http://doi.org/10.21440/2307-2091-2023-4-181-193

# Иван Герман – подданный двух империй

## Ivan Herman - citizen of two empires

#### Владимир Викторович ФИЛАТОВ\*

Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых, Владимир, Россия

\*filatov47@bk.ru

#### **VLADIMIR VIKTOROVICH FILATOV\***

Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

\*filatov47@bk.ru

#### Аннотация

Создание, становление и развитие горного дела и горной науки в России в значительной мере обязано деятельности многих иностранных специалистов, в частности, уроженцу Австрии И. Ф. Герману (1755–1815), который приехал в Россию в 1782 г. Научно-практическая деятельность Германа была многогранной: по его проекту на Урале была построена первая в стране сталелитейная фабрика; для изучения геологии и горно-заводского дела он совершил пять путешествий по Уралу и Сибири; в 1802–1812 гг. он возглавлял горную администрацию Урала; в 1803 г. им была создана в Екатеринбурге первая на Урале типография; он был членом Берг-коллегии, имея чин обер-берг-гауптмана IV класса; в 1790 г. его избрали ординарным академиком Санкт-Петербургской академии наук; им опубликовано около 60 работ по различным вопросам горного дела, геологии, минералогии и статистики; его имя было широко известно в различных европейских академиях и научных обществах.

Ключевые слова: Австрия, Бенедикт Франц Иоганн Герман, Россия, Урал, Сибирь, академик Иван Филиппович Герман.

#### Abstract

The creation, formation and development of mining and mining science in Russia is largely due to the activities of many foreign specialists, in particular, the native of Austria I. F. Herman (1755–1815), who came to Russia in 1782. Scientific and practical activities of Herman was multifaceted: according to his project, the country's first steel factory was built in the Urals; to study geology and mining, he made five trips to the Urals and Siberia; in 1802–1812 he was the head of the mining administration of the Urals; in 1803 he created the first printing house in the Urals in Yekaterinburg; he was a member of the Berg College, holding the rank of Oberberg-Hauptmann class IV; in 1790 he was elected ordinary academician of the St. Petersburg Academy of Sciences; he published about 60 works on various issues of mining, geology, mineralogy and statistics; his name was widely known in various European academies and scientific societies.

Keywords: Austria, Benedict Franz Johann von Hermann, Russia, Ural, Siberia, academician Ivan Filippovich Herman.

#### Поездка в Мурау

«Нам не дано предугадать, как слово наше отзовется». В справедливости этой сентенции Федора Ивановича Тютчева я убеждался не единожды, в частности, в 1995 г. В январе этого года в Екатеринбург приехал преподаватель университета в г. Граце доктор Хервиг Вампрехтсамер. Он интересовался своим выдающимся соотечественником Бенедиктом Францем Иоганном Германом, которого в России называли Иван Филиппович. Ректор института И. В. Дементьев попросил меня встретиться с гостем. Поскольку доктор Вампрехтсамер совсем не знал русского языка, а я знал немецкий только со словарем, то мы разговаривали через переводчика, коим была моя институтская преподавательница Маргарита Сергеевна Молокова. Я рассказал доктору Вампрехтсамеру все, что знал о Германе, об истории горного дела на Урале, устроил экскурсию по исторической части города, благо, что погода благоприятствовала нам - было ясно и солнечно, держался легкий морозец; Вампрехтсамер познакомился в областном архиве с формуляром (личным делом) Германа и на основании всего увиденного, услышанного и прочитанного написал небольшой и суховатый очерк, сопроводив его текстом формуляра, и опубликовал в Уральском горном обозрении [1, 2]. Гость вскоре уехал, и я о нем забыл.

Нежданно и негаданно 14 января 2010 г. я получил из Австрии письмо, в котором было приглашение от члена горно-исторического общества (Montanhistorischer Verein Osterreich) профессора Леобенского горного университета (Montanuniversitet Leoben) Ганса Колба приехать в



Фото 1. Бенедикт Франц Иоганн Герман

середине сентября в Мурау на конференцию, посвященную 255-летию со дня рождения Б. Ф. И. Германа. Дата не юбилейная. Но австрийцам виднее, когда проводить мероприятие в честь своего выдающегося соотечественника. В письме также сообщалось, что поездка и услуги переводчика мне будут оплачены горной компанией ОМІА, которая сотрудничает с горным предприятием в г. Полевском. Я ответил профессору Колбу, что готов приехать на конференцию. Вскоре у меня состоялась встреча с руководителем полевского предприятия М. Н. Поповым



Фото 2. Иван Филиппович Герман



Фото 3. Памятная доска – Замок Мурау

и с сотрудником компании ОМІА Вольфгангом Штуденером, который оформил мне визу и передал монографию о Б. Ф. И. Германе «Авантюрная жизнь Бенедикта Германа», автором которой является Гельмут Флюгель, профессор университета в Граце, а я в свою очередь Вольфгангу подарил образец калийной соли Верхнекамского месторождения.

Летом я готовился к поездке в Австрию: сфотографировал в фонде редкой книги в областном краеведческом музее обложки книг И. Ф. Германа, изданных им в Екатеринбурге, с помощью директора Уральского геологического музея Д. А. Клейменова подготовил коллекцию образцов амазонита, вольфрамита и флюорита, месторождения которых в Ильменах и в Боёвке около 1783 г. посетил и описал И. Ф. Герман, сфотографировал екатеринбургские здания, в которых он бывал, подобрал в подарок свои монографии и составил текст доклада. Все как будто бы предусмотрел. Можно ехать.

14 сентября я рано утром вылетел из Кольцово в Шереметьево, где случилась единственная за всю поездку неприятность: при таможенном досмотре багажа у меня отобрали коробку с минералами, сказав, что это национальное достояние и вывозить образцы за пределы страны без специального разрешения нельзя. Досадно. Но помня, что кошка скребет на свой хребет, а сила солому ломит, я не стал спорить с таможенниками. Нельзя так нельзя.

Также рано утром, только по венскому времени, ведь самолет летел навстречу дню, я прилетел в Вену. Аэропорт показался мне огромным, беспокойно-суетным, неуютным, на стенах развешены гигантские, яркие постеры картин Густава Климта. На привокзальной площади меня встретил, держа высоко лист бумаги с моей фамилией, Вольфганг Штуденер. Молодец! Тут же он позвонил в Полевской М. Н. Попову и сообщил, что я прилетел. Через 2 часа Вольфганг улетел в Москву. Пока мы ждали машину, на которой меня повезут в Мурау, выпили по чашке кофе

и посудачили. Вольфганг неплохо говорил по-русски. Пришла машина. Мы распрощались, и я поехал. До Мурау почти 200 километров. Хотя от аэропорта до Вены всего 16 км, но в столицу мы не заехали.

День солнечный, +20°, тихо, листва на деревьях еще не тронута позолотой, как на Урале, неоглядные зеленые дали, синие Альпы на горизонте, голубовато-серая лента шоссе. Скорость. Разделительный барьер. Никаких остановок. Водитель Харольд - сотрудник ОМІА, полтора года работал в России, но по-русски говорит неважно, женат на русской из Башкирии; женой доволен. Почему он женился не на соотечественнице, спросил я Харольда? Он ответил, что у австрийских женщин теперь на первом месте не Kirche, Kuche und Kinder, а заняты они только своей карьерой, зарабатыванием денег и больше ничто их не интересует. Заехали в Леобен, проехали мимо Горного университета, над входом в главный корпус которого золотится надпись «Glückauf» – старинное пожелание удачи немецких горняков перед спуском в шахту. К вечеру приехали в Мурау. Остановились возле двухэтажного, вытянутого вдоль улицы у подножия холма, четырехзвездного отеля-гастхофа Lercher. Здесь мне забронирован номер. Из огромного панорамного окна в номере открывается замечательный вид на уютный, садово-дачный двухтысячный Мурау на фоне Альп, на миниатюрных участках копошатся аккуратно одетые фрау.

Разложив вещи и отдохнув, я взял фотоаппарат и пошагал знакомиться с Мурау – картиночно-игрушечным, чистым и почти безлюдным городком, расположенным в узкой долине Мура у слияния его с Рантенбахом. Перешел по мосту Мур, кипящий холодной зеленовато-голубой водой, на правый берег. Сфотографировал бронзовую фигуру королевы реки Мурну, сидящую на камне у уреза воды.

На левом берегу высилась зеленая доминанта – замковая гора Шлоссберг с четырехэтажным параллелепипедом

белого цвета на вершине - замком Обермурау. Замок был построен на средства местной знаменитости, рыцаря-менестреля, автора куртуазного романа «Служение дамам» Ульриха фон Лихтенштейна (1200–1275) в 1232 г. Ульрих был тот еще дамский угодник, мог, например, в угоду даме выпить грязной воды или сделать какую-нибудь иную глупость. В 1617 г. одна из потомков Лихтенштейна Анна Нойман, дама очень любвеобильная, но бездетная, умная и рачительная, похоронив всех родственников, вышла замуж за 31-летнего графа Г. Л. фон Шварценберга; в 1623 г. она умерла в возрасте 88 лет, и все ее богатства достались графу. С тех пор замком владеет аристократический род Шварценбергов; представители рода считают себя не австрийцами, а чехами и потому живут в Чехии. Замок не раз бывал разрушен, но его быстро восстанавливали. Не захирел и род Шварценбергов. Когда в 1960 г. в Австрию на встречу с Н. С. Хрущевым приезжал Дж. Кеннеди, то его жена Жаклин первый визит сделала Шварценбергам. Замок закрыт для свободного посещения; только два раза в неделю служители принимают организованные экскурсии, показывая всего семь залов, в том числе Рыцарский, тюрьму и часовню. Отношения владельцев замка и местного населения недоброжелательные. Через день в замке в виде исключения должна была проходить конференция. Почему в замке? Потому что в замке была четырехклассная школа, в которой учился И. Ф. Герман.

Ниже по склону замковой горы стоит белая, с краснокирпичными контрфорсами, остроконечная однонефная приходская церковь Святого Матфея, построенная в 1284 г., к стенам которой прислонены большие прямоугольные плиты из светло-серого известняка с изображениями святых и рыцарей. По другому мосту я перешел опять на левый берег. Погулял по узким средневековым улочкам. Зашел в кафе, выпил хороший кофе. Поднялся в отель, принял душ, блаженно растянулся на широкой кровати и сразу уснул.

Утро солнечное, тихое – почти как в раю, о котором Леонид Леонов написал в «Пирамиде», что в раю всегда полдень и отличная погода. Хороший шведский завтрак. По дорожке, охватывающей гору Шлоссберг полувитком спирали, я поднялся к замку; во двор вход свободный; полюбовался великолепными часами на одной из стен и красивой в архитектурном отношении барочной часовней; по длинной деревянной галерее спустился мимо приходской церкви к набережной и, перейдя пути узкоко-

лейки, углубился в ухоженный лесопарк. Свежо. Посидел на берегу озерца: плавают утки, плещется крупная рыба. Посмотрел, как местные школьники под руководством двух учительниц занимаются физкультурой, бегая вокруг озера, и определяют высоту деревьев, используя свойства подобных треугольников. Спросил у местного жителя, как пройти к замку Грюнфельс. Он поинтересовался, кто я. Ответил: "Ich bin doctor geolog-mineralisch Wissenschaft und professor Montanuniversitet Ural" и добавил, что приехал в Мурау на конференцию, посвященную юбилею Herforragend Gelehrt Osterreich Hermann. Мой собеседник не слышал ни о конференции, ни о Германе. Но для меня главным было то, что я смог добраться до замка, со стены которого был хорошо виден Мурау. Нагулявшись, я зашел в центре Мурау на площади Шиллера, украшенной Марианской колонной с шестью фигурами святых, в ресторан, пообедал и выпил отличного местного пива Murauer Bier, которое варят здесь с начала XV в.

Отобедав, я обошел все углы и закоулки Мурау и, напитавшись его стариной и современностью, вернулся в отель. Ближе к вечеру небо стало затягиваться тучами; около шести часов раздался телефонный звонок. Позво-



Фото 4. Замок Мурау



Фото 5. Замок Мурау и приходская церковь



Фото 6. Владимир Филатов и Гельмут Флюгель



Фото 7. Герхард Сперль и Владимир Филатов

нил профессор Колб. Я спустился на ресепшен и познакомился с австрийскими коллегами, сказав им, что говорю по-немецки только со словарем. Пережили это сообщение и они, и тем более я. Колб сообщил, что завтра утром приедет моя переводчица. Жалко, что не сегодня.

Профессор Колб был высок, шкиперская бородка, крупнотел, но подвижен, говорил сочным баритоном, сед, вероятно, старше меня. Пригласил меня и двух своих леобенских коллег-супругов поужинать. Во время ужина я

рассказал о том, где был в Мурау, что видел, поведал, как мог, об Уральском горном университете и показал привезенные мной книги. Сотрапезники с интересом их полистали и спросили, а почему они не на немецком языке. Чудаки! Потому что изданы в России – ответил я.

Во время ужина профессор Колб позвонил переводчице и передал трубку мне. Переводчицу звали Лена, русская, голос мелодичный. А какова сама – увижу завтра. Обсудили с ней содержание моего доклада. Волнуется,



Фото 8. В. Филатов, Э. Кирхнер, Г. Колб



Фото 9. Ганс Колб и Владимир Филатов на кафедре Г. Колба

сможет ли сделать хороший перевод. Обещал ей написать текст доклада.

Поздно вечером меня пригласили на общее застолье. Съехались почти все участники конференции. Сидели за большим столом, разговаривали и пили очень вкусное местное вино. Беседа была очень оживленной, веселой, все были раскрепощены, держали себя дружески и свободно. По правую руку от меня сидел профессор Колб, а по левую ехидный сосед, который все подначивал меня: «Вы вину предпочитаете, конечно, русскую водку?». Я ответил: «Nein! Ich liebe deutsche Schnapse». Около 10 часов я сказал всем: «Gute Nacht» и пошел спать. Долго не мог заснуть.

Утро конференции. Пасмурно, ночью прошел дождь, горы закрыты облаками, сыро, тихо. Около 8 часов спустился в ресторан. Мои вчерашние знакомые были уже там: доброжелательно здоровались со мной, желая доброго утра. Позавтракал, погулял перед гостиницей. Две барышни укладывали в автомобиль какие-то коробки; я попросил их отвезти в замок большой пакет со своими книгами. Приехала моя переводчица, и я почувствовал себя увереннее – симпатичная, черноволосая, родом из Днепропетровска, окончила Горный институт, экономист, познакомилась 2 года назад с австрийским бизнесменом, вышла за него замуж и переехала в Австрию, понемногу



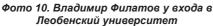




Фото 11. Памятник Петеру фон Туннеру

привыкая к менталитету мужа. Передал ее текст доклада. На автомобиле с Леной и профессором Колбом поднялись в замок. Теперь я был окончательно спокоен: у меня два ангела-хранителя – Лена и Колб.

По широкой лестнице взошли на третий этаж. По длинному коридору, одна стена которого увешана старинными ружьями и отпрепарированными головами убитых зверей, прошли к залу заседания. Приятная неожиданность: один из участников конференции мне хорошо знаком. Это Гюнтер Кнолль. В 1993 г. он с коллегой приезжал в Екатеринбург, и я для них провел экскурсию по городу, рассказывал и об И. Ф. Германе, о котором они, как ни странно, ничего не знали.

Доктор Колб познакомил меня с президентом Горно-исторического общества профессором Герхардом Сперлем. Оба одеты в изящную форму черного цвета с позолоченными пуговицами. Профессор Сперль среднего роста, сух, подтянут, щеточка усов, короткая стрижка, живой взгляд – вид типичного австрийского офицера времен Первой мировой войны.

Заседание проходило в просторной зале с высокими окнами, выходящими на правый берег Мура и на замок Грюнфельс. Собралось 38 человек, в основном мужчины: все преклонного возраста – палочки, шаркающая походка, одеты скромно, по-домашнему. Ко мне подошел еще один знакомый, профессор Карл Стадлобер, член Общества профессоров горного дела (SOMP), который был участником X сессии SOMP, проходившей в июле 1999 г. в Екате-

ринбурге в Уральской государственной горно-геологической академии (УГГГА). Президентом сессии был ректор УГГГА И. В. Дементьев. Профессор Стадлобер попросил меня передать привет Ивану Васильевичу. Я его огорчил, сказав, что Иван Васильевич умер в марте прошлого года. Вспоминали сессию SOMP, ее мероприятия, экскурсии, которые я провел для участников сессии.

Конференцию открыл приветственным словом профессор Сперль, представив собравшимся докладчиков и меня. Я встал. Мне поаплодировали. Потом всех поприветствовал бургомистр городской общины Мурау и представитель земли Штейермарк Томас Калхер. Так завершилась официальная часть конференции. Далее ее вел профессор Колб.

Программа конференции была скудноватой, скуповатой и узкотематической, не соответствовавшей ни научно-практической значимости И. Ф. Германа в истории горного дела и горной науки, ни почтенности юбилейной даты: было представлено пять получасовых докладов. Первый доклад «Об исследованиях Бенедикта Германа» сделал профессор Флюгель; автором второго – «Чугун Евгения Инзаги» – был профессор Сперль, который рассказал о чугунолитейном заводе Евгения Инзаги, находившемся в бенедиктинском аббатстве Святого Ламбрехта в середине XVIII в. (во время Второй мировой войны в монастыре был филиал концлагеря Маутхаузен); третий доклад «О взглядах Б. Германа на черную металлургию» прочитал профессор Кёстлер; четвертый – «О влиянии

меркантилизма на добычу сырья в XVIII веке» представил профессор Вейс; пятый – под названием «Бенедикт Герман и его работа на князей Шварценберг» сделала архивариус замка Мурау Келлнер.

После двух докладов была объявлена пауза. В соседнем зале были красиво накрыты высокие под белыми скатертями круглые столы: чай, кофе, бутерброды, пирожные. Во время перерыва я познакомился с профессором Флюгелем, сфотографировались – 86-летний рыхловатый, флегматичный старец; похвалил его книгу о Германе, сказал, что привез ему копию формуляра Германа из Свердловского государственного архива. Поговорил с профессором Сперлем, спросив его, когда будет мой доклад (поле обеда) и какова его продолжительность. Прослушав доклад профессора Кёстлера, все спустились в ресторан Lercher на двухчасовой обед.

Во время обеда - вкусного и обильного и, конечно, с местным пивом - я решил два важных вопроса. Во-первых, я рассказал профессору Колбу об леобенском минералоге Феликсе Корну, который, будучи восхищен результатами исследований коллоидных соединений, выполненных первым ректором Уральского горного института Петром Петровичем фон Веймарном, назвал в его честь первооткрытый коллоидный минерал веймарнитом. Колб об этом не знал, и я попросил его разыскать мне биографические сведения о Корну. Колб обещал мою просьбу исполнить. Во-вторых, я попросил Колба устроить мне поездку в Леобен и проводить до аэропорта. Исполнить вторую просьбу оказалось затруднительно. Это меня обескуражило. Но Лене все же удалось уговорить Колба, и он согласился довезти меня на своей машине до Леобена, устроить в гостиницу, на следующий день показать Леобен и Горный университет, а вечером посадить на поезд

до Вены. Далее я на такси уж доеду до аэропорта. Я воспрянул духом.

После обеда мы прослушали еще два доклада, и профессор Колб предоставил слово мне и Лене, сказав, что

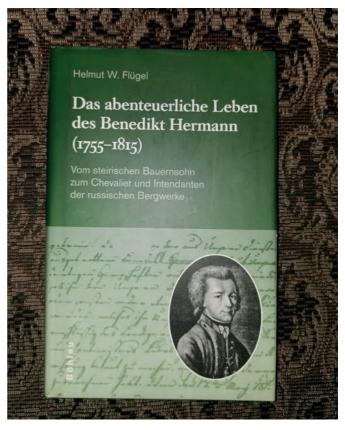


Фото 12. Книга Г. Флюгеля о Германе



Фото 13. Рисунок И. Ф. Германа, выгравированный на первом слитке золота, выплавленном из золота Крылатовского месторождения в 1804 г.

инициатором нынешней конференции являюсь я. Меня это заявление удивило, но я возражать не стал. Профессору виднее. Лена очень разволновалась. Мы с ней вышли к кафедре. Я поблагодарил всех за лестное для меня приглашение; польстил еще раз Флюгелю, сказав, что восхищен его книгой; что рассказывать о Германе после того, что о нем написал профессор Флюгель, это все равно, что выступать после великого Моцарта. Собравшимся очень понравился этот пассаж, и они дружно мне поаплодировали. Потом, не растекаясь мыслью по древу, я говорил не о частностях, а об огромном идейном, мировоззренческом и просветительском значении научного творчества Ивана Филипповича Германа, т. е. о том, о чем не написал профессор Флюгель, оценивший его жизнь как авантюру, не рассказали участники конференции. Завершая выступление, я передал профессору Сперлю свои книги и прокомментировал их содержание [3-9].

Волнение окончательно улеглось, особенно во время очередной кофейной паузы; ко мне подходили, расспрашивая о Горном университете, об уральских самоцветах и о многом другом.

Конференция закончилась докладом архивариуса Келлнер о владелице замка Анне Нойман и о выставках, которые устраиваются в замке; потом была экскурсия по замку и в домовую церковь.

К вечеру потемнело, подул ветер, стало прохладно, но зато теплым и дружеским было расставание. Мы с профессором Колбом отправились в Леобен. Заморосило. Заехали в небольшой городок, чтобы посмотреть на церковь, перестроенную из римского храма. Около 7 часов были в Леобене. Мне был забронирован уютный номер 231 в гостинице Kindler в центре города на берегу Мура. Пожелав друг другу "Gute Nacht", мы с профессором расстались до утра.

Проснулся рано, моросит дождь, туман, тихо. Плотно позавтракал и спустился на ресепшен; рассказал дежурной, кто я, кого жду и куда лечу. Около 10 часов приехал профессор Колб, предусмотрительно захватив мне зонт, и мы поехали в университет.

Леобенский университет не принадлежит к числу старейших в Европе. История его неприхотлива и связана с деятельностью известного австрийского горного деятеля и металлурга Петера фон Туннера (1809-1897). Фон Туннер - выпускник Венского политехнического института; в 1832 г. был начальником металлургического завода в Мурау; несколько лет изучал преподавание горных наук в различных высших учебных заведениях Европы; в 1835 г. создал кафедру металлургии в Техническом университет в г. Граце; в ноябре 1840 в коммуне Фордернберг вблизи Леобена была открыта горно-металлургическая школа, и фон Туннер стал ее преподавателем, а в 1849 г. перевел эту школу в Леобен, в которой в это время было только 48 студентов; в 1861 г. школу преобразовали в академию, а в 1904 г. - в университет. Фон Туннер до 1880 г. возглавлял Леобенскую академию. В 1911 г. Леобенский университет окончил единственный россиянин Дмитрий Львович Ортенберг, который в 1919-1920 гг. был доцентом в Уральском горном институте, он положил начало преподаванию в вузе магниторазведки [10]. Для профессора Колба это было новостью.

Была пятница, поэтому университет оказался безлюден. Профессор Колб - он обогатитель - показал свои лаборатории, познакомил с единственным бывшем на кафедре сотрудником; мы прошли по узким коридорам старого здания университета; зашли в библиотеку - невелика, скромная подборка книг по геологии на русском языке 60-х годов издания; профессор Колб заказал через Интернет биографическую справку о Ф. Корну. Мы вышли из университета к скверу, в котором установлен бронзовый памятник Петеру фон Туннеру. Я рассказал профессору Колбу, что Туннер был на Урале и в Екатеринбурге. В 1870 г. он был приглашен российским правительством на мануфактурную выставку, которая проходила в Санкт-Петербурге. После выставки ему разрешили побывать на уральских и южно-российских металлургических предприятиях для их технического обзора. По материалам осмотра заводов он написал книгу, которая была переведена и издана в России в 1872 г., имела большой интерес у российских металлургов [11, 12]. После моего рассказа профессор Колб коротко бросил о фон Туннере: "Verrater!", что значит предатель. На мой вопрос, почему фон Туннер предатель, он промолчал.

Из сквера профессор Колб провел меня в современное, из стекла, здание геологического факультета, и я полюбовался великолепными минералогическими коллекциями. Потом была прогулка по городу, случайная встреча на центральной площади со вчерашними участниками конференции, трапеза в ресторане, во время которой мы поговорили с профессором о разных разностях – от качества русской и польской водки до антидемократичности современной церкви. Из ресторана прошли на автостоянку к университету. В салоне автомобиля лежали мой железнодорожный билет, биографическая справка о Ф. Корну и схема конечной железнодорожной станции, на которой я буду пересаживаться на такси до аэропорта.

Знакомство с Леобеном завершилось поездкой в промышленный район города: чистый и аккуратный, как кухня австрийской хозяйки; профессор Колб показал мне и свое небольшое обогатительное предприятие, и уже за городской чертой я увидел пример того, как в Австрии осуществляют рекультивацию территории после горных работ.

Дальше наш путь лежал в городок Брук-на-Муре, в котором живет мой ментор. На центральной площади городка мы спустились на подземную парковку. Вышли на поверхность. Погода разгулялась. На площади проходило какое-то веселое мероприятие. Профессор Колб показал мне достопримечательности городка, здороваясь направо и налево со знакомыми и представляя им меня; накупил мне буклетов, напоил на дорожку кофе, и в начале четвертого мы были на вокзале. Обнялись на прощание, и я поднялся в вагон. Сидячее купе на шестерых. Сел у окна, помахал рукой профессору Колбу. Поезд бесшумно и мягко тронулся. Мои соседи: три угрюмых мужчины и женщина. За два часа езды они не только не перемолвились между собой, но, кажется, не изменили и поз. Я легко нашел стоянку такси и через полчаса был в гудящем венском аэропорту.

Таким образом, все мои волнения были напрасными. Узнав, где и когда будет посадка на московский рейс,

я прошелся по магазинам, купил коробку конфет Mozart в форме скрипки и уселся поудобнее глазеть на публику и ждать начала регистрации. Подсели какие-то два малоразговорчивых уральца, сетовавших на то, что между прилетом самолета в Шереметьево и вылетом самолета в Екатеринбург чуть более часа; успеем ли? Около 10 часов объявили регистрацию. Потом начался паспортный контроль и досмотр багажа. Австрийские таможенники были «строги и грубы» до неприличия. Наконец наше унижение закончилось, и в первом часу ночи, ровно по расписанию, мы вылетели в Москву.

Спать не хотелось: газета, кроссворд, вкусный ужин – Аэрофлот на высоте! Прилетели вовремя. В Шереметьево прохладно, пасмурно, моросит дождь, длинная очередь на паспортный контроль, опять волнение; скорым шагом добежал до нужного терминала, снова регистрация, досмотр багажа, раздевание почти до носков – наконец, все, можно передохнуть. Вылетели по расписанию, скудный завтрак, в 11 часов приземлились в Кольцово. Тихо, тепло, неяркое солнце – чудесный опаловый день уральского бабьего лета. Автобус, трамвай, и я, наконец, дома, где и солома едома.

#### Профессор в Вене

Жизнь И. Ф. Германа была поделена на две неравные части; меньшую он прожил на родине в Австрии, большую – в России. Образно говоря, если его жизнь на родине была посвящена в основном собиранию камней, то вторая в России – главным образом их разбрасыванию [13].

Он родился 3 марта (здесь и далее все даты даны по ст. ст.) 1755 г. в г. Мария-Хоф, расположенном в горнопромышленой провинции Штирия. Его отец был чиновником, служившим в системе управления княжеством Шварценберг, а не «бедным крестьянином, возделывавшим горные склоны» Альп [1]. Рано проявившиеся способности и другие достоинства стали основой для успешной деятельности Германа: окончив школу в Мурау, он затем стал учиться в доминиканской школе во Фризахе. Его восхождение к вершинам наук и профессионализма шло без перерыва и задержек. После окончания доминиканской школы он был направлен в Аусзее для изучения соляной промышленности, а затем ему доверили работу в пенсионном ведомстве в Мурау, а позже в конторе в управлении княжества в г. Граце. В Граце уже был университет, и Герман стал его посещать, изучая языки. В Мурау он вернулся еще раз для того, чтобы познакомиться с работой местных железоделательных и сталелитейных заводов.

В 1777 г. в возрасте всего 22 лет Герман получил существенное повышение по службе: он был переведен в Вену в главное управление княжества и в течение двух лет состоял главным кассиром княжества, т. е. он был главным финансистом у Шварценбергов.

Достигнув относительной самостоятельности и финансовой независимости, Герман использовал их для учебы в Венском университете, для совершенствования знаний в области минералогии, горного дела и химии. В 1781 г. он для этого совершил поездки на горные предприятия Германии, Венгрии и Италии. В Венгрии он учился в горной академии в Шемнице.

Мировозрение Германа и его научно-практические интересы были широкими и социально ориентированны-

ми и не ограничивались только горным делом, металлургией и геологией. Он занимался вопросами государствоведения, политической арифметики – вообще статистики. Этим вопросам была посвящена его первая книга «Очерки физических свойств австрийских земель и современного состояния в них сельского хозяйства, промыслов, мануфактур, фабрик и торговли», опубликованная в 1782 г., в которой он утверждал, что хорошее землеописание, особенно политико-экономическое, важно и для министра, и для купца, а свобода мысли способствует уничтожению предрассудков и благоприятствует высокой индустриализации страны. Позже, в России, эти идеи получили существенное развитие.

Учеба в университетах и в академии, поездки по Европе убедили его в том, что он вполне готов создать кафедру технологии в Венском университете. Но вместо кафедры ему разрешили лишь чтение курса лекций по технологии. Таким образом, Герман стал профессором столичного университета без кафедры. Его лекции, правда, успехом не пользовались, хотя он для студентов издал учебное пособие «Введение к учению о технологии» [14]. Ранее, в 1780-1783 гг., Герман стал публиковать в виде трехтомника результаты своего путешествия по Австрии [15], а также намерен был описать сталелитейное производство княжества Шварценберг в Штирии. Но такая самостоятельность не понравилась владельцам княжества. Объяснение запрета было понятным. Наступающий XIX век был веком стали. А на предприятиях в Штирии использовались для выплавки стали достаточно совершенные технологии, секретами которых владельцы княжества делиться ни с кем не собирались. Конфликтную ситуацию Герман разрешил уже испытанным способом: он отправился в поездку в окрестности Кракова якобы для осмотра тамошних соляных рудников. Из Кракова он переехал в Варшаву, а из Варшавы с помощью некоего минералога И. Карози – в Санкт-Петербург.

#### Академик в Санкт-Петербурге

Переезд Германа в Россию, вероятно, был не спонтанным и уж, во всяком случае, не авантюрным, каким оценил его профессор Флюгель. Афронт с кафедрой в Венском университете, конфликт со Шварценбергами и некоторые другие обстоятельства, возможно, убедили его в том, что его научная деятельность на родине будет затруднена, как и в Европе тоже, где полным-полно собственных честолюбцев. Он посмотрел окрест и остановил свой взор на великой России с ее пугающе огромной территорией, немереными природными ресурсами, гигантским количеством нерешенных проблем и задач и с невысоким уровнем просвещенности народа. Вот страна, где можно реализовать любые замыслы. И Герман отправился в Россию. Поступок смелый, поступок не мальчика, но мужа. Но Герман был уверен в себе. Он во всем, что бы ни делал, был смел и уверен в себе. И уже ближайшее будущее показало, что он не ошибся в своем выборе.

«Приехавши вояжиром в Санктпетербург вступил в Российскую службу корреспондентом Санктпетербургской академии наук 1782 3 января» [2] на вакантное место умершего незадолго до этого минералога Мосенкова [2]. Остается только гадать о том, кто и за какие заслуги помог

Ивану Филипповичу так скоро стать членом-корреспондентом Императорской Академии Наук?

А события между тем развивались своим закономерным чередом. 16 августа 1783 г. «по имянному высочайшему повелению (Герман был. – В. Ф.) послан в Сибирь для обозрения и описания казенных по Уральскому хребту находящихся рудников и заводов, и для выбрания места к заведению стальной фабрики в России (курсив В. Ф.)» [2]. Это было первое путешествие Германа по России.

14 лет спустя Герман вспоминал: «13 сентября 1783 года стало началом моего путешествия по земле, лишь упоминание о которой у некоторых людей вызывает ужас. Да и я покидал этот великолепный императорский город (т. е. Санкт-Петербург. – В. Ф.) не без чувства опасности ...» [16, 17]. Но действительность оказалась иной. Сибирь и Урал были не безлюдными; там были города и веси, и там Герман постиг суть русской поговорки, что не так страшен черт, как его малюют. В Сибири, например, на Барнаульском заводе у него родился в 1789 г. старший сын Фридрих (Федор). Не от страха же произвела сына жена Елизавета Гавриловна, дочь кавалера и тайного советника, в будущем сенатора Г. С. Качка. Всего у супругов Герман было семь детей: две дочери и пять сыновей, четверо детей пережили отца.

В двухтомной книге [17], которая так и не была переведена, Герман изложил подробнейшее описание многих уральских месторождений и дал характеристику более сотни минералов, систематизировал все имевшиеся к тому времени сведения о породах, рудах и минералах, а в последнем, общегеологическом разделе книги, осветил свое представление о происхождении Уральских гор и о геологической истории Земли с нептунической позиции.

Свою гипотезу образования гор он назвал «центробежной» и утверждал, что все рудные жилы беднеют вглубь, объясняя это свойство тем, что заполнение жил происходило сверху в начальный период образования Земли под действием центробежной силы. Герман полагал, что первоначально Земля представляла собой каплю жидкости, находившуюся в первозданном хаосе. Благодаря вращению Земли началась дифференциация – расслоение вещества: легкая жидкость опустилась к центру планеты, а тяжелая поднялась к поверхности, образовав земную кору. Поэтому руды сосредоточились у поверхности, главным образом у экватора, где центробежная сила имеет максимальную величину.

Спустя два года эту гипотезу под своим именем опубликовал профессор Фрайбергской горной академии А. Г. Вернер. Возник конфликт, и Герману пришлось отстаивать свой приоритет.

В Ильменах Герман впервые нашел амазонский камень зеленовато-голубого, почти бирюзового цвета. А. Е. Ферсман, посетивший эту старинную копь (копь № 64 в квартале 178 [18]), писал, что «он (амазонит. –  $B. \Phi.$ ) отливал на солнце, а цвет его был так прекрасен, что было приказано добыть его для Екатеринбургской минеральной фабрики и из лучших сортов вытачивать вазы» [19].

Словом «впервые» следует характеризовать многие открытия, сделанные Германом на Урале. Так, впервые он дал описание проявления вольфрама в районе Боёвки в окрестностях села Ларинского [17] в почковидных кон-

крециях флюорита: «Там и тут в него (флюорит. – В. Ф.) вкраплены лучистые или призматические ... кристаллы быстро кристаллизовавшегося вольфрама ... До сих пор выход только этой жилы относительно хорошо расшурфован, но дальше она не прослежена. Стоит очень приложить усилия, чтобы многое доделать, так как все признаки указывают на богатые руды» [17]. К сожалению, эта рекомендация Германа была реализована только в начале Первой мировой войны, и она привела к открытию вольфрамоносной провинции [20].

Во время первого и четырех последующих путешествий по Сибири и Уралу в 1785, 1794, 1801 и 1811 гг. Герман собрал для Академии наук огромную минералогическую коллекцию. Поэтому неслучайно В. И. Вернадский, очень требовательный в оценке научной деятельности коллег, оценивая вклад Германа в описательную минералогию, назвал его одним из крупнейших минералогов Европы конца XVIII в.

Надо ли говорить, что «высочайшее повеление» было исполнено Германом также на высочайшем уровне. Императрица Екатерина II отблагодарила достойно Ивана Филипповича. 16 декабря следующего года после его возвращения в Санкт-Петербург он был «высочайшим повелением» пожалован в надворные советники и определен директором Пышминской стальной фабрики. А ближайшая наперсница императрицы княгиня Е. Р. Дашкова, директор Санкт-Петербургской Императорской академии наук, назначила ему пенсию в 200 рублей в год. И каким суетным и мелочным на фоне императорских милостей выглядело предложение, сделанное Герману из Австрии, стать администратором домена в Ламберге, от которого он, конечно же, отказался.

Чин надворного советника – это гражданский чин 7 класса в Табели о рангах Российской империи, дававший право на потомственное дворянство и обращение: «Ваше высокопревосходительство». Значение Пышминской стальной фабрики было огромно и для экономики, и для обороноспособности расширявшей свои пределы страны. Об этом, в частности, свидетельствует описание детища Ивана Филипповича, занимающее в его формуляре почти пятую часть:

«Он сию фабрику учредил по методе штейермакских стальных заводов для делания плавленой стали из чугуна, и пустил в совершенное действие. Следуя сей методе и поныне (т. е. в 1804 г. – В. Ф.) выделка пружинной стали на Екатеринбургских заводах с немалою выгодою против протчих подобных заведений производится; о чём между протчим тульская казенная палата ... отозвалась, что сталь не токмо дешевле ныне делаемой казне обойдётся, но и имеет в ней необходимую надобность, которую в доброте почитает она на дело оружия отличного и не хуже заморской; по чему доставка сей стали в Тулу и ныне производится; из сей же стали он (Герман. – В. Ф.) учредил начало делания сенокосных кос яко одного из важнейших инструментов для России и по сию пору из чужих краёв ввозимых ...» [2].

Первое путешествие на Уральские заводы, создание стальной фабрики, в управлении которой Герман оставался до 1794 г., стали мощной заявкой для продолжения его плодотворной многолетней ревностной деятельности

во благо России. В 1785–1786 гг. он совершил путешествие на Алтай для изучения месторождений, являвшихся базой Колыванских рудников и горных заводов. Результаты путешествия на Алтай были оценены в сентябре 1786 г. «произведением в почетные члены императорской санкт-петербургской академии наук»; спустя четыре года Герман был «определен сей академией ординарным академиком по кафедре минералогии» [2].

Именно в этом 1790 г. Герман опубликовал замечательную книгу, но теперь не по австрийскому, а по российскому государствоведению: «Статистическое описание России в отношении населения, свойств земли, естественных продуктов, сельского хозяйства, горного дела, мануфактуры и торговли» [21]. Материалы для книги он собирал в течение восьми лет, объехав по служебным обязанностям горнозаводские районы Сибири. Книга [21], по мнению советского ученого М. В. Птуха [22], «была крупным явлением в истории статистики. Этот труд имеет в известной мере научно-исследовательский характер. Этому содействовало не только стремление автора лично собрать на местах и в государственных учреждениях новые материалы, использовать разные рукописи. Герман обладал довольно редким даром ученого того времени - смело ставить новые проблемы. Так, в его работе впервые в русской литературе поставлен и разрешен весьма важный вопрос об исчислении народного дохода, причем Герман выявил себя подлинным политическим арифметиком. Политическим арифметиком был он и при исчислениях вероятного населения России на разные даты».

В более поздних работах, например, в книге «О составлении народных таблиц» [23], Герман сформулировал принципы однодневной переписи населения, которая впервые в России была проведена только спустя 100 лет – 28 января 1897 г.

Два тяжелейших путешествия по стране, в которой вместо дорог тогда были только направления, далекая от комфорта жизнь в Екатеринбурге и большая семья неблагоприятно сказались на здоровье, и Герман обратился с прошением к императрице освободить его от управления стальной фабрикой, оставив лишь в должности академика. Прошение было удовлетворено, и Герман с семьей в 1794 г. вернулся в столицу.

Смерть в 1796 г. императрицы Екатерины II и восшествие на престол ее сына Павла I только упрочили положение Германа: в сентябре 1798 г. он был определен Правительствующим Сенатом в члены Берг-коллегии, а в мае следующего года именным указом был пожалован в коллежские советники и «в следствие предложения бывшего государственной берг-коллегии главного директора, господина действительного тайного советника и кавалера Михаила Фёдоровича Соймонова, отправлял он с 27 июля 1799 г. по 1 декабря 1800, купно с протчими его должностями и должность инспектора горного корпуса» [2].

В течение короткого четырехлетнего правления императора Павла I в жизни Германа произошли еще два важных события.

В августе 1800 г. во время наводнения едва не были разрушены Петрозаводск и Александровский пушечный завод [24]. Город и завод были спроектированы и построены выдающимся горным деятелем, уральцем

А. С. Ярцовым [25]. Предвидя возможность наводнения, Ярцов предусмотрел в заводской плотине прорези для сброса паводковых вод. Но при перестройке плотины в 90-х годах, когда директором Олонецких заводов был выдающийся английский металлург К. Гаскойн, прорези закрыли. Завод был спасен только потому, что во время наводнения был срочно прорыт канал для сброса воды. В сентябре Берг-коллегия командировала в Петрозаводск Германа для «осмотра и обревизования олонецких пушечных заводов».

Иван Филиппович не только оценил состояние заводов и плотинного хозяйства, но дал рекомендации по работе горнозаводской школы, в которой поприсутствовал на экзамене. «Ученики, – по мнению Германа, – писали и читали на русском и латинском языках и отвечали с хорошим успехом по закону божьему и арифметике». Руководству заводами он предложил включить в штат школы еще двух учителей и разделить школу на три отделения: в первых двух учить грамоте и арифметике, а в третьем – геометрии. Сделал он замечание и Гаскойну, отметив, что награждение мастеровых осуществляется единолично директором и поэтому невозможно по делам установить истинные размер вознаграждения.

Такие вмешательства в управление заводами очень не понравились честолюбивому англичанину, и поэтому, например, вопреки Герману, школьная программа была не усовершенствована, а существенно сокращена и обучение было ограничено только чтением, письмом и законом божьим.

Буквально на излете царствования Павла I Герман представил ему сочинение о сибирских рудниках и заводах [26] и за «отличные его по горной части знания и опытность» император пожаловал Германа чином 5 класса – чином статского советника. Императорский указ об этом помечен 5 февраля, а в ночь 12 марта Павел I был убит заговорщиками в своей опочивальне.

Книга [26], как и подавляющее большинство работ Германа, давно уже представляют интерес только для историков геологии и горного дела в Сибири. Тем не менее отмечу, какое значение она имела для специалистов в свое время. В этой книге Герман обосновывал идеи о многократности тектонических процессов Восточного Забайкалья, описал явление придонного оледенения в реках региона, дал объяснение закономерностей асимметрии склонов гор, по-разному ориентированных по отношению к странам света в зависимости от степени инсоляции и т. д.

Начало царствования императора Александра I – это начало нового и очень важного этапа в жизни и деятельности Германа. Коронация Александра I состоялась 15 сентября, а 20 ноября «по именному высочайшему указу» Герман был проведён в обер-берг гауптманы 4 класса и отправлен главным начальником Екатеринбургского горного начальства и монетной экспедиции, оставаясь при этом академиком и членом Берг-коллегии, с окладом жалованья 3589 рублей: «3000 – из определённой по штату начальство и 589 – на счёт всех заводов и монетного двора из заводских сумм» [2]. Предшественником Германа во главе уральской горной администрации был А. С. Ярцов [23].

В 10-тысячный Екатеринбург Герман приехал в январе 1802 г. Главным начальником он оставался до 1812 [12]

или до 1813 г. [27], когда по болезни вынужден был выйти в отставку. Эти десять лет были очень плодотворными и для Германа, и для Урала, и для России.

На следующий год в окрестностях Екатеринбурга крестьянином Андреем Крылатковым было открыто богатое золоторудное месторождение, названное Чусовским, и Герман в сентябре «имел счастье доносить» об этом «Его Императорскому Величеству, представя при этом и сам слиток из руд сплавленный, золота». Государь «Император приемля сие приношение следствие трудов заботы и попечения его главного начальника, в знак монаршего своего благоволения, пожаловать ему соизволил перстень, украшенный бриллиантами и с вензелем Его Императорского Величества» [2]. Открытие чусовского золота было очень своевременным. Хотя, когда открытие золота было бы несвоевременным. Россия же тогда стояла на пороге тяжелейших событий и великих экономических и материальных трат - сначала это было противостояние на дальних рубежах с Наполеоном, а затем оно перешло в Отечественную войну с коалицией европейских государств, объединенных Наполеоном.

Администратор Герман управлял горными предприятиями не по-чиновничьи, т. е. руководствуясь принципом «тащить и не пущать», а только экономической и социальной целесообразностью. Поэтому он осуществил замену приписных крестьян непременными работниками, реорганизовывал органы горнозаводского управления, вводил на рудниках и заводах технические новшества, совершенные технологии, следил за соблюдением техники безопасности, за исполнением пенсионного обеспечения горняков, за их продовольственным снабжением, за соблюдением судебных и правовых норм; он создавал больничные учреждения и дома престарелых, ввел оспопрививание, развивал горнозаводские школы. В 1803 г. им впервые на Урале и в Сибири была создана типография со всем необходимым оборудованием, но только с одним печатным станком. Но, как говорится, лиха беда начало. В типографии печатались не только официальные документы, она была и своеобразным личным издательством Германа, по заданию которого Н. И. Платонов – унтершихтмейстер Екатеринбургской золотопромывальной фабрики, состоявший также при гравировальном классе горной школы, выгравировал в 1810 г. на меди оригинальный портрет Ивана Филипповича. Этот портрет хранится в формуляре Германа [2].

Герман кроме немецкого и русского знал французский, итальянский и латинский языки. Скрупулезный Вампрехтсамер подсчитал, что Герман опубликовал 59 работ, из них 14 на русском языке. Полная библиография работ Германа приведена в [13]. Две фундаментальные книги историко-аналитического характера: «Описание заводов, под ведомством Екатеринбургского горного начальства состоящих» [28] и «Историческое начертание горного производства в Российской империи» [27] были напечатаны в Екатеринбурге. В названии книги [29] Герман, отнюдь не хвастаясь, своеобразно подвел итог своей деятельности в России и ее объективной оценки, которая ей была дана в России и в Европе. Эта оценка перечеркивает мнение профессора Флюгеля и других историков об авантюрности жизни Германа. Вот как Герман назвал книгу [29]:

«Историческое начертание Горнаго производства в Российской империи. Сочинено Обер-Берг-Гауптманом 4-го класса и ордена святой Анны кавалером, Екатеринбургских горных заводов начальником и Императорской Санкт-Петербургской, Королевской Берлинской, Стокгольмской и Минхенской Академий наук, также Королевских Копенгагенского, Геттингенского и Прагского обществ наук, Берлинскаго и Московскаго обществ испытателей природы, Енисейскаго Минралогическаго, Московскаго Физическаго и Санкт-Петербургскаго, Австрийскаго и Штейэрмаркскаго Экономическаго обществ Членом Иваном Германом».

Это эпитафия на все времена.

Начало правления императора Александра I было ознаменовано проведением умеренно-либеральных реформ, в том числе были осуществлены значительные преобразования и горнозаводской промышленности. В январе 1802 г. из Берг-коллегии в Екатеринбург был прислан указ о сборе различных сведений и всех узаконений по горной части для составления «Проекта горного устава». К составлению этого документа были привлечены многие выдающиеся горные деятели, в том числе А. С. Ярцов, тайный советник, тесть Германа Г. С. Качка, сам И. Ф. Герман с его богатейшими данными о горной промышленности, горный начальник Гороблагодатских горных заводов А. Ф. Дерябин и другие. Законотворческая работа завершилась 13 июля 1806 г., когда Александр I утвердил «Горное положение для управления заводов хребта Уральского», и оно было с минимальными изменениями включено в первое издание Свода законов Российской империи и на многие десятилетия стало регламентировать работу горнозаводской промышленности страны.

Наследство Германа-ученого и горного деятеля - это книги, в которых он описал свои наблюдения, открытия, идеи, гипотезы и теории, проекты - реализованные и нереализованные: все это достояние потомков. Наследство Германа-человека – это его дети. Их у него и Елизаветы Гавриловны было семеро. Дочери не в счет. Сыновья избрали горную стезю. Наиболее успешной она стала для старшего – Фридриха [30]. Он окончил Горный корпус, служил при отце. Но когда отец умер 31 января 1815 г., Фридрих Иванович уволился из горного ведомства. В 1817-1823 гг. он служил под началом Оренбургского военного губернатора П. К. Эссена, на которого якобы имел сильное влияние и потому был переведен в армию. Имел чин полковника. Современники характеризовали его как человека необыкновенного ума, больших способностей и благородства. Он умер в 1852 г. после тяжелой и продолжительной болезни, и был похоронен, как и отец, в Санкт-Петербурге на Волковском иноверческом кладбище.

#### Послесловие

В истории науки нечасто бывают ситуации, когда ученый, вынужденный волей обстоятельств покинуть свою родину, добивается выдающихся результатов и всеобщего признания на чужбине, которая становится для него второй родиной – страной, где рождались его дети, а сам он обретал вечный покой. Еще реже такое происходит на рубеже веков, грань между которыми всегда имеет не только временное значение, но, что важнее всего, определяет

смену мировоззрения и миропонимания людей, смену их ментальности и научной парадигмы.

Именно таким ученым был Бенедикт Франц Иоганн Герман, принадлежавший в равной мере двум империям: Австро-Венгерской и Российской. Его мировоззрение сформировалось в XVIII в. – веке просвещения, а практическое воплощение своих идей и замыслов он осуществил в конце XVIII–начале XIX в. – века научно-технической революции.

По образному сравнению испанского философа Хосе Ортеги-и-Гассета: «... Девятнадцатый век выводили на дорогу специалисты, чей кругозор был энциклопедическим. Но от поколения к поколению центр тяжести смещался, и специализация вытеснила в людях науки целостную культуру» [31]. Узкий профессионализм вытеснил, в конце концов, из менталитета людей целостное восприятие культуры. Это явилось результатом объективного процесса углубления и расширения представлений об окружающем мире, когда даже гениальный ученый не в состоянии охватить и постичь его весь целиком во всем многообразии форм, видов, связей и взаимоотношений. Платой за утрату людьми целостной картины мира стало обрете-

ние ими возможности сверхскрупулезного изучения его фрагментов и деталей. Классический естествоиспытатель в XIX в. перестал существовать. Его место занял сонм узких специалистов, и наука была втиснута в узкие рамки практицизма, утратив интеллектуальный романтизм.

Герман жил и творил в благодатное время, время таких светочей мысли, как А. фон Гумбольдт, П. Лаплас, И. Кант, М. В. Ломоносов и многих других, развивавших и отстаивавших представления о естественнонаучной модели рациональности, которая им казалась единственно возможной. Ум Германа любил простор, а не ранжир; он не терпел никаких рамок и ограничений. В России он получил то, чего не имел на родине, – почти неограниченную свободу творчества, и этой свободой он воспользовался сполна, изучаю Россию в политико-статистическом, экономическом, геолого-географическом, историческом и других аспектах.

Герман в отличие от легендарного Одиссея не вернулся на родину. Его прах покоится в российской земле, которую он так ревностно изучал. Память о Германе подобно многоцветной радуге-арке перекинулась через весь европейский континент, опираясь на молодые Альпы и древний Урал.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Вампрехтсамер X. Бенедикт Франц Иоганн Герман великий австриец в России (1755–1815) // Известия вузов. Горный журнал. 1995. № 8. С. 192–197.
- 2. Государственный архив Свердловской области (ГАСО), ф. 24, оп. 12, д. 2412, лл. 244–245.
- 3. Филатов В. В. «Отечества пользы для ...» (75 лет Уральскому горному институту. 1917–1992). Екатеринбург: Уральский рабочий, 1992. 408 с.
- 4. Филатов В. В. Тайны горного ведомства. Екатеринбург: Изд. дом ПАКРУС, 2000. 144 с.
- 5. Филатов В. В. Стрела времени: очерки истории горного дела Урала. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2002. 308 с.
- 6. Филатов В. В. Тайны Каменного пояса. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2008. 267 с.
- 7. История создания и становления Уральского геологического музея / В. В. Филатов [и др.]. Екатеринбург: АМБ, 2003. 276 с.
- 8. Путешествие в мир камня. Музей истории камнерезного и ювелирного искусства / сост., науч. ред. проф. В. В. Филатов. Екатеринбург: Изд. дом «Автограф», 2007. 320 с.
- 9. Филатов В. В. Профессора Уральского государственного горного университета. 4-е изд., испр. и доп. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2009. 479 с.
- 10. Филатов В. В. «Быть по сему!»: очерки истории Уральского государственного горного университета (1914—2014). 1720—1920. Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2014. 684 с.
- 11.Туннер П. фон. Горнозаводская промышленность России и в особенности ее железное производство. СПб: Тип. В. Демакова, 1872. XVIII. 247 с.
- 12. Козлов А. Г. Творцы науки и техники на Урале XVII-начало XX века. Свердловск: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1981. 224 с.
- 13. Русский биографический словарь: Герберский–Гогенлоэ / изд. под ред. Н. М. Чулкова. М.: Тип. Г. Лисснера и Д. Совко, 1916. Т. 5. 442 с.: с. 49–51.
- 14. Hermann B. F. I. Ueber die Einfuhrung des Studiums der Technologie. Wien, 1781.
- 15. Hermann B. F. I. Reisen durch Oesterreich, Steiermark, Karnthen u.s.ww. Wien, 1780–1783.
- 16. Hermann B. F. I. Mineralogische Reisen in Sibirien vom Jahre 1783 bis 1796, Bd 1–3, St. Peterburg, 1797–1801.
- 17. Hermann B.F. I. Versuch einer mineralogischen Beschreibung des Uralischen Erzgeburges, Bd 1-2, B.-Stettin, 1789.
- 18. Березин Б. А. Путеводитель по Ильменскому государственному заповеднику. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1935. 93 с.; с. 54.
- 19. Ферсман А. Е. Самоцветы России. Петроград: Природа, 1921. Т. 1. 212 с.
- 20. Филатов В. В. Уральский вольфрам: история открытия // Уральский геологический журнал. 2005. № 2(44). С. 139–154.
- 21. Hermann B. F. I. Statistische Schilderung von Russland, in Rucksiche auf Bevolkerung, Landesbeschaffenheit, Naturprodukte, Landwirtschaft, Bergbau, Manufakturen und Handel. St. Peterburg, 1790.
- 22. Птуха М. В. Очерки по истории статистики в СССР. Т. 1. М.: Изд-во АН СССР, 1955. 471 с.; с. 121.
- 23. Герман И. Ф. О составлении народных таблиц. Екатеринбург, 1808. 23 с.
- 24. Балагуров Я. А. Олонецкие горные заводы в дореформенный период. Петрозаводск: ГИЗ Карельской АССР, 1958. 211 с.
- 25. Филатов В. В. Продолжение прогулки // Старая столица: краеведческий альманах. Вып. 12 / МБУК «Центральная городская библиотека» г. Владимир, отдел краеведческих исследований. Владимир: Транзит-ИКС, 2018. С. 50–59.
- 26. Герман И. Ф. Сочинения о сибирских рудниках и заводах. СПб, 1797–1801. Ч. 1–3.
- 27. Уральская историческая энциклопедия. Екатеринбург: Изд-во «Екатеринбург», 1998. 621 с.; с. 143.
- 28. Описание заводов, под ведомством Екатеринбургского горного начальства состоящих. Екатеринбург: Типогр. Екатеринбургских горных заводов, 1809. Ч. 1–2. 388 с.
- 29. Историческое начертание горного производства в Российской империи. Екатеринбург, 1810. Ч. 1. 223 с.
- 30. Русский биографический словарь. 442 с.; с. 62.
- 31. Ортега-и-Гассет Х. Избранные труды. М., 1997. 704 с.; с. 107.

Статья поступила в редакцию 18 сентября 2023 года