

«Сколько происходит пользы от географии человеческому роду, о том всякий имеющий понятие о всемирных приключениях удобно рассудить может. Единственно представление положения государства, а особливо своего отечества производит в сердце великое удовольствие...»

М. В. ЛОМОНОСОВ.

«ПРОЙТИ ПОКРЫТУ ЛДАМИ ВОДУ»

Мы знаем Ломоносова как физика, химика, металлурга, поэта, философа — и мало знаем о Ломоносове-географе. А ведь география была одной из важных сфер его деятельности. К тому же многое из того, что более двух столетий назад называлось физикой (в аристотелевском смысле), сегодня мы, не колеблясь, отнесли бы к физической географии. Идет ли речь о метеорологии, земном магнетизме, атмосферном электричестве, полярных сияниях, землетрясениях, вулканизме, «рождении металлов от трясения земли» или о морских льдах, — все это можно найти в трудах Ломоносова.

Его можно назвать основоположником отечественной гляциологии. Это он предложил первую классификацию морских льдов: «ледяное сало», «ледяные горы» (падуны), «с суши происходящие» (имеются в виду айсберги) и пресноводные льды, выносимые в океан северными реками. Ученый не верил в существование мощных собственно морских льдов, тех, что мы называем паковыми, — это была ошибка. Тем не менее его рассуждения о свойствах льда и эксперименты с замораживанием соленой морской воды были первой попыткой применить физические методы к решению географических задач.

По косвенным данным о характере льдов, наличии на берегах плавника и другим признакам Ломоносов угадал многие истинные особенности Северного морского пути. Более того, опираясь на сообщения о «великих льдах», блуждающих у Магелланова пролива, он точно предсказал «материю» землю возле Южного полюса и подчеркнул, что на ней «многие и несходящие» снега занимают большую площадь, чем на севере.

Сегодня, когда гляциология ушла далеко вперед, нас волнуют проблемы взаимодействия оледенения с океаном и климатом, возможности использования ледников как источников чистой и холодной воды. Именно холодной, потому что в близкой перспективе человечеству предстоит встретиться с серьезной угрозой теплового загрязнения среды. Ледниковые системы очень чутко реагируют на малейшие изменения климата. Поэтому сложный теоретический вопрос об их устойчивости имеет сейчас особое значение.

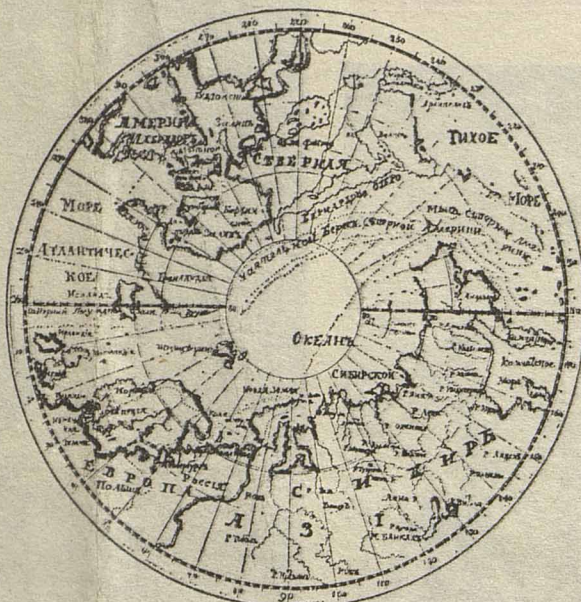


В. М. КОТЛЯКОВ,
член-корреспондент АН СССР, директор
Института географии АН СССР

Одна из задач сегодняшней географической науки — охранять и разумно использовать мировые накопления льда. В Институте географии АН СССР подготовлен Атлас снежно-ледовых ресурсов мира — единственная в своем роде сводка глобальных гляциологических данных. С помощью Атласа можно контролировать не только состояние полярных запасов льда, но и горных ледников на всей территории нашей страны. Это тоже очень важно — ведь льды Памира и Тянь-Шаня в значительной степени поят всю Среднюю Азию. Разрабатывается и проблема буксировки крупных айсбергов из Антарктики к берегам засушливых областей планеты для получения в избытке пресной воды.

«ПО МЕРЕ КРАТКОЙ НАШЕЙ ЖИЗНИ...»

Есть еще одна интересная особенность географического мышления М. В. Ломоносова — стремление понимать природу в ее изменчивости и развитии. Ломоносов отказывался от статичной картины мироздания, навязанной догмами его эпохи. Он говорил о рождении и гибели рек, озер, гор и целых континентов, отмечая, что природа лишь кажется нам застывшей, «ибо по мере краткой нашей жизни две или три тысячи лет считаем почти всею вечностью...».



Объясняя находки «слоновых костей» небывалой величины в суровой Сибири, ученый вплотную подходит к пониманию мобильности и изменчивости природных процессов. Его правота подтверждается данными одной из современных наук — палеогеографии.

Наличие мамонтовых («слоновых») скелетов в Сибири и Европе объяснялось тогда чрезвычайно просто: слоны-де «привезены были из теплых краев от азиатских народов в военное время и там померли или в сражениях убиты и закопаны в землю, чтобы срам не заразил воздуха». Ломоносов не мог с этим согласиться. Во-первых, у скелетов сохранились бивни, а ведь слоновая кость была очень дорога. Во-вторых, находки встречаются на больших глубинах: «Вероятность превозмощит, чтобы для закрытия сего животного стали люди столь много трудиться...» И, наконец, самый серьезный довод Ломоносова: над костями сохраняется естественный порядок напластования отложений, нет следов перекапывания. «Видно, что не человеческие руки, но иная сила похоронила таковых иностранных покойников... которая не для них одних трудилась, но производила обширное и не одновременное действие природы, слою слоями покрывая, — резюмирует ученый. И делает смелый вывод о глобальных изменениях условий обитания животных в далеком прошлом.

Сегодня наука имеет точные, зафиксированные на картах представления о том, как выглядела Евразия в эпоху мамонтов, где проходила граница древних ледников, что было с растительностью, почвами, животным миром. Теперь перед палеогеографией стоит задача определить источник этих перемен, понять процесс дальнейших изменений среды обитания.

«НАШ ОБЩИЙ ДОМ»

Этот примелькавшийся газетный штамп, когда речь идет об экологии и о планете в целом, оказывается, имеет весьма почтенный возраст — не менее 225 лет. В книге «О слоях земных», написанной Ломоносовым не позднее 1761 года, говорится о состоянии и строении «нашего общего дома, где мы живем и движемся...» В этом интересном теоретическом труде можно найти истоки всех направлений нынешнего землеведения — от геоморфологии до климатологии. И «Российский атлас», над составлением которого начинал работать Ломоносов, поражает в первую очередь комплексным, цельным подходом к проблеме.

Концепция комплексности особенно важна на фоне нарастающей специализации наук. Сегодня очевидны связи между социальными и природными феноменами, поэтому очевидна и правота М. В. Ломоносова, которому некогда было рассуждать о том, следует ли Географическому департаменту ограничиваться изучением физической географии или следует привлечь экономические аспекты. Нужда заставляла быть конструктивным, а значит, комплексным. В инструкции по сбору сведений для «исправнейшего Российского атласа», написанной и разосланной по инициативе Ломоносова, были следующие вопросы: положение и состояние городов; как ограждены; на какой реке или озере стоят; какие бывают ярмарки; судоходна ли река, когда вскрывается и замерзает; есть ли пристани; о положении и простирании гор (если есть); о долинах, о населении; о том, «каких родов хлеба сеют больше и плодотворно ли выходит»; о фабриках и рудных заводах; о зверях, птицах и «вредных гадинках», об островах («если по соседству Ледовитое море») и так далее. Им двигало естественное желание сделать свой Атлас полезным для страны. И данные, которые

он хотел в нем видеть, с неизбежностью приобретали комплексный характер, потому что комплексны человеческие интересы и условия жизни в природе. Тогда составление Атласа Ломоносова заглохло из-за внутренних драг в Петербургской Академии наук. Даже издание первых девяти карт, уже составленных и готовых к гравированию, было, по выражению ученого, «нарочитым сопротивлением останавлено». Этот труд увидел свет лишь через 27 лет после смерти ученого.

Сегодня Институтом географии АН СССР создается атлас «Природная среда и естественные ресурсы мира». На современном картографическом языке, на основании материалов, полученных при космических исследованиях, и математических моделей воспроизводится картина глобальных ресурсов планеты и перспективы их использования. Среди 350 карт атласа будут и ретроспективные, и прогностические. Они объединяют сведения о важнейших природных и социальных процессах современности. Атлас дает представление и о таких тревожных вещах, как география голода и природно-очаговых заболеваний, антропогенном опустынивании и других формах повреждения природной среды. В нем будут показаны территориальные закономерности развития производства и потребления энергии, роста городского и сельского населения, транспорта, экономики. Словом, это обширнейшая географическая энциклопедия, всесторонне отражающая жизнь «нашего общего дома» на рубеже третьего тысячелетия.

Иносказательный призыв одной из од М. В. Ломоносова — «Возврати в поля свои широки...» — не встретил при жизни ученого отклика и понимания. «Теперь, при конце жизни моей, должен видеть, что все мои полезные намерения исчезнут вместе со мною», — с горечью говорил он. Но ничто из его наследия не пропало. Пригодилось все, хотя и не так скоро, как он надеялся.

● «Циркумполярная» карта Ломоносова. 1762 — 1763 гг.

«...ОБ ОБЯЗАННОСТЯХ ЖУРНАЛИСТОВ»

История появления блестящей и остроумной статьи М. В. Ломоносова «Рассуждения об обязанностях журналистов» такова. В 1750 году в России вышел первый том Научных трудов Петербургской Академии наук, где были опубликованы некоторые статьи великого ученого. Но через четыре года противники идей русского ученого выступили в Лейпциге с нападками на основные положения трудов Ломоносова, оспаривая результаты его опытов. При этом его теории и выводы бесовестно переверливались и произвольно толковались.

Вот тогда-то и родилась на свет статья «Рассуждения об обязанностях журналистов», которая была опубликована в журнале «Новая немецкая библиотека».

Приводим выдержки из статьи и сопроводивших ее «Правил для журналистов».

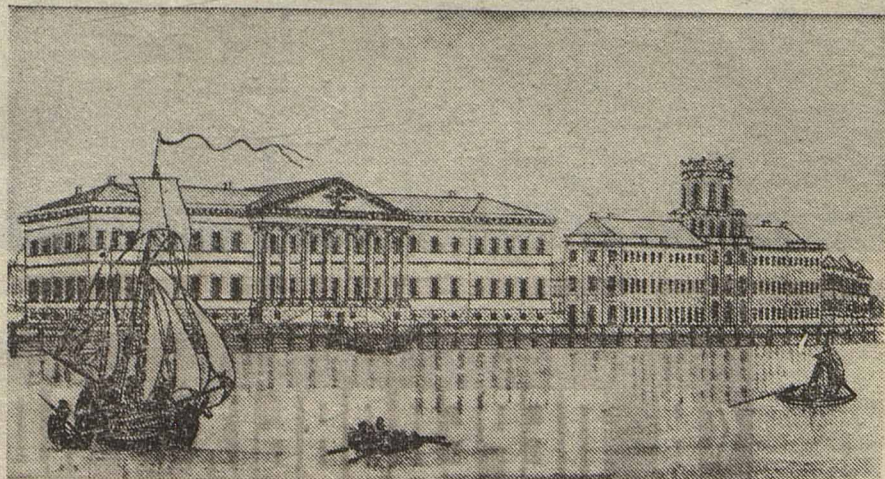
«Всем известно, сколь значительны и быстры были успехи наук, достигнутые ими с тех пор, как сброшено ярмо рабства и его сменяла свобода философии. Но нельзя не знать и того, что злоупотребление этой свободой причинило очень неприятные беды, количество которых было бы далеко не так велико, если бы большинство пишущих не превращало писание своих сочинений в ремесло и орудие для заработка... вместо того чтобы поставить себе целью строгое и правильное разыскание истины.

Всякий, кто берет на себя труд осведомлять публику о том, что содержится в новых сочинениях, должен прежде всего взвесить свои силы. Ведь он затевает трудную и очень сложную работу, при которой приходится докладывать не об обыкновенных вещах, но схватывать то новое и существенное, что заключается в произведении, создаваемых часто величайшими людьми.

Прежде чем бранить и осуждать, следует не один раз взвесить то, что скажешь, чтобы быть в состоянии, если потребуется, защитить и оправдать свои слова.

Главным образом пусть журналист усвоит, что для него нет ничего более позорного, чем красть у кого-либо из собратьев высказанные последними мысли и суждения и присваивать их себе... тогда как ему едва известны заглавия тех книг, которые он терзает».

Таковы обязанности, коих, по мнению Ломоносова, должен придерживаться журналист и которые ничуть не изменились за прошедшие столетия.



● Здание Академии наук в Петербурге. XIX в. Литография.

Ломоносов значился в них за 1755, 1760, 1764 годы, в последнем упоминается его жена Елизавета Андреевна и имеется отметка о пожаловании ученого в статские советники. В журнале заседаний Герольдмейстерской канцелярии 1764 года имеется запись от 26 июля о предоставлении М. В. Ломоносову двадцатидневного отпуска и выдаче ему паспорта для наблюдения за работами на мажоранной фабрике в деревне Усть-Рудице.

К осени 1752 года Ломоносов в результате многолетнего труда получил цветное стекло и решил организовать отечественное производство изделий из этого стекла; указом Сената ему было разрешено «завести бисерную фабрику» в Копорском уезде. Здесь мастерская Ломоносова в 1762 — 1764 годах выполняла по его указаниям грандиозное настенное панно «Полтавская битва». Подробное описание имени М. В. Ломоносова в Копорском уезде обнаружено в материалах Санкт-Петербургской вотчинной канцелярии. Особенно ценно дело за 1769 год о завещании Копорских имений после смерти М. В. Ломоносова его дочери Елене Михайловне Константиновой, в связи с чем были подроб-

но описаны все фабричные строения в деревне Усть-Рудице: «Отказано покойного тайного советника профессора Михаила Ломоносова за дочь его Елену Михайлову, которая в замужестве за надворным советником Алексеем Алексеевым сыном Константиновым Коважской мызы в деревне Усть-Рудице дом господский с садом; при том доме на реке Рудице мельница сильная о двух станах, мучная об одном стане. Лаборатория, в которой делались составы для мозаичных работ; магазин, в котором хранились мозаичные материи. Двор скотский, кузница бисерная, мастерская. Во всем вышеписанном — строение деревянное».

В этом же деле помещено родословное древо семьи М. В. Ломоносова, составленное в 1773 году его зятем А. А. Константиновым. У истоков рода стоит сам великий ученый, завершают его внуки — Алексей, София и Екатерина.

Светлана ДОЛГОВА,
заведующая отделом информации
и научного использования доку-
ментов, кандидат филологических наук.