

УДК 911

М.В. ЛОМОНОСОВ – ОСНОВОПОЛОЖНИК РУССКОЙ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

© О.И. Дубровин

Ключевые слова: М.В. Ломоносов; география как самостоятельная наука; физическая география; экономическая география; географические экспедиции.

В статье рассматривается вклад М.В. Ломоносова в развитие географических знаний. Великий ученый рассматривал географию как науку комплексную, охватывающую не только природу, но и экономическую деятельность человека.



В 1730 г. 19-летним юношей М.В. Ломоносов пешком уходит в Москву учиться и в середине января 1731 г. поступает в Славяно-греко-латинскую академию. Начинаются годы систематического, крайне напряженного учения. В 1735 г. с группой лучших учеников его направляют для продолжения образования в Академию наук, откуда он был отправлен в сентябре 1736 г. за границу для изучения горного дела. А в 1741 г. прекрасно образованным ученым он возвращается в Петербург и зачисляется адъюнктом Академии наук, в то время почти сплошь состоящей из иностранцев. С этих пор его научная деятельность протекает в среде академических учреждений.

Великий ученый М.В. Ломоносов обладал обширными энциклопедическими знаниями. Представители многих наук, различных по своему характеру, считают его своим основоположником. Среди них географии принадлежит видное место. Какое значение Михаил Васильевич придавал развитию географических знаний, следует из его «Слова похвального... императрице Елисавете Петровне»: «Что полезнее есть человеческо-

му роду к взаимному сообщению своих избытков, что безопаснее плавающим в море, что путешествующим по разным государствам нужнее, как знать положение мест, течение рек, расстояние градусов, величину, изобилие и соседство разных земель, нравы, обыкновения и правительства разных народов? Сие ясно показывает География, которая вся вселенная обширность единому взгляду подвергает» [1].

Круг географических интересов Ломоносова был чрезвычайно широк: он изучал атмосферное электричество, решая в связи с этим ряд метеорологических проблем, имеющих крупное теоретическое значение; дал замечательный по глубине анализа, силе обобщений и могучему научному предвидению очерк учения о формировании лика Земли; огромны его заслуги в картографии, страноведении и экономической географии. В середине XVIII в., когда многие известные ученые считали географию придатком той или иной науки, Ломоносов не только утверждал географию как самостоятельную науку, но и рассматривал ее как науку комплексную, охватывающую не только природу, но и экономическую деятельность человека.

Географические труды М.В. Ломоносова условно можно разделить на три группы:

- 1) 30 общегеографических публикаций и наставлений по организации географических экспедиций;
- 2) 27 публикаций по физической географии, метеорологии, астрофизике, геологии, горного дела, и геодезии;
- 3) 10 публикаций – экономическая география, экономика, демография.

Характерной чертой Ломоносова как ученого, особенно выделявшей его среди академиков того времени, было стремление связать разрабатываемые им теоретические проблемы с практическими нуждами страны.

Еще в 1742 г., когда Михаил Ломоносов был зачислен в Академию наук, он начал писать большой труд по горному делу, но многочисленные другие академические обязанности задержали окончание этой работы. Поэтому он издал «Первые основания металлургии или рудных дел» только в 1764 г. В своей книге Ломоносов дал описание руд и минералов по их внешним признакам, рассказал о залегании руд, указал, как по кусочкам руды, найденным в ручье или речке, можно добраться

до жилы. Он обращал внимание рудоискателей на значение окраски горных пород. М.В. Ломоносов правильно объяснял, что минералы окрашиваются от присутствия окислов железа, меди, свинца и других металлов. Очень ценно было указание ученого о «спутниках» руд. Например, он сообщал, что серный и мышьяковый колчеданы сопутствуют золоту, висмут встречается вместе с оловом и т. д. Книга Ломоносова была первым практическим руководством для рудознатцев.

Значительное число материалов, опубликованных в полном собрании сочинений М.В. Ломоносова, связано с его деятельностью в Географическом департаменте России, который он возглавлял с 1757 г. Высокая государственная должность давала возможность ученому «снаряжать» экспедиции, давать поручения, делать запросы, составлять анкеты, высказывать просьбы по поводу географического изучения страны и составления карт. Но и он, в свою очередь, получал весьма непростые поручения, например, править и дополнять монографическую рукопись Вольтера под названием «История Российской империи при Петре Великом». Ломоносов не только ее отредактировал, но и дополнил, определив «русскую географическую концепцию», ядром которой «было представление, что задачей географического описания должно быть выяснение природных и людских ресурсов, необходимых для развития как страны в целом, так и отдельных ее частей, начиная с губерний и вплоть до помещичьих хозяйств. Именно здесь корень ее отличия от концепции немецкой школы государственоведения...» [2, с. 123].

С географической точки зрения очень важна мысль, высказанная Ломоносовым в его критических замечаниях по поводу «Истории Российской империи при Петре Великом» Вольтера, о необходимости при описании нашей страны учитывать неодинаковое значение ее различных частей и обращать особое внимание на наиболее заселенные и экономически развитые центральные районы. Задуманное самим Ломоносовым географическое описание России должно было охватить большой круг вопросов и содержать экономическое описание страны и хозяйственной деятельности населения в связи с природными условиями и на фоне общей характеристики разнообразной русской природы. Таким образом, им была задумана комплексная экономико-географическая работа, замечательная по глубине мысли и широте охвата явлений. Главнейшей задачей он считал быстрый рост промышленности (в особенности металлургической) и торговли, невозможный без широкого использования природных и трудовых ресурсов страны. Развитие производительных сил на огромной территории России требовало познания экономического состояния ее отдельных районов, которые начинают складываться в это время, их природных ресурсов и условий.

Всесторонне изучив горное дело, Ломоносов специально занимался вопросом о выборе места для организации металлургических предприятий и рудников. Обязательными условиями он считал наличие достаточного количества руды, топлива и путей сообщения. Особенно важно было наличие реки, имеющей большое значение в качестве транспортной артерии и для обеспечения водой производства. Он считал необходимым при выборе места для организации рудников и металлургических заводов учитывать и наличие рабо-

чей силы. Большое внимание Ломоносов уделил вопросам народонаселения, считая, что процветание и могущество государства зависят от наличия большого количества трудоспособного населения. Прирост населения он ставил в зависимость от условий жизни и его культурного состояния, предлагая ряд мер к «размножению и сохранению российского народа».

М.В. Ломоносов отчетливо понимал значение соединения знаний о природе со знанием хозяйства и очень ясно об этом говорил. Так, у него определялись содержание и границы новой науки, которую он вначале 1760 гг. назвал «экономической географией». Родилась совершенно новая для того времени научная концепция. До этого, в середине XVIII в. и во второй половине, среди географов безраздельно господствовала описательная – камеральная – статистика; авторы географо-статистических описаний даже близко не подходили к мысли о создании экономико-географических характеристик, об изучении связи хозяйства с природными условиями стран и районов, с их географическим положением. И в этом вопросе, как и во многих других, Ломоносов опередил современную ему научную мысль на много десятилетий. Сам термин «экономическая география», предложенный им, прочно вошел в научный обиход уже только в начале XX в. Термин этот, однако, М.В. Ломоносовым не был случайно обронен, а свидетельствовал о четких представлениях утверждаемой им новой отрасли географических знаний. Только имея в виду такую широту проблемы, можно раскрыть смысл и понять логику системы тех мер, которые Ломоносов пытался провести и частично проводил для пополнения имевшихся в Академии наук экономико-географических сведений о России. Из этих мер самой замечательной была попытка дать общее географическое описание России со значительным преобладанием экономико-географических сведений.

Многие, изучающие труды М.В. Ломоносова, считают его основателем отечественной географической науки. Бесспорно, это в первую очередь относится к экономической географии. С таким названием отрасль знаний о системах «природа–население–хозяйство» М.В. Ломоносовым была обозначена впервые. Чем выше уровень развития науки, чем значительней ее роль в материальной и духовной деятельности людей, тем сильнее потребность понять истоки того или иного научного знания. Так и роль М.В. Ломоносова как основоположника ряда наук, включая экономическую географию, была изначально признана лишь немногими его современниками. Но позднее это признание расширялось по мере более глубокого понимания закономерностей территориальной организации общества.

Связь экономической географии с картографией Ломоносов подчеркивал введением в науку особого термина «экономическая ландкарта». Основными идеями экономико-географических трудов и замыслов Ломоносова были: связь экономических явлений с Физико-географическими условиями и зависимость их от Географического положения. Ни один ученый до Ломоносова не поднимался до такой постановки вопроса. Это показывает, что он разрабатывал экономическую географию не только как самостоятельную научную дисциплину, но и как науку географическую по самому существу своего содержания. Поэтому Ломоносов по

праву должен считаться одним из основоположников этой отрасли географических знаний [3–5].

Взяв на себя руководство географическим департаментом Академии наук в 1758 г., Ломоносов писал в записке о происхождении и деятельности географического департамента Академии наук: «...Мне поручили между прочими и Географический департамент, которую должность приняв, немедленно приложил я крайнее попечение о издании нового, исправнейшего Российского атласа и по возможности верной и обстоятельной Российской географии...», – и не только физической, но и в большей степени экономической географии России. На это Ломоносов прямо указывает в «Представлении об организации географических экспедиций» (сентябрь 1760 г.): «...Весьма не сомневаюсь, что через три года будем... иметь несравненно исправнейший перед прежним Российской атлас в шестидесяти или семидесяти специальных картах, с отменными украшениями и с политическим и экономическим обстоятельным описанием вся Империи, включая Сибирь, на которую еще сверх того два или три года употребить должно будет». Здесь Ломоносов говорит о своих планах создания географии России, одной из частей которой должен быть подробный, хорошо изданный атлас, а другой – географическое описание страны. Для осуществления этой работы М.В. Ломоносов стал собирать географические сведения, рассылал по местам анкету с вопросами, которые при должном заполнении, несомненно, дали бы основной материал как для географического содержания карт атласа, так и для составления подробного экономико-географического описания России.

М.В. Ломоносову было ясно огромное экономическое значение, которое мог бы иметь для России Северный морской путь; было ясно и то, что никто лучше русских, имевших многовековой опыт полярных плаваний, не сможет разрешить эту проблему [6–8]. «Северный океан, – по мнению Ломоносова, – есть пространное поле, где усугубиться может российская слава, соединенная с беспримерною пользою, чрез Изобретение восточно-северного мореплавания в Индию и Америку».

Обстоятельно изучив историю полярного мореплавания и собрав все имевшиеся в то время сведения по физической географии полярных стран, Ломоносов приступает к составлению проекта большой морской экспедиции, которой ставит задачу разрешения вопроса о Северном морском пути. Первое сочинение Ломоносова на эту тему написано в 1755 г. и носит название «Письмо о северном ходу в Ост-Индию Сибирским океаном». Оно осталось неопубликованным. В сентябре 1763 г. М.В. Ломоносов представляет в Морскую российскую флотскую комиссию весьма основательно разработанный проект экспедиции Северным морским путем.

Перед экспедицией была поставлена такая широкая программа научных исследований, какой не имела ни одна из предшествующих ей полярных экспедиций. Она должна была производить метеорологические и гидрологические наблюдения, наблюдения над льдами, измерять глубины моря и температуру, определять

склонение компаса, брать пробы воды на химический анализ, изучать животный и растительный мир, собирать образцы минералов, производить этнографические наблюдения, если придется встретиться с людьми, описывая их вид, нравы, быт, платье, жилище и пищу. В специальной инструкции предписывалось вести астрономические наблюдения, обращать внимание на приливо-отливные явления, течения, изменение характера вод и берегов и на движение льдов.

Таким образом, М.В. Ломоносов первый выдвинул широкую и разностороннюю программу изучения арктической природы [9].

Во второй половине XVIII в. попытка проникнуть вглубь Северного Ледовитого океана, достичь полюса и пройти в Тихий океан была предпринята русскими мореплавателями под руководством опытного капитана 1 ранга В.Я. Чичагова.

Русская географическая концепция, идущая от М.В. Ломоносова, получила свое развитие в трудах К.И. Арсеньева, П.П. Семенова-Тян-Шанского, Д.И. Менделеева и др.

В заключение следует сказать, что Михаил Васильевич Ломоносов свои труды часто предварял словами: «Искренняя любовь и горячее усердие к Отечеству...», что говорит о его высокой гражданской позиции и любви к Отечеству, а не к собственной персоне и авторскому тщеславию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ломоносов М.В. Слово похвальное ея величеству государыне, императрице Елизавете Петровне, самодержице всероссийской, говоренное ноября 26 дня 1749 года // ПСС. Т. 5. Москва; Ленинград, 1951. С. 232–256.
2. Александровская О.А. М.В. Ломоносов и создание сочинений о географии России. Из фонда рукописей библиотеки Вольтера // Вестник АН СССР. 1987. № 5. С. 116–125.
3. Дик Н.Е. Деятельность и труды М.В. Ломоносова в области географии. М.: Изд-во МГУ, 1961. 210 с.
4. Ломоносов М.В. Мнение об употреблении нынешней ревизии в пользу географии российской и сочиняющегося нового атласа // ПСС. Т. 9. Москва; Ленинград, 1955. С. 305–306.
5. Ломоносов М.В. О слоях земных // ПСС. Т. 5. Москва; Ленинград, 1951. С. 530–631.
6. Ломоносов М.В. Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию // ПСС. Т. 6. Москва; Ленинград, 1952. С. 417–538.
7. Ломоносов М.В. Донесение Канцелярии АН в Сенат об оказании содействия географическим экспедициям // ПСС. Т. 9. Москва; Ленинград, 1955. С. 238–241.
8. Гнучева В.Ф. Географический департамент Академии наук XVIII века. Москва; Ленинград, 1946. С. 186.
9. Никитин Н.П. Зарождение экономической географии в России // Вопросы географии. 1950. № 17. С. 55.

Поступила в редакцию 16 ноября 2011 г.

Dubrovina O.I. M.V. LOMONOSOV – FOUNDER OF RUSSIAN GEOGRAPHICAL SCHOOL

The article considers the contribution of M.V. Lomonosov into development of geographical knowledge. The great scientist considered the geography as complex science, comprehending both the nature and economical activity of human.

Key words: M.V. Lomonosov; geography as independent science; physical geography; economic geography; geographic expeditions.