



“O‘ZBEKISTONNING IQLIM SHAROITLARI VA ICHKI SUV RESURLARINING SHAKLLANISH OMILLARI TAHLILI”

Buxoro davlat texnika universiteti

Ashurova Gulmira Aminovna

Stajor o‘qituvchi.

Annotatsiya. O‘zbekiston okean va dengizlardan uzoqda, yevrosiyo materigining ichki qismida joylashganligi tufayli kontinental iqlimga ega bo‘lib, osmoni nixoyatda ochiq, seroftob, uzoq davom etadigan jazirama issiq va quruq yoz bilan, shu geografik kenglik uchun birmuncha sovuq qish bilan tavsiflanadi. O‘zbekistonda iqlimning barcha unsurlarining yillik o‘zgarishi orasida katta tafovutlar mavjud bo‘lib, ular eng avvalo iqlim hosil qiluvchi omillarning xususiyatlariga bog‘liq. O‘zbekiston iqlimi uning geografik o‘rni va u bilan bog‘liq holda quyosh radiatsiyasi, atmosfera sirkulyatsiyasi, relefi, yer yuzasining holati, iqlimga kishilar xo‘jalik faoliyatining (antropogen) ta'siri natijasida tashkil topadi.

Kalit so‘zlar: Iqlim, sirkulyatsiya, relef, harorat, yer osti.

O‘zbekiston iqlimini hosil qiluvchi omillar ichida eng muhimlaridan biri - uning geografik o‘rni va u bilan bog‘liq quyosh radiatsiyasidir. Quyosh radiatsiyasi barcha tabiiy jarayonlarning eiergetik negizi (bazasi) hisoblanadi. Quyosh radiatsiyasi esa o‘z navbatida joyning geografik kengligiga, havoning ochiqligiga va Quyoshning nur sohib turadigan davriga uzviy bog‘liqdir. O‘zbekiston okean va dengizlardan uzoqda, Yevrosiyo materigining ichki qismida joylashganligi tufayli kontinental iqlimga ega bo‘lib, havo ochiq, seroftob, uzoq davom etadigan jazirama issiq va quruq yoz bilan, shu geografik kenglik uchun birmuncha sovuq qish bilan tavsiflanadi. O‘zbekistonda iqlimning barcha unsurlarining yillik o‘zgarishi orasida



katta tafovutlar mavjud bo'lib, ular eng avvalo iqlim hosil qiluvchi omillarning xususiyatlariga bog'liq.

O'zbekistonning suv bilan taminlanishida O'rta Osiyoning eng yirik daryolari: Amudaryo va Sirdaryo katta ahamiyat kasb qiladi. Eng uzun daryo Sirdaryo bo'lib uning uzunligi 2981 km. Eng sersuv daryo esa Amudaryodir. Uning uzunligi esa 2660 km dir. Ammo bu daryolar respublikaning suvga bo'lgan ehtiyojini to'la qondirmaydi. O'zbekiston hududida 250 yaqin ko'llar bo'lib ular asosan mayda ko'llardir. Bu ko'llardan eng yiriklari Orol, Aydarko'llardir. Orol ko'li kattaligi sababli dengiz nomini olgan edi, lekin uning sathi keyingi yillarda keskin pasayib ketdi. Kichik ko'llardan ayrimlari shifobaxshligi bilan ajralib turadi (Tuzkon, Axsikent, Dengizko'l, Qurbonko'l, Baliqko'l va boshq).

O'zbekiston ichki suvlariga daryolar, ko'llar, yer osti suvlari, muzliklardagi suvlar, suv omborlari, kanal va ariqlardagi suvlar kiradi. Ichki suvlar faqat respublika iqlim xususiyatlariga emas, balki uning tabiatining boshqa unsurlariga, xususan relefiga ham bog'liqdir. Relef ichki suvlarga, shu jumladan oqim hosil bo'lish jarayoniga bevosita hamda tabiiy-geografik omillar, ayniqsa iqlimiy omillar orqali bilvosita ta'sir etadi. Chunki tog' yonbag'irlarining ko'pincha tik bo'lganligi tufayli yoqkan yomg'ir, erigan qor va muz suvlari tezda pastga oqib tushib, soy va daryolarni hosil qiladi. Buning ustiga tog'larda mutlaq balandlikning ortib borishi tufayli yog'in ko'proq tushadi, haroratning pastligi oqibatida qalin qor qoplami hosil bo'ladi, muzliklarni to'yintirib turadi. Qor va muz suvlarining erishi natijasida yer osti suvlarining hosil bo'lishiga, daryolarni to'yintirib turishiga qulay sharoit yaratadi.

Respublikamiz yer maydonining 71% ni ishg'ol qilgan tekislik qismida tog'larda vujudga kelgan suvlar bug'lanish (ekin dalalaridan, sug'orish shoxobchalaridan, tuproq yuzasidan va o'simliklar orqali) va shimilish natijasida sarflanib ketadi. Chunki tekislik qismida yog'in juda kam, aksincha bulutsiz jazirama issiq kunlarning uzoq davom etishi tufayli mumkin bo'lgan bug'lanishning



ko'pligi oqibatida daryolar juda kam, yer osti suvlari nisbatan chuqurda joylashib, sho'rtang. Ana shu sabablarga ko'ra respublikamiz tekislik qismida tranzit daryolarni hisobga olmaganda doimiy oqimga ega bo'lgan daryolari yo'q hisob.

Havo massalariga ta'siri –shimoldan, shimoli-g'arbdan va g'arbdan bimalol kirib keladi Ak-sincha, respublikamiz janubiy qis-mida Paropamiz kabi tog'larning mavjudligi iliq tropik havo massa-larining kirib kelishiga to'siq bo'ladi.

Yog'inga ta'siri – nam olib keluvchi g'arbiy, shimolig'arbiy havo massalari yozda qishga nisbatan ko'proq esadi, tekislik qismi yozda nihoyatda qiziganligi sababli yog'in vujudga kelmaydi, aksincha tog'li qismida esa haroratning pastligi tufayli kondensatsiyalannsh jarayoni yuz berib, yomg'ir yoki qor yog'ishi mumkin.

HARORATNING TAQSIMLANISHI

radiatsiyaga

havoning gorizontal almashinuviga

yer usti tuzilishi

QISH FASLIDA HARORATNING TAQSIMLANISHI

O'zbekistonda qish ob-havosi o'zgaruvchan bo'lib, eng sovuq harorat yanvar oyida kuzatiladi. Yanvar oyining o'rtacha harorati ham respublikamizning tekislik qismida shimoli-g'arbdan janubga qarab o'zgarib, ko'tarilib boradi: Churukda—11,1°, Nukusda—6,9°, Urganchda—5,1°, Shofirkonda—1,5°, Qorako'lda—0,4°, Qarshida —0,2°, Sherobodda —3,6°. Ushbu ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, O'zbekistonning tekislik qismida Surxon-Sherobod, vodiysi hamda Qashqadaryo viloyatining Kitob, G'uzor kabi joylaridan tashqari qolgan qismida, shuningdek tog'larida yanvarning o'rtacha harorati nol darajadan pastdir.

MINIMAL HARORAT



Qishda ba'zan Arktikadan va Sibirdan sovuq havo oqimining kelishi oqibatida O'zbekiston hududida harorat juda ham pasayib ketib, eng past daraja shimoli-sharqida (Churukda —37°, Nukusda—32°, Tomdida— 31)— 29°—37°ga tushib ketadi. Bu vaqtda O'zbekistonning eng iliq hududi hisoblangan Surxon-Sherobod vodiysida ham eng past daraja harorat (Sherobodda —20°, Termizda—21°, Denovda—23°, Qumqo'rg'onda —25°) —20—25° pasayib ketib, subtropik o'simliklarga zarar yetkazadi.

YOZ FASLIDA HARORATNING TAQSIMLANISHI

O'zbekistonda yoz ochiq, quruq, jazirama issiq bo'lib, mahalliy tropik havo massasi ta'sirida bo'ladi. quyosh nuri tik tushib, uzoq vaqt yoritib turadi, natijada iyul oyida yer yuzasi juda isib ketib, cho'llarda qumlar 80°gacha qizishi mumkin. Tekislik va tog' oldi havosi isib, iyulning o'rtacha harorati 27,3°—32° gacha ko'tariladi. Respublikamizda yozda eng issiq joylar Qizilqumning markaziy qismiga (Tomdida iyulning o'rtacha harorati 30°) va Surxon-Sherobod vodiysiga (Termizda —31,4, Sherobodda —32,1°) to'g'ri kelib, iyulning 30—32° izotermasi o'tadi. Respublikamizda yozda nisbatan salqinroq bo'ladigan hudud Quyi Amudaryo va Ustyurt platosida bo'lib,(Churukda—27,3°, Nukusda—27,1°, Urganchda—27,3°) 27,1—27,3° ni tashkil etadi., Lekin tog'larga ko'tarilgan sari iyulning o'rtacha harorati Ohangaron platosining 2300 m baland qismida 16,2, Turkiston tizmasining 3200 m qismida 10,3, G'arbiy Tyanshanning 3700 m balandligida 4,2° ga tushib qoladi.

MAKSIMAL HARORAT

O'zbekistonning tekislik qismida eng yuqori harorat iyul oyida uning shimolig'arbida (Churukda Q43°, Nukusda Q44°) 43—44° ga, markaziy qismida (Shofirkon va Qorako'lda 45°) 45° ga, janubisharqida esa 48° ga yetadi. O'zbekistonda eng issiq joy Termizda kuzatilib, 1914 yili 21 iyunda eng yuqori



harorat 49,6° ga yetganligi qayd qilingan.

O'ZBEKISTON ICHKI SUVLARINING XOS XUSUSIYATLARI

O'zbekiston hududida daryo tarmoqlarining zichligi bir xil emas. Respublika yer maydonining 71 foizini ishg'ol qilgan tekislik qismida daryo tarmoqlari juda siyrak joylashib, har kv. km maydonga 2 m. uzunlikdagi daryo to'g'ri keladi, vaholanki, xamdo'stlik hududi bo'yicha daryo tarmoqlarining o'rtacha zichligi har kv. km maydonga 140 metrdir.

Respublikamiz hududining 17 foizini ishg'ol qilgan adirlar qismida esa daryo tarmoqlari nisbatan zichlashib boradi. Lekin bu yerlardan juda ko'p sug'orish shoxobchalari (ariq, kanal) boshlanib, ularning suvini har tomonga tarqatib, sug'orishga sarflab yuboradi.

O'zbekiston yer maydonining 12 foizini ishg'ol qilgan tog'li kismida har kv. km. maydonga o'rtacha 140—150 m. uzunlikdagi daryo tarmoqlari to'g'ri keladi. Respublikamiz xududida daryo tarmoqlarining zichligi bir xil emasligi eng avvalo uning relefiga, iqlimiy xususiyatlariga bog'liq. Shu sababli reliefi baland, sernam, yog'inga nisbatan (haroratning pastligi tufayli) bug'lanish kam bo'lgan (potenotsial bug'lanish) torli qismida yoqqan yog'inning ko'p qismi oqimga aylanib, soy va daryolarni hosil qiladi. Ma'lumotlarga ko'ra respublika torlarining g'arbiy qismida yiliga 1000—1500 mm gacha yog'in tushadi. Bu esa torlarning g'arbiy yonbag'ridai boshlanuvchi Norin. Zarafshon. Chirchiq, Koradaryo kabi daryolarning sersuv bo'lishiga sababchi bo'lgan. Respublikamiz tekislik qismida esa, aksincha, yoz issiq, quruq, seroftob bo'lib, yillik yog'in miqdori 80—200 mm atrofida, lekin mumkin bo'lgan bug'lanish esa 1500—2000 mm ga yetadi. Bunday iqlimiy sharoitda oqimning vujudga kelishi juda qiyin. Shu tufayli respublikamiz tekislik qismida daryo tarmoqlari juda siyrak.



O'zbekiston daryolari asosan uning tog'li qismidan hamda Qirg'iziston va Tojikiston hududidagi torlardan suv oladi. Agar Amudaryo va Sirdaryo havzalarida vujudga keladigan yillik oqimi 100% desak, shundan Amudaryoning 8%, Sirdaryoning 10% oqimi O'zbekiston hududida vujudga keladi, xolos. Shuningdek, O'zbekistonning eng muhim daryolari hisoblangan Norin, Qoradaryo, Sox, Chirchiq, Zarafshon, Kattadaryo, Surxondaryolarning ham yukori oqimlari respublika hududidan tashqarida joylashib, o'sha joylardan suv to'playdi va to'plagan suvini o'rta va quyi oqimida, ya'ni respublikamizda sarflaydi.

O'zbekiston hududidan oquvchi daryolarning aksariyati Tojikiston va Qirg'iziston respublikalari hududida joylashgan tog'lardagi doimiy qor va muzliklarning erishidan suv to'playdilar. Respublikamiz tog'lari u qadar baland bo'lmaganligi tufayli daryolarni suv bilan to'yintirib turishda asosiy manba qorlardir. V. L. Shults uning ma'lumotiga ko'ra Turkiston daryolarining to'yinishida qorlarga nisbatan muzlik suvlarning hissasi ancha kam. Uning ma'lumotiga ko'ra muz suvlari umumiy oqimning 10—15% ini tashkil etadi, xolos. Hatto respublikamizda suv yig'adigan havzasida muzliklar eng ko'p bo'lgan Isfara, So'x, Zarafshon kabi daryolarda ham muzning hissasi yillik oqimlarning 25—30% tashkil etadi. Aksincha Turkiston, jumladan respublikamiz daryolarini suv bilan to'yintirib turishda qor va yer osti suvlarining hissasi katta.

O'zbekiston daryolarining to'yinishida muz, qor suvlaridan tashqari yilning issiq faslida yomg'ir suvlarining ham hissasi bor. Yomg'ir suvlarining hissasi respublika daryolarining yillik oqimining taxminan 5—15% ni tashkil qiladi. Tog'larning baland qismidan boshlanadigan Zarafshon, So'x, Isfara kabi daryolarning to'yinishida yillik oqimning faqat 1—2% ni yomg'ir; suvlari tashkil etsa, Sirdaryo havzasidagi daryolar yillik oqimining 6%, Amudaryo havzasidagi daryolar yillik oqimining 3,5% ini tashkil qiladi. Past tog'lardan boshlanuvchi Ohangaron, G'uzor, Sangardak, Sherobod kabi daryolarning to'yinishida yomg'ir suvlarining hissasi 10—15% ga yetadi. Hatto Talas, Tusun daryolarining yillik



oqimida yomgir suvlarining hissasi 30% va undan xam oshishi mumkin. Shunday qilib, V. L. Shults va R. Mashrapovlarning ma'lumotlariga ko'ra Turkiston, jumladan, O'zbekiston tog'laridan tekisliklarga keladigan umumiy oqimning 5 foizigina yomg'ir suvlaridan hosil bo'ladi.

5. O'zbekiston daryolarining gidrografik xususiyatlari

O'zbekiston daryolarining to'yinishi

Muz va qor

Qor va muz

Qor va yomg'irdan

Yer osti suvlari

O'zbekistonda bir necha daryo va soylar mavjud bo'lib ularning eng muhimlari Amudaryo, Sirdaryo, Norin, Qoradaryo, Zarafshon, Chirchiq, Surxondaryo, Qashqadaryo, Ohangaron, Isfayramsoy, So'x va Isfaradir. Biz quyida ba'zi daryolar haqida gidrologik ma'lumot beramiz. Qolganlari haqidagi ma'lumotlar tabiiy geografik rayonlar tavsifida ko'rsatiladi.

O'zbekiston gidroenergoresurslaridan bir qancha GESlar qurib foydalanilmoqda. Bularning eng muhimlari Chirchiq daryosida kurilgan 19 GES (eng kattasi Chorbor GES), Sirdaryoda Farhod GES va boshqalar. Hozircha O'zbekiston daryolarida qurilgan GESlar ishlab chiqarayotgan energiya respublika daryolarining umumiy gidroenergoresurslarining faqat 3,2% tashkil etadi

Xulosa

Shunday qilib, yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, O'zbekistonning torli qismi bilan tekislik qismining gidrologik xususiyati bir-biriga butunlay qarama-qarshidir. Chunki uning tog'li qismida namlik to'planib, uning bir



qismi bug'lansa, bir qismi oqar suvlarni, yana bir qismi shimilib, yer osti: suvlarini hosil qiladi, torlarda ularning ko'p qismi tabiiy drenajga ega bo'lganligidan daryo tarmoqlariga kayta kelib qo'shilsa, qolgan qismi tekislikdagi yer osti suvini to'yintiribturadi. torden boshlanadigan daryolar, tekislik qismiga chiqqach ularning suvi ko'plab bug'lanadi, shimiladi, sug'orishga sarflanib, ko'p daryolar suvi ozayib, ma'lum havzata yetmasdan cho'llar ichida yo'q bo'lib ketadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Shukurlayev X.I, Mamataliyev.A.B, Shukurlayev P.T Qishloq xo'jaligi gidrotexnika melioratsiyasi – Toshkent : 2007
2. Raximboyev F.M. va boshqalar. Qishloq xo'jaligida sug'orish melioratsiyasi.- Toshkent:
Mehnat, 1994.
3. Axmedov X. sug'orish melioratsiyasi.- Toshkent O'qituvchi, 1977.
4. Q.M va Q 2.06.03-97 Sug'orish tizimlaridan foydalanish qoidalari.- Toshkent:-1997