

А.Ф. МИДДЕНДОРФ — ИССЛЕДОВАТЕЛЬ РУССКОГО СЕВЕРА

К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ А.Ф. МИДДЕНДОРФА
И 170-ЛЕТИЮ ОСНОВАНИЯ РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

В 1860 г. на полках книжных лавок Санкт-Петербурга, Москвы, Киева и Тифлиса появилась книга Александра Федоровича Миддендорфа «Путешествие на Север и Восток Сибири». Это был первый выпуск серии из семи брошюр обширного научного труда, подытожившего многолетние исследования, проводившиеся Миддендорфом в слабоизученных или совсем неизученных районах Русского Севера.

Александр Федорович Миддендорф происходил из старинного остзейского дворянского рода Эстляндской губернии Российской империи [Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Т. XIX. СПб., 1896. С. 236]. Его отец был директором гимназии в Санкт-Петербурге. Педагог и воспитатель, он поощрял любовь сына к природе. Свою первую печатную работу сын посвятил «любимому отцу, глубокочтимому наставнику и близкому другу».

Родители Миддендорфа видели в сыне будущего педагога, который пойдет по стопам отца, ставшего впоследствии директором Педагогического института в Петербурге [Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. Т. XIX. С. 237]. Но жизнь распорядилась иначе — Миддендорф-младший страстно увлекся наукой. И хотя по окончании гимназии Александр Миддендорф был зачислен на подготовительное отделение Педагогического института, учиться в нем он не стал. В 1832 г. он поступил на медицинский факультет Дерптского (Тартуского) университета.

В 1837 г. Миддендорф окончил университет и получил степень доктора медицины. После завершения учебы молодой исследователь два года стажировался у ведущих специалистов по естественным наукам в университетах Австрии и Германии и вернулся в Россию подготовленным к самостоятельной работе в области зоологии, этнографии, антропологии и геологии.

В 1839 г. Миддендорф был назначен адъюнкт-профессором кафедры зоологии Киевского университета. Но педагогическая деятельность его не привлекла, хотя он одним из первых начал вести занятия по антропологии и этнографии. Александр Федорович проработал в Киевском университете семь месяцев.

Важную роль в его жизни сыграло знакомство с ученым и путешественником Карлом Максимовичем Бэр. По приглашению Бэра Миддендорф принял участие в экспедиции в Заполярье. В первоначальные планы экспедиции входило исследование архипелага Новая Земля, но из-за неблагоприятной погодной обстановки добраться до нее не удалось и пришлось ограничиться исследованиями на Кольском полуострове [Гацунаев Н.К. Географы и путешественники: Краткий биографический словарь. М. 2001. С. 302]. При этом Миддендорф шел собственным маршрутом и самосто-

ятельно осуществлял исследовательскую работу. Бэр впоследствии так вспоминал об участии Миддендорфа в этой экспедиции: «Миддендорф прошел из Колы через Лапландию до Кандалакшской губы, двигаясь то пешком, то в лодке. Он нашел, что существующие у нас карты этого района являются совершенно неправильными и что течение реки Колы показано на них совершенно неверно...».

За 22 дня похода Миддендорф собрал 138 видов орнитофауны Кольского полуострова, т.е. более трети всего состава орнитофауны полуострова, известной ученым до наших дней. Обширными были также собирания минералов и насекомых. Все собранные материалы Миддендорф систематизировал, описал и подверг тщательному анализу. Кроме того, им были исправлены неточности на картах полуострова. Сообщения о результатах путешествия были опубликованы в «Материалах к познанию Российского государства», в свет вышла также подробная карта с объяснениями.

Кольское путешествие предопределило судьбу молодого человека. Именно тогда К.М. Бэр, организатор многих экспедиций, поверил в Миддендорфа и его способности.

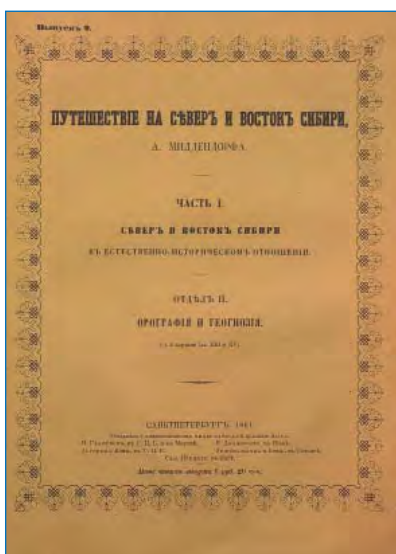
После возвращения из экспедиции Миддендорф получил звание ординарного профессора Киевского университета, но стремление к изучению просторов Севера заставило его окончательно оставить кафедру и прекратить преподавательскую деятельность. Этот решающий шаг был сделан Миддендорфом в связи

с предложением Императорской Академии наук возглавить экспедицию на Север России.

Таймырский этап экспедиции Миддендорфа

Для запланированной экспедиции в Сибирь, по воспоминаниям Бэра, Академия наук «долго и тщетно искала человека, который с основательным ученым образованием соединял бы надлежащее самоотвержение и способности, чтобы подвизаться на столь трудном предприятии». Проблемы при подборе руководителя экспедиции определялись и тем, что решение поставленных задач требовало нескольких лет полевой работы в условиях Крайнего Севера. Бэру пришлось использовать свой научный авторитет, чтобы Академия наук поверила в способность А.Ф. Миддендорфа «принять сие поручение, в то, что он и по своим познаниям, и по навыку к телесным напряжениям и решимости характера не оставляет ничего лучшего желать» [Леонов Н.И. Александр Федорович Миддендорф. М.: Наука, 1967. С. 16–17].

Перед молодым ученым были поставлены две основные проблемы: изучение зоологии и ботаники Таймырского полуострова и исследование вечной мерзлоты. О значении экспедиции говорит и тот факт, что



Обложка книги
Александра Федоровича Миддендорфа
«Путешествие на Север и Восток Сибири».

окончательное решение о назначении ее руководителя принимал сам Николай I. Но Миддендорф сам ставил себе более сложные задачи — выйти к Северному Ледовитому океану, в наиболее труднодоступные районы Русского Севера.

Готовясь к экспедиции, Миддендорф составил по материалам участников Великой Северной экспедиции С.И. Челюскина и Х.П. Лаптева карту Таймыра. Ориентируясь по ней, он давал проводникам отряда, набранным из местных жителей, настолько точные указания, что они уверовали в сверхъестественные способности исследователя и называли его «великим шаманом».

В 1842 г. А.Ф. Миддендорф в сопровождении датского лесовода Тора Брандта и слуги Фурмана, выполнявшего функции препаратора, покинул Санкт-Петербург. Экспедиция продолжалась до 1845 г., была сопряжена с многочисленными трудностями и едва не стоила жизни самому исследователю. Александр Федорович прожил на Таймыре более полугода, и смело можно говорить о том, что он был первым, кто серьезно и обстоятельно исследовал полуостров Таймыр.

Уже в Сибири в мае 1843 г. к экспедиционной партии присоединился военный топограф В.В. Ваганов. В Барнауле для нужд экспедиции был приобретен разборный буровой станок. Впоследствии было пробурено 12 скважин до 15-метровой глубины для наблюдения состояния вечной мерзлоты. Таким образом, А.Ф. Миддендорф первым из исследователей обратился к практическому изучению многолетних мерзлых грунтов Севера, фактически положив начало науке мерзлотоведения.

По замерзшему Енисею экспедиция на собачьих упряжках добралась до Туруханска, а затем до Дудинки. Дальнейший путь лежал по рекам Пясине, Хатанге, озеру Таймыр и реке Таймыре до Ледовитого океана. Маршрут экспедиции пролегал к востоку и юго-востоку от хребта Сыверма, обрывающегося к Норильским озерам на плато Путорана. Миддендорф установил, что на северо-западе плато «прекращается у озера Пясино, которое с рядом вливающихся в него озер окружено... скалистыми хребтами — Норильскими Камнями...». Через них пробил себе дорогу река Норильская...». Это было первое описание ландшафта Норильского района.

Пройдя отсюда «по Большой низовой тундре» к северу, Миддендорф и его спутники в июле достигли реки Верхней Таймыры, пересекли с юга на север Северо-Сибирскую низменность и положили начало исследованиям этого труднодоступного района. Миддендорф открыл цепь высот, вытянутых в северо-восточном направлении и ограниченных с юга «речной областью Таймыра», он назвал их «Шайтан» (на современных картах Камень-Хэр-бэй и отдельные безымянные возвышенности).

В июле Миддендорф постоянно курсировал по реке Верхней Таймыре до озера Таймыр для исследования реки и перевозки снаряжения, при этом он установил, что левый берег Таймырской долины с севера ограничивается обрывистыми и скалистыми горами. Миддендорф присвоил им название «Бырранга». В своей книге «Путешествие на Север и Восток Сибири» он пи-

сал: «Самоеды (ненцы) Таймырского края, дальше всех туземцев проникающие на север летом... сказали, что никто из них не доходил до соленой воды. Я убедился, что границу их странствований составляют: к западу от Таймырского озера горный хребет Бырранга, а дальше к востоку южный берег самого озера. За эти пределы... дальше 74° с.ш. не претупает нога человека даже летом. Камни там так остры, говорил самоед Око, что наша обувь изнашивается за один день. Там не растет мох для нашего скота; там голая мерзлая земля».

Ученый вел дневник, зарисовывал виды растений и животных. Во многом ему помогли ненцы, с охотой выполняя просьбы общительного и приятного в обращении ученого, они старательно собирали травы, ловили птиц, охотились. Пять месяцев работы в тундре дали возможность собрать обширный материал о типах тундровых ландшафтов, границах продвижения древесной растительности и причинах низкорослости растений тундры, об особенностях рельефа, геологии и минералогии гор Бырранга, четвертичной трансгрессии моря,

о коренном населении края, его культуре и антропологии. К сожалению, часть собранных коллекций погибла при крушении лодки на Таймырском озере, но доставленных в Санкт-Петербург образцов хватило на несколько лет для изучения и описания группе ученых.

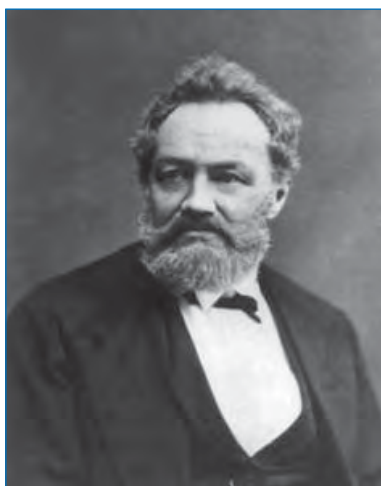
Когда научные сборы окончились, Миддендорф переправил тюки на базу и решил на одной лодке по реке Нижней Таймыре выйти к Северному Ледовитому океану. Путешествие по реке прошло успешно, и 12 августа Миддендорф со спутниками был уже в Таймырской губе и стоял на берегу океана.

Первый открытый остров в устье Нижней Таймыры Миддендорф на-

звал именем своего учителя — естествоиспытателя К.М. Бэра. На этом острове он исследовал выходящие на поверхность породы, фауну и флору и обратил внимание на каменистую глыбу. Этот кварцевый массив известен с тех пор как «камень Миддендорфа». В конце августа 1843 г. с 75° 36' с.ш. Миддендорф повернул на юг.

На реке Нижней Таймыре он обнаружил скелет мамонта со следами гниения мышечных тканей. Место находки Миддендорф назвал «Урочище Мамонт». Скелет древнего гиганта был частично вморожен в грунт, и исследователь смог взять для изучения только часть черепа с одним зубом, несколько ребер, тазовые кости и кости задних конечностей. Впоследствии Миддендорф посвятил достаточно большой раздел своей книги истории находок сохранившихся до его времени туш мамонтов и шерстистых носорогов. Эту главу своего труда он озаглавил «Сибирские мамонты» [Миддендорф А.Ф. О сибирских мамонтах // Вестник естественных наук. СПб., 1860. № 26–27. С. 1–28].

Анализируя многочисленные находки останков древних животных в Заполярье, Миддендорф пришел к выводу, что процесс вымирания реликтовых гигантов был не одномоментным, а растянулся на очень большой временной период [Миддендорф А.Ф. Путешествие на Север и Восток Сибири. Сибирская фауна. Ч. 2. Вып. 5. СПб., 1869]. Более того, подводя итоги фаунистических



Александр Федорович Миддендорф.

исследований экспедиции, Миддендорф подчеркнул существенную роль антропогенного фактора в процессе вымирания видов животных и необходимость сохранения природы Севера путем создания охраняемых природных зон, фактически предвосхитив создание заповедников и заказников.

После изучения останков мамонта экспедиция вернулась к озеру Таймыр, которое уже начало покрываться льдом. На обратном пути Миддендорф тяжело заболел. Кроме того, в экспедиции закончилось продовольствие. Не желая быть обузой для своих спутников, Миддендорф принял решение остаться в обнаруженном накануне скальном гроте, а лишённые средств передвижения из-за наступления зимы спутники Миддендорфа пешком отправились отыскивать «олённых тунгусов». Таким образом, Александр Федорович в полном одиночестве провел восемнадцать дней на берегу Таймырского озера.

Это добровольное одиночество, на которое Миддендорф обрек себя для спасения участников экспедиции, явилось самым серьёзным испытанием мужества, самообладания и выносливости исследователя. Об этом подвиге говорится в донесении Академии наук о ходе экспедиции: «Миддендорф, изнуренный крайними усилиями последних дней августа 1843 г. и постигнутый жестокою болезнью, не чувствовал себя более в силах следовать за своими товарищами. Поделившись с ними



Пещера Миддендорфа.

остатками сухого бульона, который он хранил на всякий случай, он должен был к величайшему своему сожалению убить верную охотничью собаку... Мясо было разделено на пять долей, и, снабдив четырех своих спутников этой провизией, г. Миддендорф приказал им отыскать в пустыне самоедов и привести их, буде возможно, к нему на помощь. Сам он остался один без приюта, среди уже наступившей арктической зимы на 75° северной широты, подверженный всем суровостям непогоды». Прибежищем Миддендорфу служил небольшой скальный грот, носящий сегодня имя «Пещера Миддендорфа» [Леонов Н.И. Александр Федорович Миддендорф. С. 20–21]. Это событие можно считать беспримерным в летописях полярных исследований того времени.

Пока у Миддендорфа оставались силы, он привёл в порядок записи, карты, зарисовки. К счастью, ученый нашел себе защиту за сугробами снега, наметенными перед гротом, а в последние дни своей снежной «робинзонады», когда на равнине свирепствовал ураган, оставался погребённым в снегу, как в берлоге, и этому обстоятельству он, вероятно, обязан своим спасением. Кроме того, в качестве подкрепляющего средства Миддендорф использовал спирт, в котором были законсервированы образцы фауны. Выпив спирт, разведенный водой, ученый уснул, а наутро

сил прибавилось настолько, что он смог с ружьем отправиться на охоту. Его ждала удача: он подстрелил двух куропаток и смог сварить суп. На 15-й день ученый решил, что за ним не вернуться, и направился на юг. Через три дня Александра Федоровича отыскали Ваганов и два ненца.

Миддендорф не был единственным, кто обязан спасением этой маленькой пещере. Столетием раньше в ней укрывался заболевший Х. Лаптев, а в 1929 г. она дала приют еще одному исследователю Таймыра — Н.Н. Урванцеву, именно он и дал пещере имя Миддендорфа.

В 1900 г. экспедиция русского полярного исследователя Э.В. Толля на шхуне «Заря» исследовала залив, на берегах которого побывал Миддендорф. Э.В. Толль оставил в дневнике своей экспедиции поистине поэтическое описание залива, завершив его следующими словами: «Фьорд, который мы открыли и в котором стоим уже одиннадцать дней, я назвал именем Миддендорфа. Полагаю, что я имел право это сделать: во-первых,

потому что мы определили координаты этого места; во-вторых, потому что изучение окрестностей и фауны фьорда проходит успешно и, следовательно, наименование фьорда вполне обоснованно. Чье же имя более других заслуживает того, чтобы быть увековеченным здесь, если не имя Миддендорфа — первого ученого-исследователя Таймырской земли, авторитетного исследователя

Сибири?» [Синюков В.В. Александр Васильевич Колчак: Ученый и патриот. М.: Наука, 2009. Ч.1. С. 231; Бурляк В. Хожение к морям студеным. URL: <http://bibliotekar.ru/rusBurlak/29.htm>].

Оправившись от последствий болезни и истощения, Миддендорф отправился в обратный путь через р. Пясину и Туруханск к Красноярску. 14 января 1844 г. завершился Таймырский этап экспедиции Миддендорфа.

Дальнейшая работа экспедиции

Кроме Таймырского этапа, Сибирская экспедиция Миддендорфа включала в себя Якутский и Охотско-Приамурский маршруты.

В 1844 г. Академия наук поручила Миддендорфу провести на колодце Шергина (Колодец Шергина в советское время был признан памятником истории союзного значения, а с 2009 г. шахта Шергина входит в Государственный список недвижимых памятников истории и культуры г. Якутска, подлежащих государственной охране как памятники республиканского значения. — *Прим. ред.*) в Якутске точные наблюдения над температурой мерзлого слоя. Этот колодец глубиной 116,6 м был выкопан еще в 1827 г., однако наблюдения на нем почти не велись. Исследования, проведенные Миддендорфом в шахте Шергина и прилегающих к Якутску районах, по-

зволили ему первым вычислить мощность мерзлоты в этой местности: 187–204 м, что оказалось очень близким к фактическим значениям, установленным при исследованиях в XX в. (210–214 м). Работы Миддендорфа положили начало геокриологическим исследованиям на Русском Севере. Продолжение исследований закрепило первенство русских ученых в открытии и изучении вечной мерзлоты как природного геофизического явления.

К своим геотермическим и метеорологическим исследованиям Миддендорф привлек местных краеведов — учителя Давыдова и купца Неверова. После окончания работ экспедиции Миддендорфа краевед Давыдов продолжил наблюдения на шахте Шергина.

Из Якутска в начале апреля 1844 г. отряд, в который были привлечены два якутских проводника и два казака, отправился в Амгинскую слободу. Так начался третий этап экспедиции — Охотско-Приамурский. Во время его проведения Миддендорф прошел вдоль южных склонов Станового хребта по маршруту: р. Тугур, перевал через Бурейские горы, вниз по р. Бурее до устья р. Ниман, затем вверх по Ниману и его притоку Кебели, далее водоразделом Буреи и Селемджи, вершинами горных речек, водоразделом Селемджи и Зеи, Зейским краем до устья Гилюя, вверх по этой реке и водоразделом между ней и р. Олдоем, наконец, долиной Амура от устья Уричи к Усть-Стрелочному посту. Всего на этот переход экспедицией было затрачено четыре зимних месяца, в течение которых были собраны данные, «не только имевшие исключительно важное значение для географии Амура, но и заслуживавшие внимание... с общегосударственной точки зрения».

Итоги работы экспедиции А.Ф. Миддендорфа

5 марта 1845 г. Миддендорф возвратился в Петербург. Экспедиция, продолжавшаяся 841 день, завершилась. Ученый вернулся в столицу, по словам неперменного секретаря Академии наук П.Н. Фуса, «в ореоле славы».

Вскоре после возвращения в Петербург началась трудоемкая работа по обработке собранных материалов, написанию отчетов и т. д. К этой работе были привлечены лучшие силы академии и специалисты из других учреждений. Результатом этой работы стал четырехтомный труд Миддендорфа «Reise in den aussersten Norden und Osten Sibiriens in den Jahren 1843–1844», изданный первоначально на немецком языке в 1847–1875 гг. В 1860 г. началась публикация русского перевода, последний том которого вышел почти одновременно с немецким изданием. Для публикации атласов, составленных по итогам Сибирской экспедиции Миддендорфа, у Академии наук не нашлось денег. Когда руководство академии доложило об этом императору Николаю I, тот приказал ассигновать необходимую на издание сумму.

По возвращении экспедиции в честь ее участников в Петербурге устраивались торжественные собрания, заседания, банкеты, а на одном из таких собраний была высказана мысль о необходимости создания Русского географического общества, которое и было учреждено в августе 1845 г. В 1846 г. Миддендорф был избран помощником управляющего Отделением этнографии Императорского Русского географического общества (ИРГО). Управляющим Отделением этнографии с момента образования ИРГО являлся К.М. Бэр.

2 августа 1845 г. Миддендорф был назначен адъюнктом отделения физико-математических наук по кафедре зоологии Академии наук. 2 марта 1850 г., после публикации первых работ по итогам Сибирской экспедиции, он был избран экстраординарным, а 1 мая 1852 г. — ординарным академиком. С 7 апреля 1855 г. по 4 октября 1857 г. он являлся неперменным секретарем Академии наук. В 1870–1878 гг. Миддендорф принимал экспедиции на Нордкап, архипелаг Новая Земля и в Среднюю Азию [Der Golfstrom Ostwärts vom Nordkap // Geographische Mittheilungen. 1871. № 1; Миддендорф А.Ф. Гольфстрим на востоке от Нордкапа // Записки Императорской Академии наук. 1871. Т. 19. Кн. 1. С. 1–29; История Дальнего Востока СССР в эпоху феодализма и капитализма (XVII в. — февраль 1917 г.). М.: Наука, 1991. С. 185].

Однако перенесенные во время Сибирской экспедиции лишения не прошли даром. Миддендорф тяжело болел и был вынужден поселиться в своем имении Хелленурме в Лифляндии, где и ушел из жизни 16 января 1894 г.

А.Ф. Миддендорф собрал сведения о природе Таймырского полуострова и Приамурского края, совершил целый ряд географических и биологических открытий, нанес на карту пространство, лежащее к югу от Станового хребта. Отчет об экспедиции был для того времени наиболее полным естественно-историческим описанием Сибири. В числе научных достижений Миддендорфа были первое этнографическое описание ряда сибирских народов, в том числе якутов, и первая научная характеристика климата Сибири, определение южной границы распространения многолетней («вечной») мерзлоты, определение зональности растительности, формулировка «закона Миддендорфа», объясняющего причины извилистости северной границы лесов. Результаты его географических, климатологических и этнографических исследований сохраняли свою актуальность вплоть до нашего времени, а по охвату территории и обилию новых данных работа экспедиции Миддендорфа сравнима с работой Великой Северной экспедиции 1733–1743 гг.

*Ю.В. Виноградов (РГМАА).
Фото из архива РГМАА*

ЭКСПЕДИЦИИ В.Я. ЧИЧАГОВА

Во второй половине XVIII века русскими мореплавателями впервые была предпринята попытка проникнуть в Арктический бассейн, дойти до Северного полюса и преодолеть путь из Атлантического океана в Тихий.

Научно обоснованный проект экспедиции был разработан великим русским ученым Михаилом Васильевичем

Ломоносовым. Основываясь на направлении течений, замеченных около Шпицбергена, и на предполагаемом движении льдов, Ломоносов полагал, что летом между Шпицбергом и Новой Землей океан очищается от льдов и на широте около 80° на многие сотни километров в восточном направлении находится чистая вода. Ученый был