

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ  
НАШЕЙ *Р*ОДИНЫ

ЛЕОНИД ЮЗЕФОВИЧ



*р*УДОЗНАТЦЫ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МАЛЫШ» 1987









ЛЕОНИД ЮЗЕФОВИЧ

# РУДОЗНАТЦЫ

*Рассказ об освоении  
горнорудного Урала  
в начале XVIII века*

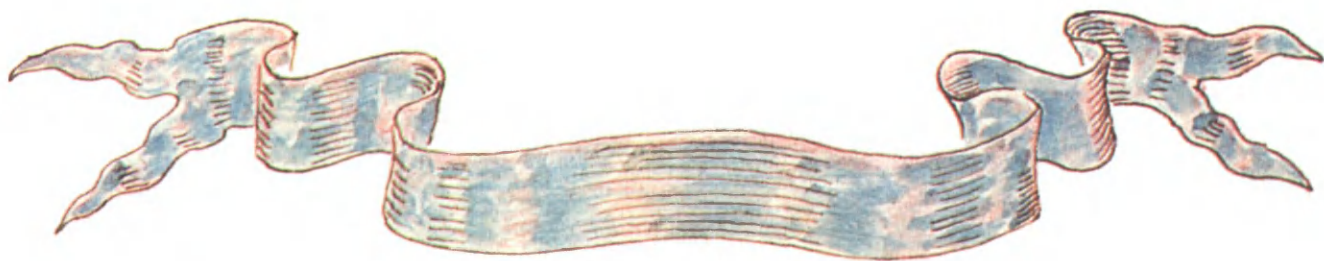


РИСУНКИ  
В. БЕСКАРАВАЙНОГО









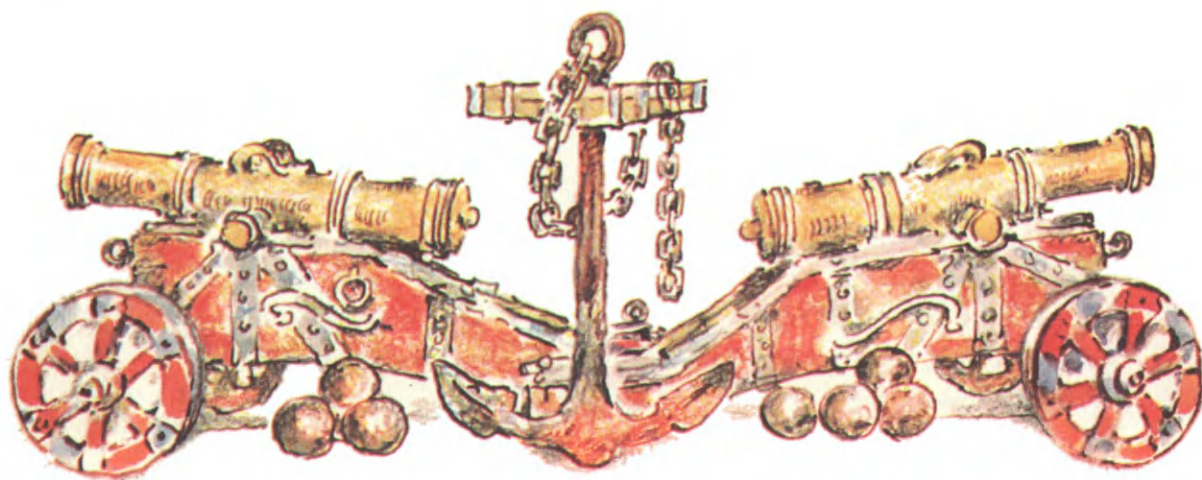
**В** начале XVIII века Россия стала могучей державой. В борьбе со Швецией окрепла русская армия, создан был сильный флот. Им нужны были пушки, ядра, ружья, якоря, якорные цепи и прочее снаряжение. А промышленность не могла обеспечить армию и флот всем необходимым, металл приходилось покупать за границей.

Поиски железных и медных руд на Урале велись давно. Но большинство уральских заводов построено было именно в XVIII столетии. Работали на них крепостные крестьяне.

Одни заводы принадлежали казне, другие — частным владельцам. Чтобы ускорить развитие горной промышленности, Пётр I некоторые заводы, построенные государством, на выгодных условиях передавал купцам. Им позволялось покупать крестьян для работы на этих заводах. Так, в 1702 г., Невьянский металлургический завод был передан богатому тульскому купцу Никите Демидову. Через полвека Демидовы владели уже десятками заводов и тысячами крепостных.

Из заводских посёлков петровского времени выросли крупные современные города — Свердловск, Пермь, Нижний Тагил и многие другие.

О том, как осваивались рудные богатства Урала под руководством государственного деятеля В. Н. Татищева, о том, как Урал стал настоящей кузницей России, — эта книжка.











## РУДОЗНАТЕЦ ПРОКОФИЙ

Вот он, Соликамск!

В последний раз вильнула лесная дорога, и Прокофий увидел впереди дома, колокольни, почернелые шатры крепостных башен. Лишь сейчас он понял, как стосковался по людям. Два месяца в тайге сам с собой разговаривал.

В воеводской канцелярии писарь подозрительно оглядел его рванный зипунишко.

— Ишь нищеврод! Воеводу ему подавай! На что тебе?

— По государеву указу медную руду сыскал. — Прокофий снял с плеч тяжёлую суму, бережно опустил её на лавку.

— Руду, говоришь? — Писарь задумчиво поскрёб в затылке гусиным пером.

Он знал, что недавно царь Пётр повелел всем уральским рудознателям искать новые залежи меди и железа. Но знал писарь и другое: «именитые люди» Строгановы, могущественные купцы, которым ещё Иван Грозный пожаловал земли на Каме, вовсе не



хотят, чтобы в их вотчинах строились казённые заводы. Выгоднее самим понемногу медь плавить, цену ей набивать. Да и припишут к заводской работе крестьян, перестанут они Строгановым оброк платить. А кто им в Соликамске слово поперёк сказать посмеет? Воевода и тот подкуплен.

— Ты, мил человек, сумочку свою оставь, а сам погуляй покамест, в торг сходи, — сказал писарь, отводя взгляд. — Почивает воевода.

Издалека слышать: гудит базарная площадь. Из разных мест приезжают сюда купцы и товары везут разные, а увозят один — соль.

«Почитай, половина Руси ест щи да кашу со здешней солью», — подумал Прокофий, глядя, как густо дымят над Камой соляные варницы — высокие срубы без окон.

Валит дым, скрипят колодезные журавли. И какие! Целые лесины вместо шестов. Глубоко под землёй стоят солёные озёра. Бадьями черпают из них воду, затем вываривают на огне, в железных коробах, пока соль не загустеет.

А в торгу чего только нет! Глаза разбегаются. Вон меха — куньи, собольи, оленьи. В рыбном ряду язи, судаки, стерляди, нельма и сиги, связками и поштучно. Блестит на солнце рыба чешуя. А вот астраханский гость разложил свой товар — кисею, шелка искристые. Чуть дальше кузнечные ряды, за ними — оружейные. В одёжных лавках на любой вкус есть порты, армяки, рукавицы, шапки. Выбирай, что душе угодно!

Усмехнулся Прокофий невесело: «Только у молодца и серебра, что медный грошик!»

В харчевном ряду купил задёшево горелый калач и зашагал обратно к воеводской избе.

Там сидел чернобородый детина в дорогом кафтане. Прокофий его сразу признал: Никита Воронов, строгановский доверенный приказчик.

— Где ж ты, братец, руду сыскал? — спросил Воронов.

— Про то я лишь воеводе объявить могу.

— Видишь? — Приказчик подбросил на ладони серебряный рубль. — Твой станет, если скажешь и навсегда забудешь.

Прокофий покачал головой.

Тогда Воронов ещё два целковых вынул. Соблазн велик: на такие деньги лошадь с подводой купить можно. Однако Прокофий ответил твёрдо:

— Нет! России медь нужна пушки лить, со шведом да с турком биться.

— Смотри, — пригрозил Воронов. — Пожалеешь.

Тут из соседней горницы выскочил писарь. Следом степенно вышел воевода, князь Вадбольский. Толстый, лицо заспанное, на щеке красный рубец от подушки. Сказал, зевая:

— Показывай свою руду.

Прокофий глянул на лавку и обомлел: сума пропала. Посмотрел под столом, за печкой — нигде нет. Вот чудеса! И вдруг заметил, как писарь украдкой подмигнул Воронову. Прокофий метнулся к обманщику, в бешенстве ухватил его за грудь.

— Отвечай, вор, куда суму девал!

Писарь испуганно взвизгнул:

— Ничего не видал! Знать не знаю!

Внезапно страшный удар сбил Прокофия с ног.

Потирая пудовый кулачище, Воронов склонился над рудознатцем. Потом, как бы невзначай звякнув серебром в кошельке, обернулся к воеводе:

— Надо бы этого забияку в рекруты сдать. А до тех пор пускай у меня погостит.

Вадбольский, глядя на кошелёк, понимающе кивнул.







# ВСТРЕЧА В СТОЛИЦЕ

Метель мела над Невой, над Петербургом, будто накрыли город белой сетью. Шпиль Петропавловской крепости тонул в снежной пелене. Инженер-поручик Василий Татищев, откинув меховую полость, вылез из саней возле здания Артиллерийской канцелярии.

— Ваше благородие!

Из-за сугроба шагнул навстречу незнакомый солдат. В руке он держал припорошённый снегом свёрток — что-то тряпицей обмотано.

— Кто таков? — спросил Татищев.

— Новгородского полка рядовой Прокофий Сталов. Дозвольте прошение подать!

— И о чём просишь?

— О правде, ваше благородие.

— Ябедить вздумал? — рассердился Татищев. — На командиров? Ступай прочь!

Он направился к крыльцу, но солдат смело схватил его за рукав:

— Гляньте-ка!

Развернул тряпицу, и в свете фонаря тёмный камень на ладони остро сверкнул красноватым срезом.

Татищев ахнул:

— Неужто медь?

Вскоре они сидели вдвоём в одной из комнат Артиллерийской канцелярии.

Прокофий рассказывал, как нашёл эту руду, какие за неё муки принял — в подвале его держали, плетями и дубьём били, голодом морили, а после сдали в солдаты, чтобы не повадно было в строгановских вотчинах руду искать. Позднее послал Прокофий письмо верному своему товарищу Никону Шадрукову, тоже рудознатцу. Нарисовал карту, место обозначил. И тот, когда приходил в столицу с обозом, привёз образцы.

Татищев грохнул по столу кулаком.

— Мы колокола на пушки переливали! Нынче медь за морем покупаем, чтоб монету чеканить. А Строгановы лишь о своей мощне и думают!

В печке трещали дрова, медные отсветы пламени дрожали на лицах.



Два человека, слушая вой метели, сидели за столом.

Один из них родился и вырос на Урале, другой никогда не бывал на берегах Камы и Чусовой.

Но оба они понимали: без уральского металла не быть России могучей державой.

## НА УРАЛ

Невысок, худощав, на ногу скор, в решениях твёрд, нравом горяч, смел и неподкупен был Василий Никитич Татищев.

Семнадцатилетним юношей поступил он простым солдатом в драгунский полк. Воевал со шведами, за храбрость произведён был в офицеры.

В Полтавской битве, когда сам Пётр бросился в атаку, увлекая за собой дрогнувших было солдат, юный драгунский поручик Василий Татищев скакал обок с царём и ранен был у него на глазах. Пуля из шведской фузеи ударила в плечо. Покачнулся Татищев, но саблю не выронил и в седле усидел. Может, и не усидел бы, упал с коня на землю, но в эту минуту подъехал к нему Пётр. Обнял крепко и прокричал, голосом перекрывая гром боя:

— Поздравляю, поручик! Ты доблестный воин!

Позднее царь отправил Татищева за границу, в Германию,— изучать горное и литейное дело.

Вдали от родины молодой офицер провёл два с лишним года. Учился иностранным языкам, осматривал фабрики, плотины, арсеналы, спускался в рудники. Жил скромно, а все деньги тратил на книги. В Россию он привёз огромную библиотеку, сотни томов.

И как жегодились эти книги, когда Пётр, присвоив Татищеву чин артиллерии капитана, послал его на Урал — строить новые заводы, поправлять старые.

России нужны были медь, чугун, железо.

Вместе с Татищевым ехали иноземные и русские мастера, ученики Артиллерийской школы и несколько солдат. Среди них — Прокофий Сталов.

До Казани плыли на струге, оттуда двинулись почтовой дорогой.

И вот уже показались на горизонте низкие лесистые предгорья. Татищев смотрел на их синеватую цепь и улыбался. Перед







ним лежал Рифей — так древние греки называли далёкий и загадочный Уральский хребет.

Дорога шла на восток.

Однажды с шумом порхнули над возком два громадных чёрных глухаря. Разлапистые ели подступали к самой обочине. Под вечер лошади испугались и понесли, слышав, как ломится сквозь чащу медведь.

На привале Прокофий наловил в маленькой чистой речке вёртких хариусов, обернул каждую рыбку листом лопуха и испёк на углях. В Германии Татищев пробовал нежную форель: у хариуса был тот же вкус.

И снова в путь.

В июле 1720 года посланцы Петра прибыли в старинный город Кунгур, расположенный на слиянии рек Ирени и Сылвы.



# В КУНГУРЕ

Бледный стоял перед Татищевым кунгурский комендант Афанасий Усталков.

А под окнами собралась толпа горожан. Опустел торг, закрылись лавки. Не стучат молоты в кузницах. Сухо прогремела барабанная дробь, всё стихло, и с высокого крыльца офицер прочитал указ.

Объявлено было: всем купцам, и посадским людям, и крестьянам, знающим, где лежат медные и железные руды, копать их и привозить для осмотра в Кунгур. А кто не укажет рудных мест, станет утаивать, те ослушники биты будут кнутом нещадно.

— Слышишь, комендант? — грозно сощурился Татищев. Усталков молчал.

— У Строгановых кто взятки брал? — спрашивал Татищев. — Кто на заставах караулы учредил, чтоб рудоискателей ловить? Кто у них горные снасти отнимал?

Усталков всё ниже клонил голову.

— Отвечай, комендант, отчего на Мазуевском заводе медь не плавят?

— Там плотина развалилась, шахты затопило, — сказал Усталков.

— Что же не починил?

— Работников нет. Все разбежались.

— А почему разбежались? Ты крестьянам на заводах деньги платил? Нет. Себе в карман клал. Ты им заводскую работу за подати казне считал? Тоже нет. Какой же ты после этого России слуга? Изменник ты, вот кто. Отдай шпагу!

Рухнул Усталков на колени. Завопил:

— Смилуйся, Василий Никитич!

— Встань, — поморщился Татищев. — Не срами российский мундир.

Шагнул к коменданту и вырвал у него из ножен шпагу.





# ГДЕ ХОЗЯИНОМ КУПЕЦ ДЕМИДОВ

Ирень впадает в Сылву, Сылва — в Чусовую, Чусовая — в Каму. Ирень, Сылва, Чусовая, Кама — таким был путь Татищева.

В Соликамске Татищев приструнил воеводу, а Строгановы за своих приказчиков спрятались: те, дескать, своевольничают.

И опять струится за кормой бурая камская вода.

На Чусовой Татищев пересел на коня и поскакал дальше — в Невьянск.

Всё отвеснее становятся скалы, по-уральски — «камни». Кедры стоят на горных вершинах. Обнажённые корни змеятся над обрывом, над крутизной, но прочно переплелись ветвями могучие кедры, поддерживают друг друга, не дают упасть. Скачут по их стволам рыжие белки.

Возле дороги путники заметили дымок. Подъехали ближе: на краю поляны поставлен шалаш из еловых лап, в стороне пригорков дымом курится. Это углежогги сложили дрова в кучу, покрыли дёрном и подожгли. Под пластом земли поленья не горят, а медленно тлеют. Потом снимут дёрн, погрузят готовый древесный уголь в короба и на телегах увезут на завод. От угля в доменной печи жар сильнее, чем от дров.

Владелец Невьянского завода купец Акинфий Никитич Демидов показал гостю свои домны — высокие, до пяти саженьей<sup>1</sup>. У печей мальчишки-рудотолки пестами дробят в ступах куски железной руды. Работнички мал мала меньше. Один вовсе маленький, лет шести. Татищев остановился перед ним, спросил:

— Как звать тебя?

— Петьшей.

— Ого! Самому государю тёзка... Грамоте учиться хочешь?

— Да на что ему? — вмешался Демидов.

Петьша сердито сверкнул глазёнками:

— Батьке письмо напишу.

— А где твой батька? — Татищев погладил мальчика по вихрастой голове.

— Со шведом воюет.

Неподалёку скрипели дощатые наклонные мостки. По ним

---

<sup>1</sup> Сажень — 2,13 м.











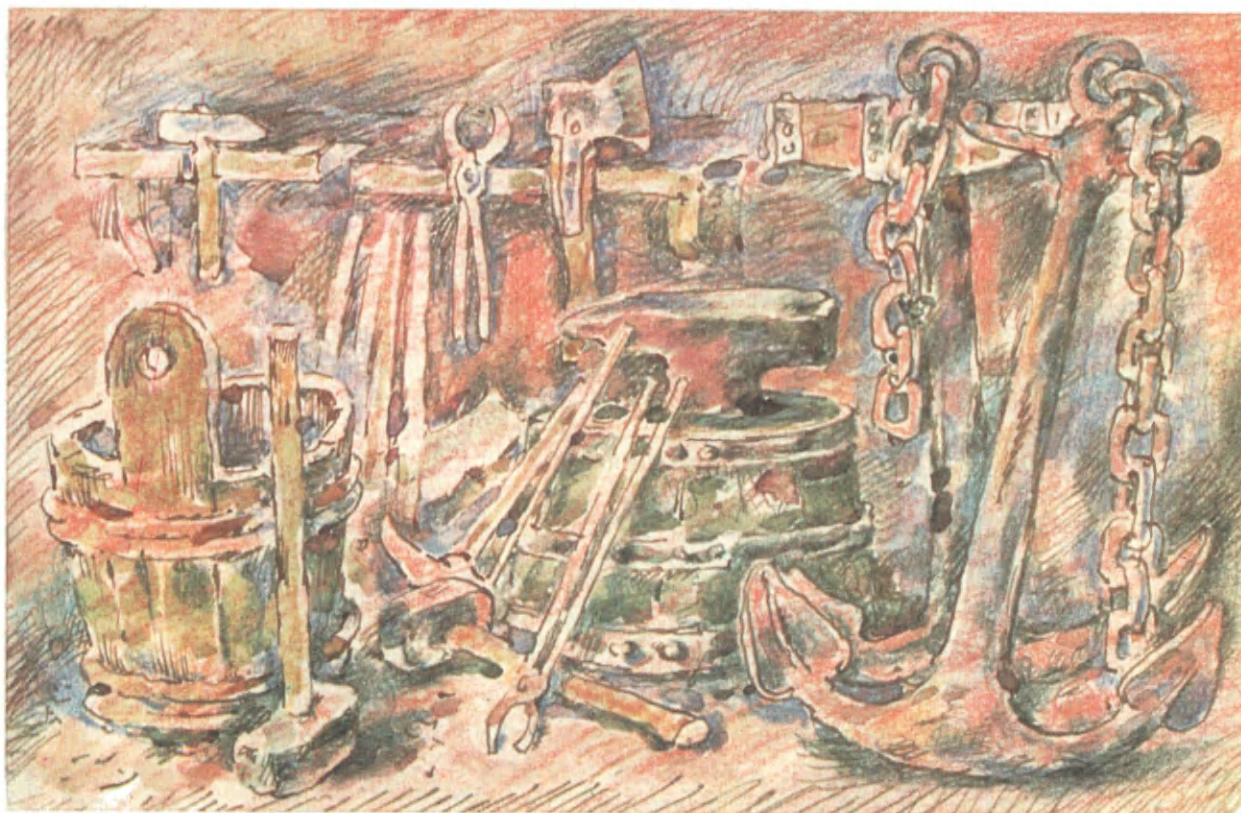
рабочие везли в тачках измельчённую руду наверх, засыпали в домну. Слой угля, слой руды, затем снова уголь. И так на всю высоту печи. Будто пирог слоёный. После закроют печь, огромными мехами станут накачивать в неё воздух, чтобы уголь жарче горел, и через много часов по каменным желобам потечёт из домны жидкий чугун.

А в особых кричных горнах выплавят из чугуна железо. Потом раскалённый докрасна слиток — крицу положат под кузнечный молот. Секутся вокруг слепящие брызги. Нестерпимым жаром пышет в лицо.

Мастеровые здесь носят войлочные шляпы с широкими полями — катанки. Они сберегают глаза от искр. Пропитанная соляным раствором рубаха и кожаный фартук-запон защищают тело. На руках суконные рукавицы, с ладони подшитые кожей. А ноги обуты в огнестойкие лапти, плетённые не из лыка, а из конопляных жгутов.

Тяжела, страшна огненная работа!

Гудит, полыхает пламя в печах и горнах, стучат молоты.



Выделывают на демидовских заводах железо кубовое — толстое и листовое, крестьянские косы и наконечники для сох, обручи, цепи, конские подковы, гвозди, крюки дверные и воротные, мотыги, топоры, тазы, чугуны, салотопенные котлы, якоря четырёхрогие и двурогие, печные заслонки, капканы волчьи и лисьи и множество других нужных вещей.

С каждым годом богатеет Акинфий Никитич, отправляет караваны и обозы с товаром в Казань, в Нижний Новгород, в Москву и Петербург. Даже англичане и голландцы покупают демидовское железо.

За ужином, отведав золотистой стерляжьей ухи и жареной лосятины, Татищев спросил у хозяина, почему на его заводах не все домны пущены.

— Совсем обеднел, — вздохнул Демидов. — Нечем работникам платить.

Но Татищев понимал: хитрит Акинфий Никитич, боится, как бы чугун и железо в цене не упали. Вот и плавит металл в полсилы.

— Малые ребяташки у тебя руду толкут, — продолжал Татищев. — Надо бы для них школу открыть, грамоте и цифири учить.

На эти слова хозяин лишь рукой махнул: ни к чему, мол. А гость опять спрашивает:

— Если мастеровой на работе увечье получит, ты ему деньги заплатишь или нет?

Помрачнел Акинфий Никитич, взъерошил окладистую купеческую бороду.

— Странны мне, капитан, такие вопросы. То всё моё дело, а не твоё!

Но и Татищев глядит исподлобья, с угрозой.

— Не прогневайся, купец, но заводы твои на российской земле построены. И придётся к ним надёжного человека приставить. Будет он смотреть, чтобы ты казну не обманывал и работных людей не обижал.

А на другое утро одинокий всадник простучал копытами по мосту через Нейву и скрылся вдали, за холмами.

Догадлив был Акинфий Никитич, быстро настрочил донос в Петербург: дескать, Василий Татищев простой люд смущает и заводчиков притесняет.

Но в кафтане у демидовского гонца ещё одно письмецо зашито. В нём немалые деньги обещаны столичным покровителям, если помогут отозвать с Урала дотошного и неподкупного артиллерии капитана Василия Татищева.



# ГОРОД НА РЕКЕ ИСЕТЬ

Ох и опечалился же Татищев, приехав на казённый Алапаевский завод: иссякают запасы руды. Только одна домна работает, да и та еле-еле.

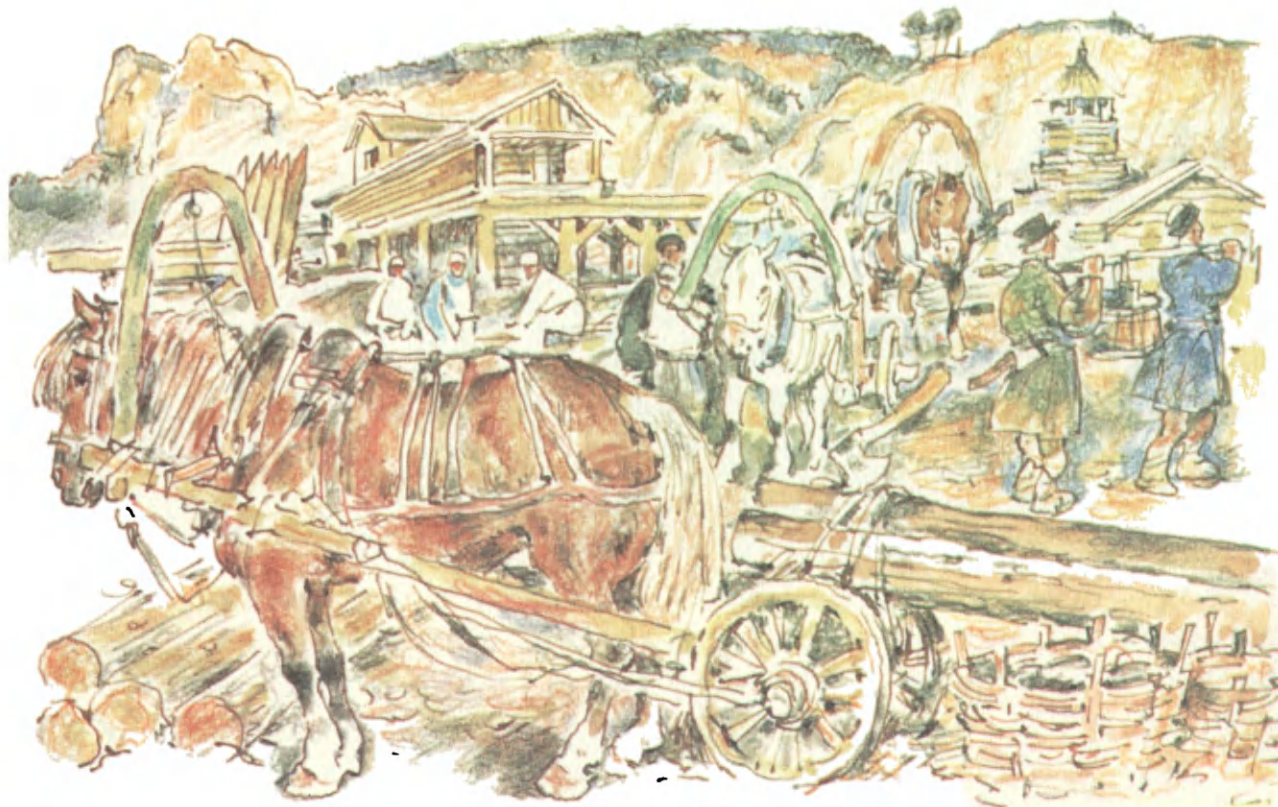
Что делать?

Возить сюда руду с речки Исети, где нашли недавно богатое месторождение? Или лучше там построить новый завод?

Собрал Татищев совет. Думали, толковали: и так нехорошо, и этак худо. Наконец поднялся со своего места заводской механик Селиван Долгих, родом из крестьян, и сказал:

— Ты, Василий Никитич, пожалей мужицкие головушки. Ведь возить мужикам руду, не перевозить. И по весне, когда пахать надо, и осенью, когда урожай убирать. А как же крестьянину без лошади?

И решил Татищев ставить завод на Исети.



Место удобное, к тому же поблизости, в горах, добывают горновой камень, идущий на доменные печи. Такой камень выдерживает самый сильный жар, не крошится и не лопается. И леса кругом нетронутые, можно уголь жечь. А то под Алапаевском лес весь вырубил, реки мелеют.

В 1723 году пришли на Исеть крестьяне-строители. Они сложили домны и кричные горны, возвели амбары для руды и провианта, дома для служителей, мастеровых и солдат. Все строения обнесли валом, на нём воздвигли палисад — укрепление из вкопанных в землю брёвен.

На углах палисада — бастионы, ночью запирает стража обитые железом тяжёлые ворота. Настоящая крепость: в длину 550 саженей, в ширину — 300.

В честь жены Петра I новый завод-город назвали Екатерининском, или Екатеринбург.

Позднее стал Екатеринбург (ныне Свердловск) столицей всего горнозаводского Урала.

## ЕГОШИХИНСКАЯ ПЛОТИНА

Опытные горщики доложили Татищеву, что добрую медь нашёл Прокофий Сталов.

И вот уже снова в седле неутомимый артиллерии капитан: выбирает место для будущего завода. Наконец выбор сделан — устье речки Егошихи при впадении её в Каму.

Летом 1723 года плоскодонные баржи, гружённые кирпичом, инструментом, хлебным и пороховым запасом, по Сылве и Чусовой из Кунгура двинулись в Каму.

На носу передней баржи сидел щуплый мужичок с топором за опояской — плотник Ефим Караваев.

Он вырос на реке Колве, близ города Чердыни, с детства видел вокруг себя горы и тайгу. А родители его, как тысячи других русских крестьян, бежали сюда от власти помещиков и царских воевод — искали вольную землю. Выжигали тайгу, пахали землю, промышляли охотой и рыбной ловлей, добывали соль и руду, били пушного зверя. По берегам рек вставляли бревенчатые пятистенные избы, крепости, рубленные из кедровых стволов, и церкви, похожие на крепостные башни. С местными жителями, коми-пермяками, переселенцы жили в мире, учили их строить дома, пахать землю, огородничать, выпекать хлеб.





Отец Ефима был плотник, ставил по быстрым уральским речушкам плотины для водяных мельниц. А когда царь Пётр задумал основать город на Неве, вместе с другими прикамскими мастерами ушёл на строительство новой столицы. Ушёл — и не вернулся. Не выдержал непосильной работы. А сыну оставил в на-

следство своё ремесло. Много мельничных запруд построил Ефим Караваев, и одна из них попала на глаза Татищеву. Подивился он мастерству уральского строителя, взял его к себе на казённую службу.

Теперь Ефим послан был строить плотину Егошихинского завода. Плотина — первое дело. Без плотины нет завода.

— Эй, лапотник! — окликнул его поручик Рогов. — Топор-то наточил?

— Давай, ваше благородие, испробуем: твоя шпага острее или мой топор? — предложил Ефим.

— Давай! — Рогов лихо выхватил шпагу, со свистом рассек воздух.

А Ефим принёс большой кованый гвоздь, легонько постругал его топором и снял с гвоздя железную стружку. Поручик молча убрал клинок в ножны.

Баржи ткнулись носами в песчаный берег. Лес кругом. Ни дыма, ни жилья человеческого.

Прошло несколько дней, и поднялся над Егошихой высокий шатёр из брёвен: верхние концы брёвен скреплены между собой, а комли упираются в берег и в стоящий на приколе плот. Через макушку шатра на блоке переброшен канат, на нём висит чугунная балка. К другому концу каната привязано десятка два верёвочных хвостов, двое-трое строителей тянут за каждый.

— Тащи-и! — кричит Ефим, вскинув руку.

Напряглись верёвки, медленно пополз вверх чугунный ствол. Ефим резко опустил руку, будто саблей рубанул невидимого врага. Балка полетела вниз, раздался тяжкий глухой удар, и бревно чуть не наполовину ушло в речное дно. Так забивают сваи будущей плотины.

Гулкое эхо, отражаясь от лесистых склонов, катится над водой: бух... бух... Одна за другой врастают сваи в дно реки.

Затем уложили бревенчатые клетки, облицевали камнями, сверху засыпали землёй. К осени плотина была готова. По гребню её могли проехать в ряд четыре телеги.

Сквозь прорези в плотине вода из запруженной речки шла в особые лари, а оттуда по деревянным желобам падала на лопатки водобойных колёс. Вращаясь, эти колёса раздували мехи у медеплавильных печей, поднимали многопудовые молоты.

Полюбовался Ефим Караваев своей плотинкой и отправился строить новую.

А на месте Егошихинского завода вырос один из крупнейших городов Урала — Пермь.



# ИЗОБРЕТАТЕЛЬ СТЁПКА

В одиннадцать лет остался Стёпка круглым сиротой. Мать умерла, а отца ещё раньше на заводе железной крицей задавило. Хорошо, взял Стёпку в помощники старый отцов товарищ, литейщик Тихон Донатович. Стал обучать своему ремеслу.

В это время начали на Уктусском заводе лить пушечные ядра. Да вот беда: чугун на ядрах выходил ноздреватый, с раковинами и щербинами, с намертво пригоревшим песком от литейных форм. А если у ядра поверхность неровная, оно и летит ближе, и труднее таким ядром в цель попасть.

Тихон Донатович ходил молчаливый, грустный. А сержант Семёнов, осматривая готовые ядра, ругался на чём свет стоит:



— Ох, криводелы! Ужо помянут вас пушкари недобрым словом!

И управляющий пригрозил:

— Пошлю тебя, Тихон, уголь жечь.

После этого совсем погрузистел Тихон Донатович. Дома у него жена хвора, малые детишки. Разве прокормишь их угольной работой?

И у Стёпки на душе тоже кошки скребут. Как быть? Чем помочь?

Сидели они, задумавшись, на куче песка, приготовленного для набивки литейных форм. Сидели, горох лущили — Тихон Донатович из огорода принёс. И вдруг Стёпку будто молнией ожгло: вот оно! Придумал!

— Дядя Тихон! — Стёпка сунул ему под нос раскрытый гороховый стручок. — Глянь! Горошины, как ядра...

Схватил прутик, начал рисовать прямо на песке. А сам от волнения заикается, ничего толком объяснить не может.

Тихон Донатович сперва слушал вполуха, потом склонился над чертежом, вгляделся пристальнее и радостно хлопнул помощника по плечу:

— Ай молодец!

А Стёпка придумал вот что: построить полировальную машину.

Через неделю машина уже работала. От водобойного колеса протянули цепи к большой кадушке, которую укрепили на оси и плотно набили ядрами. Колесо крутилось, вращая кадушку, и ядра в ней тёрлись друг о друга. От этого они становились гладкими, чистыми. А чтобы чугун лучше подраивало, в кадушку подсыпали крупнозернистый песок и каменную крошку.

Стёпка ходил по заводу гордый. Старые мастеровые с ним за руку здоровались, величали Степаном Ивановичем.

И Татищев похвалил уктусские ядра:

— Славные для супостатов гостинцы. А блещут-то, блещут!

— Это всё Стёпка, — доложил сержант Семёнов.

Привели Стёпку.

Подивился Татищев на изобретателя: стоит мальчуган ростом с лопату, нос в конопушках, на лбу и на щеках сажа, а глаза умные, живые, так и светятся.

— Ну, Стёпка, — сказал Татищев, — как откроем в Уктусе школу, тебя первого запишем в ученье. И за смекалку твою будем кормить-одевать на казённый счёт. А выучишься, такую машину придумаешь, каких и за морем нет.









## УЧИТЬСЯ!

Обмакнув перо в медную чернильницу, Татищев написал: «В Невьянский завод, купцу Демидову...»

Просил он богатейшего из уральских заводчиков, чтобы тот построил для школы хоть малую избёнку и отдал в ученье самых сметливых ребяташек.

Закончив письмо, перегнул лист пополам, капнул на бумагу воском, растопленным в пламени свечи, и оттиснул свою печать.

В тот же вечер явились к нему двое бывших учеников Артиллерийской школы — Братцов и Одинцов. Татищев не зря взял их с собой на Урал.

— Ты, — сказал он Братцову, — в Уктус учителем поедешь, а ты, Одинцов, здесь останешься, при кунгурской школе.

И велел выбрать из своей библиотеки те книги, которые им понадобятся.

— Вы учеников тому научить должны, чему сами в Петербурге учились, — строго сказал Татищев. — И цифири, и геометрии, и хитродвижности, то есть механике, и разным горным наукам.

Долго наставлял он будущих учителей. Наказывал меньше ру-





гать учеников, а больше ободрять похвалою. Говорил, чтобы малолеткам почаще давали отдых, выпускали бы погулять. А старшим за книгой проводить четыре часа до обеда и после обеда ещё четыре.

— Главное, — советовал Татищев, — учите ласково, с любовью.

— А если кто ленив? — спросил Братцов.

— Того для позора на пол сажайте. Пускай на полу сидючи учится.

Чтобы родители охотнее посылали детей в школу, Татищев приказал выдавать бедным семьям пособие — на одного ученика полтора пуда муки в год и по рублю на одежду.

Вскоре в Уктусе числилось двадцать девять учеников, а в Кунгуре — двадцать семь. Это были первые на Урале школы.

А через месяц пришло долгожданное письмо от Демидова. Писал купец, что ребятишки ему в заводской работе нужны, и если откроют в Невьянске школу, то он, Демидов, домны свои остановит, чугуны и железо плавить перестанет.

Порвал Татищев письмо, швырнул клочки на пол. Неужели не одолеть ему всемогущего заводчика?

# ЗВЕРЬ МАМОНТ

Однажды, отдыхая от дел, Татищев рыбачил на Сылве. Внезапно раздался грохот, камни покатались в воду. Обвалился подмытый водою берег. А там, где осыпалась земля, торчал осколок гигантской кости. Татищев с трудом донёс его до дому.

Ему и раньше привозили кости каких-то исполинских животных. Недавно принесли кусок бивня, похожего на слоновий, только гораздо толще. Крестьяне нашли его на берегу Ирени.

Купцы, ездившие в Китай, говорили, что там за обломки таких бивней платят огромные деньги. Да и уральские мастера вырезали из них рукояти для ножей, красивые ларчики, фигурки.

Татищев недоумевал: откуда на Урале слоны? Ведь они водятся в жарких странах.

Пленный шведский офицер, осмотрев татищевскую находку, сказал:

— В Стокгольме я читал книгу одного учёного. Он пишет, что царь Александр Македонский из Индии пошёл в Сибирь. В войске у Александра были боевые слоны. Наверное, это их кости.

А крестьяне рассказывали, будто живёт глубоко под землёй зверь мамонт: вроде слона, но ростом с доменную печь. На голове рога. Живёт он в земле и землёю питается. Как крот, роет подземные ходы. Пещеры, которые в горах есть, это его норы. Если же мамонт подойдёт близко к свету, то умрёт. И под теми местами, где люди поселились, он жить не может — умирает.

Однако Татищев не поверил ни крестьянам, ни пленному шведу. Несколько лет он собирал и изучал ископаемые кости. И пришёл к выводу: перед ним останки каких-то неизвестных древних животных. Не случайно их находят по берегам рек: вода размывает почву и выносит кости на поверхность.

Своё «Сказание о звере мамонте» Татищев отправил в Петербург, в Академию наук. Затем его прочитали за границей — в Швеции и в Германии. Имя Татищева стало известно европейским учёным.

Живя на Урале, Татищев хотел как можно больше узнать о его природе и истории. Он первым исследовал знаменитую Кунгурскую пещеру — с факелом прошёл по её запутанным лабиринтам целую версту. Состоявшего при нём художника послал на север, на реку Вишеру, велел ему срисовать идолов, которым поклоняются жители уральской тайги — манси.



Много было дел на горных заводах. Но когда непогода и распутица приковывали к месту, Татищев садился за книги. На принадлежавшей Василию Никитичу французской грамматике сохранилась сделанная им запись: «В 1720 году, октября в 21 день, в Кунгуре, по сей грамматике начал учиться по-французски артиллерии капитан Василий Никитин сын, Татищев, от рождения своего 34 лет, 6 месяцев и двух дней».

## УРАЛЬСКИЕ ЛЕТОПИСИ

По крыше стучал затяжной осенний дождь. Склонившись над ветхой книгой в переплёте из обтянутых почернелой кожей досок, Татищев читал:

«Как бог дал Самсону исполинство, так Ермаку Тимофеевичу даде силу, успех и храбрость смлада. Был он вельми мужественен, и разумен, и человечен, и высокой мудрости доволен».

Старинные уральские летописи Татищев разыскал в книгохранилище Пыскорского монастыря.

Он читал:

«Князь пылемский Кихек, собрав вой числом 700 человек и подозвав с собою Мурзы Ула Сибирской земли со множеством вой, и вниде с войски своими в пермские грады, на Чердынь и Соль Камскую. Град Чердынь едва не взял, город Соль Камскую посад взяша и пожгоша, и людей множество побиша, и сёла разориша и поплениша...»

Отсюда, из разорённых набегами кочевников уральских городов, уходил Ермак Тимофеевич в поход на Сибирское ханство.

Пожелтела бумага, истлели края страниц. Но разве могут истлеть мужество и верность родине?

Перед решающим сражением Ермак обратился к казакам с такой речью: «Вспомянем, братия, обещание своё, како мы честным людям обет и слово своё даша: а отнюдь не побежати, хотя до единого всем умерети. А вспять возвратиться не можем срама ради и преступления слова своего!»

Татищев закрыл глаза и увидел синие мундиры шведских солдат, стелющийся над редутами пороховой дым, горящий взор Петра.

«Вспомянем, братия...»

Разве не о том же говорил Пётр накануне Полтавской битвы? Нет, не могут истлеть мужество и верность Родине...

# ВО СЛАВУ РОССИИ

Вскоре Татищев, оклеветанный Демидовым, отозван был с Урала. Вернулся он сюда лишь через десять лет.

Выплавляли медь и железо основанные им заводы, строились новые. Сидели за книгами ребяташки в Кунгуре, и в Уктусе, и в Екатеринбургском училище, которому Татищев подарил свою библиотеку.

Уральский металл помогал крестьянам осваивать целинные земли в южных и сибирских степях, гремел в бортовых залпах русских кораблей, звенел колоколами, катился ядрами, сверкал штыками, якорями вонзался в дно северных морей.

В 1735 году крестьянин Степан Чумпин открыл железную руду на горе Благодать, и Татищев поехал осматривать новое месторождение.

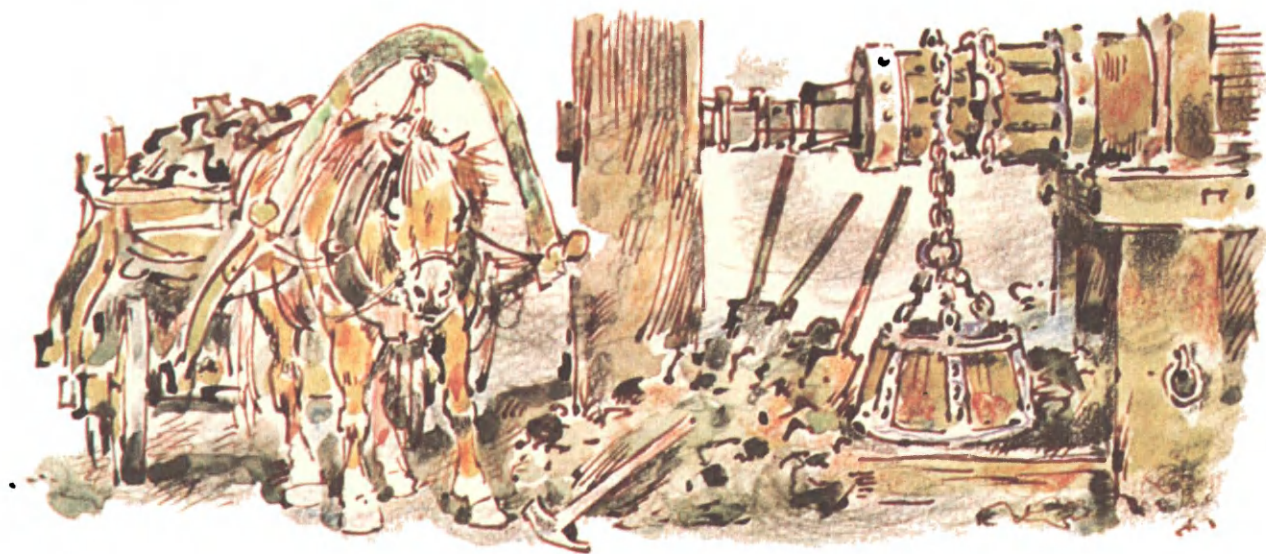
Руда слоями выходила на поверхность земли, торчала причудливыми глыбами, а на вершине столбами поднималась в небо. Казалось, вся гора целиком сложена из железа.

Стоя на вершине, Татищев снял треуголку. Холодный ветер растрепал букли парика. Внизу простирались голые и поросшие деревьями скалы, темнели лощины. Леса бесконечной синей волной убегали к горизонту.

Отсюда видно было вокруг более чем на сотню вёрст.

Невысокий человек со шпагой смотрел вдаль — офицер, учёный, строитель. Перед ним лежал Урал, Рифей, Каменный Пояс — удивительная земля, чьи богатства так нужны России.


И как стражи этих богатств, застыли на вершине горы Благодать огромные железные столбы...











## СОДЕРЖАНИЕ

Рудознатец Прокофий	5
Встреча в столице . .	9
На Урал . . . . .	10
В Кунгуре . . . . .	13
Где хозяином купец	
Демидов . . . . .	14
Город на реке Исеть .	19
Егошихинская плотина	20
Изобретатель Стёпка .	23
Учиться! . . . . .	26
Зверь мамонт . . . . .	28
Уральские летописи .	29
Во славу России . .	30







Для младшего школьного возраста

Леонид Абрамович Юзефович

**РУДОЗНАТЦЫ**

Художник В. Бескаравайный

Редакторы И. Курамжина, Г. Гладкова  
Художественный редактор М. Салтыков  
Технический редактор М. Матюшина  
Корректор С. Бланкштейн

ИБ № 2139

Сдано в набор 06.08.86. Подписано в печать 31.08.87. 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бум. офс. № 1. Гарнитура банников. Печать офсет. Усл. печ. л. 4,0. Усл. кр.-отт. 14,5. Уч.-изд. л. 3,07. Тираж 150 000 экз. Изд. № 1467. Заказ № 1176. Цена 30 коп. Издательство «Малыш». 121352, Москва, Давыдовская ул., 5. Калининский ордена Трудового Красного Знамени полиграфкомбинат детской литературы им. 50-летия СССР Росглавполиграфпрома Госкомиздата РСФСР. 170040, Калинин, проспект 50-летия Октября, 46.



Ю 4803010102—050  
М102(03)—87 101—87

© Издательство «Малыш» 1987