

Экологическое состояние природных ресурсов территории НКР

К. В. Григорян, В.С. Мирзоян,
К. Б.Багирян

Проведено исследование геохимического состава речных и некоторых подземных источников НКР.

На сегодняшний день одним из глобальных задач нашего времени является экологическая ситуация во всем мире. Человечество узнало о жизни природы больше, но несмотря на это сегодня мы не можем сказать, что знаем все ее законы. Охрана окружающей среды стоит на главном месте у многих стран мира, и для ее защиты разработаны и разрабатываются множество задач, проектов и законов, но к сожалению, порой на бумаге все оказывается значительно проще чем в реальной жизни. В разных странах экологическая ситуация не одинаковая, но сегодня всем ясно; чтобы сохранить природу со всеми ее богатствами, необходимо поставить перед собой все задачи и всевозможные пути для их решения.

Проблема охраны окружающей среды является также актуальной и в Нагорном Карабахе. В связи с этим, на территории НКР с 1999 — 2001 г. было проведено исследование по изучению геохимического состава как речных вод, так и некоторых подземных источников (Степанакертский, Колатакский, Шушинский, Лисагорский минеральные источники, Вракны, Кемкеш, Дзякац и т. д.). Пробы вод для анализов брались из разных притоков р. Кар—Кар. Химический анализ вод определялся по унифицированным методам (титрометрические методы определения, спектрополярметрические, титрование с применением дитизона и т. д.).

На территории НКР протекает более 168 рек, с разным геохимическим составом, состав которых слогається из дождевых вод, осадков и вод, выщелачивающих земную поверхность, т. е. по преимуществу почвенных растворов, грунтовых вод, минеральных источников. На территории НКР существует в среднем от 800 — 900 подземных источников (267 в Мардакертском районе, 219—в Аскеранском, 193—в Мартунинском и т. д.). Охрана водных ресурсов в Нагорном Карабахе является важнейшей государственной задачей. Одним из задач, является охрана рек, водоемов, бассейнов от загрязнения сточными водами. Самая длинная река на территории НКР является р. Тар — Тар, которая берет свое начало с местности Истису. К длинным и

полноводным рекам территории НКР относятся: Трхи (приток р. Тар—Тар), Ишханагет, Кар—Кар, Трагет, Хачен, Инджан. Мелкие реки имеют протяженность 4—6 км., около 30 рек 6—10 км.. В среднем своем течении р. Кар—Кар окаймляет г. Степанакерт. Вблизи Шушинского района воды верхнего течения загрязняются сточными водами. Исходя из исследования 2001 г. во всех притоках р. Кар—кар (Меграгет, Арменаван, Бадара) наблюдается низкая минерализация воды. Воды р. Кар — Кар с ее притоками не содержат вредных солей (NaCl , Na_2SO_4 , Na_2CO_3) засоляющих почву. Их pH колеблется от 6.5 — 9. Почти все реки НКР имеют горное начало, за счет чего и обусловлены большой скоростью и потенциальной энергией. Большую роль для орошения почв оказывает химический состав вод рек, т. к. именно от воды зависит плодородие пахотных земель. Большой вред почвам оказывает заболачивание и засоление, которое происходит в результате сверхнормативных поливов.

Почвы территории НКР подразделяются на 3 категории. Почвы южной окраины г. Шуши характеризуются тем, что верхний слой имеет зернисто-порошистую структуру. по механическому составу — это глинистые и суглинистые почвы каштанового цвета. Согласно проведенным анализам 2001 года, почвы взятые из с. Лисагор характеризуются содержанием гумуса в 1.67 — 4.17 %, их pH колеблется от 6.3 — 7.2, а содержание азота (по Корнфилду) в слое 30 — 68 см. составляет 158мг./ 100гр. почвы. Содержание P_2O_5 в почве этого же района (по Мачигину) в слое 16— 30 см. составляет 2.1 мг./100 гр. почвы. Отметим, что почва на территории НКР более чем 15 лет не удобрялась, она подверглась эрозиям, смывам и нуждается в фитомелорации.

Степень общей жесткости в экологическом отношении является одним из наиболее существенных сторон качества питьевых вод. Нормальной жесткостью обладают воды, циркулирующие в карбонатных метаморфических и вулканических породах. На формирование макро и микрокомпонентного состава вод решающее влияние оказывает химический состав пород данной местности и его геологическая структура. Согласно проведенным анализам, многие природные источники территории НКР обладают высокой жесткостью. Степанакертский минеральный источник является одним из таких источников. По своему геохимическому составу — это хлоридно — сульфатная гидрокарбонатная кальциево — магниевая — натриевая вода. Общая жесткость Степанакертского минерального источника составляет 9—18 мг. экв /л., когда согласно государственному стандарту допустимая общая жесткость питьевых вод составляет 7(10) мг. экв /л..

(Общая жесткость Степанакертских питьевых источников составляет: "Вракны"—6.2 мг. экв./л., "Ерек—цорак"—6.2 мг. экв./л., "Царав—ахбюр"—6.0 мг. экв./л.). Общая минерализация Степанакертского минерального источника составляет 2.48 г/л. Согласно (ГОСТ—3283-88) классификации, по типу минерализации это — минерально питьевая лечебно — столовая вода (2.0—10.0 г/л). Согласно геохимическому составу воды, некоторые минеральные источники служат местом для санитарно—курортного лечения. В зависимости от преобладания того или иного природного фактора курорты подразделяются на: климатические (горный климат), бальнеологические и грязелечебные. Горный климат оказывает тонизирующее и закаливает действие, рекомендован лицам, страдающим функциональными расстройствами нервной системы (радикулит, плексит, неврит...). К такому климату относится курортная местность "Джермук". Шуминский минеральный источник—обладает качествами для лечения болезней органов дыхания нетуберкулезного характера и относится к горно—лесным курортам.

Исследования свидетельствуют о том, что воды территории НКР в зависимости от разных зон стоков одного и того же гидрогеологического района могут обладать различными химическими составами. В одних случаях эти различия будут характеризоваться только величиной общей минерализации, в других случаях будут проходить только по анионному или катионному составам.

В наш динамический век все виды природных ресурсов должны стать предметом охраны, ведь как говорится: "Мы отходим от природы: мы следуем за толпой, а она создает ничего достойного подражания". Человек должен обеспечить постоянную возможность восстановления окружающей среды.

Литература

1. "Охрана окружающей среды". Л. П. Шариков
2. "Геохимия". Российская Академия Наук — 1992 г.
3. "Прикладная экология". Ростов — на — Дону. Воронский В. А. — 1996 г.
4. "Человек и водная стихия". Г.К.Габриелян Ереван — 1987 г. "Общая гидробиология". А. С. Константинов Москва — 1987 г.

Կ.Վ. Գրիգորյան Վ. Ս. Միրզոյան

Կ. Բ. Բաղդյան

Ամփոփում

Տվյալ աշխատանքում ներկայացված են ԼՂՀ տարածքում որոշ հանքային ջրերի և աղբյուրների հիդրոքիմիական պարամետրերի ուսումնասիրությամբ:

յունը: Օրինակ՝ Ստեփանակերտի հանքային ջրում ընդհանուր կոշտությունը կազմում է 9 — 18 մգ./ էկվ. լ.: Բարձր կոշտություն ունի նաև գյուղ Զուլատակի հանքային ջուրը: Հանքացումը Ստեփանակերտի հանքային ջրում կազմում է 2.48 գ./ լ., իսկ Na^+ կազմում է - 20.0 մգ./ լ.; HCO_3^- - 1159 — 1647 մգ./ լ.; Cl^- - 121.6 մգ./ լ.; SO_4^{2-} - հետքեր; Cu^{2+} - 0.16 մգ./ լ.; Zn^{2+} - 0.01 մգ./ լ.; NO_3^- - 9.6 մգ./ լ.; NH_4^+ - 1.76 մգ./ լ.; NO_2^- - 0.054 մգ./ լ.; K^+ - հետքեր; Զուլատակի հանքային ջուրը Li - ում չի պարունակում :