

III. ПРИРОДНИЧА ГЕОГРАФІЯ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

Исмаилов Р.А

ГИДРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРНЫХ РЕК ГАБАЛА-ИСМАИЛЛИНСКОЙ ЗОНЫ «АЗЕРСУ» ОАО

Статья посвящена анализу изменения гидрологической характеристика горных рек Габала-Исмаиллинской зоны. В исследовании были использованы различные подходы. Изучена долгосрочные изменения годового стока реки зоны.

This article about the changes in the hydrological characteristics of mountain rivers Gabala-Ismayilli region. In study used a different approach. In this article are also studied the long-term changes in annual river discharge.

Бассейны горных рек Габала-Исмаиллинской зоны расположены в восточной части южного склона Большого Кавказа. С северо-востока они ограничены Главным Кавказским хребтом от вершины Малкамуд (3879 м) до вершины Дюбрар (2205 м), с северо-запада р. Агричай (Дашагылчай), с юго-запада р. Кура, с юго-востока Лянгябизским хребтом. Рассматриваемые реки называют Ширванскими реками, они являются левым притоками р. Куры [1, 3].

В статье использовались материалы многолетних наблюдений на сети гидрологических постов и метеорологических станций Гидрометеорологической Службы Азербайджанской Республики, помещенные в изданиях Государственного Водного Кадастра, метеорологических ежегодниках, а также архивные, литературные и другие материалы.

Горные реки Габала-Исмаиллинской зоны от истока до устья разделяются на четыре резко отличающихся друг от друга участка.

Первая, горная часть, бассейны рек охватывают верхнее течение рек от их истоков до выхода на Авторанскую долину. Реки здесь текут в глубоких долинах и ущельях, заваленных крупными камнями и обломками скал. Склоны долины местами оголены и характеризуются активными осыпями и обвалами.

Второй участок, в пределах Авторанской долины, относится к среднему течению рек, где, выходя из гор, реки уменьшают скорости течения и образуют конуса выносов. Здесь наблюдается просачивание поверхностных вод в аллювиальную толщу Авторанской долины.

Третий участок, являясь областью транзита стока, охватывает систему Степного плато и занимает территорию до выхода рек в Ширванскую степь. Долины рек имеют широкую ящикообразную форму.

Четвертый участок расположен в Кура-Аразинской низменности, где реки впадают в р. Куру через Зардабский и Ширванский Карасу реки, а также по специально прорытым каналам. Основные гидрографические

характеристики рассматриваемых Ширванских рек, приведены ниже в таблице 1.

Таблица 1

Основные гидрографические характеристики рек Габала-Исмаиллинской зоны

№	Река	Длина реки, км	Площадь водосбора, км ²	Средняя высота водосбора, м	Средний уклон реки, ‰	Густота русловой сети, км/км ²
1	Галачай (Ахчай)	44	286	-	-	-
2	Тиканлычай (Турианчай)	170	4840	819	20,5	0,50
3	Бумчай	53	450	-	-	-
4	Дамирапаранчай	60	596	-	-	-
5	Геокчай	113	1770	538	17,2	0,48
6	Ахоччай	27	167	-	-	-
7	Гирдыманчай	88	727	1212	32,8	0,48
8	Ахсучай	89	572	666	24,7	0,46

Климат в районе проектируемых защитных сооружений умеренно-теплый с сухой зимой, а также умеренно-теплый почти с равномерным распределением осадков[1, 2, 3].

Характеристика основных элементов климата (температура воздуха, влажность, атмосферные осадки, ветер) составлена по данным наблюдений на метеостанциях Габала(1) и Геокчай(2) (таблица 2).

Таблица 2

Характеристика основных элементов климата

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
<i>Среднемесячные и годовая температура воздуха по метеостанциям Габала (1) и Геокчай (2), t0 C</i>													
1	-0,3	0,6	4,1	10,4	15,6	19,7	22,8	22,0	17,9	11,9	6,6	2,1	11,1
2	2,8	4,1	7,7	13,8	19,3	23,7	26,5	25,5	21,4	15,2	9,7	5,1	14,6
<i>Абсолютные максимумы и минимумы температуры воздуха по метеостанциям Габала (1) и Геокчай (2) , t0 C</i>													
<i>Абсолютный максимум</i>													
1	18	23	26	29	30	37	37	37	34	29	25	21	37
2	21	26	32	32	35	39	41	41	39	34	27	25	41
<i>Абсолютный минимум</i>													
1	-26	-20	-14	-6	1	4	8	8	1	-7	-12	-22	-26
2	-16	-14	-11	-1	4	7	12	11	4	-4	-7	-15	-16
<i>Влажность воздуха, %</i>													
1	82	80	80	74	74	68	65	64	75	82	85	83	76
2	82	78	77	70	67	58	56	58	68	76	82	82	71
<i>Распределение осадков по месяцам, мм</i>													
1	49,0	55,3	89,7	102,8	120,4	112,4	74,7	69,7	78,5	126,1	66,6	55,5	1000,7

2	30,4	35,1	44,6	49,4	62,0	45,4	21,5	22,4	37,9	53,7	32,9	31,4	466,7
<i>Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с</i>													
1	0,6	0,6	0,6	0,8	1,0	1,1	1,0	1,0	0,7	0,7	0,6	0,5	0,8
2	2,4	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	2,0	1,9	2,0	2,1	1,9	2,1	2,1
<i>Среднее число дней с сильным ветром, ≥ 15 м/с</i>													
1	0,3	0,4	0,4	0,5	0,3	0,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	3
2	0,7	0,4	0,9	0,5	0,4	0,4	0,2	0,04	0,4	0,6	0,2	0,3	5

По характеру водного режима реки рассматриваемой территории относятся к рекам с весенним половодьем и осенними паводками. Весеннее половодье начинается в конце марта и начале апреля и продолжается до мая-июня. Выпадающие в этот период дожди ускоряют процесс снеготаяния и приводят к образованию мощных паводков. С конца июня до сентября начинается период спада, реки переходят на питание грунтовыми водами. Этот период прерывается отдельными дождевыми паводками, переходящими в селевые потоки. С сентября по ноябрь наблюдаются осенние паводки. Максимальные расходы воды осенних дождевых паводков иногда превышают максимальные расходы весеннего половодья. С декабря по февраль, частично март, устанавливается зимняя межень, в период которой наблюдаются самые низкие в году расходы воды.

Водный режим рек рассматриваемой территории начали изучать еще с 1910-х г. прошлого века на р. Турианчай в пунктах Савалан и Ляки. На реках Тиканлычай, Бумчай, Дамирапаранчай, Геокчай, Гирдыманчай и Ахсучай гидрологические наблюдения начаты с 1930-х годов. На большинстве рек систематические наблюдения за стоком начали проводиться с начала 1950-х г. прошлого века. Сведения о гидрологической изученности рек Габала-Исмаиллинской зоны, в таблице 3.

Таблица 3

Сведения о гидрологической изученности рек Габала-Исмаиллинской зоны

№	Река - пункт	Расстояние от устья, км	Период наблюдений за максимальными расходами воды
1	Галачай - Фильфили	28	1947, 50, 52-61
2	Тиканлычай - Тиканлы	145	1949-51, 53-57, 80-88, 90-95, 2000-12
3	Бумчай – Бум	37	1949-51, 53-64
4	Дамирапаранчай - Габала	37	1947-2000, 2002-12
5	Геокчай - Геокчай	51	1929, 34-42, 49-51, 54-91, 94, 95, 97-12
6	Ахохчай - Ханагах	13	1952-63, 66-2000, 2002-12
7	Гирдыманчай - Караноур	50	1950, 51, 53-62, 66-89, 91, 94-97, 2000-12
8	Ахсучай - Ахсу	54	1930-32, 35-40, 48, 49, 52-55, 57-71, 94

В пределах рассматриваемой территории все высокогорье представляет резко расчлененную местность, сложенную преимущественно глинистыми сланцами и песчаниками юрских отложений. Склоны гор очень крутые, крутизна их на отдельных участках

превышает 40-60⁰. Происходит активное разрушение этих склонов, приводящее к накоплению рыхлообломочной породы и формированию потенциальных селевых массивов. Основные селевые очаги, занимающие значительную площадь, расположены на высотах 1800-2800 м. Снизу селеносный пояс обрамлен дубово-буковым лесом. В отдельные годы выпадение интенсивных ливневых осадков в летний период вызывает прохождение мощных селевых потоков. Небольшие сели в бассейнах этих рек проходят ежегодно, повторяемость мощных грязекаменных селей – один раз в 10-25 лет. На реках территории наблюдалось прохождение наносоводных (водокаменных – плотность селевой смеси 1100-1800 кг/м³), грязевых (1400-2000 кг/м³) и грязекаменных (1800-2500 кг/м³) селей. Разрушительные сели на указанных реках за последние 40-50 лет наблюдались в 1951, 1952, 1953, 1955, 1963, 1968, 1972, 1974, 1975, 1982, 1987, 1999 годах. Количественных характеристик прошедших селей имеется не так уж много. Максимальный расход селя 1999 г. на р. Дамирапаранчай составил 770 м³/с, на р. Тиканлычай – 450 м³/с.

Использованные источники:

1. Иманов Ф.А. Минимальный сток Кавказа. Баку: Нафта-Пресс, 2000, 298 с.
2. Мамедов М.А. Расчеты максимальных расходов воды горных рек. Л.: Гидрометеиздат, 1989, 184 с.
3. Шыхлинский Э.М. Атмосферные осадки Азербайджанской ССР. Баку. Изд-во АН Азерб. ССР, 1949, 334 с.

УДК 911.2(251.1)(4-11)

Гришко С.В.

ЗНАЧЕННЯ «СТАЛИНСЬКОГО ПЛАНУ ПЕРЕТВОРЕННЯ ПРИРОДИ» ДЛЯ СТЕПІВ СХІДНОЇ ЄВРОПИ

На підставі опрацювання літературних і архівних джерел проаналізовано значення «Сталінського плану перетворення природи» для степів Східної Європи. Метою цього плану було запобігання посух, піщаних і пилових бур шляхом будівництва водоемів, посадки захисних лісонасаджень і впровадження травопільних сівозмін в південних районах СРСР (Поволжя, Північного Кавказу, України).

Ключові слова: «Сталінський план перетворення природи», державна лісосмуга, захисні лісонасадження, травопільна сівозміна, степ.

На основании обработки литературных и архивных источников проанализировано значение «Сталинского плана преобразования природы» для степей Восточной Европы. Целью этого плана было предотвращение засух, песчаных и пыльных бур путем строительства водоемов, посадки защитных лесонасаждений и внедрения травопольных севооборотов в южных районах СССР (Поволжья, Северного Кавказа, Украины).

Ключевые слова: «Сталинский план преобразования природы», государственная лесополоса, защитные лесонасаждения, травопольный севооборот, степь.

Based on the processing of literary and archival sources was analyzed the meaning of «Stalin's plan to transform nature» to the steppes of the Eastern Europe. The purpose of the plan was preventing drought, sand and dust storms by building ponds, planting protective