

**А. Р. Джиоева**

## Развитие русской картографии в первой четверти XVIII в. (на рукописных материалах Собрания Петра I в БАН)

Карты в России времени детства и юности Петра, не были, конечно, редкостью: исследователи русской картографии XVII в. насчитывают уже тысячи рукописных чертежей и планов местности, создание которых в большинстве своем было инициировано в процессе земельных тяжб, но в итоге эти многочисленные чертежи складывались в карты административных единиц и уже к последней четверти XVII в. могли свидетельствовать о появлении огромной державы, сомкнувшей свои границы с соседними империями в Европе и Азии<sup>1</sup>. В. С. Кусов, характеризуя особенности русской допетровской картографии, отмечает, что отсутствие единого масштаба и координатной сетки на этих чертежах порождает «мнение о некоторой их неполноценности», что «взгляд на русский географический чертеж с позиций узкого практицизма — можно или нельзя что-то измерить по... изображению — неприемлем»<sup>2</sup> и что необходимо рассматривать картографические памятники этой эпохи с учетом их практической цели — отображения качественных характеристик территории: наличия растительности, населенных пунктов, пустошей и т.д. С этим трудно не согласиться, однако, с другой стороны, очевидно, что именно эти, по-своему бесценные, суетливые подробности о том, кому раньше принадлежала пашня за болотцами и «пнем березовым»<sup>3</sup>, и были порождены

узким практицизмом. Наличие же градусной сетки и метод изображения по координатам встраивал любое поле на свое место на глобусе и позволял открыть новые горизонты, увидеть, где можно соединить русла рек, где проложить короткий путь, представлял реальность точно и бесстрастно, и здесь уже появлялась возможность государственного проектирования. Петру Алексеевичу вовсе не чужда была стремительно становившаяся старинной поэтика русского восприятия пространства, пронизанного историческими отсылками пресловутого эпического хронотопа: в кабинете царя висела огромная карта Сибири и полосы России по западную сторону Урала, нарисованная С. У. Ремезовым на холсте размером с полковое знамя. Она датирована 1700 г., т. е. временем, когда уже за плечами был успех Азовских походов; когда Петр вернулся из Европы, где он прошел интенсивный курс организации ее общественной жизни, познакомился с многими полезными ремеслами и через его руки прошли уже десятки атласов и сотни карт. Прекрасная картина мира Ремезова к 1700 г. могла казаться безнадежно устаревшей: карта ориентирована на юг, в левом верхнем углу за горами и гигантской каменной стеной с исполинскими башнями нависало облаком Царство Китайское, вверху по центру южных пределов древнерусской ойкумены за кочевьями калмыков начиналась Индия, полная яхонтов и смарагдов, а если взять от Москвы правее, то там Бухарская земля, и нет морей краше Хвалынского и Аральского; у левого же восточного края в устье Амура указано, что «до сего места Александр Македонский доходил, ружье спрятал, колокол оставил»<sup>4</sup>. Но известно, что царь эту карту очень ценил, и она была ориентиром его мечты о Востоке. И все же грандиозный размах разрастающихся планов Петра требовал от карт дискретности, измеримости, масштабирования в верстах, милях немецких, английских, французских, даже польских, возможности исчисления расстояний для правильного расчета времени и сил. А самое главное — карт нужно было много, они должны были стать обыденным и обязательным документом в военных походах, при инженерных работах и для решения административных задач. Поэтому уже в 1700 г. были основаны в Москве Навигацкая и Инженерная школы, где обучали геометрии и геодезии будущих моряков и инженеров. Таким образом, руководствуясь практическими требованиями развития государства, Петр вольно или невольно положил начало череде русских географических открытий.

Зарождение новых методов картографирования в России традиционно связывается с Азовскими походами Петра. Вытеснение Турции из древних генуэзских опорных пунктов в устье Дона на некоторое время стало приори-

тетным направлением во внешней политике Петра в 1695–1700 гг. и привело к образованию русского флота и его выходу к Азовскому и Черному морям. Петр и его ближайшие соратники, понимая важность слаженного снабжения армии и флота в военную кампанию 1695 и 1696 гг., тщательно готовились: продумывалась даже организация почтового сообщения с действующей армией<sup>5</sup>. Правда, это не было чем-то совершенно новым: исследования знаменитой карты Мангдена — Брюса, считающейся одним из результатов этой подготовки, указывают на ее прототипы, созданные в предшествующие кампании, что говорит об издавна, на протяжении всего XVII в. ведущихся работах по изучению и уточнению географических объектов этих земель, включая малые реки региона<sup>6</sup>. Замеры осуществлялись в том числе с помощью верстомерного колеса<sup>7</sup>. Но и соратники Петра — генерал-майор Юрий Андреевич (Георг) фон Менгден и прославившийся впоследствии тогда еще капитан Яков Вилимович Брюс внесли свою лепту в эту работу<sup>8</sup>. В итоге была составлена подробная карта в меркаторской, на первый взгляд, проекции, которая была награвирована и издана в Амстердаме в 1698 г. Известны и более поздние ее редакции.

Оригинал карты, видимо, не сохранился. В БАН находится рукописная копия 1727–1735 гг., о чем опосредованно свидетельствует надпись в картуше, указывающая на капитанский чин Брюса при составлении той первой оригинальной карты с пометкой «ныне генерал-фельдмаршал»: «*Tabula Geographica Partis Minoris et Maioris Russia delineata post Expeditionem Assoviense A. 1696 ab Illustriss Comite Jacobo Dan. Bruce, tunc temporis Militum Tribuno, nunc Duce sive Campi Marschallo*»<sup>9</sup>.

В связи с этой ранней русской меркаторской картой надо отметить, что, по наблюдению Л. С. Багрова, сравнивавшего варианты печатной карты Менгдена — Брюса разных лет изданий, карты в своих неточностях и общих очертаниях похожи на западноевропейские, например карты изданий Птолемеевой Географии 1507 и 1513 гг. и на более поздние издания<sup>10</sup>. Копирование европейских карт для составления новых с внесением актуальных сведений на русском языке Л. С. Багров замечал и раньше, причем и на более поздних русских картах<sup>11</sup>. Помогали определить подобные картографические компиляции ошибки старых карт, оставленные копиистами незамеченными. Сравнение указанной карты с другими предполагаемыми прототипами опубликовано в работе А. М. Булатова<sup>12</sup>. Он же заметил, что на некоторых из этих карт «расстояния в меридиональном направлении... вдвое короче»<sup>13</sup>. Направление вдоль широт действительно как будто сжато: все эти карты слегка вытянуты по вертикали север — юг, и мы видим, что и на рукописной карте БАН Менгдена — Брюса, судя по шкале меридианов, пространство должно быть показано значительно плотнее в направлении Восток — Запад, так как деления идут почти в два раза чаще, чем по меридиану. При этом на слегка вытянутой вдоль земной оси карте все географические объекты расположены примерно соразмерно известной реальности и явной деформации нет, только указанные меридианы не соответствуют

принятым системам отсчета: так, Москва, Харьков и Перекопский перешеек, которые на карте находятся примерно на одной вертикали, на довольно точно указанных широтах, по долготе расположены, согласно шкале меридианов, соответственно, на  $61^{\circ}50'$ ,  $60^{\circ}$  и  $60^{\circ}10'$  в.д. Этот показатель не соответствует и не кратен ни отсчету от Гринвича, ни от Парижского меридиана, ни от острова Ферро.

За такого рода допущениями едва ли стоит какая-то новая научная или идеологическая позиция составителей, скорее, это говорит об условности выбранной градусной сетки и минимальной вероятности применения математических методов измерения при составлении этой карты.

Таким образом, первым шагом в освоении картографии было копирование и частичное редактирование старых европейских карт с помощью данных, полученных верстомерным колесом, и эти первые карты, имеющие градусную сетку, все еще не использовали в полной мере математические методы построения изображения с помощью геодезических инструментов.

Долгое время считалось, что предшественницей вышеназванной карты Менгдена — Брюса была карта Собрания Петра I в БАН примерно той же территории, европейской части России от Москвы до Азова, составленная в схематичной наивной манере старых русских карт с ориентацией на юг<sup>14</sup>. Она схожа с известной старинной картой «Чертеж Украинским и Черкасским городам от Москвы до Крыма» 1669–1670 гг.<sup>15</sup> Название ей дано по надписи на французском языке на обороте листа: «Карта пути русской армии во время Азовского похода». Место карты казалось логично и прочно занятым у истоков русской картографии петровского времени. Однако водяные знаки бумаги этой карты — монограмма из перекрещенных мачтами литер «РР» прописью, согласно близким ей образцам из альбома филиграней Хивуда, следует датировать XVIII в.<sup>16</sup> В связи с этим обращаемся вновь к топонимам и другим обозначениям карты: поверх рек показаны маршруты к Черкасску и Царицыну, в том числе начертан «шлях» полка Хованского (Петра Ивановича, надо полагать), шедший от Тамбова на Царицын «6 недель», и таким образом, следует признать, что перед нами карта подавления Булавинского восстания 1707–1708 гг. Она сама по себе представляет значительный интерес, так как на ней указаны не только маршруты, но также указано время пути следования по ним, отмечены также линии засек, нанесенные между Пензой и Мокшаном и от Симбирска до Воронежа, но в свете нашей темы важно отметить, что эта карта петровского Нового времени составлена в старой схематической традиции, и расстояния на ней обозначены не масштабом, а надписями с указанием цифирью дней и недель пути, т. е. новые методы картографирования даже к концу первого десятилетия XVIII в. еще применялись не везде.

Возвращаясь к хронологическому порядку представления карт Собрания Петра, указываем самые ранние морские карты, в которых отражены попытки использования математических методов для некоторых замеров.

Большая карта Черного и Азовского морей, тоже исполненная в старой хорографической традиции, тем не менее, имеет записи, свидетельствующие о применении астрономических инструментов в измерениях отдельных географических параметров<sup>17</sup>. Судя по всему, ее создание имеет прямое отношение к плаванию посольства Е. И. Украинцева в Константинополь в 1699–1700 гг. На карту нанесены узнаваемые очертания Мраморного, Черного и Азовского морей с условными изображениями впадающих в них рек, несколько неуклюже повторяющие дивную картографическую миниатюру из знаменитого атласа Пири-Рейса 1525 г., точнее, копию его не менее известной редакции конца XVII в.<sup>18</sup> Изящная карта с турецкими надписями в элегантной арабской графике, с которой был срисован русский вариант, тоже находится в Собрании Петра в БАН<sup>19</sup>. Предположительно, он был передан после ратификации договора о Бахчисарайском перемирии в 1685 г. и позднее извлечен из дел Посольского приказа для справки в процессе подготовки дипломатической миссии в Константинополь думного дьяка Украинцева. Вероятно, русская карта была составлена накануне путешествия русского посольства из Азова в Стамбул и дорабатывалась в пути: при всем своем несколько архаичном виде на карту уже нанесены в устье Дона напротив Азова Петровская крепость, а крепость Сед Ислам названа Лютиком. Надписи на карте сделаны почерком русского писца с ориентацией на юг, причем некоторые топонимы, имеющие весьма неточное расположение на берегах условных русел рек, наполнены коммеморативным смыслом, отражающим историю отношений Турции с христианскими народами. Так, на русской карте указан Брасловль, который должен был быть известен султану, поскольку в 1671 г. под городом были разбиты турецкие войска. Карта также отражает следы работы голландских мореходов на русской службе: на карте имеется богато украшенный картуш в голландском стиле с московским гербом на груди двуглавого орла под коронами, с аллегорическими фигурами Марса и Минервы, многочисленными атрибутами воинской славы, знаний и торговли, причем картуш повернут наверх на север. Но главное, что на этой карте указаны замеры между маяками при въезде в Константинопольский пролив и между Белым морем и «фанарями»: «Мера от Азова до фанарей цареградских» и «Мера от фанарей цареградских к Белому морю». По завершении посольства долгое время уже никто из мореходов Российского флота не мог входить в воды Черного моря, так как по условиям заключенного в 1700 г. договора это было запрещено.

Измерениями занимались штурманы команды корабля «Крепость», доставившего посольство в Стамбул и обратно — Кристиан Ругелл и его коллега «обер-штурман» Кристиан Отто. Их имена перечислены в составе команды капитана Памбурха в челобитной Украинцева, поданной царю в 1700 г. с напоминанием о неуплаченном жаловании членам команды<sup>20</sup>.

Эта неподписанная карта Черного и Азовского морей и еще несколько карт, имеющих подпись Ругелла и Отто, были переданы царю по окончании

путешествия. В них также обозначены промеры глубин, сделанные с помощью грузиков, и рельеф берегов, который, очевидно, вымерялся с помощью астрономического радиуса<sup>21</sup>. По материалам этих работ Адрианом Шхонебеком были выгравированы соответствующие карты с новыми данными промеров, но внешне они все имели поразительное сходство с голландскими картами изданий Иоганнеса ван Кёлена.

Еще одна группа карт Собрания Петра, датированная 1701–1702 гг., подписана Питером Бергманом, который наряду с Кристианом Ругеллом занимался промерами Дона для составления атласа адмирала Крюйса, а также промерами Азовского моря и Керченского пролива<sup>22</sup>. Эту рутинную работу Бергман украшал артистичным художественным оформлением картушей и идущих по морю кораблей. Работа, очевидно, имела практическую пользу для навигации на мелководье.

Прорывом для русской географической науки стала экспедиция к юго-западным берегам Каспийского моря под началом кн. Александра Бековича-Черкасского<sup>23</sup>, и ее результатом явилась карта Каспийского и Аральского морей и реки Амударьи<sup>24</sup> и еще отдельная карта Каспийского моря<sup>25</sup>. Каспий впервые получил реалистичные очертания вытянутой вдоль меридианов акватории, а не круглого озера прежних европейских карт. Однако эти карты тоже еще носят некоторые архаические черты: ориентированы на юг, не имеют градусной сетки — только шкалу широт по меридиану, графический масштаб возле западного берега моря расчерчен, но не имеет мер длины. Расстояния некоторых маршрутов указываются в днях пути.

После гибели второй Хивинской экспедиции кн. Черкасского для дальнейшего изучения Каспийского моря были отправлены несколько команд: Михаила Травина, Александра Кожина, кн. Василия Урусова, Карла фон Вердена с Федором Соймоновым. Некоторые карты Кожина, Урусова и фон Вердена сохранились в БАН<sup>26</sup>. Картографические нюансы, неточности и дополнения в этих материалах исследованы и подробно описаны Л. С. Бергом<sup>27</sup>. Отметим, что на карте Карла фон Вердена 1719 г. появилось новшество: указан угол «склонения компаса» на отрезке «от Уча до Низовой пристани»<sup>28</sup>. Эту карту с ее особенностями повторяли затем в 1720–1730-е гг. в своих штудиях ученики Морской академии в Санкт-Петербурге под руководством профессора Фарварсона<sup>29</sup>.

В результате, как известно, царь Петр Алексеевич поручил офицерам, занимавшимся съемками берегов Каспия, составить совместно новую карту с учетом последних измерений, которая в 1721 г. была передана Парижской академии наук<sup>30</sup>. Карта была встречена французскими учеными с восторгом, однако Петр поручил Ф. И. Соймонову продолжить исследования Каспийского моря, и по результатам уже этой работы карта с уточненными координатами вышла в свет в 1731 г.

Вершиной петровской гидрографии также после нескольких лет работы разных команд под руководством инженер-полковника Иоганна фон Любераса стала «Самая окуратная карта Балтийского моря от Гапселя и от Отесгольма даже

до Кронштата...»<sup>31</sup>. В состав коллектива помощников Любераса входили в разное время с 1719 по 1723 г. лучшие выпускники Инженерной школы Федор Кутузов, Артамон Сацперов, Борис Брянчанинов, Иван Никонов<sup>32</sup> и морские офицеры капитан Мишуков, капитан-поручик Ганс, капитан Эков<sup>33</sup> и др. По наблюдению капитана Мишукова, «дистанция островов» на карте капитана лейтенанта Ганса была не так верна, как на карте полковника Любераса, потому что «брана не от остролябии, но по счислению от пешия и коляскою»<sup>34</sup>. Однако известно, что последние штрихи к замерам карты Любераса делались от острова к острову тропами по крепкому зимнему льду. Так что поразительная точность карт на исходе первой четверти XVIII в. достигалась всеми доступными способами — от математических вычислений с помощью астролябии до традиционных методов с помощью веревок и самоотверженной работы в любых погодных условиях.

Еще в большей степени потребовались умение, мужество и героизм от геодезистов экспедиции 1719–1722 гг. на Камчатку и Курильские острова Ивана Евреинова и Федора Лужина для выяснения вопроса, «соединяется ли Азия с Америкой», как было сказано в инструкции, данной им царем. Известно, что И. М. Евреинову, возвращавшемуся из экспедиции, довелось показать результаты этой работы непосредственно царю в дни пребывания Петра в Казани в 1722 г. на пути к Персидскому походу. Вскоре, в 1724 г., Евреинов, подорвавший здоровье на мученической службе геодезистов-первопроходцев, умер совсем молодым<sup>35</sup>. Карта, построенная на материалах этой дальневосточной экспедиции Иваном Кириловым для издания «Атласа Всероссийской империи», также хранится в Рукописном собрании БАН<sup>36</sup>.

Подводя итог обзору представленных материалов Собрания Петра I, еще раз подчеркнем практическую направленность географических исследований в правление Петра, сопряженную с государственной необходимостью. Все это складывалось и выстраивалось постепенно — от расспросов казаков о путях к турецким крепостям<sup>37</sup> до составления точных карт ставших доступными России морей и до очертаний Камчатки, которая прежде на картах никак не обозначалась; от уникальных картографических творений Ремезова до школ и академий, где картография стала предметом профессионального обучения. Математика и география с астрономией и навигацией были отнесены к важнейшим из преподаваемых наук, и географические открытия в XVIII в. стали повседневностью разнообразных русских научных экспедиций.

<sup>1</sup> См.: *Кусов В. С.* Московское государство XVI — начала XVIII в.: Сводный каталог русских географических чертежей. М., 2007; *Кивельсон В.* Картографии царства: Земля и ее значения в России XVII века / Пер. с англ. Н. Мишаковой; научн. ред. пер. М. Кром. М., 2012.

- <sup>2</sup> *Кусов В. С.* Московское государство... С. 3–4.
- <sup>3</sup> См.: Там же. С. 357.
- <sup>4</sup> Картографический фонд РГО. *Ремезов С. У.* Карта Сибири от границ Китайских. 213 × 277 см.
- <sup>5</sup> *Гуськов А. Г., Шамин С. М.* Молодой Петр как стратег: планирование военной кампании 1695 г. // *Российская история.* 2022. № 2. С. 41.
- <sup>6</sup> *Наврот М. И.* Неизвестный вариант карты Юго-Западной России конца XVII // *На рубеже двух веков: из истории преобразований Петровского времени.* М., 1978. С. 117.
- <sup>7</sup> *Лаврентьев А. В.* «Записки государевым мерным верстам и станом того Крымского походу по верстам мерному колесу» 1689 г. // *Естественно-научные представления Древней Руси.* М., 1988. С. 208–219.
- <sup>8</sup> *Байэр Г. З.* Описание всех случаев, касающихся до Азова от создания сего города до возвращения онога под Российскую державу / Пер. с нем яз. чрез И. К. Тауберта. Изд. 3-е. СПб., 1782. С. 170.
- <sup>9</sup> РО БАН. Рукоп. карты. Осн. Оп. 311.
- <sup>10</sup> *Vagrov L.* The first map printed in Russian // *Imago Mundi.* 1955. Vol. 12, no 1. P. 155.
- <sup>11</sup> *Багров Л. С.* Первая карта Московской губернии (1711 год). СПб., 1913. С. 7.
- <sup>12</sup> См.: *Булатов А. М.* О карте Менгдена — Брюса // *Естественно-научная книжность в культуре Руси.* М., 2005. С. 90–99; *Красникова О. А.* Карта Южной России Менгдена — Брюса // *Россия и Нидерланды: история и современность. К 15-летию Русско-Голландского клуба. Материалы международной научной конференции 14–15 апреля 2010 г.* СПб., 2010. С. 40–43.
- <sup>13</sup> Там же. С. 96.
- <sup>14</sup> РО БАН. Рукоп. карты. Осн. оп. 613; см. описание: *Александров Б. В.* Описание рукописных карт XVIII в., хранящихся в Отделе рукописной книги Библиотеки Академии наук СССР // *Географический департамент Академии наук XVIII века /* Ред. В. Ф. Гнучева. М.; Л., 1946. Приложение II. С. 348, № 446; *Боброва Е. И., Мурзанова М. Н., Покровская В. Ф.* Исторический очерк и обзор фондов рукописного отдела библиотеки Академии наук. М.; Л., 1961. С. 197.
- <sup>15</sup> См.: *Кусов В. С.* Московское государство... С. 490–492.
- <sup>16</sup> *Heawood E.* Watermarks, mainly of the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> centuries. Hilversum, 1950. P. 136, 414, № 3240, 3241.
- <sup>17</sup> РО БАН. Рукоп. карты. Осн. оп. 32.
- <sup>18</sup> Великолепный по художественному исполнению и выдающийся как работа по навигации атлас известного турецкого географа и адмирала Пири-Рейса был написан в 1525 г. и посвящен султану Сулейману I Великолепному. Рукописная переработанная и дополненная в конце XVII в. копия атласа хранится в библиотеке дворца Топкапы в Стамбуле (см., например: *Afetinan A.* Life and Works of Piri Reis: The Oldest Map of America. 2<sup>nd</sup> ed. Ankara: Turkish Historical Society, 1987; *Brice W., Imber C.* Turkish Charts in the Portolan Style // *The Geographical Journal.* 1978. Vol. 144. P. 528–529; *Goodrich T. D.* The Ottoman Turks and the New World. Wiesbaden, 1990).
- <sup>19</sup> РО БАН. Рукоп. карты. Осн. оп. 41.
- <sup>20</sup> Сборник выписок из архивных бумаг о Петре Великом. Т. 1. М., 1872. С. 177.
- <sup>21</sup> РО БАН. Рукоп. карты. Осн. оп. 19–22; ГИМ 54000, ГО-94. Публикацию карты ГИМ см.: *Россия и Голландия: Пространство взаимодействия. XVI — первая треть XIX века.* М., 2013. С. 298–299, № 140, 141.
- <sup>22</sup> РО БАН. Рукописные карты. Осн. оп. 23–26.
- <sup>23</sup> *Шафрановский К. И., Княжецкая Е. А.* Карты Каспийского и Аральского морей, составленные в результате экспедиции Александра Бековича-Черкасского 1715 г. // *Известия Всесоюзного Географического Общества.* 1952. Т. 84. Вып. 6. С. 539–551.
- <sup>24</sup> РО БАН. Рукописные карты. Осн. оп. 84.
- <sup>25</sup> РО БАН. Рукописные карты. Осн. оп. 85.
- <sup>26</sup> РО БАН. Рукописные карты. Осн. оп. 72, 90, 91.

- <sup>27</sup> Берг Л. С. История русских географических открытий. М., 1962. С. 103–107.
- <sup>28</sup> РО БАН. Рукоп. карты. Осн. оп. 52.
- <sup>29</sup> РО БАН. Рукоп. карты. Осн. оп. 56, 59, 61, 62, 65, 67, 77–83, 93.
- <sup>30</sup> Соймонов Ф. И. Описание Каспийского моря и чиненных на оном Российских завоеваний... СПб., 1763. С. 54.
- <sup>31</sup> РО БАН. Рукоп. карты. Осн. оп. 5.
- <sup>32</sup> Архив ВИМАИВиВС. Ф. 2. Оп. 1. Д. 241. Л. 257–258.
- <sup>33</sup> РГА ВМФ. Ф. 233 (Канцелярия Апраксина). Оп. 1. Д. 223. Л. 565 – 565 об., 571 – 571 об., 575–577.
- <sup>34</sup> Там же. Л. 565 об.
- <sup>35</sup> См.: Евтеев О. А. Первые русские геодезисты на Тихом океане: Экспедиция И. Евреинова и Ф. Лужина на Камчатку и Курильские острова, 1719–1722 гг. / Под ред. А. К. Салищева. М., 1950.
- <sup>36</sup> ОР БАН. Рукоп. карты. Осн. оп. 342.
- <sup>37</sup> Гуськов А. Г., Шамин С. М. Молодой Петр как стратег: планирование военной кампании 1695 г. // Российская история. 2022. № 2. С. 35–36.

## References

AFETINAN A. Life and Works of Piri Reis: The Oldest Map of America. 2<sup>nd</sup> ed. Ankara: Turkish Historical Society, 1987.

ALEKSANDROV B. V. *Opisanie rukopisnykh kart XVIII v., hranyashihsya v Otdel rukopisnoj knigi Biblioteki Akademii nauk SSSR* // Geograficheskij departament Akademii nauk XVIII veka [Description of manuscript maps of the 18<sup>th</sup> century, stored in the Manuscript Book Department of the Library of the Academy of Sciences of the USSR // Geographical Department of the Academy of Sciences of the 18<sup>th</sup> century. In Russ.] / Red. V. F. Gnucheva. Moscow; Leningrad, 1946. Prilozhenie II. P. 267–412.

BAGROV L. The first map printed in Russian // *Imago Mundi*. 1955. Vol. 12, no. 1. P. 152–156.

BAGROV L. S. *Pervaya karta Moskovskoj gubernii (1711 god)* [The first map of Moscow province (1711). In Russ.]. St. Petersburg, 1913.

BAJER G. Z. *Opisanie vseh sluchaev kasayushihsia do Azova ot sozdaniya sego goroda do vozvrasheniya onago pod Rossijskuyu derzhavu* [Description of all the incidents relating to Azov, from the creation of this city to its return to Russian power. In Russ.] / Per. s nem. I. K. Tauberta. 3<sup>rd</sup> ed. St. Petersburg, 1782.

BERG L. S. *Istoriya russkikh geograficheskikh otkrytij* [History of Russian geographical discoveries. In Russ.]. Moscow, 1962.

BOBROVA E. I., MURZANOVA M. N., POKROVSKAYA V. F. *Istoricheskij ocherk i obzor fondov rukopisnogo otdela biblioteki Akademii nauk* [Historical sketch and review of the holdings of the manuscript department of the Library of the Academy of Sciences. In Russ.] Moscow; Leningrad, 1961.

BRICE W., IMBER C. *Turkish Charts in the Portolan Style* // *The Geographical Journal*. 1978. Vol. 144. P. 528–529.

BULATOV A. M. *O karte Mengdena – Bryusa* // *Estestvenno-nauchnaya knizhnost v kulture Rusi* [On the map of Mengden-Bruce // *Natural Science Books in the Culture of Russia*. In Russ.]. Moscow, 2005. P. 90–99.

EVTEEV O. A. *Pervye russkie geodezisty na Tihom okeane: Ekspediciya I. Evreinova i F. Luzhina na Kamchatku i Kurilskie ostrova, 1719–1722 gg.* [First Russian Surveyors in the Pacific Ocean: Expedition of I. Yevreinov and F. Luzhin to Kamchatka and the Kuril Islands, 1719–1722. In Russ.] / Pod red. A. K. Salisheva. Moscow, 1950.

GOODRICH T. D. *The Ottoman Turks and the New World*. Wiesbaden, 1990.

GUSKOV A. G., SHAMIN S. M. *Molodoj Petr kak streteg: planirovanie voennoj kampanii 1695 g.* // *Rossijskaya istoriya*. [The Young Peter as a Strategist: Planning the Military Campaign of 1695 // *Russian History*. In Russ.]. 2022. No. 2. P. 34–46.

HEAWOOD E. *Watermarks, mainly of the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> centuries*. Hilversum, 1950.

KIVELSON V. *Kartografii carstva: Zemlya i ee znacheniya v Rossii XVII veka* [Cartographies of the Kingdom: Land and its Meanings in Seventeenth-Century Russia. In Russ.] / Per. s angl. N. Mishakovo; nauchn. red. perevoda M. Krom. Moscow, 2012.

KRASNIKOVA O. A. *Karta Yuzhnoj Rossii Mengdena – Bryusa // Rossiya i Niderlandy: istoriya i sovremennost. K 15-letiyu Russko-Gollandskogo kluba. Materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii 14–15 aprelya 2010 g.* [Map of Southern Russia by Mengden-Bruce // Russia and the Netherlands: History and Modernity. To the 15<sup>th</sup> anniversary of the Russian-Dutch club. Materials of the international scientific conference on April 14–15, 2010. In Russ.]. St. Petersburg, 2010. P. 40–43.

KUSOV V. S. *Moskovskoe gosudarstvo XVI – nachala XVIII v.: Svodnyj katalog russkih geograficheskikh chertezhej* [Moscow State 16<sup>th</sup> – early 18<sup>th</sup> century: Summary catalog of Russian geographical drawings. In Russ.]. Moscow, 2007.

LAVRENTEV A. V. “*Zapiski gosudarevym mernym verstam i stanom togo Krymskogo pohodu po verstam mernomu kolesu*” 1689 g. // Estestvenno-nauchnye predstavleniya Drevnej Rusi [“Notes of the sovereign’s versts and camp of the Crimean campaign by versts to the measuring wheel” 1689 // Ancient Rus’ natural-scientific ideas. In Russ.]. Moscow, 1988. P. 208–219.

NAVROT M. I. *Neizvestnyj variant karty Yugo-Zapadnoj Rossiikonca XVII // Na rubezhe dvuh vekov: iz istorii preobrazovanij Petrovskogo vremeni* [Unknown variant of the map of Southwestern Russia in the late 17<sup>th</sup> century // At the turn of two centuries: from the history of transformations of Peter the Great. In Russ.]. Moscow, 1978. P. 112–125.

Rossiia i Gollandiya: Prostranstvo vzaimodejstviya. XVI – pervaya tret XIX veka [Russia and Holland: The Space of Interaction. 16<sup>th</sup> – the first third of the 19<sup>th</sup> century. In Russ.]. Moscow, 2013.

Sbornik vypisok iz arhivnyh bumag o Petre Velikom [A collection of extracts from archival papers on Peter the Great. In Russ.]. T. 1. Moscow, 1872.

SHAFRANOVSKIJ K. I., KNYAZHECKAYA E. A. *Karty Kaspijskogo i Aralskogo morej, sostavlennye v rezultate ekspedicii Aleksandra Bekovicha-Cherkasskogo 1715 g.* // Izvestiya Vsesoyuznogo Geograficheskogo Obshchestva. [Maps of the Caspian and Aral Seas, compiled as a result of the expedition of Alexander Bekovich-Cherkassky in 1715 // Proceedings of the All-Union Geographic Society. In Russ.]. 1952. T. 84. Vyp. 6. P. 539–551.

SOJMONOV F. I. *Opisanie Kaspijskogo morya i chinennyh na onom Rossijskih zavoevanij...* [Description of the Caspian Sea and the Russian conquests on it... In Russ.]. St. Petersburg, 1763.

## ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

**А. Р. Джюева. Развитие русской картографии в первой четверти XVIII в. (на рукописных материалах Собрании Петра I в БАН) // Петербургский исторический журнал. 2023. № 4. С. 223–233**

*Аннотация:* В работе дается обзор рукописных материалов БАН, иллюстрирующих первые попытки географических исследований в России Нового времени и становление ее картографии. Амбициозные планы Петра I создать условия для появления в стране транзитных узлов между Востоком и Западом подтолкнули его не только к созданию торгового и военного флота, улучшению путей сообщения и объединению водных бассейнов, соединяющих Каспийское море с Балтикой, но и организовать подготовку кадров для рутинного обеспечения новых потребностей разбухшего от давней изоляции огромного царства, а также к исследованию его территории, осознанию его истинных границ и возможностей, с этим связанных. Для достижения этих целей понадобилось освоение европейских методов картографии с нанесением координат на градусную сетку, обучение астрономическим и математическим методам вычисления объемов географических объектов, снаряжение морских и сухопутных экспедиций, опасных для их участников. Однако при всей сложности и огромном охвате поставленных задач, вероятно, благодаря личному примеру царя, его энергии, люди совершали чудеса героизма. И при плохом материальном обеспечении, при задержках жалованья, почти всегда на рискованном положении первопроходцев, люди подчинялись требованиям царя и добивались серьезных результатов. Причем зачастую, когда инструменты и инструкции уже не помогли и были бесполезны, приходилось дорабатывать задания, проявляя смекалку и инициативу в нештатных ситуациях. В итоге государственная машина заработала, стала преобразовывать прежде уникальные подвиги в рутину по-

вседневности, что и сделало царства «Великия и Белья и Малые России», Казанское, Астраханское и Сибирское великим государством. В ряде случаев при атрибуции и отборе рукописных материалов, раскрывающих тему, требовались поиски в архивах и обращение к методам вспомогательных исторических дисциплин.

**Ключевые слова:** русские географические открытия, картография XVIII в., Кристиан Ругелл, Христиан Отто, Питер Бергман, инженер-полковник Люберас, инженерные ученики, карты Каспийского моря, карты Азовского моря, карта Балтийского моря, водяной знак монограмма «РР».

#### FOR CITATION

**A. R. Dzhioeva. The evolution of Russian cartography in the first quarter of the 18<sup>th</sup> century (on manuscript materials of the Collection of Peter I in Library of the Russian Academy of Sciences) // Petersburg historical journal, no. 4, 2023, pp. 223–233**

*Abstract:* This paper reviews manuscript materials from the Russian Academy of Sciences illustrating the first attempts at geographical research in New Age Russia and the formation of its cartography. Peter I's ambitious plans to create conditions for the emergence in the country of transit junctions between East and West prompted him not only to create a merchant and military fleet, improve communications and unify water basins connecting the Caspian Sea with the Baltic, but also to organize training to routinely meet the new needs of a vast tsardom woken from its long isolation and to explore its territory, realize its true borders and the possibilities associated with it. To achieve these goals required mastering European methods of cartography with coordinates plotted on a degree grid, training in astronomical and mathematical methods of calculating the volumes of geographical objects, and equipping sea and land expeditions, dangerous for their participants. However, with all the complexity and the enormous scope of the tasks, probably due to the personal example of the tsar, his energy, people performed miracles of heroism. And with poor material support, with delays in wages, in the risky position of almost always pioneers, people obeyed the demands of the tsar and achieved serious results. And, often, when tools and instructions were no longer helpful and useless, it was necessary to complete the task, showing ingenuity and initiative in unusual situations. As a result, the state machine began to work, began to transform the previously unique feats in the routine of everyday life, which made the tsardoms of "Great and White and Small Russia", Kazan, Astrakhan and Siberia great state. In a number of cases the attribution and selection of manuscript materials revealing the theme required searches in archives and recourse to the methods of auxiliary historical disciplines.

**Key words:** Russian geographical discoveries, 18<sup>th</sup> century cartography, Christian Rugell, Christian Otto, Peter Bergmann, Colonel Luberas engineer, engineering pupils, maps of the Caspian Sea, maps of the Sea of Azov, map of the Baltic Sea, watermark monogram "PP".

*Автор:* Джиоева, Анна Рослановна — к.и.н., науч. сотр. Научно-исследовательского отдела рукописей, Библиотека Российской академии наук (БАН).

*Author:* Dzhioeva, Anna R. — Research fellow, Department of Manuscripts, the Library of the Russian Academy of Sciences, Cand. of Sciences (History).

**E-mail:** annajioeva@gmail.com

ORCID: 0009-0008-1961-2054