

РЕЦЕНЗИЯ

Ф. С. ГЕВОРКЯН

ЦЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПРОЦЕССАМ ЭРОЗИИ  
АРМЯНСКОЙ ССР

Вышла в свет монография<sup>1</sup> Г. К. Габриеляна, посвященная одной из актуальных проблем геоморфологии Армянской ССР, изучению эрозионных процессов. Ее значение особенно возрастает на современном этапе развития производительных сил республики, когда охрана и наиболее рациональное использование природных и особенно земельных ресурсов стали одними из главных проблем республики.

Книга состоит из введения и пяти глав. В конце дается резюме монографии на русском языке. Прежде чем рассматривать эрозию, автор в первой главе анализирует условия образования и факторы эрозии (орография и состав горных пород, климатические условия, почвенно-растительный покров и инфильтрационные свойства почво-грунтов, вмешательство человека в процессы эрозии). Несмотря на то, что вторая глава названа «Механическая эрозия рек», фактически здесь рассматривается эрозия всей территории, т. к. в конечном счете сток взвешенных наносов суммируется в поверхностном смыве, т. е. в почвенной эрозии. Сток взвешенных наносов рассматривается не только с точки зрения гидрологии, но и геоморфологии. Автором подсчитан денудационный метр, составлены карты стока по взвешенным наносам и мутности. Третья глава посвящена химической эрозии. Этот вопрос в Армянской ССР до сих пор почти не затронут. Автор производит анализ химического состава атмосферных вод, считая, что начало формирования минерализации речных вод происходит еще в атмосфере. Подробно дается минерализация речных вод и их ионный сток (подсчитан сток семи основных ионов). В этой главе специальный раздел посвящен процессам инфильтрационной химической денудации, синтезом которых является суммарная эрозия и карта химической эрозии. В монографии впервые дается соотношение химического стока и стока взвешенных наносов. В четвертой главе суммируется весь твердый сток рек и дается суммарная эрозия и карта эрозии. Пятая глава чисто геоморфологического характера. Здесь рассматриваются вопросы соотношения тектонических движений и эрозии, террасообразования, результаты экспериментальных данных развития склонов, формы рельефа, селевые процессы, коррелятивные отложения и т. д.

Таков далеко не полный перечень важнейших вопросов, которые рассматриваются автором монографии и в решении которых ему при-

<sup>1</sup> Г. К. Գաբրիելյան «Գեոմորֆոլոգիայի էրոզիայի շարժական ՍՀՀ-ում», հրատ. Երևանի համալսարանի, 1973.

надлежит одно из ведущих мест. В отличие от других аналогичных исследований, где в основном анализируются и обобщаются данные других авторов, в рецензируемой работе научные выводы вытекают из собственного богатого фактического материала. Автор не только обобщил имеющийся статистический материал, но и экспериментально произвел искусственное дождевание, результаты которого позволили вывести ряд теоретических положений склонового смыва в различных комбинациях дождя, уклонов и т. д. Автор лабораторным путем получил данные по растворимости горных пород, им произведены исследования по химизму атмосферных вод Армянской ССР и, наконец, в монографии использованы материалы полевых наблюдений, проведенных автором в течение последних двух десятилетий.

Достоинством монографии, на наш взгляд, является количественный подход автора к процессам и явлениям, а также широкое применение картографических методов для объяснения и обоснования научных построений и выводов. В монографии имеется 20 карт, 15 из которых составлены впервые.

Из монографии явствует, что изучение инфильтрационной денудации помогает определить не только химический сток, но и решить круг вопросов гидрогеологического характера. Изучая химический сток рр. Касах, Ахурян, Мецамор, автор доказывает, что подземный бассейн питания оз. Айгерлич охватывает не только Арагацкий массив, но и простирается далеко за его пределы и охватывает также Карское плоскогорье. Из этих территорий имеется подземный сток в оз. Айгерлич. Подземное русло стока, погребенное новейшими эффузивами, по Г. К. Габриеляну, приурочено к долине р. Мастара. Это предположение подтверждают также результаты морфологического анализа, проведенного нами в западной части Араратской котловины. Из этого следует, что имеются научные предпосылки для проведения детальных гидрогеологических и геофизических разведок с целью захвата значительной части воды, втекающей в оз. Айгерлич на более высоких отметках.

В книге имеются и некоторые недочеты. В первую очередь, это касается названия монографии. Хотя автор в предисловии правильно отмечает, что воздействие стекающих на земную поверхность вод проявляется в виде линейной (русловой) и поверхностной (площадной) эрозий и они в монографии рассматриваются совместно, однако, почему-то книга названа «Эрозия рек Армянской ССР», что суживает содержание исследования, так как под речной эрозией обычно понимается только русловая, линейная эрозия. По-нашему мнению, более подходящим названием было бы «Эрозионные процессы в Армянской ССР».

Рельеф республики представляет сложное сочетание самых разнообразных морфогенетических типов и форм, где проявление эрозии имеет различную интенсивность, вследствие чего твердый сток и суммарная эрозия на очень коротких расстояниях резко меняются. Определение твердого стока и суммарной эрозии по речным бассейнам, как это делает Г. К. Габриелян, не дает истинного представления о дифференциальном

характере эрозии в условиях Армянской ССР. Работа выиграла, если бы автор попытался определить твердый сток по основным морфогенетическим типам рельефа республики или разработал бы методику ее определения.

Основным материалом, непосредственно подвергшимся разрушению и сносу, является рыхлый продукт выветривания. Монография выглядела более цельной и завершенной, если бы автор посвятил одну главу коре выветривания. Автор может возразить нам, что данный вопрос им уже рассмотрен в отдельной книге и что нет необходимости возвращаться к нему. Но во всех случаях, изучение эрозионных процессов без выявления особенностей коры выветривания выглядит неполно.

Отмечая указанные спорные моменты, в целом следует дать высокую оценку монографии, как весьма важному вкладу в геоморфологическую науку и практику.

В заключение нам еще остается добавить, что с изданием монографии геоморфологи и специалисты смежных наук получили ценное научное, практическое и научно-информационное руководство для изучения и разработки мероприятий в борьбе с таким активно действующим и разрушительным природным явлением, каким является эрозия, а студенты и преподаватели географии—дополнительную литературу, позволяющую углубить и расширить свои геоморфологические знания.

Институт геологических наук  
АН Армянской ССР

Поступила 25.III.1974.