

Астрономы и топографы в борьбе за Центральную Азию

Заметки к эпистемологии колонизации

КОНСТАНТИН ИВАНОВ

Ведущий научный сотрудник, Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова Российской академии наук (ИИЕТ РАН). Адрес: 125315, Москва, ул. Балтийская, 14. E-mail: ikv@ihst.ru.

Ключевые слова: Центральная Азия; колонизация; «Большая игра»; картографирование; топографо-геодезические работы; астрономия; имперская эпистемология.

Территория Центральной Азии, оккупированная Российской империей в 1864–1885 годах, была в основном пустынной землей с несколькими густозаселенными оазисами. Что же послужило причиной ее захвата?

С точки зрения защиты южных границ это было сомнительное предприятие, поскольку к середине XIX века Россия уже подошла к естественному рубежу, надежно защищавшему ее от вторжений с юга — северной окраине голодной степной полосы, тянущейся от Каспийского моря до озера Алаколь. Экономические выгоды тоже были невелики, что полностью подтвердилось последующей историей. К тому же аналогичные попытки предпринимались Великобританией, подошедшей к этому региону с противоположной, южной стороны. Парадоксальным образом единственной рациональной причиной, оправдывающей вторжение, было обретение новых научных сведений. К тому времени Центральная Азия все еще оставалась белым пятном на европейских картах. Пограничные линии России и Великобритании как магнитом притягивались друг к другу, хотя это не приносило выгоды ни одной из них.

Автор статьи показывает, каким образом война за упомянутую территорию постепенно превращалась в некое подобие научного симпозиума по ее изучению. Главными действующими лицами войны (равно как и главными ее бенефициарами) были британские и российские военные геодезисты и топографы, использовавшие новейшие астрономические методики. Систематическое картографирование пустынного региона было не только источником географических знаний о нем, но и средством обеспечения социального роста, повышения социального статуса и укрепления экономического положения топографов. Встреча предполагаемых «врагов» — российских и английских геодезистов и топографов — во время так называемого Афганского разграничения (1885 год) напоминала скорее мирную научно-практическую конференцию. В результате после всех внешних и внутренних демаркаций этот «созданный Богом во гневе» край стал предметом не только географических, но также геологических, этнографических и исторических исследований.

ЗАВОЕВАНИЕ Россией той части Центральной Азии, которую впоследствии стали называть Средней¹, стало замыкающим геополитическим жестом в череде прочих территориальных вмешательств России, закрепивших ее имперскую идентичность. После завоевания Бухары, Хивы и Коканда (1866–1876), проведения афганского разграничения с британскими протекторатами (1872–1885), окончательного определения границы с Персией в Закаспийской области (1881–1882) и разграничения с Китаем в Западной Сибири (1879–1882) страна обрела тот территориальный вид, в котором просуществовала до 1917 года. После этого открытая экспансия России сменилась ее статичным противостоянием другим крупным мировым державам.

Исторической особенностью и качественно новой характеристикой этого эпизода стало то, что он дал повод для начала широкой общественной дискуссии, многократно превысившей по своему масштабу и эмоциональному накалу все более ранние обсуждения подобного рода. Российская история почти мгновенно была осознана *всеми* как нечто долгое и *не случайное*. Осознана не в узких академических кружках, погруженных в неистощимые споры по поводу роли государства, или народа, или природных условий, и не в келейном противостоянии так называемых славянофилов и западников. После событий в Средней Азии рефлексия по поводу российской истории стала, без преувеличений, предметом российской *повседневности*. Она оккупировала заголовки популярных газет и журналов. В периодике тех лет можно увидеть массу публицистических статей, фельетонов, памфлетов, очерков с попытками увязать этот шаг с исторической логикой развития России *вообще*. Империя перестала разрастаться и наконец обратила свой взор не вовне, как это было раньше, а внутрь себя, едва ли не впервые задавшись вопросом: а *что* же она, собственно, такое и зачем вообще были нужны все эти далеко не всегда рентабельные территориальные приобретения?

1. Насколько я понимаю, в этом, собственно, и заключается геополитический контекст указанной дефиниции: Средняя Азия — это бывший Туркестан, то есть та часть Центральной Азии, которая находилась под влиянием Российской империи.

Возникновение такого рода рефлексии, неизбежно болезненной, вскрыло целый спектр общественных переживаний, подлив масла в огонь либеральной критики и одновременно укрепив панцирь столпов идеологии государственного патернализма. Но общим фоном оставалось плохо скрываемое замешательство. Было видно, что и для тех и для других это во многом стихийное, иррациональное и слабо управляемое продвижение России глубоко на юг было свидетельством бессилия перед чем-то, чему не умели противостоять ни разум, ни здравый смысл. Идти через степи и пустыни, почти непроходимые для регулярных войск и уже служившие естественной защитой южной границы империи, казалось по меньшей мере нелогичным. Империя была сильна, но ее сила плохо контролировалась и подчинялась *своим* капризам, источник которых был малопонятен. В 1868 году один из анонимных авторов «Военного сборника» писал:

В последние годы движение наше в Средней Азии совершалось так быстро и так неожиданно, что не было возможности определить, где мы остановимся и что будет границей наших среднеазиатских владений. Эта-то неопределенность главным образом служила доселе препятствием для составления чего-либо полного и цельного о вновь приобретенном нами крае².

Оставим до поры эвфемизмы, маскирующие грубый колониальный захват, богато представленные в подобного рода литературе (в данном случае автор говорит о «приобретении», как будто речь идет о покупке ценного коллекционного экземпляра, неожиданно обнаруженного в заурядном антикварном магазинчике). Можно написать целое исследование о том, как менялось терминологическое оснащение литературы, описывающей колонизацию³, — от «добровольного присоединения» до примененного недавно остроумного терминологического решения «абсорбция»⁴. Интереснее сосредоточиться на самой анонимности — анонимности как феномене. Число анонимных статей этого периода превы-

2. Водворение русской власти в Средней Азии // Военный сборник. 1868. № 8. С. 246.

3. См. интересный опыт подобного исследования в: Масов Р. М., Дубовицкий В. В. Присоединение Средней Азии к России: События через призму трех веков // Историческое пространство. Проблемы истории стран СНГ. М.: Наука, 2013. С. 43–60.

4. Волков И. В. К 150-летию присоединения Средней Азии к России. Изменение исследовательских парадигм // Диалог со временем. № 52. М.: Аквилон, 2015. С. 284–302.

шает все мыслимые пределы. И если уместно предположить, что желание автора связать свое имя с публикуемым текстом — это отражение осознанного отношения к внятности последнего (и сопряженная с этим надежда на обретение престижа и уважения), то не будет ли справедливо обратное: намеренное стирание имени (не оставляющее даже псевдонима) является отражением некоторой растерянности, своего рода асемии — отсутствия возможности «составить что-либо полное и цельное» об описываемом предмете?

Тем не менее анонимность вошла в моду, более того, ею научились пользоваться. Она развязывала языки и распахивала просторы для воображения. Асемия обернулась многоглаголанием. Империя стала проговаривать себя. Большую популярность приобрели этнографические вопросы. Помимо Средней Азии в журналах и газетах вдруг начали много писать обо *всех* присоединенных «инородцах», как будто впервые их увидев. Их стали надевать «характерами», оценивать степень их «цивилизованности»:

Башкиры стоят, если можно так выразиться, на более высокой ступени цивилизации, чем киргизы; но зато они — народ крайне испорченный, коварный, скрытный и, при кажущейся тупости, хитрый и вороватый⁵.

Их стали «жалеть», обращать внимание на особенности их быта и поведения:

Уродливость этих дикарей [самоедов] препятствует слиянию их с русскими путем брачных союзов, что обрекает их на вымирание [из-за их пристрастия к алкоголю]⁶.

Стали пристальнее всматриваться в нашу монгольскую историю с «игмом», изготавливать гравюры с казнью монгольских послов. Стали выискивать «мошеничества» неблагодарной Европы, упорно уличающей нас в «варварстве»⁷ и чуть ли не отождествляющей нас с «туранами», в отличие от «настоящих» западных славян⁸, и т. д. И все же самым болезненным и непонятным остался вопрос о Средней Азии.

5. Киргизы и жизнь их // Нива. 1870. № 40. С. 634.

6. Самоеды // Нива. 1872. № 3. С. 39.

7. См., напр.: Буняковский В. Несколько замечаний о законах движения народонаселения в России // Русский вестник. 1868. Т. 73. № 1. С. 13–14.

8. См., напр.: Т. Курьезы иностранной литературы о России // Русский вестник. 1866. Т. 63. С. 362–363.

Ситуация усугублялась тем, что на первых порах гражданские интеллектуалы практически не имели возможности попасть в Среднюю Азию, а потому имели о ней «весьма гадательное представление»⁹. Они габитуально отторгались милитократией, правившей в завоеванном крае, в котором не было даже государственной полиции — первого признака гражданской жизни. Пожалуй, самым показательным является случай столкновения талантливого ориенталиста Петра Пашино с генералом Дмитрием Романовским в самый разгар активной фазы колонизации — в 1866 году. Бывший тогда военным министром генерал-адъютант Дмитрий Милютин из лучших побуждений решил, как следует из его Всеподданнейшего доклада, что новому генерал-губернатору Туркестанской области будет бесполезна поддержка специалиста, и прикомандировал к Романовскому Пашино в качестве консультанта, точнее, как говорили тогда, «лица, специально изучившего Восток и восточные языки»¹⁰. Замысел был прекрасен, но реальность оказалась сложнее. Несовпадение ожиданий с той и другой стороны в вопросах координации совместных действий и в оценке весомости компетенций очень быстро привело к конфликту. Романовский, очевидно, воспринимал Пашино как своего подчиненного, гражданский чин которого, согласно табели о рангах, соответствовал званию майора (коллежский ассессор), в то время как Романовский был генералом¹¹. Пашино же был ироничен, утонченно интеллектуален, авантюрен и уж никак не стал бы мириться с послушанием, основанным только на табели о рангах. Кончилось тем, что Романовский выслал Пашино под наблюдением «как человека неблагонадежного и вредного для службы в Туркестанской области», запретив ему вступать в какие бы то ни было

9. В этом признавались, хотя и не публично, и сами востоковеды. См., напр., письмо Пашино директору Азиатского департамента Министерства иностранных дел Петру Стремоухову в: Сб. мат. для ист. завоевания Туркестанского края / Сост. полк. А. Г. Серебренников. Ташкент: типография Штаба Туркестанского военного округа, 1912–1915. Т. 1. URL: http://www.vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/41-60/49.htm.

10. Милютин Д. А. Всеподданнейший доклад военного министра, от 4 февраля 1866 г. // Сб. мат. для ист. завоевания Туркестанского края. Т. 1. URL: http://www.vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/21-40/30.htm.

11. Романовский с раздражением писал об этом в своих письмах тому же Стремоухову, см. в: Сб. мат. для ист. завоевания Туркестанского края. Т. 1. URL: http://www.vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/181-200/181.htm.

контакты с местными жителями и предупредив, что в противном случае он будет передан «под формальный надзор местной власти»¹². Надзирал за ним под видом слуги некий урядник Блочкин, возвращавшийся после службы на родину.

Трудно сказать, стал ли этот случай прецедентом, с первых шагов заложив взаимное недоверие научных экспертов и военно-административной иерархии края, или исход этой инициативы не зависел от конкретных личностей, а моделировался поведенческим несовпадением двух в равной мере влиятельных российских корпораций — чиновно-монархической военной касты и российского либерально-интеллектуального бомонда (умевшего тем не менее находить общий язык с наиболее влиятельными российскими сановниками). Генерал Романовский был вскоре смещен. Говорят, не без помощи графа Иллариона Воронцова-Дашкова — будущего наместника Кавказа и, по всей видимости, сподвижника Пашино. (Это следует из посвящения Пашино к его первой книге — о своей поездке в Туркестан¹³.) А примечательная роль урядника Блочкина долгое время повторялась в нашумевшей тираде Александра Майера, прозвучавшей в ответ на «цивилизаторскую» риторику российской официозной прессы:

Бог с ней, с этой цивилизацией, когда она распространяется при помощи картечи и штыка и выражается созданием станковых, урядников и кабаков!¹⁴

В прессу, конечно же, просачивались достоверные сведения о ходе среднеазиатской кампании. Это были очерки, написанные самими ее участниками. Но, хотя руками именно этих авторов строилась империя, их тексты сложно сочетались с общей журналистской атмосферой и образовывали особый жанр, звучавший явным диссонансом с имперской риторикой тех лет, вне зависимости от того, была ли она «либеральной» или «патриотической». Отличительной чертой этих очерков была их вынужденная реалистичность.

12. Романовский Д. И. Воен. губернатор Турк. обл. коллежскому ассесору Пашино, от 24 июня 1866 г. // Сб. мат. для ист. завоевания Туркестанского края. Т. 1. URL: http://www.vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/161-180/179.htm.

13. Пашино П. И. Туркестанский край в 1866 году. Путевые заметки П. И. Пашино. СПб.: Тип. Тиблена и К° (Неклюдова), 1868.

14. Майер А. А. Год в песках. Наброски и очерки Ахал-Текинской экспедиции 1880–1881 гг. Из воспоминаний раненого (цит. по: Левтеева Л. Г. Присоединение Средней Азии к России в мемуарных источниках (историография проблемы). Ташкент: Издательство «ФАН» Узбекской ССР, 1986. С. 31.

Они были плотно встроены в сугубый прагматизм военной обстановки, где жизнь зависела от внимания к мелочам и способности сохранять ясность мышления даже в самых чрезвычайных ситуациях, что делало неуместной выпренность суждений, в которых так нуждалось общественное мнение. Восток для них был не «Другим», а чем-то соучастным. Это мешало выстроить дистанцию и взглянуть на ситуацию со стороны. Очерки были насыщены малопримечательными деталями, забавными, печальными или вовсе необъяснимыми эпизодами — описаниями реальных эффектов взаимодействия двух разных культур, истинное значение которых было сложно оценить человеку, не обладавшему подобным опытом. Один из таких очевидцев резюмировал:

В результате и выходит, что, сделав продолжительное путешествие по стране, где европейская нога ступает, может быть, в первый раз, вынесешь много весьма практических и полезных сведений относительно военного похода... но сведений общеинтересных... найдется передать очень немного¹⁵.

Продвижению в Среднюю Азию мешала и сама природа, что делало его еще менее логичным. То, что война в Азии — это не война в Европе, понял уже генерал Владимир Обручев, составивший на этот счет особые правила. Уже в походе на Сырдарью 1847 года он разрешил солдатам

... в летняя жары [идти] в одних рубашках, имея только в руках ружья и через плечо сумы с патронами, и чтобы ранцы и шинели возились на свободных подводах или артиллерийских лафетах¹⁶.

Климат и сам характер местности играли чуть ли не решающую роль и при общем превосходстве российского вооружения были главными врагами российских военных отрядов. Изнурительная жара, постоянный дефицит воды, монотонные пейзажи оказывали особое психологическое воздействие. Это затрудняло адекватную оценку происходящего. Один из первых офицеров-интеллектуалов, участвовавших в среднеазиатских экспедициях, Михаил Венюков, даже написал пособие по правильной организации

15. *Зиновьев М.* Осада Ура-Тюбе и Джизага. Воспоминания об осенней экспедиции 1866 года в Туркестанской области // *Русский вестник*. 1868. Т. 74. С. 138.

16. *Макшеев А. И.* Исторический обзор Туркестана и наступательного движения в него русских. СПб.: Военная типография (в здании Главного штаба), 1890. С. 173.

степных походов с перечислением многих, на первый взгляд малозначительных, деталей, обретавших в климатических условиях Средней Азии необычайное значение — от умения подобрать обмундирование до искусства выбрать правильную диету¹⁷. (Именно тогда, скажем, в качестве обмундирования была введена знаменитая «гимнастерка», то есть погоны были перешиты на рубаху, в которой делалась гимнастика, а солдатам для питья стали давать не воду, а чай.) Но этот опыт сохранения ясности ума и одновременно физической работоспособности пришел не сразу. Апатия и машинальность, равнодушие, скованность необходимостью постоянно совершать рутинные действия если и не убивали внимание и любознательность полностью, то значительно их притупляли, особенно на первых этапах колонизации. Это отмечалось как общий феномен — и среди солдат, и среди офицеров. Столкновение с незнакомым климатом оказывало едва ли не более сильное воздействие, чем столкновение с незнакомой культурой.

В силу вышеизложенного в течение всего периода территориальной экспансии главным источником информации о Средней Азии были не гражданские, а военные интеллектуалы. Не стоит думать, что их было мало. Помимо таких крупных, «стихийных» востоковедов, как Алексей Макшеев и Михаил Венюков, было много военных геодезистов, которые обладали первоклассным по тому времени техническим образованием, высоким статусом, а потому не могли не обращать внимания на многие публично обсуждаемые вопросы; были просто от природы одаренные люди, вовлекаемые в журнальную полемику в силу возникшего широкого общественного интереса; или члены всевозможных комиссий, принужденные изучать вновь присоединенный край, чтобы хотя бы приблизительно унифицировать применяемое в империи законодательство, публично высказывавшие свои соображения по поводу случавшихся успехов, а чаще — неудач. Но и среди них не было согласия.

Зачем нам понадобился этот край, по словам самих его обитателей «созданный Богом во гневе», — край, состоящий в основном из пустынь и безводных степей лишь с небольшим числом перенаселенных оазисов в предгорьях? Радикально настроенные военные диссиденты, например Венюков, открыто связывали этот захват с желанием чиновников воровать, а военных — получать

17. Венюков М. И. Заметки о степных походах в Средней Азии // Военный сборник. 1860. № 12. С. 269–298.

легкие награды¹⁸. Другие, более консервативные, как Макшеев, говорили о «культуртрегерстве» — продвижении цивилизации на Восток. Но и тех и других приводила в недоумение сама стихийность происходившего — неуправляемая, мотивированная хотя и случайными, но однонаправленными событиями, ставшая каким-то роком, недоступным для понимания, затмевающим разум, *вынуждающим* к этому продвижению против собственной воли и в ущерб собственному благополучию. Пустыня и безжизненные места, подобно вакууму, втягивали в себя и людей, и ресурсы безо всякой видимой выгоды и с очень слабой надеждой на возмещение чудовищных затрат.

Было много случайных нелепостей, но их как будто что-то подталкивало. В 1846 году департамент Генерального штаба командировал в Оренбург астронома Бурхарда Лемма для определения в степи пунктов, по которым можно было бы осуществить привязку производившейся там топографической съемки. Оренбургский военный губернатор Обручев, желая воспользоваться этим случаем для получения сведений о низовьях реки Сырдарьи, отправил с Леммом офицера Генерального штаба капитана Шульца. Шульц принял на Сырдарье камыш за траву и доложил, что около урочища Раим, в 60 верстах от устья реки, можно накашивать до миллиона пудов душистого сена. Это известие обрадовало Обручева, и он стал просить разрешения построить на Раиме укрепление. Из Петербурга ему возражали, но он настаивал, говоря: «Если мы не займем низовьев Сыра, то могут занять англичане!»¹⁹ Ему дали наконец разрешение, и в следующем, 1847 году он сам отправился на Сырдарью, взяв с собой войска и все необходимое для устройства укрепления и для содержания гарнизона в течение года. Прибыв на место, он обнаружил ошибку Шульца, но после всей предыдущей переписки с министерствами и громадных расходов на снаряжение экспедиции вынужден был все же основать укрепление, снабжать которое оказалось крайне сложно. Вскоре было основано укрепление Верное (будущая Алма-Ата) и создана Сырдарьинская линия. В попытке облегчить снабжение последняя была соединена с Сибирской линией. При осуществлении соединения Черняев проявил инициативу и без Высочайшего повеле-

18. Примечания к истории наших будущих завоеваний в Средней Азии // Колокол. Прибавочный лист к первому десятилетию. 1 августа 1867 г.

19. Макшеев А. И. Исторический обзор Туркестана и наступательного движения в него русских. С. 127.

ния взял Ташкент, что положило начало полномасштабной войне со среднеазиатскими ханствами.

Во всей этой истории надо обратить внимание на два эпизода, казалось бы не имеющих отношения к делу, — топографическую съемку и упоминание Обручева об англичанах. Британская и Российская империи, неожиданно схлестнувшись крыльями (или, скорее, хвостами) там, где в принципе не могло быть политики в европейском понимании этого слова, образовали в Центральной Азии что-то вроде огромного политического конденсатора, заряд которого только накапливался, но никак не разряжался. И с той, и с другой стороны ходили упорные слухи о готовящейся агрессии одних против других. В регионе шныряли многочисленные агенты и шпионы как со стороны России, так и со стороны Англии. Все это получило название Большой игры, история которой хорошо описана с точки зрения политических взаимодействий²⁰, однако мало кто всерьез принимал во внимание геодезическую и топографическую сторону дела²¹. Парадоксальным образом безжизненные районы Центральной Азии были вакуумом не только для русских, но и для англичан. Но чем создавался этот вакуум?

Чтобы ответить на этот вопрос, мне придется начать с нескольких весьма спекулятивных утверждений, которые я обосную ниже. Я полагаю, что сама сущность империй заключается в том, чтобы устранить *все* белые пятна на карте мира. Империи не всегда бывают рациональны в своем стремлении к расширению. Точнее, их рациональность скрыта не в слове *зачем*, а в сло-

20. Литература, посвященная Большой игре, неисчислима и представляет собой тему для отдельного исследования, поэтому я сошлюсь лишь на последние, в основном историографические работы, содержащие сноски на главные труды и дающие представление об их периодизации: *Данков А. Г.* Британская историография второй половины XX в. о «Большой игре» в Центральной Азии // Вестник Томского государственного университета. История. 2016. № 3. С. 133–137; *Сергеев Е. Ю.* Большая игра в Российско-Британских отношениях второй половины XIX — начала XX века: новый взгляд // Российская история. 2011. № 5. С. 3–15; *Гарбузарова Е. Г.* Западная историография о соперничестве Российской и Британской империй в Центральной Азии в XIX в. // Вестник Киргизско-российского славянского университета им. Б. Н. Ельцина. 2010. Т. 10. № 8. С. 34–39; *Morrison A.* Introduction: Killing the Cotton Canard and Getting Rid of the Great Game: Reviewing the Russian Conquest of Central Asia, 1814–1895 // *Central Asian Survey*. 2014. Vol. 33. № 2. P. 131–142.

21. С редкими, но важными исключениями. См., напр.: *Campbell I. W.* “Our Friendly Rivals”: Rethinking the Great Game in Ya’qub Beg’s Kashgaria, 1867–77 // *Central Asian Survey*. 2014. Vol. 30. Issue 2: The Russian Conquest of Central Asia. P. 199–214.

ве как. Каждая из них стремится к экспансии, пока не столкнется с другой империей. И почти каждый социальный институт, который они создают (или перестраивают), нацелен на экспансию уже с момента своего зарождения. Но чем утвердить свой рост? Как обеспечить право на владение той или иной вновь приобретенной территорией? Исторически тем инструментом, который позволил это сделать, стала *карта*²². В имперский период карты и картографирование обретают особый, не присущий им ранее смысл. Они становятся непременным атрибутом колонизатора и завоевателя.

Коренной обитатель (в имперской терминологии — «туземец») не нуждается в картах. Место, где он живет, с детства запечатлено в его памяти и, по сути, вписано в совокупность его телесных интуиций. Ему не нужно даже думать о месте своего обитания. Оно составляет некий материальный остов его ментальных состояний, с которым он связан множеством как рациональных, так и иррациональных отношений — от последовательности бытовых и хозяйственных дел до самых разных форм и коллективного, и индивидуального эмоционального (а иногда и сакрального) соседства. Теоретически карта могла бы быть актуальна для путешественника, не обладающего опытом долговременной связи с тем или иным интересующим его местом. Однако на уровне *практических* решений это затруднение преодолевалось иначе. Как правило, для путешествия по незнакомым местам нанимался *проводник* — человек, хорошо знающий края, в которых хотелось побывать «чужеземцу». Проводник был носителем не столько топографического знания, сколько опыта эргономичного поведения в знакомой ему обстановке, позволяющего достичь требуемой цели с минимальными усилиями.

В картах могли бы быть заинтересованы всевозможные агенты внешних коммуникаций — торговцы, разбойники, кочевники и т. д. Но и для них карты тоже являлись чем-то редким и экзотичным. Торговцы ориентировались на *маршруты* — веками поддерживаемые устойчивые пути перевозки товаров, как правило, в составе более или менее многочисленной группы других торговцев, послов или просто путешественников: каравана, обоза, посольского поезда. Траектория маршрута определялась множеством факторов топографического, климатического, социального, этнографического, политического и прочего характера. По мере

22. Об этом по-прежнему лучше всего написано в: Withers C. W. J. The Social Nature of Map Making in the Scottish Enlightenment, с. 1682 — с. 1832 // *Imago Mundi*. 2002. Vol. 54. P. 46–66.

формирования устойчивого торгового пути он обрстал разветвленной инфраструктурой — постоянными дворами, лавками, военными подразделениями или группами «лихих людей», которые попеременно выступали то разбойниками, то, наоборот, защитниками от других разбойников. Так складывалась сложная коммуникационная структура, высвободиться из которой было не так-то просто. Она довольно жестко фиксировала маршрут, превращая его в зону устойчивых социальных обменов и, по сути, не требовала картографического отображения. Что касается кочевых племен, время от времени промышлявших набегами (так называемая *баранта*), то многовековой опыт такой практики тоже не предполагал использования карт. У кочевников были свои способы контроля обширных территорий, выражавшиеся в миграциях, разведках и инспекциях.

Совсем иначе ведут себя империи. Уже первые их столкновения приводят к необходимости создания *института* границы²³. Ни у кого не было иллюзий на тот счет, что граница не будет нарушаться. Зона соседства двух государств всегда была предметом посягательств и местом разного рода авантюрных операций, рентабельность которых напрямую зависела от степени риска. Но для предъявления политических претензий необходимо было иметь веский аргумент. И этим аргументом стало понятие «нарушение границы». Поэтому политики подписывали трактаты о *делimitации* (примерном обозначении места прохождения границы), после чего на место ехала особая комиссия с комиссарами от всех заинтересованных сторон и осуществляла *демаркацию* — астрономическую привязку границы либо к естественным препятствиям (рекам, пикам высоких гор), либо к искусственно возводимым сигналам²⁴. Линия демаркации фиксировалась на карте, что наглядно *сертифицировало* достигнутые соглашения. Таким образом, карта превращалась в сертификат на право владения территорией. Понятно, что неотъемлемой (а технически — главной) частью этой комиссии была команда астрономов и топографов. Будучи обращенной вовнутрь, такая практика привела к сплошному картографированию всей территории империй, кадастровому учету земель и составлению топографических планов городов

23. См. интересный недавний сборник на эту тему: Трансграничные вызовы национальному государству / Под ред. С. Панарина. СПб.: Интерсоцис, 2015.

24. Дьякова Н. А., Чепелкин М. А. Границы России в XVII–XX веках. М.: Центр военно-стратегических и военно-технологических исследований Института США и Канады РАН; ШИК; РИЦ «САМПО», 1995. С. 13.

и крупных населенных пунктов. Карты были не просто продуктом картографирования. Они являлись инструментом превращения знания в национальное достояние — исчислимое, весомое, поддающееся инвентаризации, оценке и сравнению.

И теперь нам нужно вспомнить об астрономе Лемме, с поездки которого и началась череда событий, приведших в итоге к полномасштабной колонизации Средней Азии. Когда в начале XIX века в России осознали необходимость обладания точной картой империи, был основан Корпус топографов — мощнейшая государственная корпорация, обладавшая огромными средствами и возможностями. Это была уникальная организация. Чтобы обеспечить съемку, требовалась целая армия исполнителей. Генералу Карлу Теннеру пришлось в голову использовать в качестве таковых наиболее одаренных кантонистов — солдатских сыновей (зачастую сирот), находившихся на попечении военного ведомства в так называемых аракчеевских школах²⁵. К середине XIX века российская военная геодезия представляла собой уже хорошо отлаженную машину, весь смысл существования которой сосредотачивался в последовательной экспансии. Военная геодезия и топография предоставляли возможность стремительного карьерного роста. Получив в корпусе прекрасное техническое образование, солдатские дети имели реальный шанс дослужиться до генерала, хотя большинство выходили в отставку в звании капитана (что тоже было неплохо, поскольку соответствовало по табели о рангах чину титулярного советника и давало право на получение личного почетного гражданства²⁶). Не стоит и говорить, что такой великолепный шанс стремительного карьерного взлета был серьезным мотивирующим фактором, но его реализация предполагала непрерывную топографическую, геодезическую и картографическую работу, то есть осуществление экспансии, чему и служил Корпус топографов на протяжении всего XIX века.

Не стоит недооценивать этот «инструментальный» аспект колонизации. Мы имеем в виду такие, казалось бы, сугубо технические практики, как картографирование, климатические исследо-

25. Это подробно описано в его пространном некрологе: *Ротштейн К. Т.* Некролог [К. И. Теннера] // Записки Военно-топографического депо. Ч. XXIII. СПб.: Военная типография, 1862. С. 108.

26. Исчерпывающее представление о карьерных траекториях военных геодезистов можно получить из юбилейного сборника, в котором приведены послужные списки всех офицеров, служивших в Корпусе топографов за 50 лет (начиная с 1822 года): Исторический очерк деятельности Корпуса военных топографов, 1822–1872. СПб., 1872.

вания, геолого-минералогическая разведка и т. д. Возникновение этих, по сути, метрических процедур полностью изменило саму прагматику восприятия. Взгляд местного жителя раздроблен тысячами мелких деталей, которые он за десятилетия своей жизни, усвоив память многих поколений соплеменников, научился уместать в замкнутом, но бесконечно многообразном мире своего обиталища. Колонизатор смотрит на мир иначе. Изобретение техник кодирования, нацеленных не столько на фиксацию неповторимых локальностей, сколько на последовательное приращение гомогенных протяженностей по принципу сопоставимости и сходства, инвертирует целевую направленность действия, сообщая ей центробежный импульс. Проекции, рождаемые таким типом восприятия, не имеют ничего общего с обыденным впечатлением. Нужно потратить много времени и сил, чтобы научиться читать карты и разбираться в климатологических или геологических таблицах. Однако долгий опыт манипулирования такими средствами выражения — сначала окказиональный, а затем все более массивный, подключающий авторитет изоцированной школьной подготовки, приобретающий символический вес, социальный престиж, возможности реализации карьерных амбиций и удовлетворения материальных запросов — рождает особый тип ментальности, для которого привязанность к месту является чем-то стесняющим, чем-то, что следует преодолеть.

У этих практик была и обратная сторона. Они вывели научные процедуры из лабораторий и кабинетов отрешенных одиночек и выстроили для них новые социальные расстановки. Посредством картографирования астрономия обзаводится особыми гражданскими полномочиями. Становясь агентами широких социальных взаимодействий, астрономы начинают демонстрировать свою полезность и рентабельность. Корпус топографов был лишь средним (хотя и самым многочисленным) звеном обширной сетевой структуры, задействованной в производстве карт. Уровнем выше располагалась Академия (в широком понимании этого слова) — отдельные ученые, как правило, с мировым именем, тестирующие новые инструменты и методики, составляющие каталоги геодезических звезд, определяющие форму геоида, словом, академические эксперты. Уровнем ниже — носители первичной информации о территориях, подлежащих систематическому картографированию: путешественники (в том числе иностранные), торговцы, послы, шпионы, перебежчики, бежавшие или выкупленные рабы и т. д. Карты позволили организовать прямой диалог между техническими интеллектуалами и административны-

ми службами, поскольку их изготовление существенно облегчало решение любой крупной организационной задачи — от движения и размещения войск (количество и качество дорог, вместительность домов в селениях, возможности фуражировки) до определения размеров налогов и статистической оценки «производительных сил». В то же время карты создали рынок стратегически важной информации и позволили развернуться игре, ставками в которой были социальное положение, личные амбиции и степень доверия. Было сложно раскрутить этот маховик, но остановить его оказалось еще сложнее.

Если просмотреть отчеты военно-топографического отдела Генерального штаба, можно без труда заметить, что топографическая съемка в Средней Азии велась последовательно и *непрерывно* с 1843 года, то есть одновременно с работами Военно-топографического депо по завершению начатой в 1830 году инструментальной съемки Оренбургского края, за которым, собственно, и начиналась азиатская степь. К тому времени российские военные топографы уже начали отказываться от европейских методов триангуляции, оказавшихся слишком медленными и затратными для обширных территорий Сибири и Азии. Вместо этого производилась так называемая полуинструментальная мензульная съемка маршрутов, а астрономические точки определялись с помощью переносного вертикального круга Репсольда и хронометров (с проведением по возможности прочих долготных измерений — покрытия звезд Луной, затмения спутников Юпитера и т. д.). Этот способ выгодно отличался тем, что позволял получать довольно точные топографические проекции со средней скоростью маршевого хода войск.

Полноценная тригонометрическая съемка использовалась только в первые десятилетия XIX века, особенно при демаркации с европейскими государствами. Это была трудоемкая и дорогая процедура, вполне оправдывавшая себя в небольших европейских странах, но малопригодная для России. При возведении сигнала или пирамиды производилась фиксация центра астрономической точки сначала выкапыванием ямы размером в одну кубическую сажень, потом заваливанием ее камнями и известняковым мусором, вделыванием в нее гранитного куба с цилиндрическим отверстием 3×5 дюймов, залитым свинцом, на котором пересечением двух линий помечался центр на глубине около двух футов. Затем он закладывался кирпичом, а в качестве надземного знака вбивался кол, в центр которого, совпадающий с центром точки, заколачивался гвоздь без шляпки. Потом начинались долгие

ряды наблюдений, тщательно записываемые в журнал с подробным упоминанием всех обстоятельств и условий их проведения:

При нивелировке горизонтальной оси пасс. труба направлена к Западу. Знаки не ясны и дрожат; с 15h 50' они во всю ночь хорошо видны, но немного дрожат; в 21h 45' облака прерывают час-то наблюдения; в 1h 50' небо совсем покрыто²⁷.

Затем вычислялись средние координаты с учетом веса отдельных наблюдений. Так создавалась первоклассная сеть, которая затем сгущалась более плотными (но менее точными) сетями 2-го и 3-го классов, привязываемыми к точно промеренной первоклассной сети.

Однако в том, что касается картографии, европейские методы оказались совершенно неприменимы в России из-за большой вытянутости ее вдоль меридиана. Авторам первых российских триангуляций Карлу Теннеру и Федору Шуберту пришлось отказаться и от способа барона Мюффлинга, применяемого прусским Генеральным штабом²⁸, и от метода Бесселя²⁹. Вместо них российскими геодезистами был разработан метод дуг (основанный на проекции Гаусса), в котором вычисление координат производилось последовательным определением расстояний от главной точки по направлениям широты и долготы (в сажнях) с помощью дирекционных углов и азимутов³⁰. После того как были карто-

27. Теннер К. И. Описание тригонометрических съемок и градусного измерения произведенных в Виленской, Курляндской, Гродненской и Минской губерниях: с 1816 года по 1834 год под начальством Генерального Штаба Генерал-Лейтенанта Теннера. Отделение II // Записки Военно-топографического Депо. Ч. IX. СПб.: Типография Карла Крайя, 1844. С. 477–478.

28. Суть этого метода заключалась в том, чтобы изготавливать мензульные листы в виде трапеций, что позволяло учитывать сближение меридианов к полюсу. Этот способ хорошо зарекомендовал себя в Пруссии, однако в России, где топографические работы производились от 45 до 65° широты, пришлось бы изготовить такое количество мензульных листов, что они представляли бы не плоскую поверхность, а часть сферы, а их многочисленность стала бы источником многих погрешностей.

29. Метод заключался в вычислении для каждой точки расстояния от центральной точки, астрономическое положение которой хорошо известно, и в нахождении азимутов этих линий посредством наблюдаемого азимута одного из боков треугольников. Этот метод был простым и очень точным, но полностью зависел от центральной точки, а в России из-за протяженности ее территории каждая краевая точка автоматически превращалась в центральную.

30. См. описание этого метода в: Шуберт Ф. Ф. Тригонометрическая съемка губерний: С.-Петербургской, Псковской, Витебской и части Новго-

графированы западные губернии, от триангуляций временно от-казались, сделав выбор в пользу «летучей» полуинструментальной съемки с помощью мензул и переносного вертикального круга, фиксируя маршрут по заметным деталям ландшафта и время от времени привязывая его астрономически к выбранным точкам. В то время это воспринималось как новаторство и было с благодарностью перенято топографами США, территория которых обладала сходными свойствами. В 1867 году один из американских специалистов в этой области, Кливленд Эбб, с восторгом отзывался о том, как Россия решила проблему картографирования своих земель, предлагая учиться у русских³¹.

Оснащенные этой методикой российские геодезисты и топографы двинулись в Среднюю Азию. Вслед за Леммом в 1847–1848 годах полуинструментально снимается часть «киргизской»³² степи между реками Орь, Якши, Кайракты, Иргиз, Карасу, озером Шалкар, песками Приаральских Каракумов, озером Ходжакуль, рекой Кульджур и восточным скатом Мугоджарских гор³³. В 1849 году — в песках Каракумов между колодцами Тереклы, восточным берегом Аральского моря от залива Сарышыганак до устьев реки Сырдарья, рекой Сырдарьей до урочища Майлибаш, урочищем Кук-Рымбак и озером Шалкар³⁴. В 1850 году соединяются съемки 1843 и 1846 годов. Съемка была окончена в 13 лет, после чего, практически не прерываясь, продолжилась в стремительно колонизируемом Туркестане. Параллельно тому, что внешне выглядело как спонтанные, необоснованные и нелогичные действия отдельных администраторов, шло непрерывное наращивание топогра-

родской (продолжение) // Записки Военно-топографического депо. Ч. VII. СПб.: Типография Карла Крайя, 1842. С. 1–108.

31. *Abbe C. The Repsold Portable Vertical Circle* // *American Journal of Science and Arts*. 1867. Vol. 43. P. 203–216. В этой статье в том числе сказано: «Протяженность их территории воспрещает им, как протяженность нашей воспрещает нам, планировать детальную триангуляцию всех ее пространств — что для меньших и плотнее населенных территорий Британских островов и стран Центральной Европы одновременно и допустимо, и востребовано... всеобщая топографическая съемка и полное картографирование внутреннего пространства представляют собой проблему, не многим отличающуюся от той, которая была решена российскими географами в отношении их собственной земли» (Р. 207).
32. В то время казахов в России называли «киргизами» или «кизгиз-кайсаками», а киргизов — «диком-каменными киргизами» или «кара-киргизами».
33. Записки Военно-топографического депо. Ч. XII. СПб.: Военная типография, 1849. С. 9.
34. Записки Военно-топографического депо. Ч. XIII. СПб.: Типография Департамента военных поселений, 1851. С. 6.

фической сети — не образующее логических разрывов, выверяемое все более совершенствующимися инструментами и методиками, столь же рутинное, сколь и неотвратимое. Средняя Азия покорялась не пушками, не осадами, а буссолью, мензулой и мерной цепью.

То же самое происходило и с противоположной, южной, стороны, где работали английские инженеры под руководством офицера Королевского инженерного корпуса британской армии в Индии майора Т. Х. Гольдича. Эти съемки были соединены в 1885 году в ходе так называемого Афганского разграничения, обозначившего северо-западную границу Афганистана и южную границу Туркестана и Бухарского ханства³⁵. Граница была определена через город Мешхед, связанный по телеграфу капитаном Гором и генералом персидской службы Шиндлером с Тегераном. Для контроля пограничная триангуляция была связана тригонометрически с индийской триангуляцией двумя независимыми путями — через Кветту и Герат, а также через Кабул, Бамиан и Келиф, о чем имеется подробный отчет делегата Русско-Английской комиссии для определения северо-западной границы Афганистана, назначенного в нее в качестве «производителя астрономических работ», капитана Генерального штаба Дмитрия Гедеонова³⁶. (Соответствующий отчет английской стороны был зачитан на заседании Королевского географического общества в Лондоне в марте 1885 года.)

Встреча предполагаемых «врагов» — российских и английских геодезистов и топографов — напоминала скорее мирную научно-практическую конференцию. Они с нескрываемым любопытством осматривали инструменты друг друга, знакомились с применяемыми методиками. Гедеонов писал в своем отчете, что в целом качество английских инструментов уступало качеству российских:

... английские мензулы не имели подъемных винтов и приводились в горизонтальное положение большим или меньшим расширением ног треноги. Вместо кипрегеля употреблялась деревянная алидада с диоптрами, а для отыскания далеких сигналов служила труба³⁷.

35. Детальная информация доступна в: Афганское разграничение. Переговоры между Россией и Великобританией в 1872–1885. Издание Министерства иностранных дел. СПб.: Типография А. С. Суворина, 1886.

36. Гедеонов Д. Д. Астрономические определения пунктов в Закаспийской области, северо-западном Афганистане и Бухарском ханстве, произведенные в 1885–1886 гг. // Записки военно-топографического отдела. Ч. ХLI. СПб., 1886. С. 1–15 (последняя тетрадь сборника).

37. Там же. С. 6.

Зато Гедеонов высоко оценил метод, примененный майором Гольдичем, — съемку по острым пикам старых гор Гиндукуша, позволившую ему за короткое время охватить сетью очень широкую территорию без возведения дорогих сигналов. Цивилизация пришла в Среднюю Азию прежде всего в виде карт и четко очерченных границ. Если раньше существовавшие здесь ханства не имели границ, основанных на давности владения или на договорных актах, и, по меткому замечанию одного из первых российских ориенталистов Николая Ханыкова, «расширялись или суживались... по мере меньшей или большей слабости властителей»³⁸, то теперь территория этого региона была точно обозначена, включена в сеть международных обменов, а ее народности получили дополнительные гарантии сохранения национальной идентичности и обретения государственности в европейском понимании этого слова³⁹.

Резюмируя вышесказанное, следует отметить, что рефлексия по поводу колонизации не имеет ярко выраженного полюса. Она образует скорее развернутый спектр мнений, так или иначе поляризованных ее осуществлением, но с высоким градиентом поляризации — от свидетельств непосредственных исполнителей колонизаторской «миссии», растворенных в пресловутом «Другом» в результате метаморфоза, порождаемого физической вовлеченностью в межкультурное взаимодействие, до дистанцированных суждений признанных выразителей общественного мнения, резюмирующих итоги этой рефлексии в виде более или менее шаблонных формул. Наряду с публично высказываемыми мнениями у колонизации была и другая, скрытая сторона, не оставляющая яркого следа в средствах массовой информации. Она являлась показателем успешности работы социальных институтов, ориентированных на экспансию самим характером своей деятельности. В настоящем исследовании рассмотрен *case* военно-топографического отдела Генерального штаба, но я уверен, что то же самое можно сказать и о других институтах, деятельность которых была напрямую нацелена на обретение *планетарного* понимания вопросов, имеющих отношение в том числе к таким познавательным индустриям, как этнография, климатология, гео-

38. Ханыков Н. Описание Бухарского ханства. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1843. С. 1–2.

39. Это вполне признается многими официальными представителями самих «присоединенных» народностей. См., напр., статью, написанную директором Института истории, археологии и этнографии им. А. Дониша (Таджикистан) и его заместителем: Масов Р. М., Дубовицкий В. В. Присоединение Средней Азии к России. С. 56.

логия и пр. Объектом колонизации были не столько нации или народности, сколько сама планета. В этом смысле дискриминирующий характер завоевательных инициатив проявлялся не только в отношении объектов, но и в отношении субъектов колонизации, обрекаемых на неудобства и риски поселенческой жизни. Колонизация была этапом не национальной, а общечеловеческой истории. Замыкание земной поверхности сетью геодезических сигналов и прочих знаков доминирования над планетой открыло новые горизонты, поставив в число приоритетных задач покорение уже не Земли, а космоса — сначала в воображении, а затем и в реальности⁴⁰.

Библиография

- Афганское разграничение. Переговоры между Россией и Великобританией в 1872–1885. Издание Министерства иностранных дел. СПб.: Типография А. С. Суворина, 1886.
- Буныковский В. Несколько замечаний о законах движения народонаселения в России // *Русский вестник*. 1868. Т. 73. № 1.
- Венюков М. И. Заметки о степных походах в Средней Азии // *Военный сборник*. 1860. № 12. С. 269–298.
- Водворение русской власти в Средней Азии // *Военный сборник*. 1868. № 8.
- Волков И. В. К 150-летию присоединения Средней Азии к России. Изменение исследовательских парадигм // *Диалог со временем*. № 52. М.: Аквилон, 2015. С. 284–302.
- Гарбузарова Е. Г. Западная историография о соперничестве Российской и Британской империй в Центральной Азии в XIX в. // *Вестник Киргизско-русского славянского университета им. Б. Н. Ельцина*. 2010. Т. 10. № 8. С. 34–39.
- Гедеонов Д. Д. Астрономические определения пунктов в Закаспийской области, северо-западном Афганистане и Бухарском ханстве, произведенные в 1885–1886 гг. // *Записки военно-топографического отдела*. Ч. XLII. СПб., 1886. С. 1–15.
- Данков А. Г. Британская историография второй половины XX в. о «Большой игре» в Центральной Азии // *Вестник Томского государственного университета*. История. 2016. № 3. С. 133–137.
- Дьякова Н. А., Чепелкин М. А. Границы России в XVII–XX веках. М.: Центр военно-стратегических и военно-технологических исследований Института США и Канады РАН; ШИК; РИЦ «САМПО», 1995.
- Записки Военно-топографического депо. Ч. XII. СПб.: Военная типография, 1849.
- Записки Военно-топографического депо. Ч. XIII. СПб.: Типография Департамента военных поселений, 1851.

40. Некоторые следствия этой трансформации описаны мною в статье: *Иванов К. В.* Воображаемые космические путешествия в ранней советской научной фантастике // *Логос*. 2018. Т. 28. № 2. С. 161–226.

- Зиновьев М. Осада Ура-Тюбе и Джизага. Воспоминания об осенней экспедиции 1866 года в Туркестанской области // Русский вестник. 1868. Т. 74.
- Иванов К. В. Воображаемые космические путешествия в ранней советской научной фантастике // Логос. 2018. Т. 28. № 2. С. 161–226.
- Исторический очерк деятельности Корпуса военных топографов, 1822–1872. СПб., 1872.
- Киргизы и жизнь их // Нива. 1870. № 40.
- Левтеева Л. Г. Присоединение Средней Азии к России в мемуарных источниках (историография проблемы). Ташкент: Издательство «ФАН» Узбекской ССР, 1986.
- Макшеев А. И. Исторический обзор Туркестана и наступательного движения в него русских. СПб.: Военная типография (в здании Главного штаба), 1890.
- Масов Р. М., Дубовицкий В. В. Присоединение Средней Азии к России: События через призму трех веков // Историческое пространство. Проблемы истории стран СНГ. М.: Наука, 2013. С. 43–60.
- Милютин Д. А. Всеподданнейший доклад военного министра, от 4 февраля 1866 г. // Сб. мат. для ист. завоевания Туркестанского края / Сост. полк. А. Г. Серебренников. Ташкент: типография Штаба Туркестанского военного округа, 1912–1915. Т. 1. URL: http://vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/21-40/30.htm.
- Пашино П. И. Туркестанский край в 1866 году. Путевые заметки П. И. Пашино. СПб.: Тип. Тиблена и К° (Неклюдова), 1868.
- Примечания к истории наших будущих завоеваний в Средней Азии // Колокол. Прибавочный лист к первому десятилетию. 1 августа 1867 г.
- Романовский Д. И. Воен. губернатор Турк. обл. коллежскому ассесору Пашино, от 24 июня 1866 г. // Сб. мат. для ист. завоевания Туркестанского края / Сост. полк. А. Г. Серебренников. Ташкент: типография Штаба Туркестанского военного округа, 1912–1915. Т. 1. URL: http://vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/161-180/179.htm.
- Ротштейн К. Т. Некролог [К. И. Теннера] // Записки Военно-топографического депо. Ч. XXIII. СПб.: Военная типография, 1862.
- Самоеды // Нива. 1872. № 3.
- Сб. мат. для ист. завоевания Туркестанского края / Сост. полк. А. Г. Серебренников. Ташкент: типография Штаба Туркестанского военного округа, 1912–1915. Т. 1. URL: http://vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/41-60/49.htm.
- Сергеев Е. Ю. Большая игра в Российско-Британских отношениях второй половины XIX — начала XX века: новый взгляд // Российская история. 2011. № 5. С. 3–15.
- Т. Курьезы иностранной литературы о России // Русский вестник. 1866. Т. 63.
- Теннер К. И. Описание тригонометрических съемок и градусного измерения произведенных в Виленской, Курляндской, Гродненской и Минской губерниях: с 1816 года по 1834 год под начальством Генерального Штаба Генерал-Лейтенанта Теннера. Отделение II // Записки Военно-топографического Депо. Ч. IX. СПб.: Типография Карла Крайя, 1844. С. 477–478.
- Трансграничные вызовы национальному государству / Под ред. С. Панарина. СПб.: Интерсоцис, 2015.
- Ханыков Н. Описание Бухарского ханства. СПб.: Тип. Имп. Акад. наук, 1843.

- Шуберт Ф. Ф. Тригонометрическая съемка губерний: С.-Петербургской, Псковской, Витебской и части Новгородской (продолжение) // Записки Военно-топографического депо. Ч. VII. СПб.: Типография Карла Крайя, 1842. С. 1–108.
- Abbe C. The Repsold Portable Vertical Circle // *American Journal of Science and Arts*. 1867. Vol. 43. P. 203–216.
- Campbell I. W. “Our Friendly Rivals”: Rethinking the Great Game in Ya’qub Beg’s Kashgaria, 1867–77 // *Central Asian Survey*. 2014. Vol. 30. Iss. 2. P. 199–214.
- Morrison A. Introduction: Killing the Cotton Canard and Getting Rid of the Great Game: Reviewing the Russian Conquest of Central Asia, 1814–1895 // *Central Asian Survey*. 2014. Vol. 33. № 2. P. 131–142.
- Withers C. W. J. The Social Nature of Map Making in the Scottish Enlightenment, c. 1682 — c. 1832 // *Imago Mundi*. 2002. Vol. 54. P. 46–66.

ASTRONOMERS AND SURVEYORS IN THE STRUGGLE FOR CENTRAL ASIA. NOTES ON THE EPISTEMOLOGY OF COLONIZATION

KONSTANTIN IVANOV. Chief Research Fellow, ikv@ihst.ru.

S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology, Russian Academy of Sciences (IHST RAS), 14 Baltiyskaya St., 125315 Moscow, Russia.

Keywords: Central Asia; colonization; the Great Game; mapping; surveying; astronomy; imperial epistemology.

Central Asia was mainly desert land that contained just a few small, densely populated oases when it was forcibly occupied by Imperial Russia between 1865 and 1885. What reason was there to gain control of it? It did not serve any military purpose because the Russian Empire was already well protected on its southern frontier by Central Asia's notorious deserts and dry steppes. Nor was there much economic advantage to be gained. To present it merely as an opportunity for the thievish embezzlement of public money — and theft there was — is somewhat beside the point. The advance of Great Britain into the same region from the opposite side reflected the same trend. What kind of reasoning was behind these incursions? The counterintuitive answer is that the only rational reason to move into the region was a scientific one. At that time the Central Asia was still a blank spot on European maps and it was the only region on Earth in which the great empires had not yet confronted each other. The frontier lines of both empires were bound to move in on each other, although neither empire gained much advantage from the expansion.

The article analyzes the way in which the struggle for the territory eventually turned into a symposium about the territory. The main agents in that war — and also its beneficiaries — were the British and Russian military geodesists and surveyors who used the latest astronomical methods. Systematic mapping of the desert region was important not only for the geographical knowledge it produced, but also for advancing the surveyors' careers and improving their social status and personal prosperity. The so-called Afghan Demarcation between the Russian Empire and Great Britain in 1885 seemed to them more like an enjoyable conference for sharing topographical and geographical information than a hostile confrontation. After the outer and inner demarcations had been fixed, the result was that this region — “Created by the Lord in Anger” — was surveyed and studied not only in terms of geography, but also geologically, ethnically and historically.

DOI: 10.22394/0869-5377-2020-2-15-36

References

- Abbe C. The Repsold Portable Vertical Circle. *American Journal of Science and Arts*, 1867, vol. 43, pp. 203–216.
- Afganskoe razgranichenie. Peregovory mezhdu Rossiei i Velikobritaniei v 1872–1885* [Délimitation Afghane. Négociations entre la Russie et la Grand-Bretagne: 1872–1885], Saint Petersburg, Tipografiia A. S. Suvorina, 1886.
- Buniakovskii V. Neskol'ko zamechanii o zakonakh dvizheniia narodonaseleniia v Rossii [Several Comments on Population Movement Laws in Russia]. *Russkii vestnik* [Russian Bulletin], 1868, vol. 73, no. 1.
- Campbell I. W. “Our Friendly Rivals”: Rethinking the Great Game in Ya'qub Beg's Kashgaria, 1867–77. *Central Asian Survey*, 2014, vol. 30, iss. 2, pp. 199–214.

- D'iakova N. A., Chepelkin M. A. *Granitsy Rossii v XVII–XX vekakh* [Russian Borders in XVII–XX centuries], Moscow, Tsentr voenno-strategicheskikh i voenno-tekhnologicheskikh issledovaniy Instituta SSHA i Kanady RAN, SHIK, RITs “SAMPO”, 1995.
- Dankov A. G. Britanskaia istoriografiia vtoroi poloviny XX v. o “Bol'shoi igre” v Tsentral'noi Azii [British Historiography (Second Half of the XX century) on “The Great Game” in Central Asia]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriiia* [Tomsk State University Journal of History], 2016, no. 3, pp. 133–137.
- Garbuzarova E. G. Zapadnaia istoriografiia o sopernichestve Rossiiskoi i Britanskoi imperii v Tsentral'noi Azii v XIX v. [Western Historiography on the Rivalry Between the Russian and British Empires in Central Asia in the XIX century]. *Vestnik Kirgizsko-rossiiskogo slavianskogo universiteta im. B. N. El'tsina* [Bulletin of the Kyrgyz-Russian Slavic University], 2010, vol. 10, no. 8, pp. 34–39.
- Gedeonov D. D. Astronomicheskie opredeleniia punktov v Zakaspiiskoi oblasti, severo-zapadnom Afganistane i Bukharskom khanstve, proizvedennye v 1885–1886 gg. [Astronomical reckonings of points in the Trans-Caspian Region, North-Western Afghanistan and the Khanate of Bukhara, Made in 1885–1886]. *Zapiski voenno-topograficheskogo otdela. Ch. XLI* [Military-Topographic Department Notes Pt. XLI], Saint Petersburg, 1886, pp. 1–15.
- Istoricheskii ocherk deiatel'nosti Korpusa voennykh topografov, 1822–1872* [Historical Sketch of the Activity of the Corps of Military Topographers, 1822–1872], Saint Petersburg, 1872.
- Ivanov K. V. Vobrazhaemye kosmicheskie puteshestviia v rannei sovetskoii nauchnoi fantastike [Dreams About Journeys Through Space and the Underworld in Early Soviet Science-Fiction]. *Logos. Filosofsko-literaturnyi zhurnal* [Logos. Philosophical and Literary Journal], 2018, vol. 28, no. 2, pp. 161–226.
- Khanykov N. *Opisanie Bukharskogo khanstva* [Description of the Khanate of Bukhara], Saint Petersburg, Tip. Imp. Akad. nauk, 1843.
- Kirgizy i zhizn' ikh [The Kirghiz and Their Lives]. *Niva*, 1870, no. 40.
- Levtееva L. G. *Prisoedinenie Srednei Azii k Rossii v memuarakh istochnikakh (istoriografiia problemy)* [Central Asia's Annexation to Russia in Memoirs (Historiography of the Problem)], Tashkent, Izdatel'stvo “FAN” Uzbekskoi SSR, 1986.
- Maksheev A. I. *Istoricheskii obzor Turkestana i nastupatel'nogo dvizheniia v nego russkikh* [Historical Overview of Turkestan and the Russian Offensive Movement], Saint Petersburg, Voennaia tipografiia (v zdanii Glavnogo shtaba), 1890.
- Masov R. M., Dubovitskii V. V. *Prisoedinenie Srednei Azii k Rossii: Sobytiia cherez prizmu trekh vekov* [Central Asia's Annexation to Russia: Events in the Light of Three Centuries]. *Istoricheskoe prostranstvo. Problemy istorii stran SNG* [Historical Space. Problems of History of the CIS Countries], Moscow, Nauka, 2013, pp. 43–60.
- Miliutin D. A. *Vsepoddanneishii doklad voennogo ministra, ot 4 fevralia 1866 g.* [Most Devoted Report of the Minister of War, February 4, 1866]. *Sb. mat. dlia ist. zavoevaniia Turkestanskogo kraia* [Collected Materials for the Conquest of Turkestan] (ed. A. G. Serebrennikov), Tashkent, tipografiia Shtaba Turkestanskogo voennogo okruga, 1912–1915, vol. 1. Available at: http://vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/21-40/30.htm.

- Morrison A. Introduction: Killing the Cotton Canard and Getting Rid of the Great Game: Reviewing the Russian Conquest of Central Asia, 1814–1895. *Central Asian Survey*, 2014, vol. 33, no. 2, pp. 131–142.
- Pashino P. I. *Turkestanskii kraï v 1866 godu. Putevye zametki P. I. Pashino* [Turkestan in 1866. Travel Notes of P. I. Pashino], Saint Petersburg, Tip. Tiplena i K^o (Nekliudova), 1868.
- Primechaniia k istorii nashikh budushchikh zavoevanii v Srednei Azii [Notes on the History of Our Future Conquests in Central Asia]. *Kolokol. Pribavochnyi list k pervomu desiatiletiiu* [The Bell. The First Decade's Additional List], August 1, 1867.
- Romanovskii D. I. Voën. gubernator Turk. obl. kollezhskomu assesoru Pashino, ot 24 iunia 1866 g. [Military Governor — to Turkestan Collegiate Assessor Pashino, June 24, 1866]. *Sb. mat. dlia ist. zavoevaniia Turkestanskogo kraia* [Collected Materials for the Conquest of Turkestan] (ed. A. G. Serebrennikov), Tashkent, tipografiia Shtaba Turkestanskogo voennogo okruga, 1912–1915, vol. 1. Available at: http://vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/161-180/179.htm.
- Rotshtein K. T. Nekrolog (K. I. Tennera) [Obituary (K. I. Tenner)]. *Zapiski Voënno-topograficheskogo depo. Ch. XXIII* [Notes of the Military Topographic Depot. Pt. XXIII], Saint Petersburg, Voennaia tipografiia, 1862.
- Samoeidy [Samoyede]. *Niva*, 1872, no. 3.
- Sb. mat. dlia ist. zavoevaniia Turkestanskogo kraia* [Collected Materials for the Conquest of Turkestan] (ed. A. G. Serebrennikov), Tashkent, tipografiia Shtaba Turkestanskogo voennogo okruga, 1912–1915, vol. 1. Available at: http://vostlit.info/Texts/Dokumenty/M.Asien/XIX/1860-1880/Serebrennikov_1866_I/41-60/49.htm.
- Sergeev E. Iu. Bol'shaia igra v Rossiisko-Britanskikh otnosheniakh vtoroi poloviny XIX — nachala XX veka: novyi vzgliad [The Great Game in Russian-British relations of the Second Half of the XIX – Early XX centuries: A New Perspective]. *Rossiiskaia istoriia* [Russian History], 2011, no. 5, pp. 3–15.
- Shubert F. F. Trigonometricheskaia s"emka gubernii: S.-Peterburgskoi, Pskovskoi, Vitebskoi i chasti Novgorodskoi (prodolzhenie) [Trigonometric Survey of the Following Governorates: St. Petersburg, Pskov, Vitebsk and Part of Novgorod (continued)]. *Zapiski Voënno-topograficheskogo depo. Ch. VII* [Notes of the Military Topographic Depot. Pt. VII], Saint Petersburg, Tipografiia Karla Kraia, 1842, pp. 1–108.
- T. Kur'ëzy inostrannoï literatury o Rossii [Curiosities of Foreign Literature About Russia]. *Russkii vestnik* [Russian Bulletin], 1866, vol. 63.
- Tenner K. I. Opisanie trigonometricheskikh s"emok i gradusnogo izmereniia proizvedennykh v Vilenskoi, Kurliandskoi, Grodnenskoi i Minskoi guberniiakh: s 1816 goda po 1834 god pod nachal'stvom General'nogo Shtaba General-Leitenanta Tennera. Otdelenie II [Description of Trigonometric Surveys and Grade Measurements Performed in Vilna, Kurland, Grodno and Minsk Governorates: From 1816 to 1834 under the Command of Lieutenant-General Tenner's General Staff. Section II]. *Zapiski Voënno-topograficheskogo Depo. Ch. IX* [Notes of the Military Topographic Depot. Pt. IX], Saint Petersburg, Tipografiia Karla Kraia, 1844, pp. 477–478.
- Transgranichnye vyzovy natsional'nomu gosudarstvu* [Cross-Border Challenges to a Nation State] (ed. S. Panarin), Saint Petersburg, Intersotsis, 2015.

- Veniukov M. I. Zametki o stepnykh pokhodakh v Srednei Azii [Notes on Steppe Campaigns in Central Asia]. *Voennyi sbornik* [Military Collection], 1860, no. 12, pp. 269–298.
- Vodvorenie russkoi vlasti v Srednei Azii [The Establishment of Russian Power in Central Asia]. *Voennyi sbornik* [Military Collection], 1868, no. 8.
- Volkov I. V. K 150-letiiu prisoedineniia Srednei Azii k Rossii. Izmenenie issledovatel'skikh paradigim [To the 150th Anniversary of Central Asia's Annexation to Russia. Changes in Research Paradigms]. *Dialog so vremenem*. № 52 [Dialogue with Time. No. 52], Moscow, Akvilon, 2015, pp. 284–302.
- Withers C. W. J. The Social Nature of Map Making in the Scottish Enlightenment, c. 1682 — c. 1832. *Imago Mundi*, 2002, vol. 54, pp. 46–66.
- Zapiski Voенno-topograficheskogo depo. Ch. XII* [Notes of the Military Topographic Depot. Pt. XII], Saint Petersburg, Voennaia tipografia, 1849.
- Zapiski Voенno-topograficheskogo depo. Ch. XIII* [Notes of the Military Topographic Depot. Pt. XIII], Saint Petersburg, Tipografia Departamenta voennykh poselenii, 1851.
- Zinov'ev M. Osada Ura-Tiube i Dzhizaga. Vospominaniia ob osennei ekspeditsii 1866 goda v Turkestarskoi oblasti [The Siege of Ura-Tube and Jizzag. Memories of the 1866 Autumn Expedition to Turkestars Region]. *Russkii vestnik* [Russian Bulletin], 1868, vol. 74.