Сибири, живется на юго-востокѣ Сибири, по теченію рѣки Амура и его притоковъ. Амуръ беретъ начало въ горахъ, къ югу отъ озера Байкала, но течетъ не къ сѣверу, какъ другія рѣки Сибири, а къ востоку, и впадаетъ въ Великій океанъ. Вмѣстѣ со своимъ притокомъ Уссури, Амуръ отдѣляетъ восточную Сибирь отъ Китая. Въ верхнемъ своемъ теченіи Амуръ пробивается въ гористой, дикой мѣстности и принимаетъ въ себя много быстрыхъ горныхъ рѣчекъ; потомъ горы отступаютъ, и Амуръ разливается по широкой луговой равнинѣ; высокая сочная трава покрываетъ берега на большое разстояніе. Большія многоводныя рѣки впадаютъ здѣсь въ Амуръ, и вся эта плодородная долина удобна для поселенія. Въ одномъ только мѣстѣ степь прерывается; къ берегамъ подступаютъ высокія горы и замыкаютъ Амуръ верстъ на полтора въ узкое дикое ущелье. Здѣсь Амуръ течетъ между отвѣсными скалами очень быстро и бурно; вырвавшись изъ горъ, онъ снова широко разливается по долинѣ. У восточнаго края этой богатой степной полосы въ Амуръ съ правой стороны впадаетъ большая рѣка Уссури, тоже съ плодородными, удобными для хлѣбопашества берегами. Скоро послѣ впаденія Уссури, Амуръ снова вступаетъ въ горная



лѣсныя пространства и поворачиваетъ на сѣверъ. Дремучіе хвойные лѣса обступаютъ его берега; климатъ становится чѣмъ дальше на сѣверъ, тѣмъ суровѣе; по горамъ даже въ началѣ іюня еще виднѣется нерастаявшій снѣгъ. Зимой свирѣпствуютъ холодные сѣверные



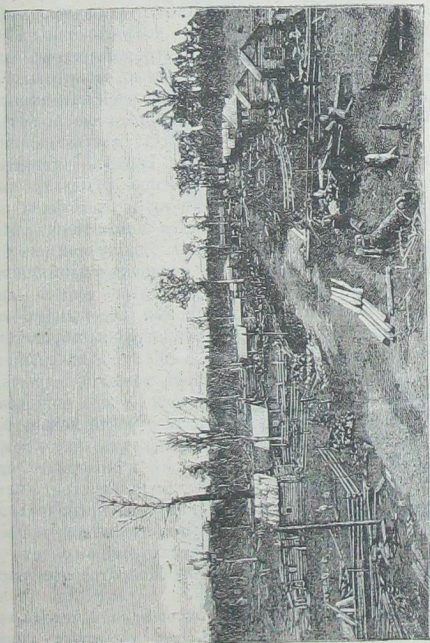
Амуръ съ китайскаго берега.

вѣтры со снѣжными пургами; лѣтомъ дуютъ южные вѣтры съ океана, принося огромное количество дождей: и горы, и лѣсъ, и рѣка — все окутывается густымъ туманомъ. Дожди производятъ наводненія; Амуръ при-



Аэры по мѣстамъ изъ горы.

нимаетъ тогда видъ моря: острова покрываются водою, всѣ рукава сливаются въ одинъ потокъ; вырванныя съ корнемъ громадныя деревья плывутъ по рѣкѣ; цѣлыя селенія уносятся быстрымъ теченіемъ.



Острогъ Сахалинъ

Какъ разъ противъ устья Амура лежитъ въ океанѣ островъ Сахалинъ, отдѣленный отъ материка узкимъ проливомъ. Подводныя мели и огромныя скопленія льда



послѣ зимы очень затрудняютъ въ немъ плаваніе. Климатъ здѣсь суровый; всѣ бухты зимой замерзаютъ, образуется ледяной перешеекъ отъ материка къ Сахалину. Этотъ гористый островъ мѣстами покрытъ густыми хвойными лѣсами; на западномъ его берегу есть залежи каменнаго угля. Разработка угля производится ссыльно-каторжными, которыхъ доставляютъ на Сахалинъ на морскихъ судахъ. Хлѣбопашествомъ можно заниматься только на югѣ острова въ нѣкоторыхъ плодородныхъ долинахъ; тамъ есть поселенія изъ ссыльныхъ.

Непріютны низовья Амура и берега моря; вотъ почему поселенцы избѣгаютъ этихъ мѣстъ и охотнѣе занимаютъ привольныя земли въ средней степной полосѣ Амура или селятся по теченію рѣки Уссури, въ такъ называемомъ Уссурійскомъ краѣ. Эта страна разнообразна и гориста, прорѣзывается множествомъ рѣкъ и рѣчекъ. Вершины горъ покрыты дремучими хвойными лѣсами, а по склонамъ и въ долинахъ примѣшивается кленъ, береза, ясень, вязъ, душистый тополь, липа и дубъ; встрѣчаются даже пробковыя деревья; по опушкамъ попадаютъ дикія яблони, груши, абрикосы, черешни и волошскіе орѣхи, акація, жасминъ, кизиль, сирень и многія другія растенія теплыхъ странъ. Все это увито и перепутано вьющеюся лозою винограда и образуетъ густую чащу; пробраться часто можно только по медвѣжьей тропѣ. Въ Уссурійскомъ краѣ встрѣчаются животныя и растенія жаркаго и холоднаго пояса. Рядомъ живутъ соболь и тигръ; тигръ отбиваетъ у рыси сѣвернаго оленя; бѣлая полярная сова проводитъ здѣсь зиму и уступаетъ мѣсто японскому ибису, прилетающему на лѣто изъ теплыхъ странъ; виноградная лоза обвиваетъ ель, а орѣховое и пробковое дерево растутъ рядомъ съ березой или сосной.

Такое же смѣшеніе представляетъ и населеніе края. Тунгусы приходятъ зимовать въ нагорныя долины; якуты поселились по долинамъ рѣкъ, гдѣ больше пастбищъ; по берегамъ Амура и его притокамъ раскинулись русскія селенія, а ближе къ китайской границѣ живутъ дауры и манджуры; ихъ обычаи и жизнь сло-

жились по китайскому образцу; они живутъ въ китайскихъ постройкахъ — фанзахъ. Фанзы строятся изъ

дерева, стѣны вымазываются глиною, а крыша аккуратно кроется соломой.

Въ широкія окна фанзы вставляются рамы, затянутыя тонкою китайскою бумагою, пропускающею свѣтъ. Внутри фанзы устроены

очагъ; полъ покрытъ циновками; на немъ сидятъ,

ѣдятъ, работаютъ, спятъ. Фанзы окружены большимъ

просторнымъ дворомъ, усаженнымъ деревьями. Около

каждаго селенія непременно находится небольшая роща,

гдѣ хоронятъ умершихъ и ставятъ кумирни. Главное

занятіе — земледѣліе. Съ ранняго утра до сумерокъ

проводятъ жители въ полѣ; поля тщательно обработаны,

сѣмена сѣются по грядкамъ; канавки между ними нѣ-

сколько разъ въ лѣто прочищаются. Сѣютъ бобы, ячмень, пшеницу, овесъ, гречиху, разводятъ поля маку и много другихъ полезныхъ растений.



Тунгусъ.

Б. И. А. И.



Дауръ.

Б. И. А. И.

Русское населеніе тоже очень разнообразно: есть казачьи станицы, гдѣ живутъ переселенные казною за-байкальскіе казаки; есть большія русскія села переселенцевъ изъ Воронежской, Тамбовской и другихъ великорусскихъ губерній; попадаются настоящіе малоросійскіе хутора съ бѣлыми хатками, высокими тополями и садиками: это переселенцы изъ Кіевской, Черниговской, Полтавской, Харьковской и другихъ губерній Малороссіи. Селятся здѣсь и солдаты, захотѣвшіе по окончаніи службы остаться въ краѣ; а также ссыльно-поселенцы, т. е. каторжники, отбывшіе срокъ своего наказанія. Всѣ поселенцы занимаются хлѣбопашествомъ, но не у всѣхъ идетъ оно успѣшно. Кто занялъ хорошія вольныя земли, обжился, обзавелся лошадьми и рогатымъ скотомъ, развелъ бахчи и огороды, тотъ живетъ зажиточно, въ полномъ довольствѣ. Но не вездѣ земля удобна для земледѣлія: мѣстами она затопляется полою водою, мѣстами покрыта грубою болотною травою, вредною для скота. Переселенцы не всегда умѣютъ выбрать удобное мѣсто; часто не знаютъ, какъ привыкнуть къ новому климату, къ новой странѣ, и терпятъ отъ этого много бѣдствій и лишеній. Исполкнѣ вѣка привыкли они вести хозяйство такъ, какъ вели ихъ дѣды и прадѣды, но тотъ способъ, который годился на родинѣ, часто не пригоденъ здѣсь, на новыхъ земляхъ. Скосятъ, напримѣръ, новоселы въ іюнѣ сѣно на лугу, сложать въ стога, а тутъ разольется рѣка и унесетъ все сѣно, потому что рѣки здѣсь разливаются не весной, какъ у насъ, а въ концѣ лѣта, когда таетъ снѣгъ на горахъ. Бываетъ и хуже: построить деревню на берегу рѣки, распахать поля, прожить спокойно годъ - два, а тамъ случится большой разливъ, и рѣка смоесть и унесетъ все селеніе; приходится тогда опять искать новое мѣсто. И пахать, и сѣять, и убирать урожай надо по-новому, привыкая къ мѣсту, ко времени. Въ умѣлыхъ рукахъ та же земля даетъ обильный урожай, а непривычный, незнающій, какъ взяться за дѣло, пробьется годъ - два, вмѣсто урожая получить одинъ убытокъ, разорится и совсѣмъ бросаетъ землю.



Кромѣ хлѣбопашества, занимаются скотоводствомъ и рыбнымъ промысломъ. Амуръ и другія рѣки этого края изобилуютъ рыбой. Когда пароходъ плыветъ по Амуру, только и слышатся удары рыбы объ его дно; на поверхности воды то и дѣло виднѣются выскакивающія вверхъ рыбы. Уловы бываютъ громадны: часто однимъ неводомъ вытаскиваютъ болѣе двухъ тысячъ пудовъ рыбы. Занимаются также поселенцы охотой и лѣснымъ промысломъ, или идутъ въ извозъ и на золотые прииски. Золотые прииски находятся во многихъ мѣстахъ этого края; многія рѣки богаты золотоносными песками. Большая часть золота въ Россіи добывается теперь въ Сибири. Но разработка золота только что начата, ведется неправильно; много золота теряется, пропадаетъ даромъ. Чтобы повести добываніе золота въ большихъ размѣрахъ, требуется много денегъ: надо доставлять за сотни верстъ, въ глухую бесплодную тайгу рабочихъ, продовольствіе на нихъ, машины и пр. Но зато золотое дѣло даетъ огромные доходы золотопромышленникамъ. Въ рабочіе на прииски идетъ обыкновенно бездомный людъ, поселенцы изъ ссыльно-каторжныхъ, нерѣдко бродяги, бѣжавшіе съ каторги. Народъ это буйный, распущенный, разгульный; много вреда вноситъ онъ въ сибирскія деревни и села.

Ремеслами въ Сибири почти не занимаются; фабрикъ и заводовъ тоже очень мало. Всѣ товары привозятся изъ Европейской Россіи или изъ другихъ странъ, часть сухимъ путемъ, а часть моремъ. Лучшая гавань у береговъ Японскаго моря—Владивостокъ. Это одна изъ самыхъ большихъ гаваней въ свѣтѣ съ прекрасною глупою бухтою, очень удобною для стоянки судовъ; гористые берега защищаютъ ее отъ сильныхъ вѣтровъ. Въ настоящее время черезъ всю Сибирь отъ Екатеринбурга до Владивостока проведена сибирская желѣзная дорога, которая получить огромное значеніе для всей Сибири, облегчить путь переселенцамъ, усилить торговля сношенія, соединить страны далекаго Востока съ Европейскою Россіей.

## Туркестанскій край.

На востокъ отъ Каспійскаго моря лежатъ обширныя земли Средней Азіи, называемыя Туркестаномъ. Большая часть Туркестана представляетъ необозримыя степи; сливаясь на сѣверѣ со степями Европейской Россіи и Сибири, онѣ тянутся далеко вглубь Азіи. На сѣверѣ Туркестана безплодная степь каждую весну покрывается травой и цвѣтами; мѣстами попадаются небольшія озера, въ которыя впадаютъ степныя рѣки. Но чѣмъ дальше на югъ и востокъ, тѣмъ почва становится суше, бесплоднѣе, трава исчезаетъ, начинается унылая глинистая равнина, лишь кое-гдѣ покрытая сѣрой, выгорѣвшей за лѣто полынью. Весною глинистая степь быстро покрывается пестрымъ ковромъ тюльпановъ и другихъ яркихъ цвѣтовъ, наполняется движеніемъ и жизнью. Безшумно скользятъ между корнями ящерицы, змѣи; перепархиваютъ степныя птицы; мелкіе грызуны, суслики, тушканчики вырываютъ норки въ землѣ, питаются сѣменами и травами. Держится здѣсь и сайгакъ — степная коза съ гладкой желто-бурою шерстью, стройными тонкими ножками и гибкой красивой шеей. Водятся дикій степной осель-куланъ, зайцы, лисицы, волки.

Еще дальше къ югу равнина Туркестана становится все суше, бесплоднѣе; степь все чаще прерывается солончаками и песками; солнце своими жгучими лучами раскаляетъ песокъ и камни; начинается страшная песчаная пустыня. Сypучій песокъ не лежитъ ровнымъ слоемъ, а насыпанъ огромными грудями, какъ бы волнами, которыя медленно пересыпаются вѣтромъ съ мѣста на мѣсто. Эти передвижные песчаные холмы называются здѣсь барханами. Кое-гдѣ на песокъ лѣются растенія, но тощія, сухія, жалкія. Чтобы выдержать страшную засуху и зной, растенія должны приспособляться и къ почвѣ, и климату. Своими длинными корнями они ищутъ влагу, скрытую подъ сухими слоями верхняго песка; тонкій гибкій стволъ позволяетъ имъ сопротивляться сильнымъ вѣтрамъ, а маленькіе кожистые листья не

даютъ сильно испаряться соку. У многихъ растений листьевъ даже совсѣмъ нѣтъ, а стебли и вѣточки покрыты жесткими чешуйками и колючками. Таковъ, напр., саксаулъ. Узловатый кривой корень его стелется въ песокъ; наверхъ поднимаются только зеленѣющіе пучки вѣтокъ; онѣ совершенно безъ листьевъ, но приносятъ цвѣты и плоды. Саксаулъ покрываетъ въ песчаной степи большія пространства; онъ задерживаетъ передвиженіе сыпучихъ песковъ, закрѣпляетъ ихъ своими корнями. Около саксаула появляются и другія растения: поднимаются темно-зеленые кустики гребенщика съ розовыми султанами цвѣтовъ, лѣпятся сѣрые, полусухія степныя травы. Такимъ образомъ, саксаулъ является драгоценнымъ растеніемъ въ этой однообразной степи, гдѣ на много дней пути ничего не увидишь, кромѣ длинныхъ песчаныхъ волнъ, не найдешь ни капли воды, не встрѣтишь никакой тѣни. Медленно движется караванъ верблюдовъ по барханамъ; горячій песокъ жжетъ ноги; глаза устали отъ блеска и пыли, горло пересыхаетъ отъ жажды, а до колодца, т. е. ямы, гдѣ скопилось немного воды, еще далеко. Высоко поднимается на безоблачномъ небѣ палящее солнце; нагрѣтый воздухъ дрожить и переливается, какъ паръ въ раскаленной печи; въ немъ то виднѣется вдругъ караванъ верблюдовъ, то озеро съ прибрежными камышами. Это миражъ. Часто все принимаетъ увеличенные размѣры: орелъ, стоящій на землѣ, кажется величиною съ верблюда, пучокъ травы имѣетъ видъ дерева. Когда же поднимется вѣтеръ, цѣлыя тучи горячаго песка носятся въ воздухъ; все сливается въ красноватый туманъ. Бываетъ, что цѣлые караваны не выдерживаютъ перехода и погибаютъ въ пустынѣ.

Почти посреди Туркестана лежитъ большое Аральское озеро. Въ степи, во многихъ мѣстахъ, встрѣчаются меньшія озера, часто съ очень соленою водою, съ остатками морскихъ раковинъ и животныхъ. Нерѣдко встрѣчаются также большія, глубокія впадины, почти наполненныя солью. Все это нѣкогда было покрыто водою, все это остатки прежнихъ огромныхъ

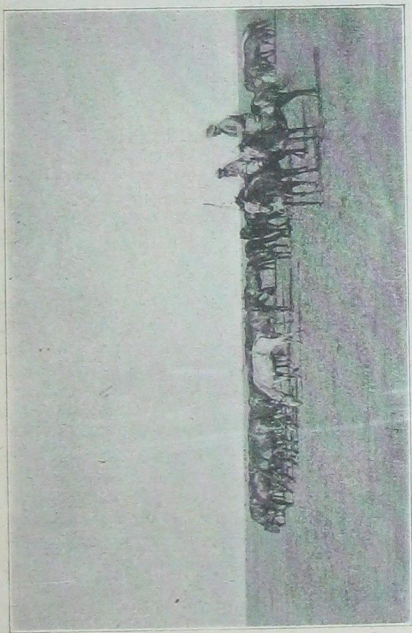


озеръ. Около воды вырастаютъ цѣлые лѣса камышей. Такими густыми зарослями камышей окружено и Аральское море, въ которое впадаютъ двѣ самыя большія



рѣки Туркестанскаго края — Сыръ-Дарья и Аму-Дарья. Въ камышахъ водится множество всякаго звѣря: волковъ, оленей, кабановъ, барсуковъ, дикихъ козъ и зайцевъ. Въ густыхъ заросляхъ летаютъ фазаны и гнѣздятся водяныя птицы: цапли, ибисы, журавли, гуси, утки и др.

Въ необозримыхъ степяхъ Туркестана живутъ киргизы, туркмены, узбеки и другіе кочевники. Все богатство кочевника — стадо, и вся его жизнь зависитъ отъ него. Лѣтомъ, когда на югѣ трава выгораетъ, кочев-

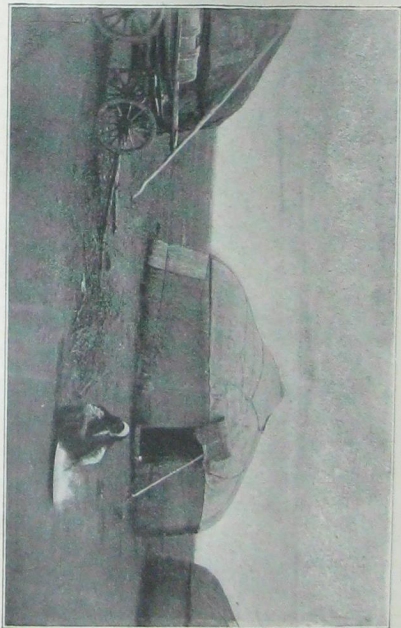


Киргизы въ степи.

никъ-киргизъ передвигается къ сѣверу, зимою спускается въ рѣчныя долины, къ прибрежнымъ камышамъ, находя себѣ здѣсь убѣжище и защиту отъ холоднаго сѣвернаго вѣтра. Перекочевка — праздникъ для киргизовъ: все надѣ-

ваютъ праздничныя одежды, женщины ловко и быстро снимаютъ и разбираютъ юрты — полукруглые шатры, обтянутые войлокомъ; мужчины по пути охотятся; все

Юрты киргизовъ.



ауль съ весельемъ и ликованиемъ перекочевываетъ на новое мѣсто. Пищу киргизовъ составляетъ мясо, овечій сыръ, кумысъ, сохраняемый въ кожаныхъ мѣшкахъ; любимый ихъ напитокъ — кирпичный чай, который они



варятъ въ котлѣ съ овечьимъ саломъ. Киргизы — магометане; они очень суевѣрны, вѣрятъ въ колдуновъ и ихъ заклинанія. Киргизы довольно лѣнны и безпечны. Всѣ домашнія работы справляютъ женщины. У киргизовъ допускается многоженство; за невѣсту даютъ выкупъ, который состоитъ изъ барановъ, верблюдовъ, лошадей. Почти такъ же живутъ и другіе кочевники Средней Азіи.

На югѣ и юго-востокѣ низменная равнина повышается, переходитъ въ огромное высокое плоскогоріе Памиръ; оно отдѣлено отъ Китая и другихъ странъ высокими горными цѣпями, гораздо выше Кавказскихъ. Словно громадными ступенями поднимаются все выше горныя долины, покрытыя травою; надъ ними высятся новые хребты; ущелья ихъ наполнены безчисленными ледниками. Еще выше вырисовываются на синемъ небѣ бѣлоснѣжныя, зубчатыя вершины. Внизу онѣ часто невидны, какъ бы уходя въ облака, отчего китайцы и называли одну изъ самыхъ высокихъ горныхъ цѣпей Тянь-Шань, т. е. Небесныя горы. Склоны горъ или представляютъ крутыя обнаженныя громады, или поросли густыми лѣсами. Изъ безчисленныхъ ледниковъ беретъ начало множество рѣчекъ и ручьевъ. Съ дикимъ ревомъ, пѣнясь и клубясь, вырываются они изъ горныхъ ущелій, то образуя глубокія горныя озера, то прыгая съ уступа на уступъ шумными водопадами. Дико, безлюдно въ горахъ, но животныхъ здѣсь множество. Горныя козы прыгаютъ по скаламъ, огромный олень бродитъ по горнымъ скатамъ, поросшимъ ползучимъ кустарникомъ; часто встрѣчается каменный баранъ съ громадными завитыми рогами. Огромный коршунъ-ягнятникъ, распластавъ свои сильныя крылья, паритъ въ воздухѣ надъ зіяющей пропастью, нападая иногда даже на человѣка.

Горныя рѣчки хорошо орошаютъ всю страну у подошвы горъ. Сливаясь вмѣстѣ, онѣ образуютъ большія рѣки, прорываютъ пески и несутъ съ собою жизнь въ глубинну пустыни. Но многія изъ нихъ потомъ мельють, высыхаютъ и исчезаютъ въ сыпучихъ пескахъ. По бе-

регамъ рѣкъ разстилаются роскошныя дуга, богатые поля и тѣнистыя сады. Живущіе здѣсь сарты занимаются земледѣліемъ и садоводствомъ; они съ удивительнымъ трудолюбіемъ обрабатываютъ каждый клочокъ земли. Повсюду проведены каналы для орошенія, или арыки. Вся земля разбита на небольшіе участки и окружена арыками. Посредствомъ плотинъ вода спускается въ нихъ и орошаетъ землю. Къ концу лѣта, когда вода въ рѣкѣ понижается, употребляютъ колесо съ черпаками, которымъ накачиваютъ воду въ каналы. Плодородная почва — лёсъ и орошеніе даютъ возможность собирать обильную жатву. Здѣсь прекрасно растутъ рисъ, табакъ, хлопчатникъ, виноградъ, абрикосы, персики, гранаты, айва, шелковица и многія другія растенія теплыхъ странъ. Шелководство очень развито, готовятъ шелковыя ткани, много шелку отправляютъ въ Россію. Выдѣлываютъ также ковры, кожи, бумажныя ткани. Сарты — магометане, живутъ осѣдло въ деревняхъ и городахъ. Города у нихъ мало отличаются отъ деревень, окружены тѣнистыми садами. Дома строятся изъ глины, низкіе, съ плоскою крышею, безъ оконъ. Входъ въ домъ всегда дѣлаютъ со двора, такъ что на улицу выходитъ глухая задняя стѣна. Одежда сартовъ очень своеобразна: они носятъ бумажныя или шелковыя халаты яркихъ цвѣтовъ и высокую чалму на головѣ. Русскіе живутъ, большею частью, въ городахъ Ташкентѣ, Самаркандѣ и другихъ. Самаркандъ соединенъ желѣзною дорогою съ берегомъ Каспійскаго моря.

---