

ЎЗБЕКИСТОН ДАРЁЛАРИ МУАЛЛАҚ ОҚИЗИҚЛАРИНИНГ ГИДРОЛОГИК ЎРГАНИЛГАНЛИГИ ҲАҚИДА

Рахмонов Комилжон Раджабович

PhD, доцент

Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети

e-mail: komiljons@mail.ru

Жумабаева Гулнора Усманбаевна

Ассистент

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш

муҳандислари институти

e-mail: jumabayeva.g@mail.ru

***Аннотация:** Мақолада Ўзбекистон дарёлари муаллақ оқизиқларининг гидрологик ўрганилганлиги Қашқадарё ва Сурхондарё ҳавзалари мисолида ёритилди. Шу мақсадда ўрганилаётган дарёларда сув (Q , м³/сек) ва муаллақ оқизиқлар сарфлари (R , кг/сек) ўлчанган гидрологик постларда кузатиш йилларининг давомийлиги, уларнинг баландлик бўйича тақсимланиши масалалари таҳлил қилинди.*

***Калит сўзлар:** дарё, дарё ҳавзаси, гидрологик пост, сув сарфи, муаллақ оқизиқлар сарфи, гидрологик ўрганилганлик, баҳолаш.*

ON THE HYDROLOGICAL STUDY OF SUSPENDED SEDIMENTS OF THE RIVERS IN UZBEKISTAN

Komiljon R. Raxmonov, Gulnora U. Djumabayeva

Abstract: The article describes the hydrological study of the suspended sediments of the rivers of Uzbekistan on the example of the Kashkadarya and Surkhandarya basins. For this purpose, the length of observation years and their elevation distribution were analyzed at hydrological gauges based on measurements of water (Q , m³/sec) and suspended sediments discharges (R , kg/sec) in the studied rivers.

Key words: river, river basin, hydrological gauges, water consumption, suspended sediment discharge, hydrological study, assessment.

Ўрта Осиё, шу жумладан, Ўзбекистон ҳудудида илгари фаолият кўрсатган ва ҳозирга кунда ишлаб турган барча гидрометеорологик кузатиш тармоқлари, биринчи навбатда, асосий иқлим кўрсаткичлари ва уларнинг маҳсули бўлган гидрологик катталикларнинг ўзгарувчанлигини оптимал баҳолаш имконияти нуқтаи-назаридан келиб чиққан ҳолда жойлаштирилган. Уларнинг жойлашишини ҳозирги кун талаблари нуқтаи-назаридан баҳолаш **долзарб** масалалардан бири ҳисобланади.

Умуман олганда, тадқиқотчилар Ўзбекистонда амалга оширилган гидрометеорологик кузатишлар тарихини қуйидаги уч даврга ажратади:

- биринчи давр, XIX аснинг 70-йилларидан 1917 йилгача, бу даврда Тошкент астрономия ва физика обсерваториялари ташкил этилган, биринчи метеорологик станция ва постлар очилган, Туркистон ўлкаси Ер ва давлат мулки бошқармаси таркибида гидрологик ва метеорологик тадқиқотларни олиб борадиган Гидрометрик қисм ташкил этилган;

- иккинчи давр, яъни 1918-1945 йиллар, бу даврда марказлашган гидрометеорологик хизмат ташкил қилиниб, унинг асосий мақсади армияни (асосан авиацияни) ва халқ хўжалиги тармоқларини гидрометеорологик маълумотлар билан таъминлашга қаратилган;

- учинчи давр, 1945-1990 йиллар, яъни Ватан урушидан кейинги даврда кузатиш тармоқлари ривожлантирилди, айниқса, 1960 йиллардан бошлаб, гидрометеорологик станциялар сони ортди, 1970-1980 йиллардан бошлаб эса, кузатиш маълумотларини тўплаш ва қайта ишлашда автоматлаштирилган тизим ва ЭХМ қўлланила бошланди, спутник маълумотларидан фойдаланиш жорий этилди, метеорологик жараёнларга фаол таъсир этиш ишлари янада ривожлантирилди [1, 2].

Юқорида санаб ўтилган учта даврга қўшимча қилиб, тўртинчи, яъни 1991 йилдан бошланган мустақиллик даврини киритиш лозим, деб ҳисоблаймиз. Бу даврда Ўзбекистон мустақил давлат сифатида 1993 йил 22 январдан Жаҳон Метеорология Ташкилотининг тўла ҳуқуқли аъзоси бўлди. Шу йили Ўзбекистон Республикаси БМТнинг 1992 йилда қабул қилинган ва 1993 йилдан кучга кирган Иқлим ўзгариши ҳақидаги Доиравий Конвенциясига қўшилди. Маълумки, 1997 йилда 160 дан ортиқ мамлакатлар Киото протоколинини қабул қилдилар. Ўзбекистон ушбу протоколни 1998 йилда имзолади ва у Ўзбекистон Республикаси Олий мажлисининг 1999 йил 20 августдаги 15 сессиясида ратификация қилинди. Ҳозирги кунда мамлакатимизда иқлим ўзгариши, чўлланиш

масалалари, Орол муаммоси ва бошқа йўналишларда изланишлар замон руҳига мос ҳолда ривожланмоқда.

Ўзбекистон дарёларида сув режими элементларини ва дарёлар оқимини доимий кузатиш ишлари XIX асрнинг 60-йиллари охирида бошланган. Дастлабки, гидрологик постлар Хўжабақирғон (Андархон, 1869 й.), Амударё (Тўрткўл ва Нукус, 1874 й.), Сирдарё (Казалинск, 1874 й.), Оқбўра (Ош, 1881 й.), Қорадарё (Куйганёр, 1893 й.)да ташкил этилган [1, 2, 5].

Ўтган асрнинг бошларида, аниқроғи 1907 йил декабрда Тошкентда Туркистон ўлкаси гидротехникларининг съезди бўлиб ўтади. Унда шу кунгача мавжуд бўлган 33 та постдан иборат бўлган гидрометрик кузатиш тармоқларини ривожлантириш, шу мақсадда Сирдарё, Исфара, Аравансой, Оқбўра, Кугартсой ва бошқаларда юқоридагига қўшимча 18 та янги гидрологик кузатиш постларини очиш зарурлиги қайд этилади.

Қашқадарё хавзаси дарёлари сув сарфларини гидрологик кузатиш ишлари ўтган XX асрнинг биринчи чораги (1926 й.)дан амалга оширила бошланган. Ҳавзада 1928 йилдан бошлаб, Яккабоғдарё (Янги қ.), Ғузордарё (Ёртепа ва Хонабод қ.) ҳамда Ўрадарё (Қушулуш қ.) каби дарёларда сув ўлчаш ишлари йўлга қўйила бошланди. Ҳавзада 1940 йилларга келиб, 19 та гидрологик постда сув ўлчаш ишлари амалга оширила бошланди. Шундан сўнг гидрологик кузатиш ишлари жадал ривожлана борди. Ўтган асрнинг 50-60 йилларига келиб ҳавзада 30 га яқин дарёларда ўлчаш ишлари амалга оширила бошланди (1-жадвал).

1-жадвал

Қашқадарё хавзаси дарёларида сув ва муаллақ оқизиклар сарфлари кузатилган гидрологик постлар сонининг йиллараро ўзгариши

Т/р	Йиллар	Гидрологик постлар сони		Т/р	Йиллар	Гидрологик постлар сони	
		Q	R			Q	R
1	1925-1930	13	-	11	1976-1980	15	11
2	1931-1935	15	-	12	1981-1985	15	11
3	1936-1940	19	5	13	1986-1990	14	10
4	1941-1945	23	5	14	1991-1995	13	8

5	1946-1950	25	6	15	1996-2000	9	6
6	1951-1955	30	7	16	2001-2005	9	6
7	1956-1960	30	8	17	2006-2010	9	6
8	1961-1965	33	13	18	2011-2015	9	6
9	1966-1970	31	11	19	2016-2020	9	6
10	1971-1975	24	10				

Изоҳ: жадвалда ҳавзадаги каналлар эътиборга олинмаган.

Ҳавзада сув сарфлари энг кўп кузатилган давр 1951-70 йилларга тўғри келади. Шу йилларда 30 дан зиёд гидрологик постларда сув ўлчаш ишлари амалга оширилган. Аксинча, 1991-2016 йилларда эса, сув сарфлари кузатиладиган гидрологик постлар сони 9 тага камайган.

Сурхондарё ҳавзасини гидрологик ўрганиш ҳам халқ хўжалиги талабларига мос ҳолда ривожлана бошлаган. Маълумки, Сурхондарё ҳавзасидаги дарёларда гидрологик кузатишлар 1927 йилдан амалга оширила бошлаган. Шу йили Сурхондарёнинг Арпапоё ва Мангузар қишлоқлари яқинидаги гидрологик постларда сув ўлчаш ишлари амалга оширила бошлаган. Кейинчароқ, 1931-35 йиллар оралиғида яна 6 та гидрологик постда сув сарфини ўлчаш ишлари амалга оширила бошланди (2-жадвал).

2-жадвал

Сурхондарё ҳавзаси дарёларида сув ва муаллақ оқизиклар сарфлари кузатилган гидрологик постлар сонининг йиллараро ўзгариши

Т/р	Йиллар	Гидрологик постлар сони		Т/р	Йиллар	Гидрологик постлар сони	
		Q	R			Q	R
1	1926-1930	12	7	11	1976-1980	20	11
2	1931-1935	18	4	12	1981-1985	20	13
3	1936-1940	16	9	13	1986-1990	21	13
4	1941-1945	15	6	14	1991-1995	13	12
5	1946-1950	15	7	15	1996-2000	13	10
6	1951-1955	23	9	16	2001-2005	12	10
7	1956-1960	24	8	17	2006-2010	12	10
8	1961-1965	23	9	18	2011-2015	12	10
9	1966-1970	23	11	19	2016-2020	12	10
10	1971-1975	23	13				

Изоҳ: жадвалда ҳавзадаги каналлар эътиборга олинмаган.

Хулоса қилиб айганда, Қашқадарё ҳавзаси дарёлари гидрологик ўрганилганлигини ёритиш мақсадида ҳавзада турли йилларда кузатиш ишлари амалга оширилган 35 га яқин гидрологик постлар ўрганилди.

Умуман олганда, ўтган асрнинг 1971-75, 1981-85 ва 1986-90 йиллар оралиқлари муаллақ оқизиклар сарфлари кузатилган постлар сонининг кўплиги билан ажралиб туради. Сурхондарё ҳавзасининг гидрологик ўрганилганлигининг таҳлили асосида ҳавзада турли йилларда 50 дан зиёд постларда кузатиш ишлари амалга оширилган. Улардан 20 дан ортиғида муаллақ оқизиклар сарфлари аниқланган.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Глазырин Г.Е., Хикматов Ф.Х., и др. Методика исследования гидрологического режима горных рек (на примере р.Угам). –Ташкент: «Fan va texnologiya», 2016. -172 с.

2. Хикматов Ф.Х. Водная эрозия и сток взвешенных наносов горных рек Средней Азии. – Ташкент: «Fan va texnologiya», 2011. - 248 с.

3. Хикматов Ф.Х. Анализ стока взвешенных наносов рек Центральной Азии // Проблемы освоения пустынь. - Ашхабад, 2001. -1. - С. 39-46.

4. Шульц В.Л. Интенсивность смыва с поверхности горной области Средней Азии // Метеорология и гидрология, 1947. - № 1. - С. 37-41.

5. Щеглова О.П. Формирование стока взвешенных наносов и смыв с горной части Средней Азии // Тр. САНИГМИ. -1972. -Вып. 60 (75). -228 с.