

УДК 551.4(09)

Д. А. ТИМОФЕЕВ

ИЗ ИСТОРИИ НАЗВАНИЯ НАУКИ О РЕЛЬЕФЕ

Термин «геоморфология» как название науки о рельефе земной поверхности появился в конце прошлого века, но прочно вошел в обиход только начиная с 20-х годов нашего столетия. Как ни странно, в подавляющем большинстве учебников и курсов геоморфологии, как отечественных, так и зарубежных, ничего не говорится о том, кто был автором этого термина. Нет упоминаний об этом и в ряде известных сочинений по истории нашей науки (Марков, 1946, 1948; Николаев, 1958; История геологии, 1973; Baulig, 1957). Даже в капитальном труде Р. Чорли, А. Данна и Р. Бекинсейла (Chorley et al., 1964, 1973), посвященном истории исследования рельефа, этому вопросу отведено удивительно мало места, хотя и сказано, кто, по всей вероятности, был автором слова «геоморфология», и приведена цитата, в которой это слово впервые объясняется примерно в том смысле, как принято ныне.

Судя по первому тому монографии трех английских авторов (Chorley et al., 1964) и по некоторым другим источникам (Glossary... 1957), автором термина «геоморфология» нужно считать известного американского геолога и геоморфолога Джона Вильяма Мак-Ги (J. W. McGee, 1853—1912). Он был современником и коллегой В. М. Дэвиса, во многом их геоморфологические идеи сходны. В частности, Д. В. Мак-Ги, развивая взгляды известных геологов-геоморфологов Америки Дж. Пууэлла, К. Даттона и Г. К. Джильберта, несколько раньше В. М. Дэвиса начал разрабатывать идею циклов эрозии. Особенно известные исследования Мак-Ги в пустынных районах юго-запада США и в Мексике, в результате которых он впервые описал подгорные скалистые равнинные поверхности, назвал их педиментами и охарактеризовал основной процесс их формирования — эрозионную работу плоскостного стока и плащевых потоков, выходящих из гор на предгорные засушливые равнины (sheetflood erosion) (McGee, 1897).

В 1893 г., т. е. менее 80 лет тому назад, Дж. В. Мак-Ги дал первое объяснение предложенному им термину «геоморфология». Он писал: «Систематическое изучение форм рельефа и их объяснение в связи с геологической историей выдвинуло новую ветвь геологической науки, именуемую «физической географией» или «физиографией», которую Дж. Пууэлл называл «геоморфологической геологией», именуется она также «новой геологией», и которую автор предпочитает называть «геоморфологией»; однако термин «геоморфия» (geomorphy) впервые был употреблен сэром Вильямом Даусоном¹ в ином смысле (как синоним топографии.— Д. Т.)» (McGee, 1893, стр. 199). Несколько ниже в той же статье Мак-Ги упоминает, что слово «геоморфология» употреблял и Г. К. Джильберт. Однако где и в каком смысле применял этот термин один из основоположников американской геоморфологии, не ясно.

¹ Джон Вильям Даусон (J. W. Dawson) — канадский геолог (1820—1880).

Из вышеприведенных слов явствует, что хотя предшественники и учителя Мак-Ги употребляли в своих работах термины «геоморфология», «геоморфологический», заслуга Мак-Ги в том, что он первый дал четкое и ясное толкование этого термина. Именно Мак-Ги следует считать автором современного названия нашей науки. Обращает на себя внимание, что уже в этом первом толковании одной из главных задач геоморфологии выдвинуто объяснение форм рельефа в связи с геологической историей и геоморфология причислена к кругу геологических наук. До сих пор еще в разных странах, в том числе и в СССР (см., например, Лилиенберг, Орлянкин, 1963), идут дискуссии о месте геоморфологии, о том, является ли она геологической, географической или самостоятельной геолого-географической наукой. Последнее, по всей вероятности, наиболее правильно.

До Мак-Ги и после него употреблялись и другие слова и понятия для названия науки о рельефе земной поверхности: геология физиогеографическая (Кредлер, по Брокгаузу и Ефрону, 1892), геоморфия (Lawson, 1894), геоморфогения (Davis, 1924; La Forge, 1925), геоморфография или морфография (Davis, 1924), морфология земной поверхности (Naumann, 1852), морфология аналитическая, синтетическая, географическая и физиологическая (Passarge, 1912), орография (Page, 1865), орология (Анучин, 1895), орономия (Терлецкий, 1834), физиография.

Остановимся на некоторых из этих терминов. Обычно принято считать, что первое название для науки, изучающей рельеф — «морфология земной поверхности» (*Morphologie der Erdoberfläche*), предложил немецкий ученый К. Ф. Науманн (Naumann, 1852) (Шукин, 1933; Николаев, 1958; Glossary..., 1957). Как интересный исторический факт отметим, что еще в 1834 г. забытый русский естествоиспытатель Антон Терлецкий употребил термин «орономия», каковым он предлагал называть «новую систему горозакония земного шара».

Термин «морфология» — изучение формы — в качестве общего понятия для наук о формах, строении и развитии этих форм (например, морфология растений, морфология животных и т. д.) был предложен великим поэтом и естествоиспытателем И. Гёте в 1817 г. Название «морфология земной поверхности» долгое время использовалось главным образом немецкими исследователями, в частности А. Пенком (Penck, 1894) и С. Пассарге. Последний предложил различать несколько направлений в науке о формах рельефа земной поверхности: 1) морфологию аналитическую, занимающуюся изучением происхождения отдельных форм рельефа; 2) морфологию географическую, исследующую закономерности распространения и распределения форм рельефа и их систем в пространстве; 3) морфологию геологическую как часть морфологии аналитической, в задачу которой входит изучение происхождения форм рельефа на основе анализа геологического строения; 4) морфологию синтетическую, занимающуюся систематизацией генетически изученных форм рельефа; 5) морфологию физиологическую, изучающую происхождение форм рельефа под влиянием внешних агентов (Passarge, 1912). Это немецкое название применялось и в нашей стране («Общая морфология суши» И. С. Щукина). Но все же оно не получило столь широкого признания, как предложенный Мак-Ги термин «геоморфология».

В русской литературе первое, которое мне удалось отыскать, употребление слова «геоморфология» («гео-морфология») имеется в работе В. Д. Ласкарева (1914), посвященной описанию рельефа и геологического строения Волыно-Подолли. К этому времени, т. е. в первое десятилетие XX в., этот термин уже довольно часто употреблялся в Западной Европе и Северной Америке. Характерно, что В. Д. Ласкарев не поясняет значение этого термина, как бы подразумевая, что он достаточно известен русским геологам и географам, хотя в России тех лет обычно употребляли понятия «морфология» или «орография», но не

«геоморфология». Позднее слова «геоморфология», «геоморфологический» использовались Л. С. Бергом (1915), И. М. Крашенинниковым (1917, 1919), С. С. Неуструевым (1918). Известные отечественные ученые, как и В. Д. Ласкарев, употребляли эти слова в тех их значениях, что и сейчас, т. е. как название науки о рельефе земной поверхности, или как термины, обозначающие совокупность данных о строении и истории развития рельефа.

В первые годы после Великой Октябрьской Революции геоморфология в нашей стране начала бурно развиваться как самостоятельная научная дисциплина. Появились первые университетские курсы геоморфологии, геоморфологические подразделения в научно-исследовательских институтах. Первое определение содержания геоморфологии как науки было дано в нашей литературе А. А. Борзовым в 1923 году. В своей статье, посвященной обзору состояния и задач геоморфологических исследований в нашей стране, А. А. Борзов писал: «Геоморфология, т. е. изучение форм поверхности в связи с их развитием...» (1951, стр. 233).

Очень широко в конце XIX — начале XX в. применялся термин «физиография». Часто его считают синонимом геоморфологии (Davis, 1924; Моог, 1961; The Encyclopedia..., 1968) или ее составных частей. Так, например, В. Торнбюри (Thornbury, 1965) полагает, что физиография изучает региональное распространение и геоморфологическую историю рельефа. Многие авторы считали, что физиография есть синоним физической географии (Page, 1895; Geikie, 1874; Salisbury, 1919). Так, А. К. Лобек (Lobeck, 1939) писал, что физиография изучает три главных физических подразделения земного шара: сушу, атмосферу и океаны, и тем самым объединял геоморфологию, метеорологию и океанографию. Однако многие авторитетные источники, в частности такие известные справочные издания, как словари Вебстера и Оксфордский, утверждают, что правильнее всего называть физиографией (от греческого физиприода и графо — писать, описывать) науку об общих природных явлениях, науку о Земле в целом, что физиография — это не физическая география в ее современном понимании, и тем более не геоморфология, а скорее землеведение, общее введение в естественные науки. Именно так, например, понимали задачи физиографии Т. Гэксли (Huxley, 1877) и П. А. Кропоткин (Kropotkin, 1893). Тем не менее до сих пор в американской литературе в региональных сочинениях слово «физиография» употребляется взамен «геоморфологии». В последние годы физиография получила новое звучание: в связи с бурным развитием исследований дна мирового океана все шире применяется метод объемного картографирования рельефа. Такие карты, на которых рельеф изображается системой специально разработанных наглядных обозначений, а не с помощью привычных нам горизонталей и изобат, называются физиографическими. Физиографические карты сейчас составляются в основном для морского дна, но имеются попытки составления подобных карт взамен геоморфологических и для суши (Raisz, 1961).

Небезынтересно проанализировать отношение В. М. Дэвиса к термину «геоморфология». Сам он употреблял его редко, предпочитая либо вовсе не давать какого-либо названия науке о рельефе, либо разделяя ее на два направления — геоморфографию и геоморфогению (Davis, 1924). Первая, по Дэвису, представляет собой науку, изучающую закономерности строения и географического распространения современных форм рельефа и относится к циклу географических наук. Вторая относится к геологическим наукам и занимается изучением происхождения и истории развития рельефа. Тем не менее еще в 1895 г., т. е. через два года после Мак-Ги, В. М. Дэвис в статье, посвященной задачам физиографии, употребил термин «геоморфология». Позднее он в весьма ярких словах охарактеризовал цели теоретической геоморфологии. Я позво-

лю себе привести перевод отрывка из статьи В. М. Дэвиса и этой цитатой закончить свое сообщение.

Дэвис писал в 1900 г., и мне кажется, что его слова не потеряли значения и в наши дни: «Дальнейшей иллюстрацией увеличивающегося внимания к изучению формы как главного объекта физиографических исследований территорий может служить использование некоторыми американскими авторами термина «геоморфология»; но более, чем термин, важны принципы, которые заложены в нем. Они заключаются в признании теоретизирования важнейшей частью географических исследований, как и исследований в других науках. Любое объяснение подразумевает теоретизирование. Когда теория берется по частям и применяется только к элементарным проблемам, таким как происхождение дельт, например, она не возбуждает неблагоприятных замечаний среди географов. Но когда делается попытка объяснить более сложные факты и когда дается исчерпывающая схема классификации и объяснения, в которой теоретизирование полно и откровенно раскрывает все формы рельефа, тогда консерваторы отшатываются, как если бы такое дерзкое утверждение отдаст их во власть воли в опасном море необузданных фантазий. Они забывают, что пристань объяснения может быть достигнута только после пересечения морей теории. Они готовы к путешествию подобно древним мореплавателям — эмпирическим исследователям только вблизи от берегов: как только они покидают страну объяснимых фактов, и не рискуя поверить в себя, они боятся выходить в плавание в открытый океан исследований, доверять компасу логической дедукции и рулю критической оценки, которые привели бы их в желанную гавань понимания фактов прошлого» (Davis, 1900, стр. 168 — цитируется по книге Chorley et al., 1973, стр. 261).

ЛИТЕРАТУРА

- Анучин Д. Н. Суша. Краткие сведения по орографии. «Землеведение», кн. 2—3, 1895.
Берг Л. С. Новые взгляды на геоморфологию Финляндии. «Изв. ИРГО», т. 51, № 9, 1915.
Борзов А. А. Состояние геоморфологических знаний о Русской равнине и очередные задачи ее геоморфологического изучения. В сб. «Географич. работы». М., Географгиз, 1951.
Брокгауз Ф. А., Ефрон И. А. Энциклопедический словарь, т. 8. СПб., 1892.
История геологии. М., «Наука», 1973.
Крашенинников И. М. Древний эрозионный цикл в Южном Урале. «Геол. вестник», т. 3, № 1—6, 1917.
Крашенинников И. М. Ботанико-географические группировки и геоморфология Южного Урала в их взаимной связи. «Журн. Новочеркасского отд. Русск. ботанич. о-ва», т. 1, вып. 1, 1919.
Ласкарев В. Д. Общая геологическая карта Европейской России. Лист 17-ый. «Тр. Геол. комит., нов. серия», вып. 77. П.-д, 1914.
Лилленберг Д. А., Орлянкин В. Н. Дискуссия о содержании геоморфологии. В сб. «Вопр. географии», вып. 63. М., Географгиз, 1963.
Марков К. К. Основные проблемы геоморфологии, ч. 1. «Пути геоморфологии за рубежом». Изв. ВГО, т. 78, № 2, 1946.
Марков К. К. История и состояние геоморфологических идей. «Тр. II Всесоюз. географ. съезда», т. 2. М., Географгиз, 1948.
Неуструев С. С. Естественные районы Оренбургской губернии. Оренбург, 1918.
Николаев Н. И. История развития основных представлений в геоморфологии. «Очерки по истории геол. знаний», вып. 6. М., Изд-во АН СССР, 1958.
Терлецкий А. Орономия или новая система горозакония земного шара. СПб., 1834.
Шукин И. С. Общая морфология суши, т. 1. М.—Л., Новосибирск, 1933.
Baulig H. La géomorphologie en France avant 1940 année. Géographie franc. au milieu du XX-e siècle. Paris, 1957.
Chorley R. J., Dunn A. J. and Beckinsale R. P. The History of the Study of Landforms. Vol. 1, «Geomorphology before Davis». London, 1964.
Chorley R. J., Beckinsale R. P. and Dunn A. J. The History of the Study of Landforms, vol. 2, «The Life and Work of William Morris Davis». London, 1973.
Davis W. M. Bearing of physiography on uniformitarianism. «Bull. Geol. Soc. Amer.», vol. 7, 8—11, 1895.

- Davis W. M.* The physical geography of the lands. Popular Sci. Monthly, vol. 57, 157—170, 1900.
- Davis W. M.* Die Erklärende Beschreibung der Landformen. Leipzig, 1924.
- Geikie J.* The Great Ice Age and its relation to the Antiquity of Man. London, 1874.
- Glossary of Geology and related Sciences. Washington, 1957.
- Huxley T. H.* Physiography. London, 1877.
- Kropotkin P.* On the teaching of physiography. «Geogr. J.», vol. 2, 350—359, 1893.
- Lawson A. C.* The Geomorphogeny of the Coast of Northern California. «Bull. Dept. Geol., Univ. Calif.», 1894, vol. 1.
- La Forge L.* «Bull. of the Geol. Surv. of Calif.», N 42, 1925.
- Lobeck A. K.* Geomorphology: An Introduction to the Study of Landscapes. New York — London, 1939.
- McGee J. W.* «Tr. Congr. Intern. Geol.», 199, 1893.
- McGee J. W.* Sheetflood erosion. «Bull. Geol. Soc. Amer.», vol. 18, 1897.
- Moore W. G.* A Dictionary of Geography. Penguin Books, 1961.
- Naumann K. F.* Lehrbuch der Geognosie. Leipzig, 1852.
- Page D.* Handbook of Geological Terms. Edinburgh, 1865.
- Passarge S.* Physiologische Morphologie. «Mitt. Geogr. Ges. Hamburg», Bd. 26, 1912.
- Penck A.* Morphologie der Erdoberfläche. Stuttgart, 1894.
- Raisz R.* A new landform map of Mexico. «Intern. Jahrb. Kartogr. Guterslah», 1961.
- Salisbury R. D.* Physiography. London, 1919.
- The Concise Oxford Dictionary. Oxford, 1973.
- The Encyclopedia of Geomorphology. N. Y., 1968.
- Thornbury W. D.* Regional geomorphology of the United States. N. Y., 1965.
-