

К₀ $\frac{106}{V-5}$

К₀ $\frac{106}{V-5}$

А Т Л А С Ъ
РОССІЙСКОЙ,

с о с т о я щ е й

изъ

ДЕВЯТНАТЦАТИ СПЕЦІАЛЬНЫХЪ КАРТЪ

представляющихъ

ВСЕРОССІЙСКУЮ ИМПЕРІЮ

съ ПОГРАНИЧНЫМИ ЗЕМЛЯМИ,

сочиненной

по правиламъ Географическимъ

и новѣйшимъ обсерваціямъ,

съ

приложенною при томъ

ГЕНЕРАЛЬНОЮ КАРТОЮ

ВЕЛИКІЯ СЕЯ ИМПЕРІИ,

стараніемъ и трудами

ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

=====

ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ

1745 ГОДА.



При семъ благосклонному читателю представляется давно ожидаемой Россійской Атласъ, въ которомъ пространная Россійская имперія по новѣйшимъ Астрономическимъ обсервациямъ и Географическимъ извѣстиямъ изображена на 19 специальныхъ и одной Генеральной картахъ. Какъ расположеніе сего Атласа особливо, такъ и нѣ способы, которыми обыкновенно сочиняются Ландкарты, показаны въ нижеслѣдующемъ описаніи:

Краткое показаніе о сочиненіи Ландкартъ.

При сочиненіи Ландкартъ особливо употребляются два способа. Первой имѣетъ свое основаніе просто на практической Геометріи, а другой сверхъ оной долженствуетъ еще разныя Астрономическія основанія въ помощь себѣ брать. Если бы наша земля не имѣла на себѣ круглой фигуры, но поверхность ея была бы плоская, то бы къ сочиненію ландкарты однихъ основаній практической геометріи довольно было. Но понеже земля наша поверхность круглую имѣетъ, которая при сей работѣ безъ чувствительнаго погрѣшенія за поверхность шара принята быть можетъ; то должно кромѣ простыхъ геометрическихъ дѣйствій, также основанія сферической Геометріи и практической Астрономіи въ помощь употреблять. Изъ сего видно, что одною практическою Геометріею только тогда обойтись можно, когда кто карту нѣкоторой части земной поверхности, которая отъ равной плоскости немного равняется, сочинить желаетъ; что при такой части землі безъ значащаго погрѣшенія здѣлаться можетъ, которая не больше двухъ или трехъ сотъ верстъ въ окружности имѣетъ. Сей родъ картъ назовемъ мы для краткости *спеціальными картами*. Теперь представимъ себѣ, буди бы значащая часть земной поверхности, на примѣръ Нѣмецкая земля, на такую же меньшую часть раздѣлена была, и всякой бы части имѣлась специальная карта; а сіи спеціальныя карты надлежало бы сложить вмѣстѣ, чтобы изъ того одна карта большій оной части землі вышла, которую мы въ послѣдующихъ для краткости *партикулярною картою* назовемъ. Спрашивается теперь, могутъ ли сіи спеціальныя карты, какъ бы они при томъ хорошо здѣланы ни были, аккуратно вмѣстѣ сложены быть или нѣтъ? На сіе должны мы откликнуться, что нѣтъ; а причину тому вслѣдъ увидимъ, когда рассудимъ, что сіи спеціальныя карты при сложеніи ихъ плоскую поверхность учинить должны, а помянутая большая часть землі дѣйствительно значащую часть круглой поверхности имѣетъ. Тѣ несправности, которыя прежде, ради шаровидной фигуры землі, при сочиненіи спеціальныхъ картъ нечувствительны были, становятся при сложеніи оныхъ уже чувствительны и велики. Сие было бы явное несходство, когда бы кто плоской поверхности тѣ же свойства приписать хотѣлъ, которая великой части круглой поверхности прелицествуемъ; и кто знаетъ, сколь далеко сферическій треугольникъ отъ прямолинейнаго разнится, тотъ охотно согласится, что при большой части земли, дѣйствительныя положенія мѣстъ между собою, которыя сферическими треугольниками опредѣляются, со всѣмъ много состоянія, нежели тѣ, которыя чрезъ геометрическія раздѣленія по прямолинейнымъ треугольникамъ на плоской поверхности найдены бывають: и по сему вышеченныя спеціальныя карты при сочиненіи партикулярной карты, аккуратно сложиться не могутъ; а однако надлежитъ имъ сойтися, по тому что партикулярная карта долженствуетъ представлять изображеніе соединенной землі.

Здѣсь то являются главныя трудности при сочиненіи ландкартъ. Если кто желаетъ все такъ оставить, какъ въ рассуденіи положенія мѣстъ между собою дѣйствительно находится, то надлежитъ таковыя карты изображать на круглой поверхности. Если же требуются такія ландкарты, каковыя ради способности употребительны, то есть на плоской поверхности изображенныя части землі; то необходимо надобно для невозможности, отъ надлежющей исправности нѣсколько отступать, и смотря по тому, какое измѣненіе кто имѣетъ при сочиненіи ландкарты, добровольныя погрѣшности дѣлать, наблюдая токмо по возможности то, ради чего особливо сочиненіе карты предпріято; и при семъ случаѣ основанія Сферики и Астрономіи весьма пригодны, умалчивая то, что безъ помощи оныхъ въ таковыхъ случаяхъ въ даль поступить никакъ не можно, когда случаются между мѣстами больша или друга препятствія геометрическимъ дѣйствіямъ предѣль положитъ. Тѣ трудности, о которыхъ мы при сложеніи партикулярной карты изъ спеціальныхъ упоминали, еще гораздо чувствительнѣе оказываются, когда чрезъ соединеніе многихъ партикулярныхъ картъ великой части землі карту сочинить надлежитъ,

которую ради краткости назовемъ *Генеральною картою*. Сей случай, напримѣръ, оказывается, ежели кто изъ партикулярныхъ картъ, на которыхъ губерніи и провинціи изображены, Генеральную карту Россіи сложить желаетъ. Здѣсь видны благосклонный внимательный порядокъ, по которому мы наше разсужденіе о сочиненіи ландкартъ расположимъ намѣрены. Во первыхъ покажемъ мы нѣ способы, которыми спеціальныя ландкарты обыкновенно сочиняются. По томъ объявимъ мы, какъ чрезъ сложеніе оныхъ партикулярныхъ картъ дѣлаются, а напоследокъ предложимъ и то, какъ онѣ ихъ сложенія и Генеральная карта произойти можетъ: далѣ же ипши настоящее наше намѣреніе не позволимъ.

Самый надежный способъ къ сочиненію исправной спеціальной карты берется изъ практической геометріи, когда линия какаѣ нибудь дѣйствительно вымѣривается, и положеніе находящихся кругомъ мѣстъ въ разсужденіи сей линии чрезъ геометрическіе инструменты опредѣляется, и такимъ образомъ проходя всю землю треугольниками съ треугольникомъ соединяются, которые всѣ вмѣстѣ показываютъ по томъ дѣйствительную величину земли, и подлинное положеніе мѣстъ между собою. Весьма бы изрядно было, ежели бы по сему способу спеціальныя карты о всѣхъ земляхъ находились: ибо чрезъ сіе Географія пришла бы въ великое совершенство; но мы должны признаться, что еще въ немногихъ земляхъ таковыя годныя измѣренія предпріяти, и мы бы по сіе время подлинно весьма мало ландкартъ въ рукахъ имѣли, ежели бы никакихъ другихъ, кромѣ сего образца не дѣлано было. Кію разсудить по времени и издѣнію, какова сіе дѣйствительное размѣреніе пребудетъ, такъ же и нѣ препястствія особливо, которая при томъ бывающъ, нѣ того часу усмотрѣвъ причину, чего ради таковыя аккуратныя картъ мало найти можно. Сего ради для вспоможенія Географіи пуща воспреобладала изыскать другіе способы, которые сочиненіе картъ хотя подлинно и облегчающъ, но представляющъ оныя не въ такомъ совершенствѣ какъ нѣ, которые по первому способу дѣлаемы. Таковыя образцы земли снимать много находится, но которыхъ всѣ въ разсужденіи аккуратности одинъ онъ другого весьма разнятся. Оныя всѣ опишемъ мы со всевозможною краткостью. Первой и лучшей способъ основанъ на нѣхъ правилахъ, которыхъ въ мореплаваніи при означиваніи перейденнаго кораблемъ на морѣ пути обыкновенно наблюдаются, и по сему способу гораздо надежнѣе на сухомъ пути, нежели на морѣ, поступать можно: ибо на сухомъ пути перейденный путь гораздо аккуратнѣе, нежели на морѣ, измѣрять мы въ состояніи находимся, а именно: Мы вѣдимъ землею по большимъ дорогамъ въ разныя стороны, и примѣчаемъ посредствомъ исправнаго компаса съ дикотрами, нѣ страны свѣта, по которымъ ради кривыхъ дорогъ ѣхать должно, то есть, на томъ мѣстѣ, откуда кто ипши хочетъ, поспѣваетъ вдоль по дорогѣ, какъ далеко глазомъ видѣть можно, до самаго большаго поворота дорогъ компасъ, и наводится на находящейся тамъ или нарочно поставленной знакъ, примѣчая страну свѣта, которую магнитная игла показываетъ. По томъ мѣришельною цепью или что еще способнѣе, легко движущееся колесо, котораго окружность должна быть извѣстна, вымѣривается, сколь далеко послѣднее мѣсто онъ перваго въ прямую линию отстоитъ. Сие дѣлаючи переносится компасъ на другое мѣсто, и наводится по произвѣженію лежащаго впереди пути на поставленной или на находящейся при другомъ главномъ поворотѣ знакъ, и замѣчается та страна свѣта, которую магнитная игла показываетъ; при чемъ предъереченнымъ способомъ разстояніе онъ перваго знака до другаго такъ же вымѣривается. И такъ, ежели дорога далѣ пойдетъ, продолжится сія работа безперерывно, и при томъ примѣчаются случающіяся между нѣмъ достопамятныя мѣста и перемѣны въ ихъ надлежащемъ положеніи. Такимъ образомъ перейденный путь не трудно по величинѣ его и по поворотамъ на бумагѣ изобразить, и прилучившіяся при томъ мѣста въ ихъ дѣйствительномъ положеніи назначить. Ежели по сторону дороги какія примѣчанія достопамятныя мѣста видны будутъ, то и ихъ положеніе въ разсужденіи пути такъ же посредствомъ компаса опредѣлить можно, какъ то практикамъ въ Геометріи довольно извѣстно. Теченіе рѣкъ такимъ же образомъ измѣрятся, идучи вдоль по берегамъ, какъ и вышеереченныя дороги. Прочія вещи, которыхъ за случающимися препятствіями чрезъ такое измѣреніе получить не возможно, должно или самому со всевозможною исправностію слѣдовать, или онъ жителей той земли важны достаточное извѣстіе, а по томъ уже оныя въ надлежащемъ ихъ положеніи назначать въ спеціальной картѣ. Такимъ образомъ выдѣль довольно исправная спеціальная карта земли, которая нѣмъ же способомъ далѣ продолжена, и по вышеереченнымъ правиламъ мореплаванія исправлена быть можетъ, ежели Астрономическое положеніе нѣкоторыхъ главныхъ мѣстъ, по ихъ долготѣ и широтѣ вмѣстѣ съ склоненіемъ магнитной иглы на разныя мѣстахъ будетъ извѣстно, такъ что изъ того нарочно аккуратная партикулярная карта немалой части земли выдѣль. Довольно видѣть можно, что сей способъ карты снимать много времени и работы требуетъ; и мы по справедливости сомнѣваемся, найдется ли много такихъ картъ, которые бы по сему способу дѣланы были. Между нѣмъ лучше бы было, ежели бы оныхъ картъ больше находилось, по тому, чтобы чрезъ то Географія великую пользу возимѣла. Однакожъ мы предложимъ и другіе способы, которые онъ части съ реченными примѣрами сходны, а онъ части онъ оныхъ разнятся, но нѣмъ большей неизвѣстности подлежатъ. И такъ употребляющъ нѣкоторые въ прежнемъ способѣ о измѣреніи дорогъ, вмѣсто мѣришельной цепи или колеса, такой инструментъ, посредствомъ котораго не считая можно всегда знать, сколько шаговъ перейдено. Симвъ инструментомъ измѣряющъ вышеереченныя дальности по шагамъ, и примѣчаютъ впрочемъ при всякомъ главномъ поворотѣ дорогъ компасомъ ту страну свѣта, по которой предстоящая дорога идетъ. Сей способъ съ прежнимъ во всемъ сходенъ, только что у него мѣра не столь надежна. Такого же состоянія есть и нѣ способъ, когда на шельгѣ идучи имѣющъ на оной такую машину, которая обороты колеса одного при шой шельгѣ сама считаетъ, и таковымъ образомъ

образомъ вымѣриваетъ, сколько дорогъ перейдено, а при томъ такъ же повороты компасомъ примѣчаются: ибо чрезъ сѣ и прямолинейнаго расстоянія получить не можно, по тому что разныя кривизны по дорогѣ находяща, по которымъ пелѣга ѣхать должна. Еще ненадежно того есть томъ способъ земли снимать, по которому взойдши на высокое мѣсто, съ котораго великую часть кругомъ лежащей земли видѣть можно, посредствомъ аспролабии видимое положеніе примѣчания достойныхъ мѣстъ между собою наблюдаютъ; а по томъ спрашиваютъ нѣхъ людей, которые землю ту знаютъ, и по оной часно ѣзжали, сколько верстъ отъ того мѣста, гдѣ кно спойтъ, до примѣченныхъ мѣстъ считается; ибо такимъ образомъ не трудно положеніе мѣстъ между собою, теченіе рѣкъ и прочее снять на бумагу, и сочинить карту той земли, которую видѣть можно. Если кто желаетъ такую карту попространнѣе вдѣлать, и около лежаща мѣста къ тому же присоединить, то надобно только на одно мѣсто изъ прежде примѣченныхъ сѣбѣдинъ, и вышечерченные операции повторить; а о томъ, чего видѣть не можно, достаточное извѣстіе взять, и по томъ уже все противъ извѣдомленія въ карту надлежащимъ образомъ внести. Сей способъ карты снимать есть самой скорой, и можетъ быть, что большая половина картъ, которыя мы имѣемъ, дѣланы по сему образцу; но таковыя карты подлежатъ самымъ великимъ неисправностямъ, которыя происходятъ какъ отъ неистовствъ мѣры, которую жители при объявленіи расстоянія мѣстъ сказываютъ, такъ и отъ кривыхъ дорогъ, по которымъ о прямолинейномъ отстояніи мѣстъ разсуждается; и хотя для сихъ поворотовъ и дѣлаются смѣны, чтобъ показанныя дальности нѣсколько укоротить, однакожъ чрезъ то очень мало погрѣшностей исправить можно: и того ради обыкновенно такая карта землю въ окружности ея больше представляетъ, нежели она въ самомъ дѣлѣ есть. Теперь мы надѣмся, что сего объявленія къ получению понятія о сочиненіи специальной карты довольно, и излишней бы былъ трудъ, ежели бы мы больше говорили что о томъ хотѣли, по тому что въ семъ случаѣ никакихъ извѣстныхъ правилъ не находится, по мы принуждены бываемъ, по состоянію случающихся обстоятельствъ, иногда по тому, а иногда по другому способу поступать.

Теперь обращаемся мы къ изслѣдованію партикулярныхъ картъ, какъ оныя чрезъ сложеніе специальныхъ производятся. Мы выше сего объявили, что специальныя карты, какъ бы онѣ аккуратно сочинены ни были, при сложеніи ихъ точно соединены быть не могутъ. Сія неисправность нѣмъ больше оказавшись имѣетъ, когда специальныя карты сами по себѣ исправны будутъ, какъ того онѣ многаяхъ надѣяться должно. При такихъ обстоятельствахъ не можно никакой имѣть надежды, что бы аккуратная партикулярная карта когда была вдѣлана: но и нѣмъ должно быть довольно, когда въ ней мѣста по въроятнѣйшему ихъ положенію означены будутъ, показавъ мы не будемъ въ состояніи отчасти чрезъ полученіе аккуратнѣйшихъ специальныхъ картъ, а отчасти чрезъ дѣйствительное изслѣдованіе того, что при сложеніи за ложное или сомнительное признано, сочинить исправнѣйшую партикулярную карту. И ежели при таковыхъ не весьма аккуратныхъ специальныхъ картахъ сѣ въроятное назначеніе мѣстъ въ разсужденіе принятию будутъ, то ипротемъ сложенная изъ сихъ партикулярная карта такого же состоянія быть должна, сколь аккуратно оныя специальныя карты; чего ради мы въ послѣдующихъ специальныхъ карты самыя исправныя по ихъ образцу принимать будемъ. Теперь надлежитъ ихъ сложить вмѣстѣ, и оное сложеніе должно чрезъ нѣкоторыя средства такимъ образомъ расположить, что бы онѣ аккуратно вмѣстѣ сошлись, и представляли бы соединенную землю, понеже онѣ въ противномъ случаѣ, какъ выше показано, сложиться вмѣстѣ не могутъ. Практическая Астрономія подаетъ намъ сѣ средство, и мы должны напередъ положить, что бы долготы и широты вѣроятнѣйшихъ мѣстъ земли изъ Астрономическихъ наблюдений были извѣстны. Однакожъ сего одного приготовленія не довольно, но надлежитъ еще друга обстоятельство въ разсужденіе принять. А именно, мы выше сего довольно обѣщали, что при сочиненіи такой карты должно знатно поступать исправно, и по только одно, сколько можно, наблюдать точно, къ чему намѣреніе наше при сочиненіи карты клонится. И такъ должно нѣмъ намѣренія показанъ, ради которыхъ сочиненіе какъ партикулярной такъ и генеральной карты предпринимается, а попомъ уже родъ сочиненія противъ того изяснить. Если нѣкоторыя способы изображанія поверхности земнаго круга сѣ меридіанами и параллельными линиями на равной плоскости по нѣяламъ перспективы, такимъ образомъ, какъ она главами въ извѣстномъ нѣкоторомъ положеніи показывается. Сѣ называется плоское изображеніе шара, или всѣхъ Антисахъ находятся два такихъ плоскихъ полушаровъ, которыя обѣ половины земнаго круга представляютъ. Сего изображенія примемъ мы въ разсужденіе только одну часть особливо, которую наприкладъ Россія составляетъ, и такъ представимъ себѣ теперь, что на особливой картѣ нѣ меридіаны и параллельныя линии, которыя Россію объемлютъ, въ большой мѣрѣ не по такой же пропорціи назначены, какъ онѣ на помянутомъ плосковидномъ изображеніи въ малой мѣрѣ представлены. Такимъ образомъ виденъ речетка, въ которой вѣроятнѣйшія мѣста, по ихъ долготѣ и широтѣ означены быть могутъ. По симъ главнымъ мѣстамъ располагается и прочее сочиненіе карты, когда специальныя ландкарты по предписанію находящихся главныхъ мѣстъ въ ихъ надлежащія перегородки внесены, и смежныя края вмѣстѣ сомкнуты будутъ, а гдѣ оныхъ аккуратно свести не можно, чрезъ пропорциональную по состоянію обстоятельствъ редукцію соединятся. Такимъ способомъ получимъ такую генеральную или партикулярную карту, въ которой меридіаны и параллельныя линии, также и мѣста по ихъ долготамъ и широтамъ по силѣ правилъ перспективы назначены будутъ, и которая глазу фигуру земли въ такомъ же видѣ представитъ, въ какомъ она ему на самомъ шарѣ въ извѣстномъ положеніи кажется. Таковыя карты, которыя по разному положенію глаза разными дѣлами представлены быть могутъ, дѣлаются сѣ нѣмъ намѣреніемъ, что бы представили землю въ перспективномъ видѣ сѣ удержаніемъ фигуры ея.

И въ семь случаев вся исправность находится ; хотя онъ напротивъ того въ другихъ случаяхъ , которые при ландкартахъ требуются , онъ правды далеко отходитъ . Напримѣръ , онъ разстояніе отдаленныхъ мѣстъ показывающъ весьма неправильно , и посредствомъ одного и того же масштаба разстояніа мѣстъ исправно мѣрять не можно , а сіе къ полезному употребленію карты больше всего требуется , и по тому не находится въ нихъ того свойства , что бы имѣющіеся между меридіанами и параллелями линіями плоскости надлежащую пропорцію имѣли . Если бы намѣреніе при сочиненіи карты къ сему послѣднему обстоятельству клонилось , то бы хотя и можно было меридіаны и параллельныя линіи такимъ образомъ изобразить , что бы заключенныя въ нихъ плоскости находились въ такой же пропорціи , какую онъ на поверхности шара имѣютъ . Такъ же бы можно было и мѣсты по ихъ долготамъ и широтамъ во оныхъ назначить , и спеціальная карта чрезъ исправную редукцію по надлежащимъ ихъ перегородкамъ раздѣлить и соединить мѣсты . Но такая карта кромѣ предложеннаго конца ни къ чему болѣе полезна быти не могла бы ; и ежели же бы кто по ней состояніе мѣстъ находить хотѣлъ , то бы она въ тому со всемъ негодна была .

Чрезъ сіе наше предложеніе довольно подтверждается , что при сочиненіи карты только нѣбольшая часть , къ которой намѣреніе клонится будещъ , сохранить можно , а въ прочихъ случаяхъ должно поступать не исправно . Извѣстной тому примѣръ представляющъ намъ морскія карты , которыя Меркаторовыми картами называють . Оныя суть слѣдующаго состоянія : Въ мореплаваніи сіе весьма способно , когда по одному трапезу или въ одну сторону сѣвѣра помощію компаса ѣхать и въ желаемое мѣсто прибыть можно . Сей способъ по морю побѣдною справою ѣздить , требуется , что бы перейденный кораблемъ путь всѣ меридіаны подъ одинакимъ угломъ пересѣкалъ , которой слѣдовательно учинитъ кривую линію , по тому что меридіаны при полусахъ мѣстѣ сходятся , и оная линія называется обыкновенно Локсодроміею . Корабелы сию кривую линію при означеніи перейденнаго пути съ немалой пользою вмѣсто прямой употребляютъ . И того ради изобрѣненъ такой родъ картъ , на которыхъ меридіаны какъ прямыя линіи и между собою параллельныя привимаются , а на оныхъ прямолинейныя параллели перпендикулярно стоить . Таковымъ образомъ получено желанное намѣреніе , по тому что прямая линія отъ одного мѣста къ другому проведенная и перейденный кораблемъ путь представляющая , всѣ меридіаны подъ одинакимъ угломъ пересѣкаетъ . Понеже меридіаны между собою идутъ параллельно , то въ сихъ картахъ градусы долготы во всѣхъ параллеляхъ равную величину имѣютъ . Но мѣра градуса въ параллелѣ отъ градуса въ меридіанѣ въ самомъ дѣлѣ есть ошѣбна , и нѣмало болѣе бывающъ , чѣмъ далѣе отъ экватора къ полюсу приближались . Сего ради старались сію пропорцію удержати , и переѣняли равныя широты градусы меридіана въ нервные , ибо по извѣстной пропорціи убавляли ихъ болѣе чѣмъ они къ полюсамъ ближе . Такой градусъ меридіана подастъ масштабъ или мѣру къ измѣренію дальностей мѣстъ въ томъ пространствѣ , которое дѣлѣ смежныя между собою параллели на картѣ заключающъ , которая мѣра слѣдовательно не одинакой величины быть должна , когда мы въ ширѣ или въ другомъ параллелѣ находимся . Сіе сочиненіе карты имѣющъ съ назначенными въ ней мѣстами по ихъ долготѣ и широтѣ , подастъ корабельщикамъ всю ту пользу , которая имъ въ поманутомъ намѣреніи потребна . Путь корабля есть дѣлѣ прямая линія , которую поманутыми переѣнными масштабамъ измѣрять могутъ . И когда они желаютъ знать , въ которую сторону сѣвѣра имъ корабль свой по компасу править должно , что бы изъ одного мѣста прибыть въ другое , то проводятъ они на картѣ отъ перваго мѣста къ другому прямую линію , которая имъ чрезъ уголъ , подъ которымъ она меридіаны пересѣкаетъ , поманутую сторону сѣвѣра показывающъ : и такъ сія карта къ такому намѣренію въ родѣ своемъ совершенна . Если же сего намѣренія въ разсужденіи не принявъ , но вообще того только пребывать , издѣланнымъ ли образомъ она чинитъ какую землѣ , или море какое представляющъ ; тогда много въ ней найдется не исправности , за нѣмъ , что она фигуру землѣ весьма не такую , и землѣ въ полюсахъ не обыкновенно великими дѣлающъ , которые должны быть гораздо меньше , одинаковаго масштаба не принимающъ , такъ же и переѣнными масштабамъ состояніа далекихъ мѣстъ аккуратно не означенъ . И такъ глѣзныя намѣренія необходимо въ разсужденіи приняты быть должны , когда о добротѣ или пользѣ какой карты разсуждать кто хочетъ .

И дабы намъ къ предѣлѣ нашему ближе прислушались , то предложимъ мы напередъ значительнаго сѣвѣра ландкарты , которая для способнаго и полезнаго употребленія отъ ней требуются , и которая вмѣсто намѣреній служить могутъ , по которымъ сочиненіе карты располагать должно . Сіа сѣвѣра суть : 1) что бы положеніе мѣстъ между собою и подлинное состояніе одного отъ другаго , а особливо отдаленныхъ мѣстъ , сколько можно въ оныхъ исправны были ; 2) что бы сіа состоянія по прямымъ линіямъ однимъ и тѣмъ же масштабамъ чрезъ всю карту измѣрены быть могли ; 3) чтобъ меридіаны и параллельныя линіи такимъ образомъ расположены были , дабы оная намѣренія сколько можно исправно производили , такъ же бы положенія мѣстъ , по ихъ долготамъ и широтамъ , способнымъ образомъ показывали . И когда такая карта въ сихъ случаяхъ исправна , то должно оную за совершенную въ своемъ родѣ почесть , а въ прочихъ не исправностяхъ , которые бы въ ней при другихъ обстоятельствехъ быть могли , охотно ей уступать можно . Сего ради покажемъ мы равныя способы , которые употребляются для произведенія сколько можно исправно предписанныхъ свойствъ , при сочиненіи какъ шартикулярной такъ и генеральной карты . Одинъ способъ принимающъ меридіаны и параллели за прямыя линіи . Представимъ себѣ такой прямолинейной меридіанъ , которой бы на градусы равной величины раздѣленъ былъ , а чрезъ оныя бы градусы параллели перпендикулярно на реченной меридіанѣ проведены были . Самой верхней параллель раздѣленъ бывающъ на свои градусы долготы такой величины , которая имъ въ разсужденіи градусомъ меридіана приличествуеши .

стигнутъ. Такимъ же образомъ и на самомъ нижнемъ параллелѣ градусы долготы по надле-
жащей своей величинѣ вымѣриваются. Оны сѣхъ проводятся къ единоименнымъ градусамъ
долготы, на самомъ верхнемъ параллелѣ находящимся прямыя линіи представляющія
проче меридіаны, которыя слѣдовательно къ полюсу ближе сходятся, и къ параллелямъ
наклоняются, по тому что градусы параллелей къ полюсу отчасти умяются. Теперь
карта имѣетъ свой надлежащей размѣръ, и значительнѣе мѣста означаются въ ней по ихъ
долготамъ и широтамъ, по которымъ спеціальныя карты правильно вносятся, и потому
соединяются. Сей способъ исполненія при сочиненіи партикулярной карты вышепереченные
случаи нарочито исправно, и того ради большая половина партикулярныхъ картъ сего со-
стоянія находятся. Ибо, понеже меридіаны и параллели заданы прямыми линіями, то
можно изъ того очень легко долготы и широты мѣстъ узнать. Можно употребить на
эту карту одинакой масштабъ, которой по величинѣ градуса въ самомъ среднемъ мери-
дианѣ находится, и расстоянія мѣстъ коия не со всемъ, однако нарочито исправно, чрезъ
оной получаются, а особливо когда мѣста не очень далеко одинъ отъ другаго отстоятъ.
А что большія расстоянія неисправны были должностивуютъ, сіе довольно видно изъ того,
что градусы въ косыхъ меридіанахъ, которымъ вездѣ равнымъ были надлежало, нѣмъ боль-
ше сдвинулись, чѣмъ далѣ сѣ меридіаны отъ средняго отстоятъ; также и расстоянія
мѣстъ въ одномъ параллелѣ по его градусамъ вымѣриваются, и слѣдовательно больше вы-
ходятъ, нежели какъ въ самой вещи были должны.

И такъ, ежели бы кто при сочиненіи партикулярной карты расстоянія далеко лежа-
щихъ мѣстъ исправно назначить хотѣлъ, а о прочихъ бы обстоятельстве не столько
старался, то можно сіе намѣреніе слѣдующимъ образомъ получить. Во первыхъ требу-
ются по послѣдней мѣрѣ при мѣста, коихъ долготы и широты по Астрономическимъ
обсервациямъ должны быть извѣстны. Потомъ вычисляются чрезъ Сферическую Тригоно-
метрію подлинныя отдаленія одного мѣста отъ другаго, посредствомъ которыхъ послѣ
треугольникъ начертить можно, по угламъ котораго рѣченныя мѣста находятся будущи.
Ежели же еще большаго числа мѣстъ долготы и широты будущи извѣстны, то можно и
тѣхъ положеніе въ рассужденіи прежнихъ по вычисленнымъ отстояніямъ опредѣлить. Сіи
мѣста, какъ прежде упомянуто, назначаются положеніе спеціальныя карты и ихъ со-
единеніе, когда онѣ по тому же масштабѣ размѣнены, по которому и прежнія отстоянія
внесены. Таковымъ образомъ выходитъ партикулярная карта, въ которой всѣ мѣста на-
лежащее свое положеніе и расстояніе другъ отъ друга исправны имѣютъ, которая по
тому однимъ масштабомъ мѣрять можно.

Теперь подоспаетъ еще меридіановъ и параллелей. Сіи можно принять, какъ и при
прежнемъ способѣ, прямолинейные, и положеніе ихъ въ картѣ слѣдующимъ образомъ озна-
чить: По разлечію долготы двухъ мѣстъ въ упомянутомъ треугольникѣ находящихся, и
по широтѣ одного мѣста исчисляется расстояние меридіана одного мѣста отъ другаго
пою мѣрою, которая при сочиненіи карты употреблена. И когда изъ послѣдняго мѣста,
симъ расстояніемъ циркулярную дугу начертить, и съ перваго мѣста прямую линію на-
кимъ образомъ провести, что бы она до сѣхъ дуги дотронулась, то она линія пока-
жетъ положеніе меридіана перваго мѣста. Раздѣленіе сего меридіана на свои градусы по-
кажетъ нѣтъ точки, чрезъ которая прямолинейные параллели проходить должны, и ко-
торыя на оной меридіанѣ перпендикулярно проведены быть могутъ. Проче меридіаны по-
лучаютъ свое положеніе по градусамъ долготы въ разныхъ параллеляхъ такъ какъ и при
прежнемъ способѣ. Однакожъ мы сіи оба образца партикулярныхъ картъ сложимъ одинъ
съ другимъ. Первой имѣетъ перегородки изъ прямолинейныхъ меридіановъ и параллелей,
въ которыхъ главнѣйшія мѣста по широтамъ и долготамъ назначаются, и спеціальныя
карты вносятся; но оной нѣсколько неисправны въ расстояніяхъ отдаленныхъ мѣстъ.
Другой напротивъ того наблюдаетъ подлинное расстояние отдаленныхъ мѣстъ, и соеди-
няетъ по оному спеціальныя карты, а по нѣмъ уже снабждаетъ карту перегородками
изъ прямолинейныхъ меридіановъ и параллелей; при чемъ подлинно малой неисправности
въ положеніи мѣстъ, въ рассужденіи меридіановъ и параллельныхъ линій, миновать не ве-
гда можно, понеже въ произволѣ состоятъ, на которой меридіанѣ кто параллельные
свои линіи перпендикулярно поставитъ хочетъ, по которую неисправности, для удержа-
жанія къ лучшей способности прямолинейныхъ меридіановъ и параллелей, легко поправить
можно, понеже и кромѣ того неисправности при небольшой партикулярной картѣ почти
нечувствительны бывають. Не лзя же сказать, что бы и всѣ отстоянія мѣстъ со-
блюдены исправно были могли, ибо въ противномъ случаѣ надлежало бы онѣ пло-
ской поверхности того же пребывать, что круглой только одной прилечествуемъ. До-
вольно того, что въ сѣхъ образѣхъ большая половина расстояній совершенно исправны, а
прочія немногія, въ которыхъ иногда присоединеніи малая въ которой ошибка происходить,
сколько можно аккуратно сохраняются.

И такъ сей образецъ есть самой способной къ исправному сложенію спеціальныя картъ,
которыя всѣ, какъ выше объявлено, по подлинному отстоянію мѣстъ сочинены, и слѣ-
довательно при сложеніи къ подлинному отстоянію далеко лежащихъ мѣстъ нѣмъ ближе
подходятъ.

Сей ради причины избрала Академія наукъ упомянутый образецъ, когда намѣреніе при-
нято было, имѣющая въ великомъ числѣ спеціальныя карты провинцій Россійскаго го-
сударства по одинакому масштабѣ начертить, и по тому сложить мѣста, чтобы чрезъ
происходяща отъ того партикулярныя карты умялись число нѣхъ картъ, которыя къ
сочиненію генеральной Россійской карты служить должны; при чемъ также стараніе упо-
треблено, дабы чрезъ сложеніе треугольниковъ сѣхъ партикулярныхъ картъ одну съ другою
соединить, и чрезъ то порядокъ весьма въ большой мѣрѣ предъ глазами представить, а при
томъ и сочиненіе генеральной карты облегчить. И такого состоянія первая 13 парти-
кулярныхъ картъ сего Атласа Россійской имперіи. Одна-

Однако мы предложимъ еще одинъ образецъ сочиненія партикулярныхъ картъ, въ которомъ недостатокъ перваго образца награждается. Оной имѣетъ прямолинейные меридіаны, а параллельныя линіи перемѣнѣтъ въ циркулярныя дуги. Меридіаны приходятъ къ одной точкѣ, изъ которой по томъ какъ изъ центра циркулярныя параллели чрезъ раздѣленія градусовъ на меридіанахъ проводятся. А сія точка опредѣляется по отстоянію самаго верхняго параллеля отъ самаго нижняго въ картѣ, и по содержанію градусовъ содержащихся въ обѣихъ сихъ параллеляхъ; и отъ того дѣлается, что сія точка не въ самой полусѣ, гдѣ ей свойственно быть надлежитъ, но нѣсколько градусовъ выше приходится. И такъ когда въ сихъ перегородкахъ значимѣйшія мѣста по ихъ долготамъ и широтамъ означены будутъ, то располагаются по тому частнопомануныя спеціальныя карты, и одна къ другой присоединяются. Сей родъ картъ имѣетъ слѣдующія преимущества: Меридіаны спаяны на параллеляхъ перпендикулярно, градусы меридіановъ всѣ и вездѣ между собою равны. И того ради подѣ одинакимъ меридіаномъ лежація мѣста находятся одно отъ другаго въ настоящемъ разстояніи. Градусы въ разныхъ параллеляхъ имѣютъ между собою надлежащую ихъ пропорцію, и разстоянія мѣстъ въ одномъ параллелѣ измѣряются не по градусамъ оного, но выходятъ менше, такъ какъ онѣ и въ самомъ дѣлѣ находятся. Можно одинакой масштабъ чрезъ всю карту употребить, и разстоянія мѣстъ выйдутъ нарочно исправны. Однако сей образецъ въ нѣкихъ земляхъ, которыя къ полусѣ лежатъ, отъ правды весьма отступаютъ: по тому что меридіаны сходятся не въ самой полусѣ, но въ иной точкѣ. Прямолинейные меридіаны производятъ то, что градусы параллелювъ получаютъ не вездѣ надлежащую величину. Разстоянія мѣстъ находящихся подѣ однимъ параллелемъ точно назначить не можно, и сія трудность еще больше оказывается при такихъ мѣстахъ, которыя въ разсужденіи долготы и широты между собою весьма разнятся. При семъ же не легко бываетъ назначивать точно меридіаны и параллели въ партикулярныхъ картахъ, однако на сіе не смотря сей способъ есть самой лучшей къ сочиненію генеральной карты; по тому что оныя погрѣшности, которыхъ по силѣ того, что мы уже въ началѣ сего описанія доказали, при сочиненіи карты ни какъ миновать не можно, по крайней возможности уменьшаются, и въ семъ случаѣ всѣ прочіе способы сочиненія генеральной карты превосходятъ. И такъ когда по первому способу проведены будутъ меридіаны и параллели въ генеральной картѣ, что гораздо способнѣе учинить можно, нежели при партикулярной картѣ; а по томъ значимѣйшія мѣста по ихъ долготѣ и широтѣ на оной означатся: то по второму вышеозначенному способу сочиненія партикулярныхъ картъ, въ которыхъ разстояніе отдаленныхъ мѣстъ совершенно сохраняется, къ сочиненію генеральной карты такъ же употребить можно, какъ и спеціальныя карты при сочиненіи партикулярной карты употреблены были. Такимъ образомъ получится генеральная карта, которую по сему способу за лучшую почитать можно; а хотя нѣкоторые погрѣшности въ разстояніи отдаленныхъ мѣстъ въ оной и окажутся, то можно помануныя партикулярныя карты, въ которыхъ разстоянія мѣстъ сохранены, къ сему употребить въ помощь, равномерно какъ въ противномъ случаѣ въ генеральной картѣ положенія мѣстъ въ разсужденіи меридіановъ и параллелювъ лучше представлены быть могутъ. Сіе расположеніе какъ при Генеральной картѣ Россійской, такъ и при шести партикулярныхъ картахъ Сибирскихъ дѣйствительно употреблено, понеже въ разсужденіи послѣднихъ за благо рассуждено пространную Сибирь представить въ меньшемъ пространствѣ, нежели какъ въ прежнихъ партикулярныхъ картахъ учинено.

Теперь уповаемъ мы, что о сочиненіи картъ довольно отъ насъ объявлено, и мы могли бы разсужденіе наше здѣсь окончатъ, ели бы нѣкоторое сомнѣніе насъ не беспокоило, къ которому мы можемъ быть сами чрезъ сіе поводъ подаемъ. Ибо когда мы при всѣхъ способахъ сочиненія картъ недостатки показали, то у нѣкоторыхъ могло бы произойти противное мнѣніе о неискренности всѣхъ ландкартъ вообще. Но для отвращенія сего намѣрены мы то, что о неискренности картъ въ разныхъ мѣстахъ отъ насъ упомянуто, здѣсь кратко повторить и присовокупить къ тому нѣкоторыя примѣчанія. Недостатки въ ландкартахъ происходятъ наипаче отъ слѣдующихъ трехъ причинъ: 1) когда спеціальныя карты сами по себѣ будутъ неискренны; 2) когда долготы и широты значимѣйшихъ мѣстъ по Астрономическимъ наблюденіямъ неискренно опредѣлены; 3) понеже изображеніе земель дѣлается на плоской поверхности, а оныя земли находятся подлинно на круглой поверхности. Но сего послѣдняго недостатка инымъ образомъ отвратить не можно, какъ токмо чинятъ карты, противно обыкновенному и способному употребленію, а дѣлаютъ на подобіе шара. Между нѣмъ сей недостатокъ случается по большей части токмо при генеральныхъ картахъ, которыя сочиняются больше для того, чтобы представить соединеніе земель, нежели для полезнаго употребленія; и того ради хотя въ оныхъ нѣкоторыя неискренности и находятся, однако отъ того Географіи никакого предосуденія быть не можетъ. Наибольшая польза въ общемъ житіи бываетъ отъ партикулярныхъ картъ, которыя, когда онѣ большія части земель содержатъ, означенной недостаткомъ такъ уменьшаются, что онѣ почти нечувствительны становятся. И такъ исправность такой карты зависитъ только отъ первыхъ двухъ причинъ, а именно отъ исправности спеціальныхъ картъ и долготы и широты значимѣйшихъ мѣстъ. И ели въ томъ недостатку нѣтъ, то можно и партикулярную карту въ надлежащемъ ея совершенствѣ вѣдать. А когда ни исправныхъ спеціальныхъ картъ, ниже достоверныхъ Астрономическихъ наблюденій о долготахъ и широтахъ разныхъ мѣстъ не будетъ, то тому, кто изъ того сочиняетъ карту, въ вину причесть не можно, когда она не со всѣмъ исправна на свѣтъ выйдетъ. Однако и такое предпріятіе есть не безъ очевидной пользы, по тому что чрезъ сіе полагается основаніе къ будущему исправленію картъ, когда въ трудности и недостаткахъ при сложеніи оныхъ, и однимъ словомъ все то усмотрено будетъ, что для исправленія впередъ точно изслѣдовать надлежитъ.

Чтобы

РОССІЙСКОЙ.

7

Что касается особливо до сочиненія и основанія нашего Россійскаго Атласа, то
этой состоятъ въ слѣдующихъ картахъ :

I. Россійская Лапландія,

Въ которой заключается Колыской уѣздъ, бѣлое море и часть Архангелогородской губерніи,
а особливо Олонецкая и Двинская провинціи.

Она имѣетъ основаніе свое на треугольникѣ вѣдѣнномъ по усмотреннымъ долгошамъ
и широтамъ между Санктпетербургомъ, городомъ Архангельскимъ и Москвою, и по про-
чимъ отъ господина де ла Кроера найденнымъ широтамъ ; по чему тѣ карты, которыя
при томъ употреблялись надлежало, по возможности исправлены.

II. Положеніе мѣстъ между городомъ Архангельскимъ, Санкт- петербургомъ и Вологдою.

Сія карта включаетъ въ себя часть бѣлаго моря, Онежское, Ладожское и бѣлое озеро,
часть Финскаго залива, Выборгъ, Корелу, Олонецъ, Каргополь, Ингерманландію и часть
Новгородскаго и Вологодскаго уѣздовъ съ пограничными уѣздами.

Имѣетъ основаніе свое на вышепомянутомъ же треугольникѣ и на Астрономическихъ
обсервацияхъ господина де ла Кроера, на Геометрическихъ вѣдѣніяхъ господина Фаргварсона
и Делиля, на измѣреніи Ладожскаго канала и на описаніи морскихъ береговъ отъ Крон-
штадта до Гапсала, учиненномъ чрезъ господина Генерала барона фонъ Либера.

III. Изображеніе Герцогствъ Эстляндскаго и Лифляндскаго, ку- пно и съ печеніемъ рѣки Двины.

Представляетъ, кромѣ Ингерманландіи, Новгородской и Смоленской Губерніи, Псковской
провинціи и Польской границы, не только Герцогство Эстляндское и Лифляндское, и пе-
ченіе рѣки Двины со всевозможною исправностію, но и довольною часть балтійскаго моря,
именно Ильмень и Чудское озеро, а особливо Герцогство Курляндское.

Она утверждается на нѣкоторыхъ исчисленныхъ расстояніяхъ между Ригею, Ревелемъ,
Дерптомъ и Санктпетербургомъ, на измѣреніяхъ учиненныхъ чрезъ господина Генерала
барона фонъ Любера и Фаргварсона, на особливо картѣ Лифляндской и на весьма новой
и еще понынѣ неизданной картѣ Курляндской.

IV. Московская Губернія съ лежащими вокругъ мѣстами.

Сія карта включаетъ въ себя Московскую Губернію и большую часть Новгородской, смо-
ленской и Нижегородской Губерніи, также бѣлозерскую, Пошеховскую, Ярославскую,
Углицкую, Тверскую, Великолуцкую, Московскую, Рязанскую, Костромскую, Суздаль-
скую, Юрьевскую, Переславскую, Калужскую, Тульскую, Устюжскую, Галицкую,
Арзамасскую и Алатырскую провинціи.

Имѣетъ свое основаніе какъ на вышеперечисленномъ треугольникѣ между Санктпетербургомъ,
городомъ Архангельскимъ и Москвою, такъ и на нѣкоторыхъ другихъ треугольникахъ, ко-
торые отъ Москвы до Азова и Кавани исчислены и на особливо извѣстныхъ, которыя въ
Географическомъ Департаментѣ находятся о рѣкахъ Ока, Волга, Мѣца и Тверца.

V. Карта Смоленской Губерніи съ частями Губерній Кіевской, Бѣлгородской и Воронежской.

На сей картѣ изображена часть Московской Губерніи, и Переславской, Калужской и Туль-
ской провинцій, Смоленская Губернія и часть Кіевской Губерніи съ провинціями Орловскою,
Бѣлгородскою, Сѣвскою, Воронежскою, Илецкою, Тамбовскою и пограничными уѣздами.

Основаніе ея состоятъ, какъ въ прежнихъ, такъ и въ особливо между Кіевомъ,
Санктпетербургомъ и Москвою исчисленномъ треугольникѣ и въ печеніи рѣки Дона.

VI. Карта Мезенскаго и Пустоозерскаго уѣздовъ съ близлежа- щими островами и уѣздами.

Она имѣетъ основаніе свое на учиненныхъ къ Сѣверу отъ Голландцевъ и Англичанъ обрѣте-
ніяхъ и на нѣкоторыхъ особливо при Географическомъ Департаментѣ находящихся
извѣстіяхъ.

VII. Малая Татарія съ пограничною Кіевскою и Бѣлгородскою Губерніями.

Ся карта содержитъ лежащія около Днѣпра, Дону и Донца земли, также весь Крымъ и часть Кубани съ Чернымъ моремъ.

Утверждается на вышечерченномъ треугольникѣ, сочиненномъ между Кіевомъ, Очаковымъ и Азовомъ, и на достоверныхъ извѣстіяхъ о теченіи рѣкъ Днѣпра, Донца и Дону.

VIII. Карта Яренской, Важской, Устюжской, Соли-Вычегодской, Тотьмской и Хлыновской провинцій съ пограничными уѣздами;

Имѣетъ основаніе свое на опредѣленномъ положеніи мѣстъ, между городомъ Архангельскимъ, Санктпетербургомъ, Вологдою и Казанью.

IX. Царство Казанское съ окольными провинціями и частью рѣки Волги;

Содержитъ большую часть царства Казанскаго и близкія мѣста по рѣкамъ Волгѣ и Камѣ.

Ся карта утверждается на треугольникѣ исчисленномъ между Москвою, Казанью, и Астраханью, такъ же и на обрѣтающихся въ Географическомъ Департаментѣ о рѣкѣ Волгѣ достоверныхъ извѣстіяхъ.

X. Теченіе рѣки Волги отъ Самары до Царицына;

Представляетъ рѣку Волгу отъ Самары до Царицына съ частью Воронежской Губерніи.

Имѣетъ основаніе свое на вышепомянутыхъ извѣстіяхъ о рѣкѣ Волгѣ, съ которою лежащая вокругъ мѣста по Географическимъ основаніямъ наилучшимъ образомъ соединены.

XI. Положеніе мѣстъ между Чернымъ и Каспійскимъ морями, представляющее Кубань, Грузинскую землю и дельту часть рѣки Волги съ ея устьемъ;

Содержитъ земли лежащія между Азовомъ и Астраханью, также и между Чернымъ и Каспійскимъ морями, а именно, Кубань и Грузинскую землю съ устьями рѣкъ Дона и Волги.

Основаніе свое имѣетъ на исчисленіи разныхъ преждеупомянутыхъ треугольниковъ, и на особливыхъ извѣстіяхъ, которыя какъ о Каспійскомъ морѣ, такъ и о Кубани, и о рѣкахъ Дону и Волгѣ въ Географическомъ Департаментѣ находятся.

XII. Часть Сибири отъ Соли-Камской до Тобольска;

Содержитъ находящіяся въ Сибири между Солю-Камскою и Тобольскимъ мѣста съ Екатеринбургскимъ и Уфимскимъ дистриктами.

Утверждается на исчисленныхъ между городомъ Архангельскимъ, Казанью, Солю-Камскою и Тобольскомъ треугольникахъ, и на подлинныхъ извѣстіяхъ, которыя о близъ лежащихъ мѣстахъ изъ наблюдѣній и Географическихъ чертежей собрать можно было.

XIII. Уфимская провинція съ сосѣдственными землями;

Содержитъ полуденную часть Уфимской провинціи, съ дистриктами Оренбургскимъ и Яицкимъ.

Положеніе сихъ мѣстъ утверждается на соединеніи прежнихъ картъ съ особливою находящеюся въ Географическомъ Департаментѣ о сей провинціи картою, и сверхъ того еще на Астрономическихъ наблюденіяхъ отъ искуснаго Англичанина учиненныхъ.

XIV. Части рѣкъ Печоры, Оби и Енисея купно съ ихъ устьями въ Сѣверной Окіанѣ впадающими.

Ся карта содержитъ сѣверную часть Сибири выше Тобольска и Енисейска до самаго Ледянаго моря, при чемъ находятся части рѣкъ Печоры, Оби и Енисея, также и мѣста лежащія по рѣкамъ Тоболу и Иртышу.

Она

Она утверждается на собранных о сихъ рѣкахъ и съ крайнимъ прилѣжаніемъ сравнен-
ныхъ новѣйшихъ извѣстіяхъ, которые какъ оныя мореплавателей, такъ и оныя Вадковъ по
сухому пути получить можно было.

Сочиненіе сей четвертой надсѣли и пяти слѣдующихъ картъ отъ прежнихъ нѣсколько
развѣснуетъ, по тому что на оныхъ меридіаны вѣданы прямо сближающимися линиями,
а параллели циркулами, такъ что безъ дѣйствительной погрѣшности одинакой масштабъ,
которой при сихъ картахъ гораздо меньше, нежели при прежнихъ, неадвѣ употребленъ быть
могъ. Сей способъ сочиненія для того въ благо принятъ, чтобы всю пространную Си-
бирь, въ которой весьма много пустыихъ мѣстъ, въ меньшемъ пространствѣ представить.

XV. Теченіе рѣкъ Иртыша и Енисея съ ихъ вершинами, и лежащими при нихъ и между ими мѣстами.

Ся карта содержитъ мѣста находящіеся между рѣками Иртышемъ, Тоболомъ, Енисеемъ
и Тунгускою, которыхъ вершины при томъ же означены.

Она имѣетъ основаніе свое на прежней картѣ, и на сочиненномъ съ особливимъ прилѣжа-
ніемъ описаніи рѣки Иртыша, по которому лежація при оной рѣкѣ мѣста такъ положены,
что они съ сысканнымъ по другимъ извѣстіямъ положеніемъ мѣстъ довольно сходствуютъ.

XVI. Часть Ледяного моря съ устьемъ рѣки Лены и сѣвѣрною частью Якуцкаго уѣзда;

Содержитъ немалую часть Ледяного моря между рѣками Тамурою и Янсю съ находя-
щимся между оными рѣкою Леною, и съ устьемъ впадающимъ въ упомянутое море, а при
томъ и часть Якуцкой провинціи.

Положеніе мѣстъ въ сей картѣ утверждается на Астрономическихъ observaціяхъ и на
самыхъ новѣйшихъ извѣстіяхъ о впадающихъ въ Ледяное море многихъ рѣкъ устьяхъ.

XVII. Иркутская провинція и море Байкаль съ вершиною рѣки Лены, при томъ же части рѣкъ Аргуна и Амура съ лежащими вокругъ мѣстами;

Содержитъ Иркутскую провинцію и море Байкаль, съ вершинами рѣки Лены и частью рѣкъ
Аргуна и Амура, также и лежація вокругъ мѣста, а именно: Нерчинской и Селенгин-
ской уѣзды.

Она утверждается на примѣченной широтѣ разныхъ тамошнихъ мѣстъ и на подобныхъ
сему Географическихъ извѣстіяхъ, которые отъ самовидцовъ сихъ мѣстъ исправно сочинены.

XVIII. Часть Якуцкаго уѣзда и большая часть Камчатки;

Содержитъ Охотскую провинцію, и почти всю Камчатку, также рѣки Ковыму и Анадырь
съ лежащими при нихъ мѣстами.

Ся карта основана свое имѣетъ на observaціяхъ, которые въ сихъ мѣстахъ учинены, и
на описаніяхъ нѣкоторыхъ моремъ и сухимъ путемъ предпріятыхъ путешествій, которые
Географическому Департаменту сообщены.

XIX. Устье рѣки Амура съ южною частью Камчатки, и обрѣ- щающимися на восточномъ Окіанѣ разными островами, между которыми видна и часть Японіи.

Ся карта содержитъ устье рѣки Амура, большую часть Тихаго моря съ южною частью
Камчатки, и при томъ великое число лежащихъ на упомянутомъ Тихомъ морѣ острововъ,
которые отчасти къ Камчаткѣ, а отчасти къ Японіи надлежатъ.

Сочиненіе сего карты утверждается на преждеупомянутыхъ извѣстіяхъ и на новѣйшихъ
описаніяхъ около лежащихъ земель, также и на воспріятыхъ отъ разныхъ чужестранцевъ
въ Тихое море путешествіяхъ.

XX. Генеральная карта Россійской имперіи.

Ся карта заключаетъ въ себя всю Россійскую имперію представленную на 19 специаль-
ныхъ картахъ.

Она имѣетъ свое основаніе на усмотренныхъ съ крайнимъ прилѣжаніемъ долголахъ и
широтлахъ многихъ городовъ сего обширнаго имперіи и на опредѣленныхъ по надежнымъ при-
знакамъ положеніяхъ разныхъ мѣстъ, по коимъ шоль вѣрную часть глобуса на плоско-
сти представить можно было.

ДОЛГОТА

долгота и широта знатнѣйшихъ мѣстъ российской имперіи.

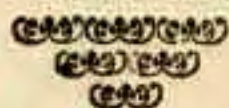
Званіе мѣстамъ.	Долгота мѣстъ отъ острова Ферро по новѣйшему изчисленію господина Фелье.		Сѣверная широта.	
Рига	40	49 а	56	55 а
Ревель	41	49 а	59	22 а
Санктпетербургъ	47	49 *	59	57 1/2
Кандалаксъ	48	37	67	10
Кіевъ	48	45 а	50	22 а
Коведъ	49	30	66	43
Новая Ладога	49	48	60	7
Кола	49	50	68	54
Кеми	50	0	64	58
Керетъ	50	8	66	18
Сумы	50	23	64	16
Килдуинъ	51	18	69	22
Очаковъ	53	0	46	8 *
Москва	55	4 а	55	45
Каргаполь	56	5	61	29
Архангельской городъ	56	19 *	64	34
Колмогоры	57	22	64	15
Вологда	57	32	59	20
Азовъ	59	37	47	0 x
Тотьма	60	3	60	9
Нижній Новгородъ	62	6	56	17 а
Устюгъ	62	10	60	46
Казань	66	19 *	55	44 1/2
Аспраханъ	68	0 а	46	15 а
Соль-Камская	74	19 а	59	35 а
Уфа	74	27	54	47 s
Екатеринбургъ	78	38	57	0
Березовъ	83	8	63	56 а
Тобольскъ	85	56 1/2 а	58	12 1/2
Самаровской ямъ	86	31	60	50 1/2 а
Маковской острогъ	108	47	58	12
Енисейскъ	109	57	58	26
Балаганской острогъ	120	57	53	43
Олунки волосинъ	121	50	52	52
Иркутскъ	121	53 *	52	17
Никольская востана	122	14	51	54
Ильинской острогъ	122	45	54	42
Голоуское зимовье	122	56	51	52
Орленской острогъ	122	58	56	4
Верхоленской острогъ	123	23	54	6
Кяхта	123	38	50	20
Усудкой острогъ	124	5	56	46
Посольской монастырь	124	22	52	8
Селенгинскъ	124	25	51	5
Кабанской острогъ	124	39	52	9
Киренской острогъ	125	30 1/2 *	57	47
Удинской острогъ	125	33	51	50
Чугуйской острогъ	126	8	58	4 1/2
Споловининская слобода	127	3	58	16 1/2
Еравнинской острогъ	127	43	52	36
Витимской острогъ	131	4	59	28
Оленекъ	131	5	72	52 s
Нерчинскъ	135	5	51	56
Аргунской острогъ	137	46	50	44
Олекминской острогъ	137	47 *	60	23
Жиганское зимовье	138	45	67	27 s
Сиктакское зимовье	139	27	69	44
Якуцкъ	147	14 *	62	2
Юдомской крестъ	156	49	60	15
Охоткой острогъ	162	3 1/2 а	59	13 s
Большарбцкой острогъ	174	16 а	52	54
Петропавловская гавань	175	59 *	53	1 1/2

примѣчаніе. Долгота тѣхъ мѣстъ, при которыхъ положенъ знакъ *, сыскана по Астрономическимъ обсервациямъ. При которыхъ мѣстахъ поставлена литера, а, оны назначены по достовѣрнымъ основаніямъ, а прочимъ мѣстамъ долгота собою вышла при сочиненіи генеральной карты. Широта тѣхъ мѣстъ, при которыхъ никакого знака не положено, назначена по Астрономическимъ обсервациямъ. Гдѣ находится литера, а, тѣмъ мѣстамъ широта произведена изъ достовѣрныхъ основаній, а гдѣ положена литера, s, то значить, что широта принята по наблюденіямъ отъ морскихъ офицеровъ учиненнымъ. Широта же прочихъ мѣстъ, гдѣ поставленъ знакъ, x, вышла при сочиненіи карты.

ТОЛ-

ТОЛКОВАНИЕ ЗНАКОВЪ УПОТРЕБЛЕННЫХЪ ВЪ РОССИЙСКОМЪ АТЛАСѢ.

 Столичный Городъ	 Мельница
 Крепость	 Гора
 Завода	 Огонь Выбрасывающаго Топки
 Купеческой Городъ	 Граница
 Портъ	 Пашка
 Преполовительной Городъ	 Завода
 Каменнѣй Земляной	 Железные
 Деревянной Плотинной	 Медные
 Архиперскаго Престола	 Сѣрные Завода
 Епископской Престола	 Стена
 Монастырь	 Лѣсъ
 Свѣда	 Болото
 Островъ	 Губнаго земли или Торфа
 Звѣзды	 Каналъ
 Поляна	 Колодезь
 Село	 Кладъ
 Сельцо	 Салтаны
 Писельскъ	 Глины
 Делецкъ	 Мостъ
 Махметанскій мостъ	 Перевозъ
 Развалины	 Прогонъ
 Баталія	 Мѣсто
 Лѣсъ	 Ямныя или Копы
 Застава	 Покосныя или Копы



ИЗОБРАЖЕНИЕ

ЗЕМНАГО ГЛОБУСА















Положеніе мѣстъ
между городомъ
АРХАНГЕЛЬСКИМЪ
САНКТЪ ПЕТЕР-
БУРГОМЪ
и
ВОЛОДОЮ







МОСКОВСКАЯ
ГУБЕРНІЯ
СЪ ЛЕЖАЩИМИ
ВЪКРУТЪ
МѢСТАМИ

КАРТА
Географическая Содержащая
СМОЛЕНСКУЮ
ГУБЕРНИЮ
съ Частями ГУБЕРНІИ
КІЕВСКОЙ
БѢЛОГОРОДСКОЙ
и
ВОРОНЕЖСКОЙ.



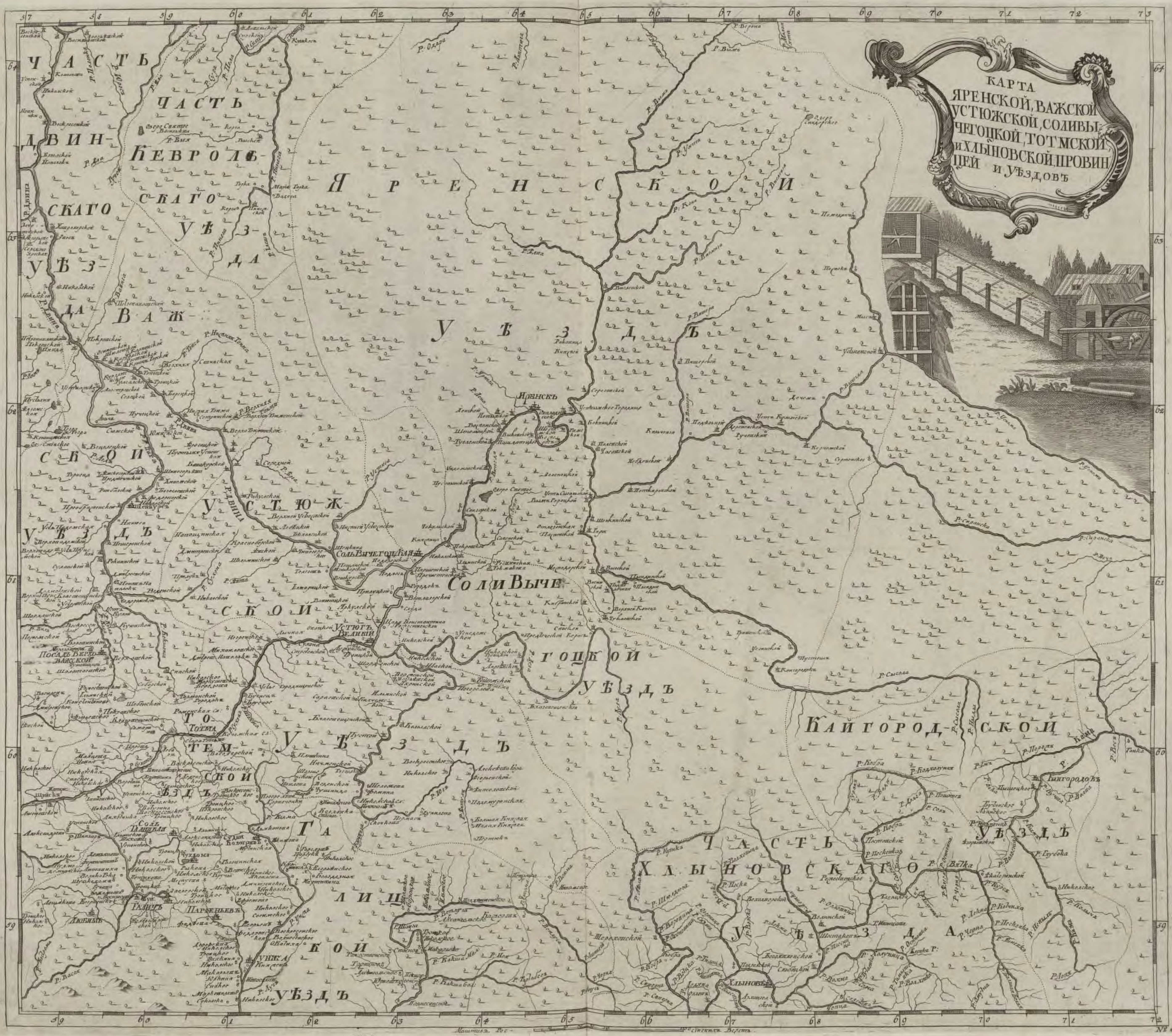
СѢВЕРНОЙ ОКІАНЪ

КАРТА
МЕЗЕНСКАГО
И
ПУСТОЗЕРСКАГО
УѢЗДОВЪ
СЪ БЛИЗЛЕЖА-
ЩИМИ ОСТРОВАМИ
И
УѢЗДАМИ

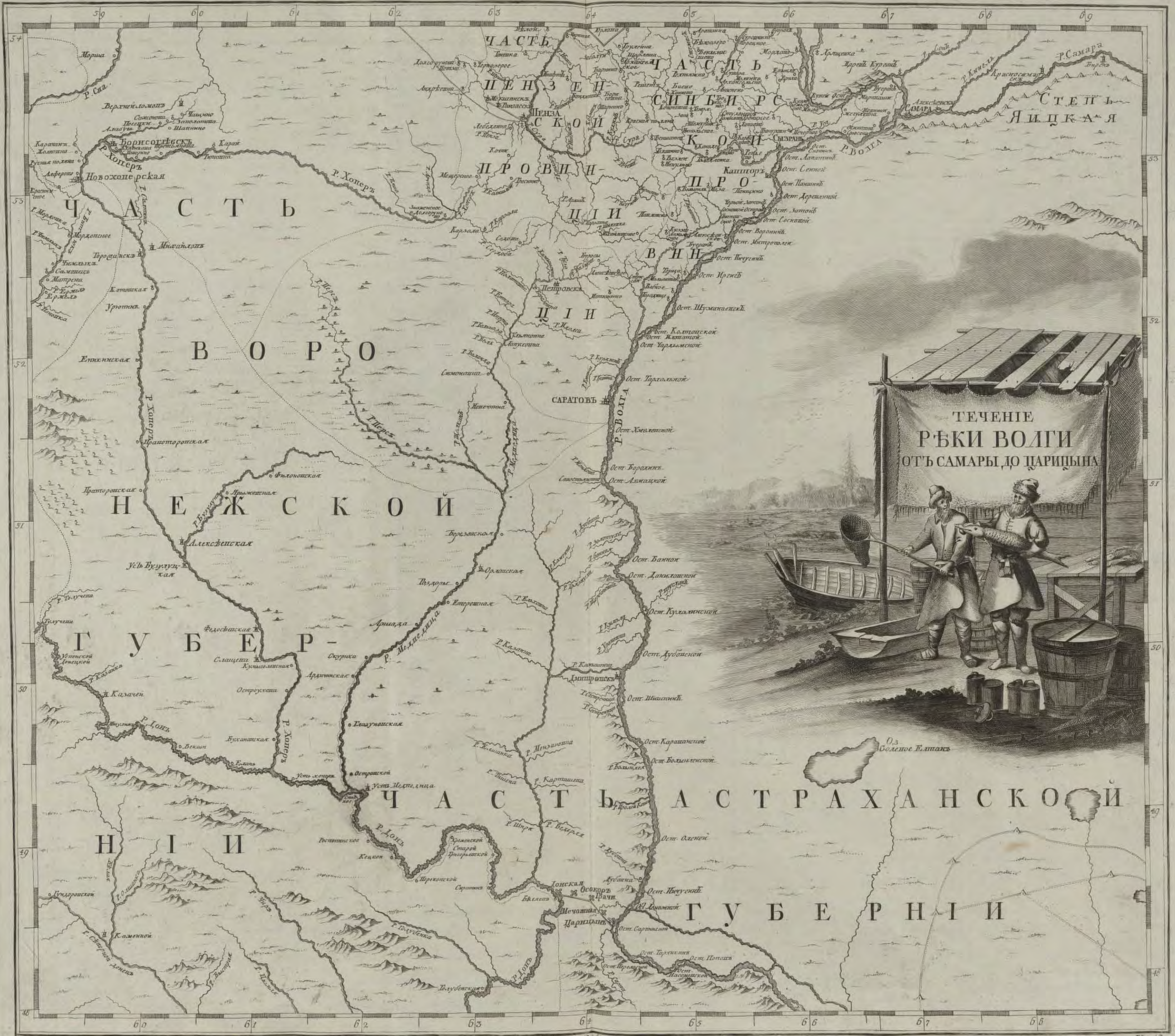




КАРТА
ЯРЕНСКОЙ, ВАЖСКОЙ,
УСТЬЮЖСКОЙ, СОЛИВЫЙ,
ЧЕТОПКОЙ, ТОТМСКОЙ,
ИХЛЫНОВСКОЙ, ПРОВИН-
ЦИЙ И УЕЗДОВЪ







Масштабъ В.с. - 100 верстъ.



ПОЛОЖЕНИЕ МѢСТЪ
между
ЧЕРНЫМЪ и КАСПІЙСКИМЪ
МОРЕМИ
представляющее
КУБАНЬ ГРУЗИНСКУЮ ЗЕМЛЮ
и достоянную часть
РѢКИ ВОЛГИ
съ ея устьемъ





Части рѣкъ Печоры, Оби и Енисея купно съ ихъ устьями въ сѣверной окланъ впадающими



ТЕЧЕНІЕ рѢКЪ Иртыша, Енисея съ ихъ вершинами,
и при нихъ также и между ими лежащими мѣстами



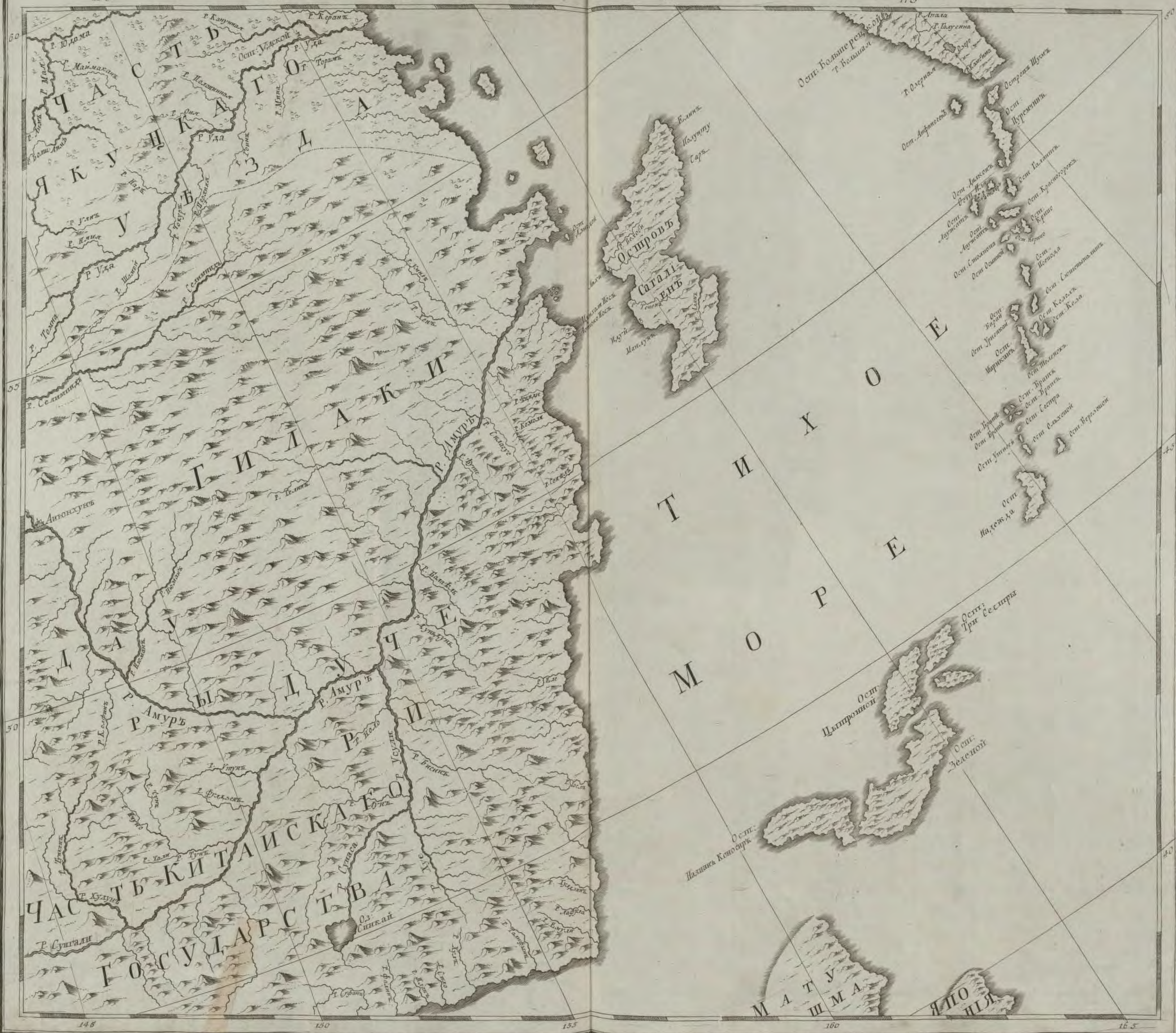
Часть Ледяного моря съ устьемъ рѣки Лены и сѣверною частью якутскаго уѣзда.



ИРКУЦКАЯ ПРОВИНЦІЯ и МОРЕ БАЙКАЛЪ съ ВЕРШИНОЮ РѢКИ ЛЕНЫ ПРИ ТОМЪЖЕ ЧАСТИ РѢКЪ АРГУНА
и Амура съ лежащими въ крутѣ мѣстами



УСТЬЕ РѢКИ АМУРА СЪ ЮЖНОЮ ЧАСТЮ КАМЧАТКИ И ОБРѢТАЮЩИМИСЯ НА ВОСТОЧНОМЪ
ОКІАНѢ РАЗНЫМИ ОСТРОВАМИ МЕЖДУ КОТОРЫМИ ВИДНА И ЧАСТЬ ЯПОНИИ

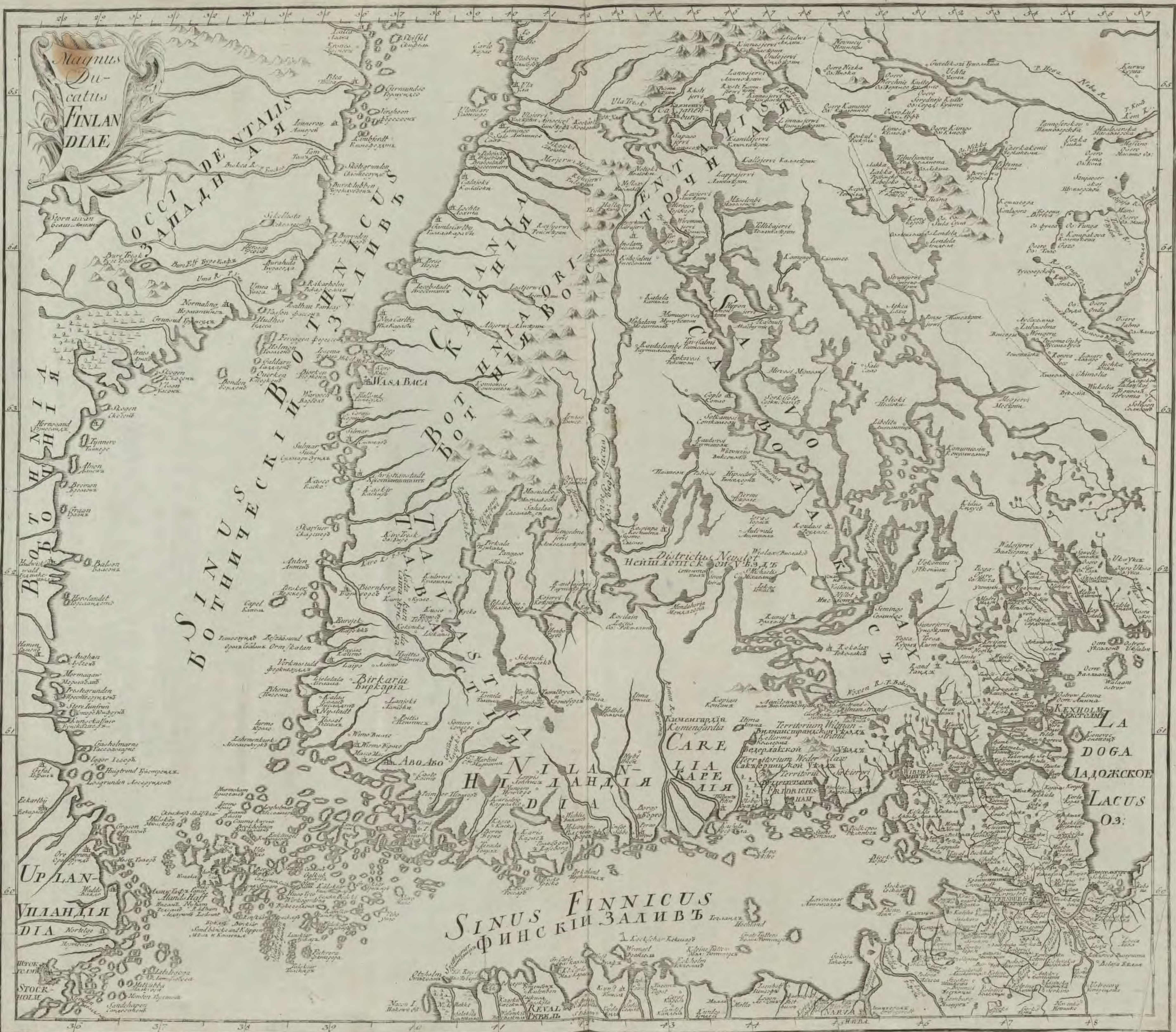




ЗНАТИВШИЯ МѢСТА въ Кронштадтѣ.	VORNEHMSTE PLATZ in und um Cronstadt.
1. Кронштадтъ.	1. Cronstadt.
2. Петербургъ.	2. Petersburg.
3. Кронштадтская гавань.	3. Kronstadt Hafen.
4. Кронштадтская гавань.	4. Kronstadt Hafen.
5. Кронштадтская гавань.	5. Kronstadt Hafen.
6. Кронштадтская гавань.	6. Kronstadt Hafen.
7. Кронштадтская гавань.	7. Kronstadt Hafen.
8. Кронштадтская гавань.	8. Kronstadt Hafen.
9. Кронштадтская гавань.	9. Kronstadt Hafen.
10. Кронштадтская гавань.	10. Kronstadt Hafen.
11. Кронштадтская гавань.	11. Kronstadt Hafen.
12. Кронштадтская гавань.	12. Kronstadt Hafen.
13. Кронштадтская гавань.	13. Kronstadt Hafen.
14. Кронштадтская гавань.	14. Kronstadt Hafen.
15. Кронштадтская гавань.	15. Kronstadt Hafen.
16. Кронштадтская гавань.	16. Kronstadt Hafen.
17. Кронштадтская гавань.	17. Kronstadt Hafen.
18. Кронштадтская гавань.	18. Kronstadt Hafen.
19. Кронштадтская гавань.	19. Kronstadt Hafen.
20. Кронштадтская гавань.	20. Kronstadt Hafen.

ТОЛКОВАНИЕ ЛИТЕРЪ чиселъ.	ERKLÄRUNG DER BUCH- staben und Ziffern.
AAA. Санктпетербургъ.	AAA. St. Petersburg.
B. Кронштадтская гавань.	B. Cronstadt Hafen.
C. Оранienbaumъ.	C. Oranienbaum.
D. Петербургъ.	D. Petersburg.
E. Стреловая мыза.	E. Strelowa Miza.
F. Волгодонская гавань.	F. die Wolgodonskaja Ierschei.
G. Елизаветинская гавань.	G. Elisabeth-Hafen.
H. Амуринская гавань.	H. Amur-Hafen.
I. Екатерининская гавань.	I. Catharina-Hafen.
K. Кронштадтская гавань.	K. Kronstadt Hafen.
L. Голландская гавань.	L. Calcer-Hafen.
M. Кронштадтская гавань.	M. Kronstadt Hafen.
N. Кронштадтская гавань.	N. Kronstadt Hafen.
O. Кронштадтская гавань.	O. Kronstadt Hafen.
P. Кронштадтская гавань.	P. Kronstadt Hafen.
Q. Кронштадтская гавань.	Q. Kronstadt Hafen.
R. Кронштадтская гавань.	R. Kronstadt Hafen.
S. Кронштадтская гавань.	S. Kronstadt Hafen.
T. Кронштадтская гавань.	T. Kronstadt Hafen.
V. Кронштадтская гавань.	V. Kronstadt Hafen.
X. Кронштадтская гавань.	X. Kronstadt Hafen.
Y. Кронштадтская гавань.	Y. Kronstadt Hafen.
Z. Кронштадтская гавань.	Z. Kronstadt Hafen.

Машинописный проект изъ Кронштадта въ 1800 году.
Масштабъ въ Русскихъ верстахъ 1:500 футахъ.





КАРТА
ИНГЕРМАНЛАНДИИ И КАРЕЛИИ
печатана при Императорской Академии Наукъ



ЗАЛИВЪ

ФИНСКОЙ

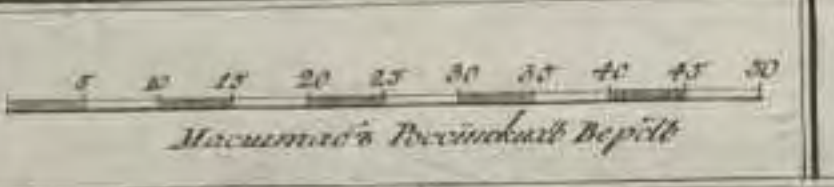
ОЗЕРО

НОВО

ГОРОДС-

КАЯ

ГУБЕРНІЯ









Terrenis Nemi e Lacu Ladoga
Petropolin versus procurrens.



ЛАДОЖСКОЕ
ОЗЕРО
LACUS
LADOGA

Шлиссельбургъ
Schlüsselburg

ИНТЕРМОЛАНДИЯ
INTERMOLANDIA

ЧАСТЬ ПРОВИНЦИИ
PARS PR OVINCIAE

