И. Г. ХАХАНОВ

К ВОПРОСУ О СРАВНИТЕЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ИОННОГО СТОКА НА ТЕРРИТОРИИ АРМЯНСКОЙ ССР

Соответственно с наблюдающимся на территории Армянской ССР многообразием физико-географических и геологических условий отдельных речных бассейнов весьма различен и ионный сток. Количество выносимых поверхностным стоком растворенных солей колеблется в широких пределах.

Величина показателя ионного стока ($P_{и}$) с 1 км^2 в год колеблется от 14,97 до 89,16 т/км^2 , что видно из работы [1].

В пределах бассейна р. Ахурян величина показателя ионного стока различна, а именно:

с. Капс	41,45
с. Айкадзор	21,93

Характерно, что в бассейне р. Ахурян ионный сток у с. Капс почти на 50% превышает таковой у с. Айкадзор в то время, как соотношение водосборных площадей составляет примерно 1:9,5. Это свидетельствует о более интенсивно протекающих процессах химической эрозии в верхней части бассейна р. Ахурян.

В геологическом строении бассейна у с. Айкадзор принимают участие породы, обладающие чрезвычайно плохой водопроницаемостью, поэтому вымывание из них солей всецело связано с условиями контакта породы с водой. Очевидно, что падение величины показателя ионного стока вызвано падением величины водного стока.

Для р. Касах можно отметить постепенный рост величины $P_{и}$ вниз по течению. Это иллюстрируется следующими данными:

с. Зовуни	25,87
гор. Аштарак	27,89

Относительная интенсивность процессов химической эрозии в нижнем течении бассейна р. Касах, вероятно, вызвана и изменением температуры.

На повышение ионного стока оказывают влияние и минеральные воды бассейна.

Рассматривая изменение величины $P_{и}$ (в т/км^2 год) бассейна р. Воротан, можно отметить его постепенный рост вниз по течению. Это иллюстрируется следующими данными:

с. Борисовка	28,94
с. Ангехакот	36,80
с. Эйвазлар	52,09

Протяженность бассейна р. Воротан и различный характер местностей обуславливают проявление отчетливо выраженной зональности природных условий.

Разнообразны также литологические условия и характер развитых почв.

Сравним величину $P_{\text{и}}$ бассейна р. Аргичи (Верин Геташен) с бассейном р. Масрик (Мец Мазра).

с. Мец Мазра	14,97
с. Верин Геташен	43,20

Обе реки протекают, примерно, в одинаковых ландшафтных условиях. Разница может быть объяснена тем, что водный сток у с. Масрик, примерно, в два раза меньше, чем у р. Аргичи, что компенсируется повышением минерализации воды. Следует также отметить, что р. Аргичи питается грунтовыми водами, в результате чего повышается ее минерализация, которая, в свою очередь, отражается на увеличении величины $P_{\text{и}}$.

Особенно высокую величину $P_{\text{и}}$ (89,16 т/км² год) имеет р. Веди (с. Карабахлар). Столь значительную величину показателя ионного стока, вероятно, можно объяснить условиями аридного климата—увлажнением, засоленностью почв и грунтов, выщелачивающихся поверхностными водами.

Сравним величину $P_{\text{и}}$ бассейна р. Джил (с. Джил) с бассейном р. Азат (с. Зовашен):

с. Джил	45,79
с. Азат	44,95

Величина $P_{\text{и}}$ бассейна р. Джил близка величине бассейна р. Азат, в то время как соотношение площадей составляет, примерно, 1:52,6. Это свидетельствует о более интенсивно протекающих процессах химической эрозии бассейна р. Джил. Сравним величину $P_{\text{и}}$ бассейна р. Гехи (с. Гехи) с бассейном р. Элегис (с. Шатин):

с. Гехи	86,72
с. Шатин	85,84

Величина $P_{\text{и}}$ бассейна р. Гехи близка величине бассейна р. Элегис, в то время как соотношение площадей составляет, примерно, 1:2,4.

В этом случае ландшафтные условия для интенсивного вымывания благоприятнее в условиях бассейна р. Элегис (более аридный климат, большая площадь бассейна и т. д.), однако, большой ионный сток бассейна р. Гехи говорит о том, что интрузивные породы Мегринского плутона, в условиях поднимающейся горной страны, вымываются сильнее; этому способствует также то, что водный сток р. Гехи превышает водный сток р. Элегис.

Ландшафтные условия бассейна р. Мармарик (с. Агавнадзор) несколько отличаются от таковых бассейна р. Гаварагет (с. Норадуз), что и отражается на величине $P_{\text{и}}$.

с. Агавнадзор	44,98
с. Норадуз	34,97

Величина $P_{\text{и}}$ бассейна р. Мармарик больше величины $P_{\text{и}}$ бассейна р. Гаварагет, в то время как соотношение площадей составляет, примерно, 1:1,2, а водного стока 1:1,6. Очевидно это можно объяснить тем, что водный сток р. Мармарик превышает водный сток р. Гаварагет.

Сравним величину $P_{\text{и}}$ бассейна р. Варденис (с. Варденик) с бассейном р. Мегригет (гор. Мегри):

с. Варденик	29,22
гор. Мегри	47,18

Такая большая разница может быть объяснена, во-первых, тем, что соотношение площадей составляет 1:2,6, во-вторых, аридные условия и интрузивные породы Мегринского плутона усиливают процессы химической эрозии.

Рассматривая изменение величины $P_{\text{и}}$ бассейна р. Арпа, можно отметить его постепенное уменьшение вниз по течению. Это иллюстрируется следующими данными:

кур. Джермук	71,56
г. Ехегнадзор	47,18

Водосборная площадь бассейна р. Арпа у г. Ехегнадзор имеет значительно меньшую величину $F_{\text{и}}$, в то время как соотношение этих водосборных площадей составляет, примерно, 1:7,1. Это свидетельствует о том, что ландшафтные условия верховьев р. Арпа более благоприятны для химической эрозии. Такое увеличение показателя ионного стока в бассейне р. Арпа (кур. Джермук), вероятно, может быть объяснено поступлением на этом участке в русло реки родниковых вод, среди которых есть сильно минерализованные.

Исходя из вышеизложенного материала, можно сказать, что при формировании ионного стока рек в условиях горной страны ландшафтным условиям можно отдать предпочтение перед литологическими.

Институт геологических наук
АН Армянской ССР

Поступила 19.I.1972.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Хаханов И. Г. К вопросу о взаимоотношении ионного стока и взвешенных наносов на примере рек Армянской ССР. Известия АН Арм. ССР, Науки о Земле, т. XVIII, № 6, 1970.