

УДК 551.4

Л. Н. ЗОГРАВЯН

МОРФОГРАФИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ КАВКАЗСКОГО ПЕРЕШЕЙКА

Кавказский перешеек занимает территорию, расположенную между Черным, Азовским и Каспийским морями от Кума-Манычского узкого прогиба (на севере) до государственной границы СССР с Турцией и Ираном (на юге) с площадью 412.350 кв. км. (по нашим подсчетам)¹.

Эта территория является одной из крупных геоморфологических единиц Советского Союза, известной под названием Кавказ. Он рядом исследователей [8, 12, 13] рассматривается как единый природный регион ранга страны, но с различными особенностями. Фактически он состоит из двух геоморфологических (и геологических) стран разного характера и генезиса—северной части Кавказско-Переднеазиатских (Тавро-Кавказских) молодых горных сооружений геосинклинального типа и южной части Русской равнины платформенного типа. Последнюю мы рассматриваем вместе с первыми не как сходную с ними геоморфологическую провинцию, а как часть, территориально входящую в Кавказский перешеек. Кавказско-Переднеазиатские горные сооружения, в пределах Кавказского перешейка, отчетливо делятся на три крупные провинции различного характера: Большой Кавказ, северо-восточная часть Армянского нагорья (вместе с небольшим отрезком Иранского нагорья, представленным Талышскими горами, которые являются составной частью Эльбурсских гор²) и Закавказская депрессия, в состав которой входят Куринская и Колхидская низменности, а также Дзирульский массив.

Эти провинции резко отличаются характером орографии и морфологии.

Большой Кавказ является не очень сложно построенной горной системой длиной в 1120 км. Его основную часть составляет Главный или Водораздельный хребет, который представляет сплошную цепь [4], протягиваясь прямолинейно в юго-восточном направлении. Он наиболее высоко (больше 4500 м) поднят в центральной части, между Эльбрусом и Казбеком, расположенной в зоне Транскавказского субмеридионального поднятия.

Северо-восточная часть Армянского нагорья, входящая в Кавказский перешеек, отличается более сложной орографией и геоморфологией. Она представлена тремя разными оро-геоморфологическими областями—Малым Кавказом, восточной ветвью Армянского вулканическо-

¹ По данным Н. А. Гвоздецкого [4]—410000 кв. км.

² Мы не согласны с авторами [3, 7], которые включают Талышские горы в Малый Кавказ.

го нагорья и Приараксинских хребтов. Малый Кавказ сложен кулисообразно расположенными короткими хребтами, составляющими дугу. Вулканическое нагорье в пределах рассматриваемой территории представлено небольшими щитовидными массивами, плоскогорьями, плато и межгорными котловинами. Эта область окаймлена с юго-востока областью Приараксинских коротких хребтов, имеющих субмеридиональное, субширотное и юго-восточное простирание.

Закавказская депрессия, отделяющая Большой Кавказ от Армянского нагорья, представлена, в основном, низменностями—Колхидской и Кура-Араксинской.

Кавказский перешеек отличается большим разнообразием и контрастностью элементов морфографии и морфометрии, обусловленными сложным процессом развития его территории в неотектоническое время, которое продолжалось, по Е. Е. Милановскому [12], около 10 млн. лет.

Больше 60% его территории занимают горы, возвышенности и плато, и лишь 39,88%—низменности. Горы представлены хребтами, щитовидными массивами, плоскогорьями и плато структурно-эрозийного, тектоно-вулканического и денудационного происхождения. Структурно-эрозийные хребты, которыми сложены Большой Кавказ, Приараксинская область хребтов и Талыш, отличаются линейностью простирания, сильной расчлененностью, крутыми склонами и острыми гребнями. В пределах Кавказского перешейка они представлены четырьмя высотными зонами, отличающимися своей морфографией, морфометрией и характером современных рельефообразующих (экзогенных и эндогенных) процессов: зоны низких, средневысотных, высоких и высочайших хребтов.

Зона низких хребтов (до высоты 1400—1500 м), в основном, занимает короткие отроги главных хребтов и морфографически выражена тремя разновидностями. В пределах Армянского нагорья и юго-восточного склона Б. Кавказа они отличаются густым овражно-суходоланным расчленением склонов хребтов, характерным для аридно-денудационного низкогорья. Но, в зависимости от литологии, меняется облик морфографии последнего. Например, южные отроги Зангезурского и Мегринского хребтов Приараксинской области, сложенные гранитоидными интрузивными породами, отличаются зубчатыми гребнями и весьма крутыми или отвесными скалистыми склонами, а Урцкий, Ваикский (Айоцзорский) и др. хребты той же области, сложенные известняками, расчленены сухими ущельями со скалистыми отвесными склонами.

В данной разновидности низких хребтов значительное распространение имеют бедленды, развитые на маловодопроницаемых глинисто-песчанистых, агломератовых и метаморфических, зернистых породах в предгорьях Среднеараксинской депрессии, на крутых склонах плоскогорий левобережья р. Куры, а также в долине р. Арпа и некоторых других местах.

Другая разновидность низких хребтов отличается глубоким (до нескольких сот метров) долинным расчленением, которое свойственно го-

рам, расположенным в гумидных областях. Ею представлены склоны Большого и Малого Кавказа, обращенные к Черному морю. Здесь склоны гор крутые (прямые и выпуклые), реже—террасированные, а гребни большей частью округленные. Третья разновидность отличается наклонными и ступенчатыми гребнями и асимметричными склонами. Это—интенсивно расчлененные куэсты, широко развитые на северном склоне Большого Кавказа.

Зона средневысотных хребтов (от 1400—1500 до 2700—2800 м) охватывает средневысотные хребты Армянского нагорья (здесь и далее имеется в виду часть его, расположенная в пределах СССР), являющиеся основной частью складчато-глыбовых гор, а также более крупные отроги Большого Кавказа. Зона отличается глубоким эрозийным расчленением, хребты и их отроги отделены, в основном, глубокими (от нескольких сот до полутора тысячи метров) V-образными долинами и ущельями.

В зависимости от характера и интенсивности неотектонических движений, отчетливо выделяются разные типы склонов (прямые, вогнутые, выпуклые, ступенчатые) и гребней (остроконечные, волнистые, платообразные и др.). На северном склоне Большого Кавказа и северо-восточном склоне Малого Кавказа встречаются средневысотные хребты с наклонными и ступенчатыми гребнями, являющимися результатом глубокого расчленения куэст и моноклинальных блоков.

Зона высоких хребтов (от 2700—2800 до 4000 м) значительную и сплошную площадь занимает в пределах Большого Кавказа. На территории Армянского нагорья она встречается фрагментарно на некоторых более высоко приподнятых хребтах (Зангезурский, Памбакский, Севанский и др.). В данной зоне хребты отличаются крутыми и отвесными скалистыми склонами и острыми, иногда зубчатыми гребнями, являющимися результатом интенсивного долинного расчленения, а в ряде случаев также экзарации четвертичного оледенения.

Зона высочайших хребтов (выше 4000 м) характерна только для Большого Кавказа. Она занимает его центральную часть и небольшими островками встречается также в восточной части. В этой зоне хребты имеют зубчатые гребни и весьма крутые или отвесные скалистые склоны, образовавшиеся путем ледниковой экзарации, которая продолжается во многих местах и в настоящее время.

Морфографически своеобразный тип представляют *щитовидные массивы* тектоно-вулканического происхождения, свойственные на рассматриваемой территории исключительно Армянскому нагорью. Здесь выделяются Джавахетский (Кечутский), Ехнахахский (Гукасянский), Арагацкий, Гегамский, Варденисский и Сюникский (Карабахский) крупные щитовидные массивы, которые представляют высокие (2800 до 3200 м) куполовидные массивы с круглой или овальной формой основания, площадью от 500 до 1400 кв км. Их склоны пологие, слабо расчлененные и часто ступенчато снижаются, сливаясь с окружающими их плато, над которыми они возвышаются всего лишь на 850—1500 м. Щито-

видные массивы обычно венчаются сравнительно небольшими высокогорными привершинными плато, на которых поднимаются либо крупные стратовулканы (вершина Арагац), либо небольшие шлаковые конусы (Аждаак, Севкатар и др. на Гегамском массиве и Варденис, Мурадсар и др. на Варденисском массиве).

Подластовый субстрат щитовидных массивов характеризуется гетерогенной структурой [2], которая по сравнению с соседними территориями приподнята на значительную высоту.

В географической литературе щитовидные массивы нередко называются хребтами. Но, как видно из вышеизложенного, эти массивы не имеют морфографических и орографических особенностей, свойственных хребтам, поэтому такое определение не соответствует действительности.

В послевоенные годы для них (вместе с прилегающими вулканическими плато) появилось новое понятие—нагорье, предложенное С. С. Кузнецовым [11] и Н. В. Думитрашко [8] и употребляемое до сих пор геоморфологами (также и нами) и большинством геологов, исследовавшим Армянскую ССР. После сравнительно подробного анализа морфологии, и в первую очередь морфологии рельефа Армянского нагорья и прилегающих территорий Передней Азии, мы пришли к заключению, что называть нагорьями подобные щитовидные массивы неправильно, ибо они своими морфографическими особенностями и размерами не соответствуют понятиям нагорий, принятым большинством исследователей [10, 15]. Нагорья представляют обширные (в несколько сот тысяч кв. км) горные страны, высоко приподнятые над окружающими впадинами и характеризующиеся сочетанием горных хребтов, щитовидных массивов, плоскогорий, плато, высоко расположенных межгорных котловин и т. д.

Кстати, о понятии «нагорья», употребляемом С. П. Бальяном [2]. По его определению, нагорьями могут быть названы: а) обширные пространства высоко поднятых над уровнем моря горных стран с довольно интенсивно расчлененным рельефом, включающим горные массивы, хребты, котловины, впадины и пр. (Тибетское, Иранское, Армянское и т. д.); б) высоко поднятые участки суши с менее разнообразным устройством поверхности, образованные одним или несколькими доминирующими рельефообразующими факторами и сохранившие, в целом, единство своего морфологического ландшафта (Армянское вулканическое нагорье, входящее в Армянское нагорье) и в) отдельные крупные горные возвышенности, сложенные лавовыми покровами, имеющие пологие волнисто-ступенчатые склоны с широкими и округлыми гребнями водоразделов (они и есть щитовидные массивы—Л. Н.), примером которых являются Гегамское, Джавахетское и др. (входящие в Армянское вулканическое нагорье). Как видно, С. П. Бальян под одним названием понимает три совсем разнозначные по величине и характеру типы и комплексы горного рельефа. Каждая из этих трех разных таксономических единиц горного рельефа, входящих одна в другую, имеет свое наименование на армянском языке (также и на других языках). Нагорье (а)

называется *լեռնաշխարհ* (Lernashkharh), которому соответствует немецкий термин Gebirgsland или Bergland, а нагорье (б) — *բարձրալեռնաշխարհ* (барцравандак), соответственно — нем. Hochland, англ. upland. Последнее в таксономическом порядке занимает промежуточное положение между нагорьем (а) и плоскогорьем (по-армянски — *սարահարթ* (saraharth), по-немецки — Hochebene). Уместно отметить, что отсутствие аналогичного барцравандаку (Hochland) термина в русском языке заставляет соответствующие ему комплексы горного рельефа относить то к нагорью (например, Армянское вулканическое нагорье), то к плоскогорью (например, Абиссинское вулканическое плоскогорье). Нагорье (в) нами предложено называть по армянски *լեռնալճաշխարհ* (Lernavahan), т. е. щитовидный массив, отличая его от понятия хребет (*լեռնաշղթա*) [9]. Этот термин уже употребляется в армянской географической литературе [14].

Из сказанного нетрудно убедиться, что щитовидный массив является частью барцравандака, а барцравандак — частью нагорья. Это вполне логично и естественно, ибо указанные три разные понятия, принимаемые С. П. Бальяном [2] под одним термином «нагорье», имеют не только свои названия, под которыми понимаются определенные морфографические типы и комплексы рельефа, но и свое определенное место в «таксономической колонке» горного рельефа.

В горной части Кавказского перешейка особое место занимают плоскогорья вулканического и денудационного происхождения. Это — приподнятые над соседними котловинами или долинами субгоризонтальные, волнисто-холмистые обширные поверхности с умеренным эрозионным расчленением. Из вулканических плоскогорий Армянского нагорья на данной территории находятся Джавахетское (между Кечутским или Джавахетским, Ехнахахским и Ерушетским или Улгарским щитовидными массивами) и Арагацотн (между долиной р. Ахурян, массивом Арагац и Араратской равниной) средневысотные плоскогорья. Морфографически они представляют сочетание бугристых волнистых и выравненных лавовых плато (Езнасарское, Ахалкалакское, Цалкинское — на Джавахетском плоскогорье, Кармрашенское, Шамирамское и др. — на плоскогорье Арагацотн) и небольших высоких блюдцевидных котловин (Верхнеахурянская, Цохамаргская, Ханчалинская, Параванская и др. — на Джавахетском плоскогорье и ряд мелких, расположенных между лавовыми потоками на плоскогорье Арагацотн высотой от 1400 до 2200 м). На Джавахетском плоскогорье возвышаются несколько крупных конусовидных стратовулканов (Большой и Малый Абул, Самсар, Савнабад и др.), образующих Абул — Самсарский вулканический субмеридиональный хребет относительной высотой от 800 до 1600 м, а на плоскогорье Арагацотн — обособленный куполовидный экстрезивный массив Артени. Для обоих плоскогорий характерно множество невысоких шлаковых и лавовых конусов.

Эрозионно-денудационное низкое плоскогорье простирается в юго-восточном направлении, на протяжении около 300 км от железной доро-

ги Тбилиси-Гурдиванк до Исмаиллы, широкой (20—55 км) полосой между Куринской и Алазано-Аргичайской котловинами, над которыми и возвышается до 200—500 м. Оно носит название Иорско-Шекинского. Поверхность его волнистая с амплитудой высот 100—200 м и расчленена не очень глубокими и широкими долинами. На плоскогорье существуют также небольшие плато и низкогорные останцевые хребты. Склоны плоскогорья и останцевых хребтов густо расчленены оврагами и сухими долинами, представляя бедленды. Колорит плоскогорья немного нарушается только в районе Аджиноурской и Мингечаурской котловин, окруженных низкими хребтами Боздаг, Коджашен и др. с рельефом бедленд.

Рассматриваемую морфографическую единицу разные авторы характеризовали по-разному: Б. А. Антонов [1] называл ее Аджиноурским предгорьем (в пределах Азерб. ССР), Н. А. Гвоздецкий [5]—Шекино-Аджиноурской возвышенностью, Н. В. Думитрашко [8]—Шекино-Аджиноурскими низкогорьями, а Н. А. Джавахишвили [6]—Иорским плоскогорьем (в пределах Груз. ССР).

По нашему мнению, из этих характеристик и определений Иорско-Шекинского плоскогорья наиболее удачным является определение Н. А. Джавахишвили, поскольку предгорьями могут быть разные морфографические единицы или элементы—низкие хребты, плато, высокие террасы и т. д., непосредственно примыкающие к хребтам или горам. Низкогорье—это низкие и мелкие хребты, останцевые и островные горы, а рассматриваемая территория, по Б. А. Антонову [1] и Н. В. Думитрашко [8], состоит не только из низкогорных хребтов, но и ряда плато. Вместе с ними там существуют также сравнительно небольшие и неглубокие котловины (Среднеиорская, Аджиноурская и др.). Эти элементы рельефа характерны для плоскогорий, развитых в орогенических областях. В данном случае Иорско-Шекинский район сложен именно указанными элементами горного рельефа и своими морфографическими особенностями более подходит к понятию плоскогорья [16], однако, своей абсолютной высотой намного уступает другим плоскогорьям, находившимся в орогенических областях, поэтому мы его считаем низким плоскогорьем. Примерно подобный рельеф, но с более скромными размерами и сравнительно интенсивным расчленением, представляет междуречье Дзирула—Риони, которое, однако, в «Атласе Груз. ССР» (1964) именуется как возвышенность. Что касается последнего определения, то оно характерно для равнин платформенных областей и обычно противопоставляется низменностям. Морфографически—это участок земной поверхности, характеризующийся приподнятостью выше 200 м над у. м. относительно окружающих пространств [16]. Однако, возвышенности, в отличие от плоскогорий и плато, переходят в соседние низменности и низкие равнины постепенно и почти незаметно. Их поверхность более ровная (если не считать сравнительно интенсивное, но неглубокое долинное и овражно-балочное расчленение) и лишена низких хребтов, плато и котловин. Изложенные выше соображения приводят нас к выводу, что Иорско-

Шекинский и Имеретинский приподнятые участки земной поверхности, расположенные в молодой орогенической области Кавказского перешейка, морфографически и генетически более подходят к плоскогорьям с обрывистыми и крутыми склонами, чем к возвышенностям.

В пределах Кавказского перешейка заметное место занимает Ставропольская возвышенность¹, расположенная между Азово-Кубанской и Терско-Кумской низменностями. Ее поверхность, высотой от 300 до 800 м, расчленена широкими террасированными долинами, балками и оврагами. Эта возвышенность на юге круто обрывается к продольной ложбине, отделяющей ее от наклонных (куэстовых) плато северного склона Большого Кавказа [8], а на севере, западе и востоке она постепенно спускается к окружающим низменностям.

Для горного рельефа Кавказского перешейка характерны плато разного генезиса и облика, с разной высотой, которые нами сгруппированы в три высотные группы: низкие, средневысотные и высокие.

Фрагменты низких плато (высотой до 1000 м) имеются в пригребневой части северной куэсты Большого Кавказа. Средневысотные плато (от 1000 до 2800 м) большей частью свойственны областям с вулканическим рельефом. Они в основном примыкают к щитовидным массивам. Эти плато представляют небольшие слабоволнистые равнины, обрывающиеся в каньонах и межгорных котловинах. На них часто возвышаются небольшие шлаковые конусообразные горы. Эти плато являются аккумулятивными и сложены лавами, а также туфами и др. пирокластами.

Плато денудационного происхождения встречаются в западной части северного склона Большого Кавказа. Это Лагонакское и Бечасынское плато, отличающееся слабым расчленением.

Среди низких и средневысотных плато встречаются также наклонные, которые в ряде случаев представляют поверхности куэст, широко распространенных на северном склоне Большого Кавказа. К этому морфологическому типу мы относим также небольшие наклонные плато, являющиеся приподнятыми шлейфами или крупными конусами выноса (Советашенское, Ахавнадзорское—в Приараксинской зоне хребтов, Кусарское—на восточном склоне Большого Кавказа и др.).

Высокие плато (выше 2800 м) большей частью свойственны щитовидным массивам, представляющим ровные и волнистые небольшие равнины в привершинных участках массивов.

А. Н. Джавахишвили [6] выделяет в южных предгорьях Большого Кавказа особый морфографический тип горного рельефа — эрозионно-денудационное мелкогорье (Окрибское) с многочисленными мелкими горами и сопками. Несмотря на разный генезис, к этому типу мы условно относим Кобыстан («страна оврагов»), занимающий значительную территорию в юго-восточных предгорьях Большого Кавказа, исходя из общих морфографических черт его с Окрибским районом. Кобыстан представляет сопочно-овражное мелкогорье, являющееся разновидностью низ-

¹ В географической литературе она известна так же, как плато [8].

когорья с многочисленными грязевулканическими сопками. Эта территория расчленена большим количеством оврагов.

В морфографии Кавказского перешейка выделяются отдельные горы в виде сравнительно крупных массивов или коротких отрогов. В пределах вулканического рельефа такими являются большие конусовидные горы — стратовулканы (вершина Арагаца, Араилер, Ишханасар и др.), куполовидные массивы — отпрепарированные лакколиты и экструзии (Бештау, Машук и др. — в Предкавказье, Иландаг, Нагаджир, Норашен и пр. — в Приараксинской зоне хреботов), Атис, Артени, Спитакасар и пр. (на вулканических плато и щитовидных массивах).

В пределах Кавказского перешейка большое место занимают низменности. Их общая площадь около 165 тыс. кв. км, 1/6 часть которой расположена ниже нулевой горизонтали (до 28 м). Низменности, в основном, распространены в Предкавказье, окружая Ставропольскую возвышенность с трех сторон. К западу от него находится Азово-Кубанская, а к востоку — Терско-Кумская низменности. В Закавказье известны Кура-Араксинская и Колхидская низменности, расположенные между Большим и Малым Кавказом.

Значительное распространение в пределах Кавказского перешейка имеют низкие и средневысотные субгоризонтальные горные равнины, представляющие дно межгорных котловин. Границу между ними мы условно проводим по 1000-метровой горизонтали, исходя из того факта, что они находятся в различных условиях воздействия современных деструктивных рельефообразующих агентов, с преобладанием аккумуляционных. Ниже этой границы преобладают семиаридные (частью и аридные на юге перешейка) условия (Араратская и Нахичеванская равнины), а выше его — семигумидные (Ширакская, Севанская, Лорийская и др. равнины). Однако, эта граница не является неизменной. При переходе с юга на север наблюдаем ее смещение «вниз».

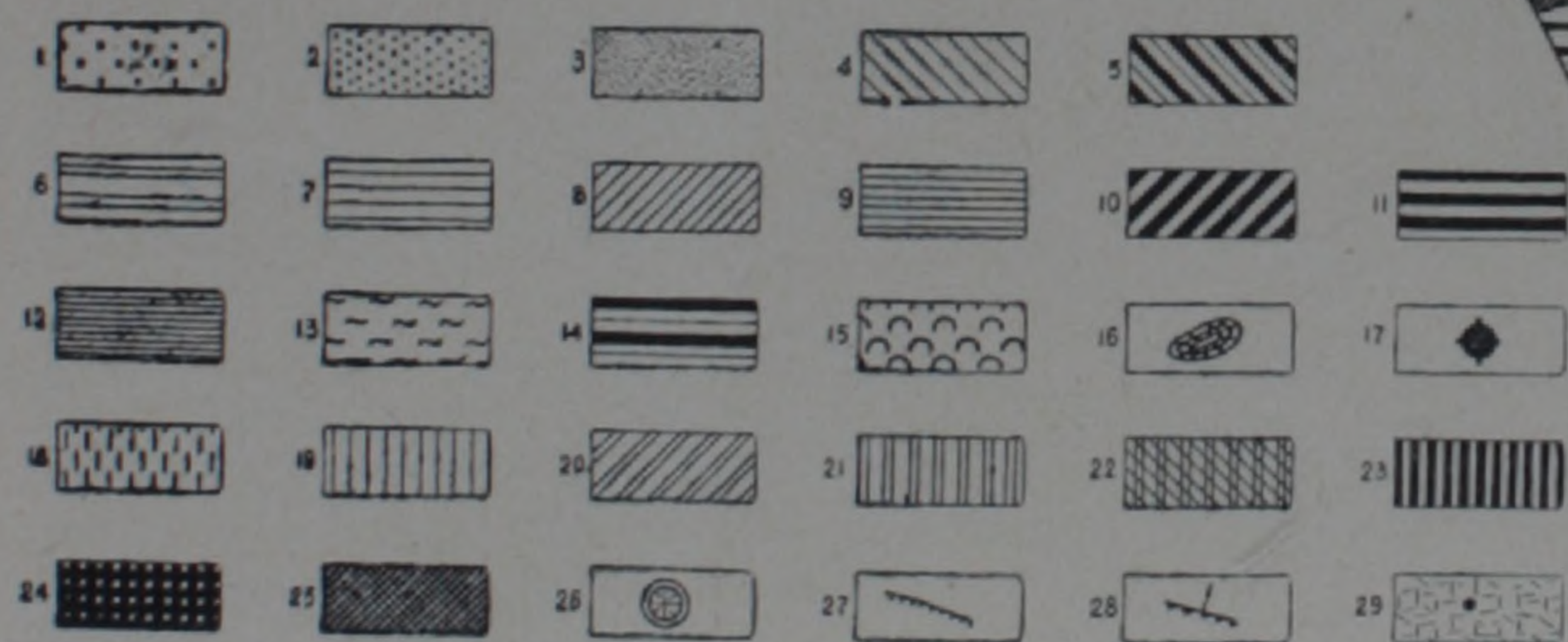
Низкие равнины (Среднеараксинская, Алазано-Агричайская, Внутреннекартлинская, Нижнекартлинская) отличаются своими большими размерами и ровными, реже террасированными поверхностями. Высокие равнины (Ширакская, Лорийская, Масрикская, Цахковитская и др.), расположенные на разных гипсометрических уровнях выше 1000 м в пределах северо-восточной части Армянского нагорья, имеют сравнительно небольшие размеры и ровную, лишенную террас поверхность.

Другой разновидностью равнин являются наклонные равнины, окаймляющие низменности и субгоризонтальные равнины (Алазанская, Терская, Кубанская, Кура-Араксинская) на их перифериях.

Наклонные равнины небольших размеров примыкают к днищу межгорных низких и средневысотных котловин. Большинство наклонных равнин представлено предгорными шлейфами, образовавшимися путем слияния крупных конусов выноса. Наклонные равнины на Кавказском перешейке в ряде случаев образовались вследствие слабого одностороннего поднятия местности.

МОРФОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА КАВКАЗСКОГО ПЕРЕШЕЙКА

сост. Л. Н. ЗОГРАБЯН (1970)



Фиг. 1. 1. Низменности (до 200 м). 2. Равнины субгоризонтальные, низкие (дно межгорных котловин до высоты 1000 м). 3. То же, средневысотные (выше 1000 м). 4. Равнины слабонаклонные, низкие (до 300 м). 5. То же, средневысотные (выше 300 м). 6. Возвышенности. 7. Плато субгоризонтальные, низкие (до 1000 м). 8. То же, наклонные (куэстовые). 9. Плато субгоризонтальные, средневысотные (1000—2800 м). 10. То же, наклонные. 11. Сводовые (антиклинальные), низкие хребты. 12. Плато высокие (выше 2800 м). 13. Плоскогорья низкие (до 1000 м). 14. То же, средневысотные (выше 1000 м). 15. Эрозионно-денудационное и сопочно-овражное мелко горье. 16. Изолированные останцевые горы. 17. Куполовидные горы (отпре-

парированные лакколиты и экстрезии). 18. Низкие (до 1400—1500 м) хребты с густым овражным расчленением. 19. То же, с глубоким долинным расчленением. 20. То же, с наклонными гребнями (расчлененные куэсты). 21. Средневысотные (от 1400—1500 до 2700—2800 м) хребты с глубоким долинным расчленением. 22. То же, с наклонными гребнями (расчлененные куэсты). 23. Высокие (от 2700—2800 до 4000 м) хребты с интенсивным горизонтальным расчленением. 24. Высочайшие (выше 4000 м) хребты. 25. Высокие щитовидные массивы. 26. Конусовидные горы (стратовулканы). 27. Крупные обрывы. 28. Обрывы куэст. 29. Наклонные бугристо-ступенчатые плато (молодые лавовые поля).

Среди днщ межгорных котловин имеются такие, которые целиком представляют долину с поймой и террасами. Разумеется, нельзя считать их равнинами. По-армянски есть хороший термин—*գոգհովիտ* (*goghovit*), т. е. котловинная долина, которая морфографически занимает положение между котловиной и горной долиной. Их примерами могут быть Воротанские, Памбакские, Красносельская, Ахалцихская и др. узкие котловины с террасированным дном.

В заключение отметим, что при определении того или иного типа (или комплекса) рельефа мы исходили в первую очередь из морфографических особенностей, а затем морфометрических (гипсометрических), а не наоборот, что часто встречается в географической литературе.

Институт геологических наук
АН Армянской ССР

Поступила 12.XI.1971.

Լ. Ն. ԶՈՂԱՔՅԱՆ

ԿՈՎԿԱՍՅԱՆ ՊԱՐԱՆՈՑԻ ԶԵՎԱԳՐԱԿԱՆ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Կովկասյան պարանոցը ՍՍՀՄ-ի խոշոր գեոմորֆոլոգիական (և ընդհանրապես ֆիզիկա-աշխարհագրական) միավորներից է, բաղկացած Մեծ Կովկասի նախակովկասյան և Անդրկովկասյան դաշտավայրերից և Հայկական լեռնաշխարհի Հյուսիս-Արևմտյան մասից:

Այս ընդարձակ (412.350 քառ. կմ) տերիտորիային բնորոշ է ձևագրական խոշոր միավորների բազմազանությունը, որոնց մեջ հատկապես աչքի են ընկնում բարձրագույն, բարձր, միջին բարձրության և ցածր լեռնաշղթաները, լեռնավահանները, սարահարթերը, սարավանդներն ու դաշտավայրերը, ինչպես նաև հրաբխային ու մնացորդային փոքր սարերը:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Антонов Б. А. Орография. В кн.: «Геоморфология Азербайджанской ССР». Изд. АН Азерб. ССР, 1959.
2. Бальян С. Л. Структурная геоморфология Армянского нагорья и окаймляющих областей. Изд. Ергос. ун-та, 1969.
3. Гвоздецкий Н. А. Физическая география Кавказа, вып. I, Изд. МГУ, 1954.
4. Гвоздецкий Н. А. Кавказ. В «Краткой географической энциклопедии». Изд. «Советская энциклопедия», 1961.
5. Гвоздецкий Н. А. Кавказ. Изд. геогр. литературы, 1963.
6. Джавахишвили А. Н. Морфографическая карта. «Атлас Грузинской ССР», 1964.
7. Добрынин Б. Ф. Физическая география СССР. Европейская часть и Кавказ. Учпедгиз, М., 1948.
8. Думитрашкы Н. В. Орография. В кн.: «Кавказ», «Наука», 1966.

9. Зограбян Л. Н., Абраамян Г. С., Геворкян Ф. С. — О некоторых понятиях горного рельефа. Известия АН Армянской ССР. Науки о Земле, № 2, 1971.
10. Коржухов С. С. и Тимофеев Д. А. — О геоморфологической терминологии. «Вопросы географии», сб. 46, 1959.
11. Кузнецов С. С. Вопросы геоморфологии Кавказа. В кн.: «Геология СССР», т. X, Закавказье, ч. I, Геологич. описание. Гостеолиздат, М.—Л., 1941.
12. Милановский Е. Е. Непейшая тектоника Кавказа. «Недра», 1968.
13. Паффенгольц К. Н. Геологический очерк Кавказа. Изд. АН Арм. ССР, 1959.
14. Физическая география Армянской ССР (Հայկական ՍՍՀ ֆիզիկական աշխարհագրություն, Հայկ. ՍՍՀ ԳԱ հրատ., 1971).
15. Щукин И. С. Общая морфология суши, т. 2, ОНТИ, 1938.
16. Энциклопедический словарь географических терминов. Изд. «Советская энциклопедия», М., 1968.