ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ГЕОГРАФИИ

THEORY AND HISTORY OF GEOGRAPHY

УДК 528.91+94 (476) https://doi.org/10.5281/zenodo.10395986

Пейхвассер В.Н., Яротов А.Е.

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

ПОПЫТКА КАРТОГРАФИЧЕСКОГО РАССЛЕДОВАНИЯ: НИКОЛАЙ КРИШТОФ РАДЗИВИЛЛ И ЕГО ЗНАНИЯ О КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ИЗУЧЕННОСТИ БЛИЖНЕГО ВОСТОКА И АФРИКАНСКОГО КОНТИНЕНТА

Аннотация. *Предпринята попытка выполнить картографическое расследование о познаниях, которыми обладал старший сын виленского воеводы, канцлера Великого княжества Литовского, Русского и Жемойтского (ВКЛ) — Николай Криштоф Радзивилл по прозвищу «Сиротка». Николай Криштоф принадлежал магнатскому роду — Радзивиллам, представители которого в XV–XVIII вв. были князьями Священной Римской империи и важнейшими государственными, административными и военными деятелями ВКЛ. Он много путешествует по Европе, осуществляет паломничество по Ближнему Востоку (1583—1584), после которого начинает широкое строительство в родовом Несвиже и замке, сохранившихся до настоящего времени. Он пришел к мысли о необходимости составления карт на его родине, организовал топографические изыскания в конце XVI века в разных частях Великого княжества Литовского, и по его заказу рядом известных картографов и ученых создана впервые карта в масштабе 1:530 000 (1590-е годы «Радзивиловская карта»). Предложен вариант сведений о картографической изученности Ближнего Востока и Африканского континента в середине XVI в., на которые мог опираться Николай Криштоф в своих познаниях и исследованиях.*

Ключевые слова: *Николай Криштоф Радзивилл, картографическая изученность, Великое княжество Литовское.*

Peykhvasser V.N., Yarotov A.E.

Belarusian State University, Minsk, Belarus

AN ATTEMPT OF CARTOGRAPHICAL RESEARCH: NIKOLAI KRISHTOF RADZIWILL AND HIS KNOWLEDGE ABOUT CARTOGRAPHIC STUDY OF THE MIDDLE EAST AND THE AFRICAN CONTINENT

Abstract. *An attempt was made to carry out a cartographic investigation of the knowledge possessed by the eldest son of the Vilna voivode, Chancellor of the Grand Duchy of Lithuania, Russia and Zhemoytsk (GDL) – Nikolai Christopher Radziwill, nicknamed "The Orphan". Nikolai Christoph belonged to the magnate family – the Radziwills, whose representatives in the XV-XVIII centuries. were princes of the Holy Roman Empire and the most important state, administrative and military figures of the Grand Duchy of Lithuania. He travels a lot throughout Europe, makes a pilgrimage to the Middle East (1583-1584), after which he begins extensive construction in the ancestral Nesvizh and the castle, which have survived to this day. And also led to the idea of the need to draw up maps in his homeland, he organized topographical surveys at the end of the 16th century in different parts of the Grand Duchy of Lithuania and, at his request, a number of famous cartographers and scientists created in the 1590s for the first time the "Radziwill Map" on a scale of 1 :530 000. A version of information about the cartographic study of the Middle East and the African continent in the middle of the 16th century is proposed. Which Nikolai Christoph relied on in his research into knowledge.*

Key words: *Nicholas Christoph Radziwill, cartographic study, Grand Duchy of Lithuania.*

Введение и постановка проблемы. Представители магнатского рода Великого Княжества Литовского Радзивиллы – высокообразованные магнаты своего времени, осознавали ценность научных изданий и исследований, а их финансовые возможности позволяли им приобретать и собирать рукописи и книги, карты и атласы, картины, медали и гравюры со всего света, о чем свидетельствуют дошедшие до нас сведения о собраниях их библиотек.

Николай Криштоф Радзивилл (по прозвищу Сиротка) (1549–1616) получил образование в самых престижных гимназиях и университетах в Лейпциге и Тюбингене [3, т.2. с.494]. Учёба его пришлась на время развития торговли, мореплавания и колонизаций в эпоху Возрождения и Великих географических открытий XVI в., вызвавших огромные спрос на географические карты и атласы.



Рис. 1. Портрет Николая Криштофа Радзивилла-студента работы Дэвида Канделя (ок. 1563 г.) [6].

В этот период осознание мира через карты приходит в пытливые умы молодёжи и просвещённые слои общества. Как представитель рода, связанного семейными узами с европейскими аристократами, он неоднократно бывал в гостях у знати того времени в Италии, Франции и Германии, при дворах императора Максимилиана II и папы Пия V [3, т.2. с.495]. В годы учебы, путешествий и посещений знатных домов Европы у него, несомненно, была возможность ознакомиться с последними рукописными и печатными картографическими изданиями, которые были неотъемлемым атрибутом каждого просвещённого дома того времени. Во многом благодаря и географическим картам мировоззренческий и методологический подход к пониманию мира приобретает у него информационную направленность**.** В это время становится возможным воспринимать картографическое изображение в современном понимании. Карты в тот период становятся средством укрепления государственности и военно-политической безопасности, оставаясь средством накопления знаний [7, с.30-31]. В то же время карты приобретают ещё одно немаловажное свойство, становятся спутником в путешествиях, а взгляд на мир с помощью лупы оживляет картографическую информацию.

Воспитанный отцом, Радзивиллом Черным (1515–1565) в духе кальвинизма и получивший образование в престижных учебных заведениях Европы Николай Радзивилл Сиротка в 19 лет становится убежденным католиком, который одним из первых великокняжеских литовских магнатов предпримет позднее паломничество на Святую Землю. Он, так же, как и его предки Радзивиллы, был увлечен традициями

коллекционирования книг, предметов старины и искусства, как европейского производства, так и созданных местными мастерами.

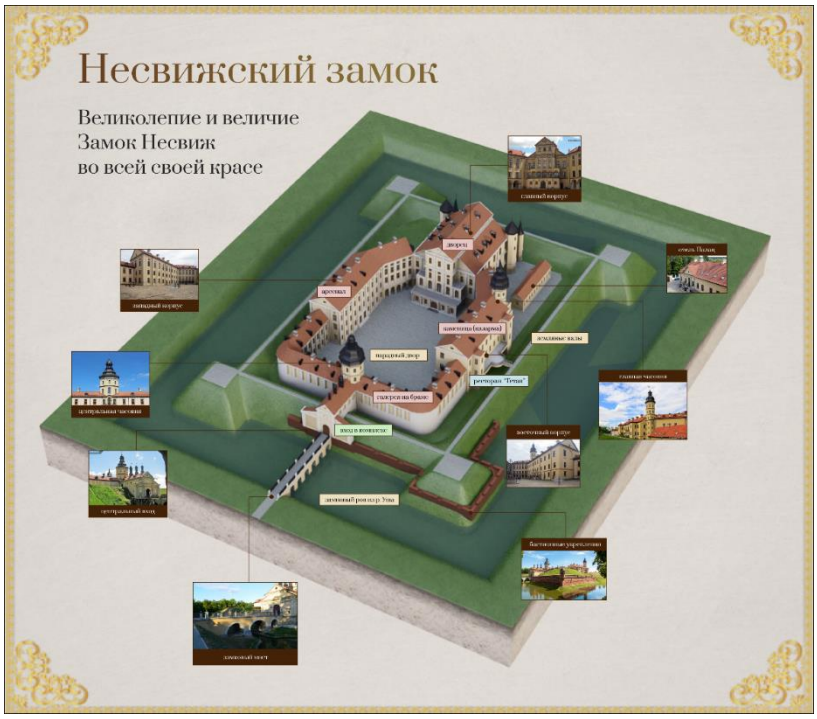


Рис. 2. Несвижский замок. Одна из 3D-панорам дипломной работы 2023 г., выполненных студентом БГУ Раковым Александром (руководитель Пейхвассер В.Н.) [12]

Изученность вопроса. Николай Радзивилл Сиротка получает в наследство от родителя деревянный Несвиж с хаотичностью средневекового города. Он подвергает его модернизации и реформированию, создавая регулярную квартальную систему застройки, сохранившуюся до настоящего времени — деревянные постройки заменяются каменными строениями, а в 1583 году также закладывает к югу от старой деревянной крепости каменный архитектурный замковый ансамбль. За короткий исторический срок (1584—1616) при участии белорусских и итальянских мастеров с учётом последних достижений фортификационного искусства были построены город и замок (рис. 2). В замке он размещает ценнейшие коллекции декоративно-прикладного искусства, живописи, оружия, нумизматическое собрание, богатую библиотеку и знаменитый архив Радзивиллов, в котором хранились документы как по истории рода, так и по внешней и внутренней политике ВКЛ и Речи Посполитой. Парадные залы дворца: Королевский, Гетманский, Золотой, Мраморный, Оружейный, Охотничий имели неповторимое художественное оформление.

В 1586 г. городу Несвижу даруется магдебургское право — городское право, которым руководствовались города ВКЛ в своей жизни. Оно определяло организацию и принципы деятельности городского самоуправления. Происходило от собрания прав г. Магдебурга XIII в. На его основе 18 июня 1586 г. Николай Криштоф Радзивилл Сиротка утверждает привилей (от лат. privilegium — привилегия, особый закон; польск. przywilej) — законодательный акт в Королевстве Польском (с XII века) и Великом княжестве Литовском (с конца XIV века).

В нем были подробно расписаны права и обязанности горожан: они получили в бесплатное пользование наделы, на которых стояли дома; право беспрепятственной торговли во всех городах Речи Посполитой; доходы от винокурен, лавок, бань, которые поступали в городскую казну. За это горожане должны были участвовать в возведении городских укреплений и построить за свой счёт ратушу, в которой располагались органы городского самоуправления (магистрат). И уже через десять лет в центре города на

Рыночной площади, была построена ратуша с высокой шестиярусной башней. Все это превращало Несвиж в один из главных центров культуры ВКЛ.

В преддверии паломничества Николая Радзивилла, как это подтверждают, более поздние его действия по топографическим изысканиям для целей проектирования и разработки карты ВКЛ, что он обращал особое внимание на географо-картографическую подготовку своих предстоящих путешествий.

Цель и задачи работы. В проводимых исследованиях нас интересует, насколько Радзивилл Сиротка мог обладать географо-картографическими познаниями и чем руководствовался в своих путешествиях.

Материалы и методы. Николай Криштоф Радзивилл, как во время учёбы, так и путешествий покупал и отсылал в Несвиж книги, собрания карт и рукописи. Он значительно пополнил библиотеку, будучи уже первым ординатором (1589—1616) Несвижской ординации. Невозможно допустить мысли, чтобы Библиотека Несвижской ординации, а он имел также библиотеки во дворцах в Вильно и Мире [15], не имели в своих собраниях современные для того времени карты и атласы.

Шестнадцатый век – время, когда возникла необходимость создания карт всей планеты, а число проекций для создания карт уже достигло двадцати. Идет осознание и все твёрже с каждым днём, что Иерусалим – не центр обитаемого мира, и это находит отражение в 1457 г. на Mappa mundi (рис. 3) – Фра Мауро (1400–1464). Карта космографа из картографической мастерской монастыря на острове Мурано в Венецианской лагуне оставалась на протяжении длительного времени одной из самых подробных карт мира. Радзивилл мог увидеть её во время своих путешествий по Италии, в Венеции или Ватикане во время аудиенции, когда он получал благословение у папы Римского [8].



Рис. 3. Mappa mundi – Фра Мауро (1459), копии карты Андреа Бьянко. Библиотека Марчиана в Венеции [8]

На карте наряду с Африкой и Литвой подробно описана Русь, разделённая на Чёрную (Rossia Negra), Белую (Rossia Biancha) и Червонную (Rossia Rossa) (рис. 4). Такой взгляд на мир не мог не оставить свой след в картографическом познании Николая Криштофа.



Рис. 4. Mappa mundi – Фра Мауро (1459), оригинал карты ориентирован на юг (сверху), подписаны территории Чёрной (Rossia Negra), Белой (Rossia Biancha) и Червонной (Rossia Rossa) [4]

Карта Фра Мауро стоит на границе становления картографической науки. Это время постепенного перехода от монастырской космографии к научной картографии, когда картографические способы отображения приобретают своё научное звучание и наивысшее развитие в трудах фламандских (нидерландских) картографов Абрахама Ортелия и Герарда Меркатора. Это был стремительный рывок через портуланные карты – Каталонского собрания Аврама Креска (1375) и Батисты Аньезе (1546) сначала к нескольким печатным воссозданиям «Географии» Птолемея и первым крупным работам Меркатора, а затем к атласным изданиям.



Рис. 5. «Палестина» (на 6-ти листах, 1537) Национальная библиотека Франции [18]

Работы Меркатора дали мощный толчок в развитии научной картографии: «Палестина» (на 6-ти листах, 1537) (рис. 5), карта «Фландрии» (на 4-х листах, 1540), «Европа» (на 14-ти листах, 1544) и Карта Мира – «Новое и наиболее полное изображение земного шара, проверенное и приспособленное для применения в навигации» (на 18-ти

листах, 1569) [16, с.18–19]. Позднее Меркатор создаёт всеобъемлющий труд «Космография» в пяти частях: «Сотворение мира»; «Описание небесных предметов»; «Земля и моря»; «Генеалогия и история государств»; «Хронология». В это же период времени выходит в Амстердаме первое книжное собранию карт XVI века Авраама Ортелия (1570) – «Theatrum Orbis Terrarum» – географический атлас современного типа.

Вышли также в свет: Портативный дорожный атлас (1570), Атлас городов земного мира Франса Хогенберга и Георга Брауна «Civitates Orbis Terrarum»(1572), Дорожный атлас (Christopher Saxton, England, 1579), «Зеркало мореплавания» в 2-х томах с морскими навигационными картами Вагенера (1584–1585) [16].

Эти картографические издания не могли пройти стороной, как ни один просвещённый двор Европы, так и их учебные заведения. Можно с твёрдым основанием полагать, что издания были известны Радзивиллам, на их основании они формировали своё мировоззрение. Во многих цивилизованных странах начинается процесс создания крупномасштабных региональных карт, идут систематические крупномасштабные картографические съёмки территорий, составляются первые топографические карты [7].

Увлечение географическими картами в шестнадцатом веке для изучения окружающего мира становится настолько распространённым, что появляются ироничные карты – зловещие карты-загадки, остающиеся ими и по сей день, как-то «Мир в голове безумца» или «Карта Блазна – колпак Блазна» 1580–1590 гг. (рис. 6). Она образно показывает карту с замысловатым рисунком в шутовском колпаке, призывом «Суетность сует, все суета», «Познай самого себя», «Число глупцов бесконечно», «Ослиные уши, у кого их нет?», «О голова, достойная морозника». Чем как бы подчёркивается, что нужно готовиться к тому, что от постоянного рассматривания карты могут наступить галлюцинации.



Рис. 6. O caput elleboro dignum (Мир в голове безумца). Ксилография. Национальная библиотека Франции [18]

Значительным событием в дальнейшем развитии и популяризации картографического способа передачи информации явилось появление книжного издания у первого среди средневековых космографов – «Короля картографов» – Герарда Меркатора (Герард Кремер, 1512–1594). Атлас Меркатора, хотя и был отпечатан в 1585 г. и 1595 г., т.е. вышел после предпринятого путешествия Николая Радзивилла, но он не смог бы пройти мимо его поля зрения при написании воспоминаний, которые вышли в 1601 г.

Результаты и их обсуждение. Что же собой представляла Африка, в рассматриваемый период, и какими знаниями о ней мог обладать Радзивилл? Большинство африканских цивилизаций и протоцивилизаций переживало подъём в

конце XV–XVI вв., когда началось проникновение европейцев в Африку южнее Сахары. Снаряжались португальские корабли к берегам Западной Африки после открытия морского пути в Индию (1498). Появились центры торговли, в том числе работорговли, сначала в Западной и Восточной Африке, а потом по всему континенту. Шёл процесс картографического осмысления материка Африки [1, с. 38–39], что это никак ни Ливия, подписанная так на карте Геродота.

Своеобразной отправной точкой знаний об Африке явились «Описания Африки и достопримечательностей, которые в ней есть» арабского географа и путешественника Иоанна Льва Африканского (1488–1554). Они были написаны в 20-х годах XVI в. «Описание Африки…» распространялось сначала в рукописном виде на протяжении двадцати лет, а затем отпечатано венецианским космографом Джованни Баттиста Рамузио (1550) с картой-вкладкой. Он ссылается на огромное количество источников (арабских и античных). Ему же принадлежит одна из версий о происхождении названий Африки от греческого слова αφρίκη – «холод» и «ужас», соединённое с отрицательным префиксом α-, обозначает страну, где нет ни холода, ни ужаса [1, с. 38–39].



Рис. 7. Усовершенствованная географическая карта всей Африки. Джакомо Гастальди, 1564 г. [21]

Космограф Венецианской республики Джакомо Гастальди (1500–1566) для редактирования карты Африки в 1546 года (рис. 7) в венецианское издание «Географии» Птолемея привлекает труд Африканского. На карте у него нанесены моря и океаны, где плавают корабли и морские обитатели, как настоящие, так и мифические. На материке – горы со штриховкой в западном направлении для показа солнечной освещённости. Имеются многочисленные географические названия; в том числе мысов и заливов, взятые по португальским и арабским источникам. Эта карта поздней становится также важным источником географических сведений для картографов в изданиях сначала Ортелия – Атласа «Theatrum Orbis Terrarum» (рис. 8) и затем Атлас Меркатора. Рукопись Африканского требует нового осмысления и её привлекают для своих исследований многие учёные и поныне.

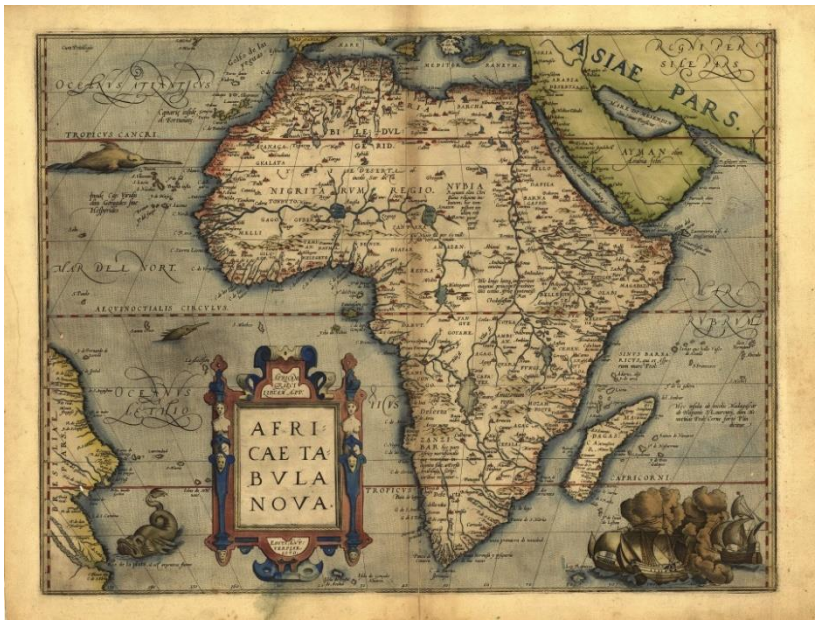


Рис. 8. Карта Африки. Атлас «Theatrum Orbis Terrarum», Abraham Ortelius, 1570 г. [20]

Французский философ-мистик и гуманист XVI века Гийом Постэль (1510–1581) использовал «Описания Африки...» для составления плана Каира, вышедшего в Венеции в 1549 году и ставшего источником для компиляции в атласные издания более позднего времени. В «Космографии» Себастьяна Мюнстера (1488–1552), переизданной Петри в Базеле в 1575 г., помещена карта Каира с высоты птичьего полёта (рис. 9).

Труд Льва Африканского является уникальным памятником как арабской, так и европейской географии, который более трёх столетий неоднократно переиздавался и переводился, представляя для европейцев главный источник сведений о странах Северной Африки и землях к югу от Сахары.

Новые сведения о Восточной и Северо-Восточной Африке распространялись в Европе медленно, но интерес к ней с каждым днём не ослабевал.

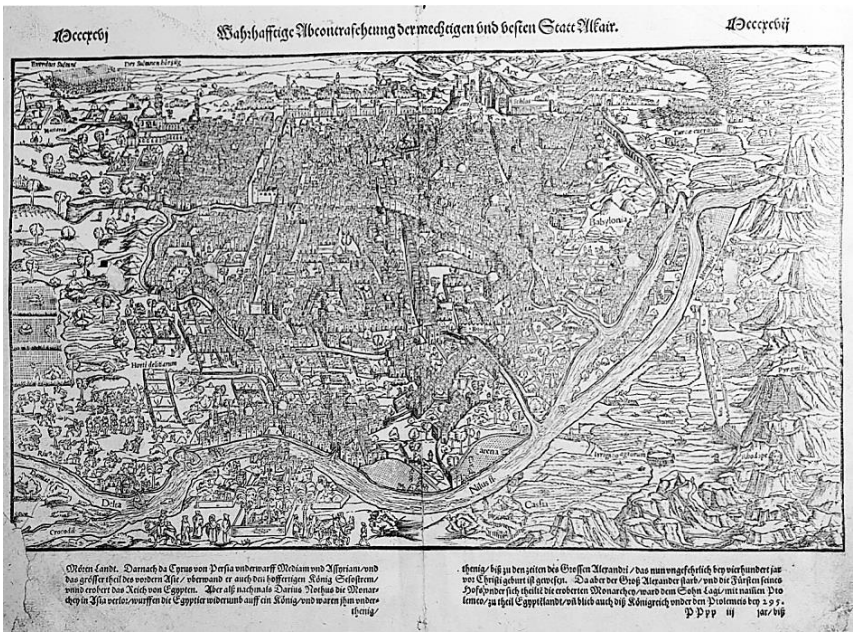


Рис. 9. Карта Каира. **Munsters Cosmographia**. **Warhaffte abcontrafehtung der machtigen und vesten Statt Alkair [19]**

Выводы. Можем с уверенностью констатировать, что в возрасте 33 лет Радзивилл Сиротка имел возможность ознакомиться со многими из перечисленных карт, атласов и литературных источников. Благодаря этому он вполне мог обладать самыми достойными для своего времени картографическими познаниями о географической стороне путешествия для проведения паломничества в Святую землю, где также посетил Крит, Кипр, Сирию, Палестину и Египет [10]. Предпринятое паломничество из Несвижа в Иерусалим в XVI в. было очень серьезным и сложным путешествием. На протяжении двух лет Николай Криштафор Радзивилл Сиротка странствовал и дошел до Гроба Господня.

Страсть к путешествиям и изучению земель подвигла князя к составлению карт, он стал не только инициатором создания, но и в современном понимании менеджером и редактором первой самой подробной и достоверной карты ВКЛ, финансировал проведение топографических и гидрологических работ на свой родине.

Его усилиями проводились топографические изыскания в конце XVI века в разных частях Великого княжества Литовского. Эти изыскания нашли отражения на карте [4, 11]. Карта первоначально была создана в 1590-е годы в границах ВКЛ 1569 г. по заказу князя Николая Криштофа Радзивилла рядом известных картографов и ученых, в том числе и выпускников Виленской иезуитской академии. На основе этих материалов в 1603 г. известным гравером Томашем Маковским (1575 – ок. 1630), который работал в Несвижской ординации Радзивилла, были награвированы медные пластины размером 112×87 см – «карта Маковского» или «Радзивиловская карта» в масштабе 1:530 000. Офорт с гравюры карты Великого Княжества Литовского более позднего издания представлен на рисунке 10. Составленная карта ВКЛ была самой подробной и достоверной картой для того времени на протяжении долгих лет.

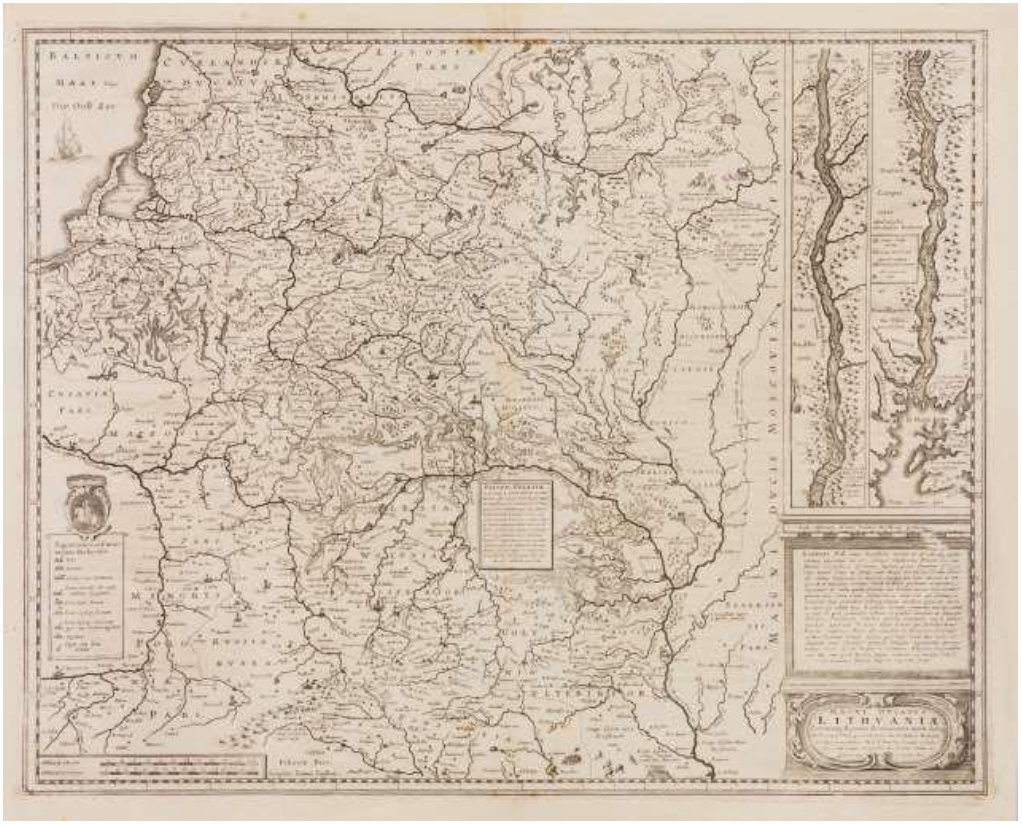


Рис. 10. Карта Великого Княжества Литовского / Magni dvcatvs Lithvaniæ. Caeterarumqeu Regionum illi adiacentium exacta descripillssmi ac Excellmi Principis ac Dni. D.Nicolai Christophori Radziwil. D.G.Olycae ac in Nieswies Ducis, S.Rom. Imp. Principis in Szylowiec ac Mir Comitis et S.Sepulchri Hierosolimitani Militis etc. opera et cura lucem lucem edita. 1649 г., издание 1680 г. [11]

Путевые заметки Николая Сиротки легли в основу его книги «Перегринация» [5], которые были напечатаны изначально в 1601 г., а затем выдержали к XX веку ещё 19 изданий на нескольких европейских языках, в том числе и на русском. В России произведение долгое время распространялось в рукописях. Это первое научно-популярное географическое издание, единственный до XIX века точный справочник для жителей Речи Посполитой и России о Востоке и Северной Африке.

Использованная литература:

1. Африка: энциклопедический справочник в 2-х томах / Гл. ред А.А. Громыко. Москва: Советская энциклопедия, 1986. 695+672 с.

2. Берлянт А.М. Картография. Москва: Аспект-Пресс, 2002. 336 с.

3. Вялікае Княства Літоўскае: энцыклапедыя у 3-х тамах / рэдкал.: Т.У. Бялова (гал. рэд.) і інш. Мінск: Беларус.Энцыкл. імя П. Броўкі, 2005-2010.

4. Гістарычны атлас Беларусі. Том 1 / Беларусь ад старажытных часов да канца XVIII ст. Варшава-Мінск, 2008. 164 с.

5. Дубровская А. Путевые заметки Николая Сиротки легли в основу книги «Перегринация» // Лесная газета. 2016. №47 (1121).

6. Зеленский Т. Николай Криштоф Радзивилл – покровитель культурного развития Великого Княжества Литовского // Банкаўскі веснік, сакавік, 2018.

7. Картоведение: Учебник для вузов / А.М. Берлянт, В.И. Кравцова и др.; Под ред. А.М. Берлянта. Москва: Аспект Пресс, 2003. 477 с.

8. Карта Фра Мауро. Материал из Википедии — свободной энциклопедии– Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/

9. Мысліцелі і асветнікі Беларусі X–XIX стагоддзі. Энцыклапедычны даведник. Мінск: Беларуская энцыклапедыя, 1995. 670 с.

10. Поливанов А. Зачем князь Радзивилл разменял жизнь на годы странствий? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://litvin.pl/statii/narod/zachem-knyaz-radzivill-razmenyal-zhizn-na-gody-stranstvij

11. Прокопович Н.С., Яротов А.Е. Пружанский край на старинных картах / Научный редактор В.Н. Пейхвассер. Минск: Издатель Р.М. Цимберов, 2023. 88 с.

12. Раков А.О. Трехмерное картографическое моделирование объектов историко-культурного наследия Беларуси для туристических информационных систем с применением геоинформационных и графических систем // Дипломная работа. Минск: БГУ, 2023. 67 с.

13. Сваткова Т.Г. Атласная картография. Москва: Аспект Пресс, 2002. 203 с.

14. Серапинас Б.Б. Математическая картография / учебник для вузов. Москва: издательский центр «Академия», 2005. 336 с.

15. Судленков О. Память из глубины веков // Неман. 2018. № 3. С. 126–143.

16. Чуркин В.Г. Атласная картография. Ленинград: Наука, 1974. 138 с.

17. Энцыклапедыя гісторыі Беларусі: У 6 т. / Рэдкал.: Г.П. Пашкоў і інш. Мінск: БелЭн, 1993–2003.

18. Bibliothèque nationale de France. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb40577

19. British Library. Münster's Cosmographia. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://blogs.bl.uk/magnificentmaps/2021/02/munster.html /

20. Library of Congress. Abraham Ortelius Atlas «Theatrum Orbis Terrarum». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.loc.gov/collections/general-maps/articles-and-essays/general-atlases/ortelius-atlas

21. World Digital Library The Drawing of the Modern Geography of the Whole Africa 1564 Giacomo Gastaldi [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.wdl.org/ru/item/6764/#institution=university-of-wisconsin-milwaukee-libraries

References:

1. *Africa: encyclopedic reference book in 2 volumes* (1986), Chief editor A.A. Gromyko, Moscow, 695+672 pp. (In Russ.).

2. Berlyant A.M. (2002), *Cartography*, Moscow, 336 p. (In Russ.).

3. *Vyalikae Principality of Litoushka: encyclopedias in 3 volumes* (2005-2010), Ed. by T.U. Byalova (Ed.-in-chief) and others, Minsk. (In Belarus.).

4. *Historical atlas of Belarus. Volume 1, Belarus the hell of old hours and the end of the 18th century* (2008), Warsaw-Minsk, 164 p. (In Belarus.).

5. Dubrovskaya A. (2016), Travel notes of Nikolai Sirotka formed the basis of the book "Regrination", *Lesnaya Gazeta*, No. 47 (1121). (In Russ.).

6. Zelensky T. (2018), Nikolai Christopher Radziwill - patron of the cultural development of the Grand Duchy of Lithuania, Bankaŭski vesnik, sakavik. (In Russ.).

7. *Cartology: Textbook for universities* (2003), A.M. Berlyant, V.I. Kravtsova and others; Ed. by A.M. Berlyant, Moscow, 477 p. (In Russ.).

8. *Map of Fra Mauro*. Material from Wikipedia - the free encyclopedia - Access mode: https://ru.wikipedia.org/

9. *Thoughts and enlighteners of Belarus X–XIX centuries*, *encyclopedic reference book* (1995), Minsk, 670 p. (In Belarus.).

10. Polivanov A. Why did Prince Radziwill exchange his life for years of wandering? [Electronic resource]. – Access mode: https://litvin.pl/statii/narod/zachem-knyaz-radzivill-razmenyal-zhizn-na-gody-stranstvij (In Russ.).

11. Prokopovich N.S., Yarotau A.E. (2023), *Pruzhany region on ancient maps,* Scientific editor V.N. Peichwasser, Minsk, 88 p. (In Russ.).

12. Rakov A.O. (2023), *Three-dimensional cartographic modeling of historical and cultural heritage sites of Belarus for tourism information systems using geographic information and graphic systems: diploma work*, Minsk, 67 p. (In Russ.).

13. Svatkova T.G. (2002), *Atlas cartography*, Moscow, 203 p. (In Russ.).

14. Serapinas B.B. (2005), *Mathematical cartography: textbook for universities*, Moscow, 336 p. (In Russ.).

15. Sudlenkov O. (2018), Memory from time immemorial, *Neman*, No. 3, pp. 126–143. (In Russ.).

16. Churkin V.G. (1974), *Atlas cartography*, Leningrad, 138 p. (In Russ.).

17. *Encyclopedy of history of Belarus: in 6 vol.* (1993-2003), Ed. team: G.P. Pashkov and others, Minsk. (In Belarus.).

18. Bibliothèque nationale de France. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb40577

19. British Library. Münster's Cosmographia. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://blogs.bl.uk/magnificentmaps/2021/02/munster.html /

20. Library of Congress. Abraham Ortelius Atlas «Theatrum Orbis Terrarum». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.loc.gov/collections/general-maps/articles-and-essays/general-atlases/ortelius-atlas

21. World Digital Library The Drawing of the Modern Geography of the Whole Africa 1564 Giacomo Gastaldi [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.wdl.org/ru/item/6764/#institution=university-of-wisconsin-milwaukee-libraries

Сведения об авторах:

Пейхвассер Вячеслав Николаевич – Белорусский государственный университет (Минск, Беларусь), старший преподаватель. E-mail: pvasser@bsu.by

Яротов Алексей Евгеньевич – Белорусский государственный университет (Минск, Беларусь), кандидат географических наук, доцент, председатель Белорусского географического общества. E-mail: yarotau@gmail.com

Information about authors:

Peykhvasser Vyacheslav – Belarusian State University (Minsk, Belarus), senior lecturer. E-mail: pvasser@bsu.by

Yarotov Alexey – Belarusian State University (Minsk, Belarus), candidate of geographical sciences, associate professor, chairman of the Belarusian Geographical Society. E-mail: yarotau@gmail.com

Для цитирования:

Пейхвассер В.Н., Яротов А.Е. Попытка картографического расследования: Николай Криштоф Радзивилл и его знания о картографической изученности Ближнего Востока и Африканского континента // Центральноазиатский журнал географических исследований. 2023. № 3-4. С. 4-15.

For citation:

Peykhvasser V.N., Yarotov A.E. (2023), An attempt of cartographical research: Nikolai Krishtof Radziwill and his knowledge about cartographic study of the Middle East and the African continent, *Central Asian Journal of Geographical Researches,* No. 3-4, pp. 4-15. (In Russ.).