

## А. ГУМБОЛЬДТ И ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЗНАНИЕ РОССИИ

© 2020 г. Н. Г. Сухова\*

*Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники  
им. С.И. Вавилова РАН, Санкт-Петербург, Россия*

*\*E-mail: ngsukhova@mail.ru*

Поступила в редакцию 15.03.2020 г.

После доработки 02.11.2020 г.

Принята к публикации 05.11.2020 г.

В периодических изданиях XIX в. неоднократно излагалась история путешествия А. Гумбольдта по России в 1829 г. Об этом писали и в XX в., но в существующих работах не уделялось особого внимания влиянию этого путешествия на географические взгляды самого Гумбольдта, а также воздействию его сочинений и идей на географические представления российских ученых. В настоящей статье делается попытка ответить на эти вопросы. Путешествуя по России, Гумбольдт не только измерял высоты, вел астрономические, метеорологические, магнитные и прочие наблюдения, но и собирал сведения у местных жителей в разных частях страны. Об этом свидетельствует как обширное предисловие к его труду “Asie centrale”, так и переписка Гумбольдта с учеными и государственными деятелями России. За результатами экспедиций, происходивших по Российской империи после его путешествия, Гумбольдт следил конца своих дней, надеясь опубликовать новое издание своего труда с уточнениями и дополнениями. В свою очередь географические идеи Гумбольдта оказывали влияние на взгляды российских ученых. Особое значение имели не столько фактические сведения о географии Азии и России в его трудах, сколько характер анализа уже накопленных данных и идей, определявших ход дальнейших исследований.

*Ключевые слова:* А. Гумбольдт, путешествие по России, географические идеи, география России

**DOI:** 10.31857/S0869607120050079

Александр фон Гумбольдт (1769-1859) начал свою научную деятельность как геолог (геолог). Сам Гумбольдт называл себя естествоиспытателем<sup>1</sup>, а в своих известных трудах “Asie centrale” и “Космос” отмечал, что занимается “физикой земли”. Историки географии считают его выдающимся географом, а время его деятельности – классическим периодом в истории географии.

Исследования А. Гумбольдта несомненно оказали большое влияние на развитие географической науки и благодаря методам, которые он использовал для изучения различных явлений на земной поверхности, и благодаря утверждению представлений о важности изучения отношений между этими явлениями. Гумбольдт ввел в географию идею изотерм, обратил внимание на различия морского и континентального климата, подчеркивал значение описания рельефа (измерения высоты не только вершин гор, но и перевалов), а также много внимания уделял географии растений.

---

<sup>1</sup> “У меня есть только одна цель, одна честолюбивая мечта – работать во имя успехов естественной истории”, – писал он другу юности В.Ю. Соймонову [9, с. 27].

Гумбольдт, вероятно, осознал значение своих исследований именно для географии, обрабатывая материалы наблюдений, собранных во время американского путешествия. Можно предположить, что на него оказывало также влияние знакомство с К. Риттером<sup>2</sup>. Во всяком случае, Гумбольдт читал в Берлине популярные лекции по географии. Размышлять о создании на их основе особого труда по физической географии он начал по инициативе немецкого геолога Б. Котты в 1827 г. [23]. По мнению Гумбольдта, такому труду должен был предшествовать “Атлас физического земледования”, который он поручил подготовить картографу Г. Бергхаузу. Но итогом обработки лекций Гумбольдта стал труд не по географии, а “Космос”<sup>3</sup>, содержание которого охватило все естественные науки его эпохи.

В Россию Гумбольдт отправился в 1829 г., по приглашению министра финансов Е.Ф. Канкрин, для решения геологической проблемы – изучения платиновых отложений Урала, чтобы определить возможности использования их для создания монет. Он писал Канкрину: “Я не собираюсь ехать в естественно-историческую экспедицию, как Гмелин или Паллас; я имею в виду, поскольку поставил себе вполне определенную цель, только летнее путешествие на Урал” [9, с. 60]. Между тем, Гумбольдт и его спутники пересекли Европейскую Россию, побывали на Урале, на Алтае и у Каспийского моря. Во время экспедиции путешественники не ограничивались геологическими наблюдениями, они астрономически определили географическое положение многих пунктов, измеряли высоты, вели метеорологические, магнитные и прочие наблюдения.

Результатом исследований стали труды Гумбольдта “Fragments de géologie et de climatologie Asiatiques” (Paris, 1831) и “Asie centrale” (Paris, 1843). Особое внимание в этих трудах Гумбольдт уделял орографии (описанию рельефа) и климатическим особенностям Азии. Именно благодаря Гумбольдту распространилось само название “Центральная Азия” (в России – Средняя Азия, в Германии – “Mittel Asia”). Он обратил внимание на недостаточно четкие представления о содержании этого понятия: “Не будет излишним напомнить/.../, насколько неопределенно и неточно применяется обычно название Центральная Азия и Высокая Азия” [2, с. 14]. Гумбольдт определил границы Центральной Азии между 27° и 52° с.ш.<sup>4</sup>, поэтому его труд включал также сведения об Уральских горах и Алтае.

В 1830 г. Гумбольдт послал Канкрину атлас, опубликованный еще в 1814 г., отметив, что сделал попытку изобразить профили целых стран. “Как должен выглядеть профиль от Семипалатинска до Гималаев в Непале, – размышлял Гумбольдт. – Наверное, это не сплошное плоскогорье, как принято считать, а страна, пересеченная четырьмя широтными горными системами” [9, с. 103].

Уже в следующем году в труде “Fragments de géologie et de climatologie Asiatiques” Гумбольдт предложил орографическую схему Центральной Азии, включающую Алтай, Тянь-Шань, Куньлунь и Гималаи. Сведения об этих горных системах он извлек из трудов Г.Ю. Клапрота и китайских ученых о географии Азии.

Выводы Гумбольдта о рельефе Азиатской России были основаны как на его собственных наблюдениях и исследованиях участников экспедиций Петербургской Академии наук XVIII в., так и на наблюдениях путешественников, побывавших в Сибири после 1829 г. Об этом он писал в письмах к ученым и государственным деятелям Рос-

<sup>2</sup> К. Риттер (1779–1859) ввел понятие “сравнительная география”, был первым профессором географии в Берлинском университете и наиболее четко определил значение трудов Гумбольдта для географической науки.

<sup>3</sup> В предисловии к труду “Asie centrale” Гумбольдт отметил, что собирается опубликовать сочинение более общего характера под неосторожным названием “Космос” [2, с. 16].

<sup>4</sup> Другие исследователи Центральной Азии понимали и понимают ее не в тех границах, в которых ее описывал Гумбольдт.

сии. Эти письма позволяют судить не только о широкой общительности Гумбольдта, но и о его научных интересах.

Геологическое изучение Уральских гор началось еще в начале XVIII в., однако ко времени путешествия Гумбольдта особенности рельефа этой обширной горной системы были практически неизвестны, и ученые даже не знали, где Урал заканчивается на севере и на юге. Гумбольдт и сопровождавшие его в 1829 г. от Миасса до Оренбурга российские горные инженеры Г.П. Гельмерсен и Э.К. Гофман вели измерение высот, но этого было недостаточно даже для описания рельефа только южной части “Уральского кряжа”.

После окончания экспедиции по инициативе Гумбольдта Гельмерсен и Гофман были отправлены в Европу для продолжения образования. Вернувшись из Европы, Гельмерсен вел геологические исследования как на Южном Урале, так и на Алтае, собирая сведения и о рельефе. Не удивительно, что Гумбольдта интересовали результаты наблюдений Гельмерсена, о чем свидетельствует их переписка<sup>5</sup>. На основе полученных от Гельмерсена сведений Гумбольдт узнал о высотах некоторых вершин Уральских гор и о наличии меридиональных хребтов в южной части этой системы.

В начале XIX в. сохранялись представления предшествующего века о том, что Уральские горы на юге соединяются с Алтаем. Такого же мнения придерживался и Гумбольдт. Гельмерсен нашел нужным обратить его внимание на ошибочность такого взгляда. И в орографической схеме, в которой Алтайские горы рассматривались как одна из важнейших широтных цепей Центральной Азии, Гумбольдт отметил, что Алтай не соединяется с Уральскими горами. Но южной оконечностью Урала Гумбольдт считал не Мугоджарские горы, а плато (высокую равнину) “Усть-Урт” (Устюрт)<sup>6</sup>. И Гельмерсен на основе своих исследований убеждал его в ошибочности такого мнения.

В 1832 г. для астрономических наблюдений в Западной Сибири (по инициативе директора Военно-топографического депо Генерального штаба Ф.Ф. Шуберта) был командирован астроном В.Ф. Федоров. Он вел не только астрономические наблюдения, но и измерял высоты как в Западной Сибири, так и на Урале. Гумбольдт узнал о наблюдениях Федорова из отчета о его экспедиции, опубликованного В.Я. Струве, и пытался получить данные о высотах от самого Федорова. Однако Федоров после возвращения из экспедиции статей о своих наблюдениях не публиковал, а на письма Гумбольдта не отвечал<sup>7</sup>.

Поэтому в письмах в Россию самым разным ученым Гумбольдт постоянно спрашивал о результатах наблюдений Федорова. В “*Asie centrale*” он поместил особый очерк под названием “Гипсометрическая заметка обработанных измерений господина Федорова”<sup>8</sup>, в которой содержались сведения о высоте Уральских гор вблизи Богословска (Конжаковский Камень, Косьвинский Камень, Денежкин Камень)<sup>9</sup>. Благодаря Гумбольдту, названия этих вершин Среднего Урала вошли в географическую литературу.

Почти одновременно с Федоровым, на обратном пути из Китая в Россию, на юге Восточной Сибири побывал астроном Е.Н. Фус. Наблюдения Фуса ограничились областью между Кяхтой и истоками р. Амур. Он вел астрономические, гипсометрические и магнитные наблюдения, а также составил карту. В 1835 г. Фус представил ре-

<sup>5</sup> Письма Гумбольдта к Гельмерсену сохранились в Эстонском историческом архиве города Тарту. К сожалению, пока отсутствует перевод этих писем на русский язык.

<sup>6</sup> В начале XIX в. в геологии было распространено мнение о том, что хребты одной горной системы должны иметь сходное геологическое строение. Гельмерсен обнаружил, что геологическое строение Мугоджарских гор и Устюрта различно. Кстати, проблема южной оконечности Уральских гор оказалась единственным мнением Гумбольдта, которое активно обсуждалось в РГО.

<sup>7</sup> Федоров стал профессором (а впоследствии ректором) Киевского университета.

<sup>8</sup> Из этой «заметки» можно узнать, что Федоров все-таки однажды ответил Гумбольдту.

<sup>9</sup> Судя по замечанию Гумбольдта, во время своего путешествия Федоров еще не знал этих названий.

зультаты своих наблюдений в Академию наук, и там высоко оценили и отчет, и карту<sup>10</sup>. Непременный секретарь Академии П.Н. Фус, узнав о желании Гумбольдта получить карту, составленную его братом, в 1837 г. отправил ее вместе с отчетом Гумбольдту [9, с. 126].

До путешествия Гумбольдта о рельефе Алтая имелись еще более скудные сведения, чем о рельефе Уральских гор. По мнению Гумбольдта, Алтайские горы продолжались до озера Байкал. Он различал собственно Алтай, Малый Алтай, Алтайские Белки, считал Саяны составной частью Алтайских гор, но отделял от Алтая Кузнецкий Ала-тау и Салаирский кряж.

Из письма Гумбольдта Е.Ф. Канкрину, написанному в ноябре 1842 г., можно узнать, что для исследований Алтая он рекомендовал П.А. Чихачева. Гумбольдт благодарил Канкрину за отчет Чихачева “относительно столь мало известного в географическом отношении района к западу от Телецкого озера” [9, с. 158]. Считая этот отчет “исключительно приятным подарком” и даже получив письмо от самого Чихачева из Красноярска, Гумбольдт однако не смог воспользоваться его данными об Алтае, так как последний лист труда “*Asie centrale*” уже печатался.

Во время своего путешествия в 1829 г. Гумбольдт измерил уровень Каспийского моря. Он знал, что сведения об уровне этого моря относительно мирового океана в работах ученых России различаются. Поэтому во время своего выступления на чрезвычайном заседании в Академии наук осенью 1829 г., Гумбольдт отметил, что измерение уровня Каспийского моря и характера изменений этого уровня должно стать одной из важнейших задач Академии наук в области географии.

В 1834 г. Гумбольдт познакомился с трудом профессора Дерптского университета И.Ф. Паррота “*Reise zum Ararat*”<sup>11</sup>. В письме к Парроту он отметил: “Если Вы сами говорите на странице 349 рукописи и странице 33 печатного экземпляра, что новое издание заслуживает не меньшего доверия, чем измерения 1811 г., то отсюда еще не следует, что надлежит верить только одному новому измерению” [9, с. 120]. Различия результатов наблюдений Гумбольдт связывал с неточностью инструментов (по его мнению, на показания барометра влияют метеорологические условия). Замечания Гумбольдта Паррот поместил в дополнение к своему труду.

В 1836 г. по инициативе академиков В.Я. Струве и Г.Ф. Паррота Петербургская Академия наук организовала экспедицию для триангуляционной съемки между Черным и Каспийским морями, в состав которой вошли ученики В.Я. Струве: А.Н. Савич, Е.Е. Саблер и Е.Н. Фус. Проект Каспийской нивелировки был следствием предложения, сделанного Гумбольдтом Академии наук еще в 1829 г. Поводом стали его замечания к труду И.Ф. Паррота [20 с. 187].

Гумбольдт знал об академической экспедиции и ждал ее результатов. В 1839 г. в письме к А.Я. Купферу (с пометкой “спешно”) Гумбольдт писал, что ему необходимы сведения об уровне Каспийского моря для нового издания “*Fragments...*”. Так как в известных ему работах данные различались. Гумбольдт спрашивал: “На каком значении следует остановиться окончательно?” [9, с. 140].

После обработки результатов Каспийской триангуляции оказалось, что разница между уровнями Черного и Каспийского морей составляла по вычислениям В.Я. Струве 26.04 м, а по вычислениям Е.Е. Саблера 25.5 м [8, с. 54]. Интересно, что в предисловии к труду “*Asie centrale*” Гумбольдт поместил результат собственных наблюдений, согласно которым уровень Каспийского моря на 12.7 туазов (24.75 м) ниже уровня Мирового океана [2, с. 17].

<sup>10</sup>По существу, это была не карта, а схема, на которой обозначены высоты и географическое положение нескольких пунктов, а также линии магнитного склонения и наклона.

<sup>11</sup>И.Ф. Паррот путешествовал на Арарат в 1829–1830 г.

После выхода в свет “Asie centrale” Гумбольдт не прекратил интересоваться исследованиями российских путешественников. В последние годы жизни, несмотря на активную работу над созданием “Космоса”, он надеялся подготовить также новое издание труда “Asie centrale” с уточнениями и дополнениями<sup>12</sup>. Можно предположить, что Гумбольдт просил П.А. Чихачева сделать дополнения к этому изданию. Во всяком случае, в 1869 г. на собрании Британской ассоциации содействия науке (British Association for the Advancement of Science) Чихачев рассказал о подготовке в Париже нового издания “Asie centrale”<sup>13</sup>. В следующем году Чихачев сообщил Московскому обществу испытателей природы, что у парижского издателя сохранились дополнения и заметки самого Гумбольдта [4]. Однако второе издание не осуществилось.

О том, что до конца своих дней Гумбольдт внимательно следил за исследованиями российских путешественников, выразительно свидетельствуют его письма в Россию. В России исследования Гумбольдта тоже были известны. В 30-х гг. XIX столетия сведения о публикации “Fragments...” и переводы отрывков из этого сочинения появились в популярных журналах. Перевод части “Asie centrale” под названием “Средняя Азия” уже в 1843 г. был напечатан в нескольких номерах “Отечественных записок”.

Затем имя Гумбольдта в периодических изданиях упоминалось неоднократно. Регулярно публиковались биографические очерки со сведениями о научных заслугах Гумбольдта, статьи с описанием подробностей его путешествия по России, сообщения о выходе в свет томов “Космоса” и рецензии на русские переводы этих томов. Но в этих изданиях трудно отыскать рецензии или ссылки на труд “Asie centrale” [17].

Несмотря на обилие в русской литературе статей, в которых встречалось имя Гумбольдта с восторженными отзывами о нем, как ученом, и при этом отмечалось особое значение его трудов для познания как Азии, так и Сибири<sup>14</sup>, редко упоминались конкретные идеи из этих трудов.

Однако путешественники, отправляясь в экспедиции, в той или иной мере знакомились с содержанием “Asie centrale” и другими работами Гумбольдта. Об этом свидетельствуют не столько ссылки, сколько самые разные косвенные признаки. Например, рассуждения о важности измерения высот, описания форм рельефа, влиянии рельефа на климатические явления и характер растительности, о значении использования сравнительного метода при описании отдельных местностей.

Профессор геологии Московского университета Г.Е. Щуровский в конце 1840-х гг. был командирован на Алтай для геологических исследований. Результаты своих исследований он изложил в работе “Геологическое путешествие по Алтаю, с историческими и статистическими сведениями о Колывано-Воскресенских заводах”, в которой рельеф описан на основе данных Гумбольдта из труда “Asie centrale”.

П.П. Семенов в 1850-х гг. начал заниматься переводом труда “Землеведение Азии” К. Риттера. В статье “Обозрение Амура в физико-географическом отношении” [16] он широко использовал данные о рельефе не только Риттера, но и Гумбольдта. Именно в этой статье Семенов впервые поместил на русском языке многие термины, относящиеся к рельефу, из трудов этих географов: нагорье, низменность, плоскогорье, альпийская страна.

Гумбольдт был одним из тех, кто рекомендовал геолога Г.В. Абиха для работы в России, считая его “первым немецким геологом после Леопольда Буха” [9, с. 166]. В

<sup>12</sup> Гумбольдт знал о русском переводе “Землеведения Азии” Карла Риттера и огорчился, что его труд “Asie centrale” не был переведен на русский язык.

<sup>13</sup> Перевод выступления П.А. Чихачева был опубликован в “Московских ведомостях” (1869. № 181. С. 2).

<sup>14</sup> “После Риттерова колоссального творения, “Asie centrale” — самое значительное сочинение об Азии и одно из необходимейших для ближайшего познания Азиатской России, потому что знаменитый естествоиспытатель, сверх множества гениальных взглядов и соображений, в первый раз представил нам в настоящем свете геогностическое значение Урала, развил гипсометрические отношения и пролил яркий свет на климатологию Сибири и пограничных с нею степей” [11, с. 93].

1842 г. Абих стал профессором Дерптского университета и вскоре отправился на Кавказ для геологических исследований. На Кавказе Абих занимался не только геологией, но также много внимания уделял изучению рельефа. Уже в 1847 г. он предложил Академии наук свои соображения о рельефе Дагестана (как части “Центрального Кавказского хребта”) [22]. Абих считал, что для геологических (точнее орографических) исследований важны метеорологические данные. Именно поэтому он раздавал желающим проводить такие наблюдения приборы. Благодаря этому на Кавказе появилось несколько метеорологических станций. О результатах деятельности станций, созданных по его инициативе в 1846–1847 гг., Абих опубликовал статью, к которой было приложено и его письмо, адресованное Гумбольдту [24]. На основе этих метеорологических наблюдений Абих составил климатическую карту Закавказья, на которую нанес изотермы. В первом томе “Записок Кавказского отдела РГО” сообщалось о рельефной карте Кавказа, составленной Абихом [3].

В 1842–1845 гг. зоолог А.Ф. Миддендорф путешествовал по Восточной Сибири. Труд, включавший результаты его исследований, увидел свет гораздо позже. Отдел “Орография” этого труда (1860 г.) начинался словами: “Всякому образованному ныне понятно, что строгое измерение неровностей материка и его высоты над морем должно лежать в основании всех климатических и биологических рассуждений об известной стране” [6, с. 189]. “Всякий образованный” знал об этом из трудов Гумбольдта. В отделе “Климат” Миддендорф отметил, что “Гумбольдт в своей “Центральной Азии” уже положил главные основания для метеорологического познания Сибири” [6, с. 317]. Рассуждая о борьбе между материковым климатом Внутренней Азии и морским климатом Атлантического океана, Миддендорф повторил мысль Гумбольдта о Европе как полуострове Азии [6, с. 321]. После путешествия по “Барабинской березовой степи” Миддендорф пришел к выводу, что некогда это пространство было дном моря, соединявшего Арало-Каспийский бассейн с Ледовитым океаном. Тем самым Миддендорф подтверждал предположение Гумбольдта.

Оренбургская губерния, согласно Гумбольдту, относилась к Центральной Азии. С 1836 г. чиновником особых поручений при военном губернаторе Оренбургского края В.А. Перовском служил Я.В. Ханыков. По поручению губернатора он собирал сведения об истории, статистике и географии края и соседних с ним Хивинского и Бухарского ханств. Я.В. Ханыков был автором нескольких работ о географии Оренбургской губернии.

В 1842 г., оказавшись в Париже, Ханыков “разными кознями” (как он писал В.И. Давлю) смог получить корректурные листы труда Гумбольдта “Asie centrale” и литографированную карту к этому труду. Назвав труд “гигантским сводом всего, что было известно об этой части земного шара”, Ханыков обратил внимание на ошибочность некоторых сведений Гумбольдта об Урале и “Киргизских степях”. Тогда свои замечания он не смог сообщить Гумбольдту, но опубликовал в статьях журналов Парижского и Лондонского географических обществ [5, с. 98–99].

В 1845 г. Ханыков изложил свои замечания в письме Гумбольдту. На основе этого письма он составил пояснения к своей “Карте земель киргизов внутренней и малой орд”, которую он послал Гумбольдту [18]. В этой статье Ханыков писал о мнимости укоренившегося понятия о соединении Алтая с Уралом, о том, что “между Муходжарами и Устьюртом вовсе нет соединения”, и выразил сомнение в правомерности предположения Гумбольдта о древнем проливе, некогда соединявшем Арало-Каспийское море и Северный океан.

В 1851 г. Ханыков стал секретарем РГО и в том же году отправил Гумбольдту отчет о деятельности Общества за 1850 г., карту Аральского моря и “Пояснительную записку” к ней (опубликованные в 1851 г.), а также список астрономических пунктов Азии, определенных к этому времени [19].

Письмо Гумбольдта с благодарностью “за подарки” пришло в Петербург, когда Ханьков уже не был секретарем Общества. Гумбольдт подчеркивал значение описания карты Аральского моря и списка астрономических пунктов для географии Центральной Азии, а также отметил: “При новом издании моей “Asie centrale” я воспользуюсь Вашим любопытным замечанием об отсутствии соединения между Мугоджарскими горами и северо-восточною оконечностью Усть-Урта”<sup>15</sup>.

В 1856–1857 гг. на Тянь-Шане побывал П.П. Семенов. Он присоединился к экспедиции, организованной Военно-топографическим депо для съемок на Алтае. Однако гораздо больше его интересовал Тянь-Шань. Из экспедиции Семенов писал в РГО: “Даже почтенный патриарх науки А. фон Гумбольдт в разговоре со мною в 1853 г. указал мне эту страну, как более всего заслуживающую самого тщательного исследования” [10]<sup>16</sup>. Семенов впервые собрал некоторые сведения об этой горной системе, а вернувшись из экспедиции, сообщил РГО, что подготовит два тома, в которых обобщит результаты своих наблюдений на Тянь-Шане, а также атлас. Это намерение Семенов никогда не осуществил, но опубликовал несколько статей и часть путевых заметок.

В 1857 г. зоолог Н.А. Северцов отправился в экспедицию к Аральскому морю, организованную Петербургской Академией наук. В проекте этой экспедиции он отметил важность изучения влияния на органическую жизнь континентального климата (названного так Гумбольдтом). Среди книг, которые Северцов взял в экспедицию, был и труд “Asie centrale”.

В 1867 г. в первом томе “Записок РГО по общей географии” была опубликована статья Северцова “Поездка в западную часть Небесного хребта (Тянь-Шаня) или Цунь-Лин древних китайцев от западных пределов Заилийского края до Ташкента” — о наблюдениях во время его первой экспедиции на Тянь-Шань в 1864 г. Северцов отметил, что его выводы предварительны. При этом он отзывался с большим уважением о Гумбольдте, называя его “основателем современной орографии, да и вообще физической географии”. Считая “Asie centrale” трудом более плодотворным, чем “Землеведение Азии” К. Риттера, Северцов отметил “...хотя и не всегда верные, географические построения Гумбольдта, которые прямо указывают, на что преимущественно обращать внимание для получения основных научных данных о неизвестной стране” [12, с. 153–154].

Однако к “конструкции” (орографической схеме) Гумбольдта Северцов отнесся критически, считая ошибочным его мнение о меридиональном хребте Болор. По словам Северцова, “Болора в смысле отдельного хребта вовсе не существует, и горы доселе так называвшиеся, должны быть причислены к Гималайской системе” [12, с. 136]. Это не меридиональный хребет, как полагали прежде, а северо-западное продолжение Гималаев в виде “огромной выпуклости”. Поэтому Северцов предлагал сократить орографическую схему Гумбольдта, оставив лишь три горных системы: Алтай, Тянь-Шань и Гималаи. По его мнению, Тянь-Шань и Гималаи — “широкие сплошные выпуклости”, а Алтай — “выпуклость усеянная хребтами” [12, с. 152].

В 1865–1867 гг. во время Туркестанской экспедиции, организованной РГО, Северцов вновь побывал на Тянь-Шане. На основе своих наблюдений, а также съемок других путешественников, он составил орографическую схему и карту Тянь-Шаня, приложенную к обширному труду “Путешествие по Туркестанскому краю и исследования горной страны Тянь-Шань” [13]. Работая над этой схемой, Северцов уточнял свои выводы о рельефе Тянь-Шаня и продолжал подчеркивать заслуги Гумбольдта. Так, в 1872 г., во время соединенного заседания отделений математической и физической геогра-

<sup>15</sup>Вестник РГО. 1852. Ч. 4. Кн. 1. Отд. VII. С. 18. Письмо Гумбольдта, написанное 16 декабря (н. ст.) 1851 г. Прочитано во время заседания совета РГО 15 декабря (ст. ст.) и опубликовано в протоколе заседания, но в публикации (с. 17–18) не названа фамилия Ханькова, хотя она имела в протоколе.

<sup>16</sup>В 1853 г. П.П. Семенов слушал лекции в Берлинском Университете. Он также нашел нужным познакомиться с А. Гумбольдтом и эту встречу позже подробно описал в своих мемуарах.

фии РГО, Северцов отметил “ясность и изящество” орографической схемы Гумбольдта, а также “образцовую по полноте и логичности программу исследований, которая в окончательном результате все-таки привела к разъяснению крайне замечательного рельефа Внутренней Азии”. По словам Северцова, “понятия Гумбольдта послужили исходной точкой для всех до настоящего времени изысканий азиатских путешественников”<sup>17</sup>.

Впоследствии Северцов составил первую орографическую схему Памира, опубликованную уже после его смерти [15]. Сравнивая рельеф Памира и Тянь-Шаня, он вновь вспомнил о “Гумбольдтовом Болоре”. По мнению Северцова, построение Болора, также как Тянь-Шаня и Куньлуня, “было неверным собственно в том, что оно лишь чрезмерно упрощено, но не в основаниях, на которых оно производилось”. Из-за недостатка сведений о рельефе Азии появились представления о длинных непрерывных хребтах. Впрочем, Северцов полагал, что непрерывность этих хребтов “скорее ошибка последователей Гумбольдта” – их представлений об идеальном их меридиональном или параллельном направлении [14].

Итак, путешествие Гумбольдта по России было недолгим, но оказалось достаточно плодотворным для географии. Труды Гумбольдта оказывали влияние не столько новыми фактическими данными, сколько сведениями об истории познания Азиатского материка, а также систематизацией уже накопленных материалов о рельефе, что определяло пути дальнейших исследований.

На это обращали не раз внимание ученые во второй половине XIX в. Так, в 1867 г. Н.А. Северцов писал: “Таково свойство гумбольдтова гения: даже ошибаясь, он полезен науке, облегчая разрешение поставленного им вопроса, и второстепенному исследователю, который будет поставлен для этого в более благоприятных условия” [12, с. 154].

Г.Е. Щуровский в 1859 г. писал: “Означенные части России (Урал, Алтай, Прикаспийские страны) находятся в теснейшей связи с горными системами Средней Азии, но об этих системах до последнего творения Гумбольдта мы имели весьма сбивчивое понятие; тут только на основании многих дотоле малоизвестных источников и глубоких соображений самого автора орография Средней Азии приведена в надлежащую ясность. С этим вместе объяснилась и прилежащая к ним орография Азиатской России” [21, с. 27].

Геолог И.В. Мушкетов, который в 1870-х гг. путешествовал по Тянь-Шаню и Памиру, считал, что труд “*Asie centrale*” “...составляет действительно эпоху в изучении как Средней Азии вообще, так и Туркестана в особенности. Таким образом, Гумбольдт для нас важен не столько как непосредственный исследователь природы Туркестана, сколько как критик и систематизатор” [7, с. 89]. По мнению Мушкетова, работы всех тех, кто занимался географией Средней (Центральной) Азии, “...составляли только материал, который остался бы, так сказать, в виде бесформенной массы, если бы к нему не прикоснулась рука великих систематиков нашего века”. Мушкетов имел в виду Гумбольдта и Риттера, которые, по его словам, “почти одновременно занялись приведением в порядок всех сведений накопившихся в продолжении многих веков, /.../ разобрали их критически и построили из них цельное здание, насколько позволяли наличные средства” [7, с. 118].

Д.Н. Анучин (наиболее глубокий русский исследователь географического творчества Гумбольдта) подвел итог подобным суждениям: “Главную его заслугу видели в том, что он свел воедино все имевшиеся тогда более достоверные сведения по орографии, геологии и климатологии внутренней Азии и набросал орографическую схему, из которой были исключены некоторые державшиеся веками ложные представления” [1].

50–60-е гг. XIX столетия в известной мере можно считать переломными в истории географического познания России, особенно ее Азиатской части. Именно в эти годы

<sup>17</sup> Известия РГО. 1872. Т. 7. Действ. общ. С. 155.

исследователи стали активно использовать новые методы наблюдений и пытаться обобщать самые разнообразные сведения о явлениях на земной поверхности. Изменился и характер изложения результатов экспедиций. Идеи и труды А. Гумбольдта содействовали утверждению нового стиля описания путешествий – систематизации данных. И, несмотря на то, что русские ученые в основном исправляли неточности выводов Гумбольдта, некоторые его суждения пользовались авторитетом почти до конца XIX столетия. Труды А. Гумбольдта и К. Риттера не столько завершили “классический период” географии, сколько создали предпосылки для нового этапа в истории географической науки.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Анучин Д.Н.* Александр Гумбольдт как путешественник и географ // Гумбольдт А. Центральная Азия. М., 1915. С. ССХVI–ССХVII.
2. *Гумбольдт А.* Центральная Азия / Пер. с фр. П.И. Бороздича; под ред. Д.Н. Анучина. Т. 1. М.: Типо-лит. т-ва И.Н. Кушнерев и К°, 1915. 350 с.
3. Записки Кавказского отдела РГО. Тифлис, 1852. Кн. 1. Смесь. С. 254.
4. Известия о деятельности ученых обществ и учреждений // Журн. Министерства народного просвещения. 1870. Ч. 148. С. 135–136.
5. *Матвиевская Г.П.* Яков Владимирович Ханьков: 1818–1862. М.: Наука, 2006. 198 с.
6. *Миддендорф А.Ф.* Путешествие на север и восток Сибири. СПб., 1860. Ч. 1.
7. *Мушкетов И.В.* Туркестан. Геол. и орогр. описание по данным, собран. во время путешествий с 1874 г. по 1880 г. СПб., 1886. Т. 1.
8. *Новокшанова-Соколовская З.К.* Картографические и геодезические работы в России в XIX–начале XX вв. М.: Наука, 1967. 265 с.
9. Переписка Александра Гумбольдта с учеными и государственными деятелями России. М.: Изд. АН СССР, 1962. 223 с.
10. Письмо действительного члена императорского Русского географического общества П.П. Семенова, исполняющего должность секретаря Общества. Семипалатинск, 20 октября 1857 года // Вестник РГО. 1857. Ч. 21. С. 121.
11. *Свенске К.* Обзорение главнейших путешествий и географических открытий с 1838 по 1849 гг. // Вестник РГО. 1851. Ч. 1. Кн. 1.
12. *Северцов Н.А.* Поездка в западную часть Небесного хребта (Тянь-Шаня) или Цунь-Лин древних китайцев от западных пределов Заилийского края до Ташкента // Зап. РГО по общей геогр. 1867. Т. 1.
13. *Северцов Н.А.* Путешествие по Туркестанскому краю и исследования горной страны Тянь-Шань. СПб., 1873.
14. *Северцов А.Н.* Краткий отчет о Памирских исследованиях // Изв. РГО. 1879. Т. 15. Вып. 2. С. 85.
15. *Северцов Н.А.* Орографический очерк Памирской системы // Записки по общей географии. Т. XIII. 1886.
16. *Семенов П.П.* Обзорение Амура в физико-географическом отношении // Вестник РГО. 1855. Ч. 15. Исследования и материалы.
17. *Сухова Н.Г.* Александр фон Гумбольдт в русской литературе. Аннотированная библиография. СПб.: Нестор-История. 2006. 115 с.
18. *Ханьков Я.В.* Карта земель киргизов Внутренней и Малых орд // Журн. министерства внутренних дел. 1845. Ч. X. С. 95–104.
19. *Ханьков Я.В., Толстой Ю.В.* Список мест в северо-западной части Средней Азии, положение которых определено астрономически // Зап. РГО. 1851. Кн. X.
20. Хронологическое обозрение важнейших путешествий, совершенных в России или российскими путешественниками в XVIII–XIX столетиях // Месяцеслов на 1842 год. СПб.: АН.
21. *Шуровский Г.Е.* Александр Гумбольдт по отношению к России // Торжественное собрание Московского общества испытателей природы. М., 1859.
22. *Abich H.* Einige Notizen über Orographie von Dagestan // Bill. de la classe Physico-Mathématique de l'Acad. Imp. des Sc. de St.-Pet., 1847. № 135.
23. Brief Wechsel Alexander von Humboldt mit Heinrich Berghaus aus den Jahren 1825 bis 1858. Leipzig, 1863. Bd. 1. S. 117–119.
24. Hermann Abich Über Thätigkeit der meteorologischen station in Georgich Aus einem Berichte an den Fürstlich Woronzow und aus Briefen an H.H.L.V. Buch und A.V. Humbold // Annalen der Physik und Chemie. Berlin: J.C. Poggendorff, 1850. Bd. LXXX. № 8. S. 520–548.

**Alexander Von Humboldt and the Geographical Knowledge of Russia****N. G. Suhova\****Saint Petersburg branch of Vavilov Institute of History of Science and Technology,  
Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia**\*E-mail: ngsukhova@mail.ru*

In periodicals of the XIX century, the history of Alexander von Humboldt's trip to Russia in 1829 was repeatedly described. This was written about in the XX century as well, but the existing works did not pay much attention to the impact of this trip on the geographical views of Humboldt himself, as well as the impact of his writings and ideas on the geographical views of Russian scientists. This article attempts to answer these questions. While traveling in Russia, Humboldt not only measured heights, conducted astronomical, meteorological, magnetic and other observations, but also collected information from local residents in different parts of the country. This is evidenced by the extensive Preface to his work "Asie centrale", and Humboldt's correspondence with scientists and statesmen of Russia. Humboldt followed the results of the expeditions that took place in the Russian Empire after his journey to the end of his days, hoping to publish a new edition of his work with clarifications and additions. In turn, Humboldt's geographical ideas influenced the views of Russian scientists. Of particular importance were not so much the information about the geography of Asia and Russia in his works, but the nature of the analysis of the accumulated data, and the ideas that determined the course of further research.

*Keywords:* Alexander von Humboldt, traveling in Russia, geography ideas, geography of Russia

## REFERENCES

1. *Anuchin D.N.* Aleksandr Gumbol'dt kak puteshestvennik i geograf // Gumbol'dt A. Central'naya Aziya. M., 1915. S. CCXVI–CCXVII.
2. *Gumbol'dt A.* Central'naya Aziya. Per. s fr. P.I. Borodzicha; pod red. D.N. Anuchina. T. 1. M.: Tipol.-lit. t-va I.N. Kushnerev i K<sup>o</sup>, 1915. 350 s.
3. *Zapiski Kavkazskogo otdela RGO.* Tiflis, 1852. Kn. 1. Smes'. S. 254.
4. *Izvestiya o deyatelnosti uchenykh obshchestv i uchrezhdeniy* // Zhurnal Ministerstva narodnogo prosveshcheniya. 1870. Ch. 148. S. 135–136.
5. *Matvievskaya G.P.* Yakov Vladimirovich Han'kov: 1818–1862. M.: Nauka, 2006. 198 s.
6. *Middendorf A.F.* Puteshestvie na sever i vostok Sibiri. SPb., 1860. Ch. 1.
7. *Mushketov I.V.* Turkestan. Geol. i orogr. opisanie po dannym, sobran. vo vremya puteshestvij s 1874 g. po 1880 g. SPb., 1886. T. 1.
8. *Novokshanova-Sokolovskaya Z.K.* Kartograficheskie i geodezicheskie raboty v Rossii v XIX–nachale XX vv. M.: Nauka, 1967. 265 s.
9. *Perepiska Aleksandra Gumbol'dta s uchenymi i gosudarstvennymi deyatel'nyami Rossii.* M.: Izd. AN SSSR, 1962. 223 s.
10. *Pis'mo deystvitel'nogo chlena imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva P.P. Semanova, ispolnyayushchego dolzhnost' sekretarya Obshchestva.* Semipalatinsk, 20 oktyabrya 1857 g. // Vestnik RGO. 1857. Ch. 21. S. 121.
11. *Svenske K.* Obozrenie glavnejshih puteshestvij i geograficheskikh otkrytij s 1838 po 1849 gg. // Vestn. RGO. 1851. Ch. 1. Kn. 1.
12. *Severcov N.A.* Poezdka v zapadnyuyu chast' Nebesnogo hrebta (Tyan'-Shanya) ili Cun'-Lin drevnih kitajcev ot zapadnykh predelov Zailijskogo kraja do Tashkenta // Zap. RGO po obshchej geogr. 1867. T. 1.
13. *Severcov N.A.* Puteshestvie po Turkestanskomu kraju i issledovaniya gornoj strany Tyan'-Shan'. SPb., 1873.
14. *Severcov A.N.* Kratkij otchet o Pamirskih issledovaniyah // Izv. RGO 1879. T. 15. Vyp. 2. S. 85.
15. *Severcov N.A.* Orograficheskij ocherk Pamirskoj sistemy // Zapiski po obshchej geografii. 1886. T. XIII.
16. *Semenov P.P.* Obozrenie Amura v fiziko-geograficheskom otnoshenii // Vestn. RGO. 1855. Ch. 15. Issledovaniya i materialy.
17. *Suhova N.G.* Aleksandr fon Gumbol'dt v russkoj literature. Annotirovannaya bibliografiya. SPb.: Nestor-Istoriya. 2006. 115 s.
18. *Hanykov Ya.V.* Karta zemel' kirgizov Vnutrennej i Malyh ord // Zhurn. ministerstva vnutrennih del. 1845. Ch. X. S. 95–104.

19. *Hanykov Ya. V., Tolstoj Yu. V.* Spisok mest v severo-zapadnoj chasti Srednej Azii, polozhenie kotoryh opredeleno astronomicheski // Zap. RGO. 1851. Kn. X.
20. Hronologicheskoe obozrenie vazhnejshih puteshestvij, sovershennyh v Rossii ili rossijskimi puteshestvennikami v XVIII-XIX stoletiyah // Mesyaceslov na 1842 god. SPb.: AN.
21. *Shchurovskij G. E.* Aleksandr Gumbol'dt po otnosheniyu k Rossii // Torzhestvennoe sobranie Moskovskogo obshchestva ispytatelej prirody. M., 1859.
22. *Abich H.* Einige Nortizen uber Orographie von Dagestan // Bill. de la classe Physico-Mathematique de l'Acad. Imp. des Sc. de St.-Pet., 1847. № 135.
23. Brief Wechsel Alexander von Humboldt mit Heinrich Berghaus aus den Jaren 1825 bis 1858. Leipzig, 1863. Bd. 1. S. 117–119.
24. Hermann Abich Uber Thatigkeit der meteorologischen station in Georgich Aus einem Berichte an den Furstich Woronzow und aus Briefen an H. H. L. V. Buch und A. V. Humboldt-Annalen der Physik und Chimie. Berlin: J. C. Poggendorff, 1850. Bd. LXXX. № 8. S. 520–548.