

**Лаврентьев Ксенофан Васильевич**

# **География Вятской губернии**

**Москва  
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3  
ББК 84-4  
К86

К86      **Ксенофан Васильевич Л.**  
География Вятской губернии / Лаврентьев Ксенофан Васильевич – М.: Книга по Требова-  
нию, 2023. – 232 с.

**ISBN 978-5-519-92179-4**

**ISBN 978-5-519-92179-4**

© Издание на русском языке, оформление  
«YOYO Media», 2023  
© Издание на русском языке, оцифровка,  
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



## ПРЕДИСЛОВІЕ.

Программой географіи для городскихъ училищъ требуется въ 3-й годъ обученія (т. е. въ 3-мъ отдѣленіи) прохожденіе курса родпновѣдѣнія, состоящаго въ описаніи той губерніи, въ которой находится училище. Описанію губерніи предшествуетъ пропедевтическій курсъ, въ которомъ излагаются необходимыя первоначальныя понятія о черченіи плановъ и даются элементарныя общія географическія свѣдѣнія, безъ знанія которыхъ нельзя приступить къ изученію какого-бы то ни было систематическаго курса географіи. Такимъ образомъ, для каждой губерніи долженъ быть особый курсъ родпновѣдѣнія, а пропедевтическій курсъ долженъ болѣе или менѣе примѣняться даже къ тому городу и къ той мѣстности, гдѣ находится училище. До настоящаго времени исполнѣ подходящаго къ программѣ и пригоднаго для изученія учебника по родпновѣдѣнію для 3-го отдѣленія городскихъ училищъ Вятской губерніи не было. Учителямъ городскихъ училищъ, занимающимся въ 3-мъ отдѣленіи, приходилось или составлять записки и диктовать ихъ ученикамъ, или же проходить курсъ родпновѣдѣнія кое-какъ, безъ всякихъ записокъ и руководствъ, ограничиваясь черченіемъ плановъ класса и училища, да сообщеніемъ какихъ-нибудь чрезвычайно короткихъ свѣдѣній о губерніи, безъ системы и порядка. Поэтому въ сообщаемыхъ свѣдѣніяхъ и вообще въ курсѣ географіи 3 года обученія въ городскихъ училищахъ не было никакого однообразія и программа, можно сказать, совсѣмъ не выполнялась: въ каждомъ училищѣ, даже у cadaго учителя дѣло велось по своему, по своей собственной программѣ. При всемъ томъ, прохожденіе курса географіи въ 3-мъ отдѣленіи, вслѣдствіе немнѣнія опредѣленнаго руководства, чрезвычайно затрудняло и учителя, и учениковъ: учителю приходилось для составленія записокъ собирать свѣдѣнія по календарямъ и памятнымъ книжкамъ, которыя не всегда могли быть подъ рукою; ученикамъ, кромѣ приготовленія уроковъ, нужно было еще писать записки, подъ диктовку учителя, или переписывать другъ у друга; а такъ какъ ученики 3-го отдѣленія только-что выучились кое-какъ читать и писать, то записки получались съ самыми грубыми ошибками и искаженіями. Изданіемъ настоящей книги я надѣюсь заполнить существую-

цій весьма важный пробѣлъ. Предлагаемый курсъ родноувѣдѣнія составленъ по программѣ городскихъ училищъ и предназначается въ видѣ учебника для учениковъ 3-го отдѣленія городскихъ училищъ Витеской губерніи. Крімъ того, книга эта, смѣю думать, можетъ быть пригодна и для старшихъ отдѣленій сельскихъ двухклассныхъ и одноклассныхъ, земскихъ, церковно-приходскихъ и вообще всѣхъ начальныхъ училищъ губерніи, въ качествѣ книги для класснаго и внѣкласснаго чтенія и для наградъ; наконецъ, она можетъ служить если не учебникомъ, то учебнымъ пособіемъ для младшихъ классовъ всѣхъ среднихъ учебныхъ заведеній, находящихся въ Витеской губерніи.

Сообразно такому предназначенію, при составленіи книги имѣлось въ виду слѣдующее:

1. Весь курсъ географіи въ 3-мъ отдѣленіи городскихъ училищъ долженъ быть пройденъ въ теченіе одного учебнаго года, полагая по 1 уроку въ недѣлю, т. е. въ 32—34 урока. Въ старшихъ отдѣленіяхъ двухклассныхъ, одноклассныхъ и другихъ начальныхъ училищъ, а также и въ младшихъ классахъ среднихъ учебныхъ заведеній на чтеніе книги для знакомства съ родиною, можетъ быть употреблено также не больше времени. Поэтому весь курсъ я составилъ изъ 34 отдѣльныхъ статей, расположенныхъ въ послѣдовательномъ порядкѣ, примѣнительно къ программѣ городскихъ училищъ. Изученіе или прочтеніе каждой статьи можетъ быть вполне закончено въ 1 урокъ.

2. Книга назначается для дѣтей 9—12 лѣтняго возраста, только-что выучившихся читать и писать, мало развитыхъ и повсе незнакомыхъ съ такъ-называемыми «учебными предметами». Поэтому, при составленіи книги, я старался, по возможности, держаться яснаго, простаго, вполне доступнаго дѣтскому пониманію, изложенія, особенно въ первомъ отдѣлѣ и въ первыхъ урокахъ второго отдѣла. Чтобы сдѣлать статьи (или уроки) проще и понятнѣе, я рѣшился, въ ущербъ точности, пропускать многія, несомненно важныя, числовыя данныя, или обозначалъ въ приближительныхъ круглыхъ цифрахъ, или, наконецъ, помѣщалъ въ скобкахъ, т. е. запомнаніе ставилъ необязательнымъ. Съ этою же цѣлью всѣ непонятныя для дѣтей, но вошедшія во всеобщее употребленіе и встрѣчающіяся въ книгѣ слова (проценты, градусы, навигація, фарватеръ, аренда и т. д.) объяснены мелкимъ или подстрочнымъ шрифтомъ.

3. При необходимой сжатости изложенія и заранее опредѣленномъ количествѣ и величинѣ статей, мнѣ хотѣлось дать возможно полное понятіе о губерніи во всѣхъ отношеніяхъ. Чтобы не навлечь нареканій въ излишней подробности и величинѣ статей и въ то же время не вы-

пускать многихъ, хотя и подробныхъ, но весьма полезныхъ и часто необходимыхъ свѣдѣній, я рѣшилъ весь курсъ напечатать двумя шрифтами: все самое существенное, непосредственно относящееся къ изученію, напечатано крупнымъ шрифтомъ, а всѣ подробности, разъясненія — мелкимъ шрифтомъ. Отъ учителя зависитъ изучать напечатанное мелкимъ шрифтомъ, или только прочитывать, или же совсѣмъ выпускать, смотря по развитію учениковъ и времени для изученія. Но хотя бы все напечатанное мелкимъ шрифтомъ и было выпущено при изученіи, все же оно принесетъ значительную пользу, такъ какъ ученики, читая напечатанное крупнымъ шрифтомъ, несомнѣнно прочтутъ и выпущенный мелкій шрифтъ.

Весь курсъ родновѣдѣнія Вятской губерніи заключаетъ четыре отдѣла: 1) предварительныя свѣдѣнія, 2) описаніе губерніи, 3) описаніе уѣздовъ и 4) приложения.

*Первый отдѣлъ — Предварительныя свѣдѣнія*, — заключающій весь пропедевтический курсъ, составленъ прямо по программѣ городскихъ училищъ; въ немъ сообщены всѣ необходимыя общія понятія; свѣдѣнія же, касающіяся даннаго города или села, могутъ быть сообщены учителемъ устно и затѣмъ ученики, со словъ учителя и руководствуясь собственными знаніями о своемъ городѣ, селѣ или окружающей мѣстности, легко могутъ составить сами, по даннымъ послѣ каждой статьи темамъ, простыя описанія, или же просто дать письменные отвѣты на предложенные къ темамъ вопросы. Работы эти, будучи исполнѣ самостоятельны, приносятъ несомнѣнную пользу для учащихся. Благодаря такому расположенію матеріала, пропедевтический курсъ можетъ быть исполнѣ пригоденъ для всѣхъ училищъ Вятской губерніи.

Послѣ 1-го отдѣла можно приступить къ описанію своего уѣзда, руководствуясь статьей объ этомъ уѣздѣ въ III отдѣлѣ, или прямо приступить къ описанію губерніи, если предполагается пройти описаніе всѣхъ уѣздовъ порознь.

*Второй отдѣлъ — Описаніе губерніи* — составляетъ самую важную часть всего курса родновѣдѣнія. Заботясь о полнотѣ и удобствѣ изученія этого отдѣла, я составилъ его изъ 13 болѣе или менѣе законченныхъ статей, изъ которыхъ каждая можетъ быть пройдена въ 1 урокъ; всѣ же мѣстѣ онѣ представляютъ довольно подробное описаніе губерніи во всѣхъ отношеніяхъ. Для облегченія учителя и учениковъ, почти половина содержанія большинства статей напечатана мелкимъ шрифтомъ, стало быть, можетъ считаться необязательною для изученія.

*Третій отдѣлъ — Описаніе городовъ, уѣздовъ и замѣчательныхъ*

*мѣстностей*—состоитъ изъ 11 статей по числу уѣздовъ. Хотя по программѣ описанія отдѣльных уѣздовъ и не полагается (нужно только описаніе городовъ и замѣчательныхъ селъ), но я счелъ необходимымъ ввести ихъ въ книгу по слѣдующимъ соображеніямъ: во 1-хъ, описаніе своего уѣзда для каждаго учителя необходимо, во 2-хъ, нѣкоторые уѣзды настолько замѣчательны по природѣ, населенію или промышленности, что не сдѣлать ихъ описанія было бы большимъ опущеніемъ (напр. уѣздовъ—Вятскаго, Слободскаго, Глазовскаго, Сарапульскаго, Елабужскаго, Малмыжскаго, Орловскаго), въ 3-хъ, послѣ знакомства съ губерніей, описаніе каждаго уѣзда не составитъ большого труда ни для учителя, ни для учениковъ и легко можетъ быть пройдено въ 1 урокъ <sup>1)</sup>. Поэтому, при описаніи уѣздовъ, я въ самыхъ краткихъ чертахъ приложу общія свѣдѣнія объ уѣздѣ (положеніе, границы, пространство, поверхность, почва, климатъ, рѣки) подъ общей рубрикой «природа» и нѣсколько подробнѣе останавливаюсь на наиболѣе характерныхъ чертахъ уѣзда въ физическомъ, этнографическомъ и особенно промышленномъ отношеніяхъ. Сообразно особенностямъ уѣздовъ, важности городовъ и количеству замѣчательныхъ мѣстностей,—статьи объ отдѣльных уѣздахъ вышли весьма неравномѣрны. Подробную исторію городовъ я счелъ излишней и обременительной для учащихся, тѣмъ болѣе, что и по русской исторіи ученики въ это время имѣютъ лишь самыя элементарныя свѣдѣнія.

*Четвертый отдѣлъ—Приложенія*—назначается для прочтенія въ школѣ или дома и служить какъ бы дополненіемъ или пособіемъ ко второму и отчасти къ третьему отдѣламъ. Онъ заключаетъ въ себѣ: 1) краткій историческій очеркъ Вятскаго края, 2) свѣдѣнія о вятскихъ чудотворцахъ и чудотворныхъ иконахъ, 3) описаніе быта, правовъ и обычаевъ населенія, 4) описаніе промысловъ и производствъ, наиболѣе распространенныхъ въ губерніи и 5) списокъ мѣстныхъ словъ и выраженій. Хотя этотъ отдѣлъ значительно увеличилъ объемъ книги, но я счелъ далеко не лишнимъ помѣстить его, тѣмъ болѣе, что всѣ статьи, кромѣ описанія выдѣлки желѣза, не встрѣчаются ни въ какихъ учебникахъ или книгахъ для чтенія, а между тѣмъ интересы и поучитель-

---

<sup>1)</sup> При прохожденіи этого отдѣла можно и совсѣмъ выпустить описаніе нѣкоторыхъ незначительныхъ уѣздовъ и ограничиться описаніемъ своего уѣзда, наиболѣе важныхъ сосѣднихъ и краткимъ описаніемъ городовъ и самыхъ замѣчательныхъ мѣстностей во всей губерніи, т. е. горныхъ заводовъ и нѣкоторыхъ селъ и деревень, имѣющихъ историческое или торгово-промышленное значеніе.

ны, какъ близко касающіяся родины и, заключаѣ довольно подробныя и всестороннія свѣдѣнія о губерніи, могутъ быть съ пользою прочтаны всѣми. Въ списокъ словъ приведены только тѣ слова и выраженія, которыя наиболѣе характерны и употребляются исключительно въ одной Вятской губерніи.

*Материалами* при составленіи настоящей книги служили слѣдующія изданія: 1) Географическо-Статистическій Словарь, П. Семенова, 2—11) Календарь Вятской губерніи за 1880—1890 годы (статистическія и справочныя свѣдѣнія, географическія статьи Н. А. Спасскаго, статьи по этнографіи, промышленности и торговлѣ, историческія статьи А. С. Верещагина и А. А. Спцына и проч.), 12) Памятная книжка Вятской губерніи за 1873 годъ (географическое описаніе двухъ уѣздовъ), 13) Печатная записка г. Вятскаго губернатора А. Ѳ. Аппельмана по обзорѣннѣмъ губерніи въ 1887 году, 14—17) Материалы по статистикѣ, изданныя въ 1886—8 годахъ статистическимъ бюро при Вятской губернской земской управѣ (Малмыжскій, Орловскій, Уржумскій и Вятскій уѣзды), 18) Слободской уѣздъ, М. И. Куроптева, 19) Краткіе очерки уѣздовъ Вятской губерніи, Н. Романова (уѣзды Слободской, Глазовскій, Сарапульскій и Елабужскій), 20) Описаніе Орловскаго уѣзда, его же, 21) Описаніе Уржумскаго уѣзда, его же, 22) Описаніе гор. Елабуги, Шишкина, 23) Городъ Сарапулъ, Сарапульскій уѣздъ и заводы, Н. Блинова, 24) Сборникъ медико-топографическихъ и санитарныхъ свѣдѣній о Вятской губерніи, А. Радакова, 25) Рукописи Вятскаго губернскаго статистическаго комитета о кустарныхъ промыслахъ, 26) Сборникъ «Столѣтіе Вятской губерніи», 27) Исторія Вятскаго края Васильева и Бехтерева, 28) Очеркъ быта Сарапульскихъ вотяковъ, П. Богаевского, 29) Эскизы преданій и быта вотяковъ Глазовскаго уѣзда, Н. Г. Первухина, 30) Житіе преподобнаго Трифона и блаженнаго Прокопія, вятскихъ чудотворцевъ, 31) Сказаніе о великорѣдкомъ образѣ святителя Николая, А. Быстротокова, 32) Сказаніе о жизни, подвигахъ и чудотвореніяхъ св. прав. Прокопія юродиваго, вятскаго чудотворца, составленное В. Жирухинымъ.

Къ книгѣ приложена *учебная карта Вятской губерніи*, составленная мною по картамъ Главнаго Штаба, Фока, Ильина, картамъ 4-хъ уѣздовъ, изданнымъ Вятскимъ губернскимъ земскимъ статистическимъ бюро и по неизданнымъ этнографическимъ картамъ всѣхъ уѣздовъ, составленнымъ бывшимъ директоромъ народныхъ училищъ Вятской губерніи, а нынѣ директоромъ Вятской гимназіи, С. А. Нурминскимъ и хранящимся въ Вятскомъ губернскомъ статистическомъ комитетѣ. При-

знаявая весьма важное значеніе карты, какъ необходимаго нагляднаго пособія при изученіи географіи, я, при составленіи прилагаемой учебной карты, старался, чтобы она давала болѣе или менѣе полное, ясное и всестороннее представленіе какъ о цѣлой губерніи, такъ и объ отдѣльныхъ уѣздахъ и служила какъ бы подробнымъ конспектомъ, по которому ученикъ могъ бы повторить любую статью изъ II и III отдѣла книги и вообще замѣнила бы стѣнные карты, нынѣ существующія, слишкомъ большія, неразборчивыя, чрезвычайно подробныя, но въ то же время одностороннія по содержанію и не только неудобныя для отдѣльнаго пользованія по своей величинѣ и дороговизнѣ, но непрігодныя и для школьнаго употребленія, вслѣдствіе своего спеціальнаго назначенія. Для достиженія всего этого, я совмѣстилъ въ одной картѣ все наиболѣе важныя и необходимыя свѣдѣнія—физическія, политическія, этнографическія и отчасти промышленныя, помѣстилъ все города, важнѣйшіе заводы и фабрики, пристани, села и деревни, замѣчательныя въ историческомъ или торгово-промышленномъ отношеніи; кромѣ того, не столько для изученія, сколько для справокъ, на карту нанесены все почтовые станціи на почтовыхъ трактахъ и важнѣйшія на коммерческихъ. При черченіи карты учениками, отъ учителя зависитъ опустить названія и подробности, какія онъ найдетъ излишними, или же начертить, вмѣсто одной общей, нѣсколько отдѣльныхъ картъ, напр. физическую, этнографическую и т. д.

Такимъ образомъ книга и карта содержатъ максимумъ тѣхъ свѣдѣній, которыя могутъ дать болѣе или менѣе полное понятіе о губерніи во всехъ отношеніяхъ и вполне достаточны какъ для изученія курса родновѣдѣнія, такъ и вообще для знакомства съ родной путемъ чтенія книги въ школѣ или дома. Если нѣкоторые изъ преподавателей или читателей и усмотрятъ въ книгѣ кое-какіе подробности, по ихъ мнѣнію, лишнія, то въ оправданіе себя я могу сказать, что при составленіи книги и карты я держался той мысли, что изъ многого убавить что нибудь немного очень легко, особенно, если для этого есть даже приспособленія (крупный и мелкій шрифтъ, приложенія), а къ немногому прибавлять гораздо труднѣе.

К. В. Лаврентьевъ.

Г. Вятка,  
19 апрѣля 1890 года.

---

# ОТДѢЛЪ ПЕРВЫЙ

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЯ СВѢДѢНІЯ.

### ВСТУПЛЕНІЕ.

#### ОТЕЧЕСТВО И РОДИНА.

Мы живемъ въ Русской землѣ или въ Россіи. Въ Россіи живутъ наши отцы, жили наши дѣды и ихъ отцы. Поэтому Русская земля есть наша отчизна или *отечество*.

Русская земля чрезвычайно велика: въ одну сторону она имѣетъ 4000 верстъ протяженія, а въ другую 13000 верстъ. Во всей Русской землѣ находится до тысячи городовъ и полмилліона селъ и деревень; народу же въ Русской землѣ живетъ больше ста милліоновъ. Всей Русской землей правитъ одинъ Царь, который называется Россійскимъ Государемъ Императоромъ, а потому и Россія называется *Россійской имперіей*.

Россійская имперія дѣлится на части, которыя называются *губерніями* и *областями*; всѣхъ губерній и областей въ Россіи до 96. Наша губернія, въ которой мы живемъ, называется *Вятской*. Въ этой губерніи мы родились, здѣсь же живутъ наши родители и родные; поэтому Вятская губернія есть наша *родина*. Хотя мы всегда живемъ въ своей родинѣ, но мало знаемъ ее, потому что вся губернія обширна и вездѣ побывать и все видѣть намъ самимъ нельзя. За то многое можно узнать о родинѣ изъ книгъ, въ которыхъ описывается вся губернія. Описаніе родины называется *родинословіемъ* (родину вѣдать, знать).

Прежде чѣмъ говорить о всей губерніи, надо хорошенько узнать, что находится кругомъ насъ. Поэтому сначала мы ознакомимся съ училищемъ, городомъ и его окрестностями и затѣмъ уже перейдемъ къ описанію цѣлой губерніи и другихъ городовъ и уѣздовъ.

## І. ПОНЯТІЕ О ПЛАНѢ; ПЛАНЪ КЛАССНОЙ КОМНАТЫ.

§ 1. **Изображеніе предметовъ, картина и планъ.** Описаніе всякаго предмета бываетъ понятнѣе, если этотъ предметъ находится у насъ передъ глазами, или мы видѣли его раньше. Точно также лучше можно повѣсть о предметѣ, если намъ показываютъ хотя и не самый предметъ, а похожее на него *изображеніе*, сдѣланное на бумагѣ или на доскѣ. Поэтому, чтобы лучше понимать описанія предметовъ, особенно такихъ, которыхъ мы не видѣли, да можетъ быть никогда и не увидимъ, намъ прежде всего надо научиться понимать изображенія предметовъ, а также научиться и самимъ изображать предметы.

Изображать можно только такіе предметы, которые мы видимъ. Изображенія предметовъ бываютъ двухъ родовъ. Если изобразить предметъ такъ, какъ мы его видимъ съ одной какой-нибудь стороны, то такое изображеніе называется *рисункомъ, видомъ* или *картиной*. Но по одному рисунку часто нельзя бываетъ хорошо судить о предметѣ: если мы, напримѣръ, нарисуемъ домъ такъ, какъ онъ намъ кажется снаружи, то по рисунку нельзя знать, сколько въ домѣ комнатъ, какъ онѣ расположены, сколько дверей, оконъ, и т. д. Поэтому изображаютъ предметъ еще иначе: изображаютъ не самый предметъ, а то мѣсто, которое онъ занимаетъ. Изображеніе мѣста, занимаемаго предметомъ, называется *планомъ*. Можно изображать виды и планы сразу *нѣсколькихъ* предметовъ, даже цѣлыхъ мѣстностей, напримѣръ, улицъ, городовъ, селъ, полей, лѣсовъ, рѣкъ и т. д.

§ 2. **Разница между картиной и планомъ.** Чтобы не смѣшивать картины съ планомъ, нужно хорошенько уяснить себѣ разницу между ними. Разница между картиной и планомъ состоитъ въ слѣдующемъ:

1. На картинѣ изображается предметъ такъ, какъ онъ кажется съ какой-нибудь *одной стороны*: спереди, сзади, съ боку; все, что съ этой стороны не видно, на картинѣ не изображается. На планѣ же изображаются *всѣ стороны* и всѣ части предмета, потому что планъ представляетъ видъ предмета какъ бы сверху.

2. На картинѣ изображается *длина, ширина и высота* предмета. На планѣ же изображается только *длина и ширина* предмета, потому что планъ есть изображеніе мѣста, занимаемаго предметомъ, а мѣсто вышины не имѣетъ.

3. На картинѣ дальніе предметы изображаются въ *меньшемъ* видѣ, а ближніе—въ *большемъ*, потому что такими они намъ кажутся. На планѣ всѣ предметы изображаются въ *одинаковомъ* размѣрѣ, какъ бы далеко они не отстояли отъ насъ или одинъ отъ другого.

4. При рисованіи видовъ величина предметовъ измѣняется *наглазъ* (глазомѣръ). При черченіи плановъ необходимо измѣрять длину и ширину мѣста, занимаемаго предметомъ, какой-нибудь *мѣрой длины*: саженью, аршиномъ или футомъ.

5. На картинѣ сторона предмета, освѣщаемая солнцемъ, или обращенная къ свѣту, изображается свѣтлой, а сторона неосвѣщенная изображается темной, такъ что на картинѣ всегда должны быть *свѣтъ и тѣни*. На планѣ же всѣ стороны и части изображаются одинаково, такъ что *ни свѣта, ни тѣни нѣтъ*.

§ 3. Черченіе плановъ. Масштабъ. Нарисовать картину довольно трудно; начертить же планъ гораздо легче и этому можно скоро научиться. Такъ какъ большинство предметовъ, съ которыхъ чертятъ планы, имѣетъ большой размѣръ и ихъ длина и ширина на бумагѣ не помѣстятся, то планы предметовъ чертятъ въ *уменьшенномъ* видѣ. Для этого вмѣсто большой мѣры, напримѣръ, сажени, которой измѣряютъ предметъ, берутъ маленькую мѣру, напр. вершокъ или дюймъ и по условію принимаютъ ее за сажень. Такая условная мѣра, употребляемая при черченіи плановъ, называется *масштабомъ*. Масштабъ всегда обозначается на планѣ внизу или сверху. Съ помощью масштаба на бумагѣ чертятъ фигуру, которая бы походила на мѣсто, занимаемое предметомъ и имѣла бы длины и ширины столько условныхъ масштабныхъ сажень, сколько предметъ имѣетъ настоящихъ. Это и будетъ планъ предмета. Планы большихъ мѣстностей, напр. рѣкъ, уѣздовъ и губерцій называются *картами*.

§ 4. Страны свѣта. Кроме масштаба, на планахъ и картахъ нужно обозначать, въ какую сторону и какой частью обращенъ

предметъ. Для этого необходимо знать strany (стороны) свѣта. Страны свѣта узнаются по солнцу. Если мы выйдемъ въ поле по-дальше отъ города, то легко замѣтимъ, что небо кажется какъ будто опрокинутымъ налъ землей въ видѣ огромнаго свода, или круглой чашки; край свода кругомъ рѣзко отдѣляется отъ земли. То мѣсто, гдѣ кажется, что небо отдѣляется отъ земли, называется *горизонтомъ*. Если поле до самаго горизонта ровное и не видно ни города, ни села, ни горъ, ни лѣсовъ, то горизонтъ имѣетъ видъ круга. Каждый день утромъ изъ-за горизонта всегда съ одной стороны показывается солнце и начинаетъ все выше и выше подниматься по небу; въ полдень оно достигаетъ наибольшей высоты и затѣмъ начинаетъ спускаться къ горизонту и наконецъ вечеромъ уходитъ за горизонтъ, закатывается, западаетъ. Та сторона, гдѣ солнце восходитъ, называется восходомъ или *востокомъ*; та сторона, гдѣ солнце заходитъ, называется закатомъ или *западомъ*; та сторона, гдѣ солнце бываетъ въ полдень, называется полуденной стороной или *югомъ*; наконецъ сторона, лежащая противъ юга, называется полуночной стороной или *сѣверомъ*; на сѣверѣ у насъ солнце никогда не бываетъ.

Эти четыре стороны свѣта необходимо обозначать на планахъ и картахъ. Чтобы strany свѣта на всѣхъ планахъ и картахъ обозначались одинаково и были бы извѣстны всѣмъ безъ надписей, принято обозначать всегда сѣверъ на верху плана или карты, югъ—на низу, востокъ—справа, западъ—слѣва. Если почему-нибудь на планѣ страны свѣта приходится расположить иначе, то объ этомъ дѣлаются надписи. На картахъ же расположеиіе сторонъ свѣта никогда не мѣняется.

**§ 5. Планъ классной комнаты.** Чтобы начертить планъ классной комнаты, надо сперва всю комнату вдоль и поперекъ измѣрить саженью или аршиномъ; измѣрить также ширину оконъ, простѣнковъ и дверей, длину и ширину печи, если она выдается и все это записать на бумагѣ. Для удобства чертить планъ сначала *начерно*, безъ масштаба, и прямо на этомъ планѣ записываютъ