

## GIDRAVLIKA FANINI O'RGANISHGA ZAMONAVIY QARASHLAR

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8428801>

**Yaxyoyev Oybek Raxmat o'g'li**

### **Annotatsiya**

*Maqolada asosan o'rganiladigan ob'ekt sifatida suyuqlik, xususan biz uchun suv ekanligini e'tirof etgan edik. Bizning Markaziy Osiyo mintaqasida va bizning jonajon Vatanimizda suvning qadri misli ko'rilmagan darajadiligini yuqorida keltirilgan tarixiy ma'lumotlardan xulosa qilishimiz mumkinligi aytib o'tildi.*

### **Kalit so'zlar**

*Gidravlika, suv, iqtisod, bank, umumjahon, Markaziy Osiyo, planeta, gidrotexnika.*

### **Аннотация**

*В статье мы признали, что основным объектом исследования для нас является жидкость, в частности вода. Было отмечено, что значение воды в нашем Центральноазиатском регионе и на нашей любимой Родине беспрецедентно, исходя из приведенных выше исторических данных.*

### **Ключевые слова**

*Гидравлика, вода, экономика, банковское дело, мир, Средняя Азия, планета, гидротехника.*

### **KIRISH**

Xalqimizda, "Otang mirob bo'lsa-da, tomorqang buloq boshida bo'lsin", yoki "Suvsiz hayot yo'q" degan iboralar bejizga aytilmagan. Bundan tashqari, sevimli iboramiz obod so'ziga e'tibor bering-a, fors tilidan tarjima qilsak, suv yetib borgan xudud ma'nosini bildiradi. Ming afsuski, hozirda Umumjahon Bankining ma'lumotlariga qaraganda, planetamizning 25 % aholisi suv yetishmasligini boshdan kechirayotgan bo'lsa, 1 mlrd dan ko'p aholi ichimlik suv yetishmasligidan aziyat chekmoqda. Bu taqdirga 2025 yilda 2 milliard kishi mahkum bo'lishi, 2050 yilda ularning soni planetamiz aholisini 65%ini tashkil qilishi bashorat qilinmoqda. Ta'kidlash lozimki, suv chegara bilmaydi, undan barcha millat va elat halqlari, turli mamlakatlar aholisi foydalanadi. Markaziy Osiyo hududida: Qozog'istan, O'zbekiston, Turkmaniston, Tojikiston, Kirg'iziston davlatlari joylashgan. Lekin, suv resurslari umumiy bo'lganligi uchun ularning tarkibiga Afg'onistonni ham kiritish mumkin.

### **ASOSIY QISM**

Markaziy Osiyo hududida Orol dengizi havzasi daryolari qariyb Hmaks=7 500 m balandlikdagi cho'qqilarga ega Pomir va Tyanshan tog'laridan boshlanib, Orol dengizigacha borib quyiladigan Amudaryo va Sirdaryo daryolari hisoblanadi. Amudaryoning umumiy uzunligi LA=2743 km bo'lib, havzasining umumiy maydoni  $\Omega A=300\ 000\ km^2$  ga teng. Sirdaryo esa LC=2 790 km uzunlikka ega bo'lib, havzasining yuzasi  $\Omega S=200\ 000\ km^2$  maydonni tashkil etadi. Bu daryolar yuqorida e'tirof etilgan mamlakatlar hududidan oqib o'tganligi sababli, ular barcha mamlakatlarning iqtisodini, sanoatini, xalq va qishloq xo'jaligini o'zaro bog'lab turadi. Amudaryoning chiziqli sxemasidan ko'rinib turibdiki, Afg'oniston hududida shakllanuvchi Qunduz, Murg'ob, Tejen, Panj daryolari Turkmaniston Respublikasini suv bilan ta'minlovchi umumiy uzunligi qariyb 1400 km bo'lgan Qoraqum kanali suv olish sohasidan 20 km yuqorida Amudaryoga quyilishi va davlat xukumati sug'orma dehqonchilikni shaxdam rivojlantirishga hozirlik ko'rayotganligi sababli, uni Markaziy Osiyodagi transchegaraviy suv resurslaridan foydalanuvchi davlatlar tarkibiga kiritish mumkin. Bugungi davrga kelib bu davlatlarning hududida paydo bo'layotgan suv resurslari va unga bo'lgan davlatlar ehtiyoji quyidagi rasmda keltirilgan. E'tibor berib ushbu rasmni o'rgansaq, qiziq paradoksnii payqashimiz mumkin. Daryolarning boshlanib, shakllanish sohasida joylashgan, mamlakatlarda (Tojikiston, Qirg'iziston), tog'li xududlar katta maydonni egallab, juda katta suv resurslari zahirasiga egadirlar va ularda sug'orma dehqonchilikka ehtiyoj juda kam. Daryolarning quyi qismlarida joylashgan davlatlar (Qozog'iston, O'zbekiston, Turkmaniston) esa dasht va cho'llarga ega bo'lib, rivojlangan murakkab irrigatsiya va gidrotexnika inshootlariga va sug'orish maydonlariga ega, suv resurslaridan foydalanishga ehtiyoji yuqori. Birgina Vatanimiz hududida, bizning qariyb, 4,3 million gektar sug'oriladigan yerga kerakli suv resurslarining atigi 10 % miqdori bizning hududimizda shakllanadi. Qolgan 90% suv resursi transchegaraviy, ya'ni qo'shni davlatlar hududidan oqib o'tuvchi suv resurslari hisobiga qoplanishi kerak yoki yana bir fakt, Markaziy Osiyo suv havzasining yuqori qismidagi davlatlar asosan suv resurslaridan elektr energiyasi ishlab chiqarishga intilsa, unga ehtiyoj oshishi yilning noyabr-mart oylariga to'g'ri kelsa, daryolarning quyi havzasidagi davlatlarda sug'orish uchun suvga ehtiyoj may-sentyabr oylariga to'g'ri kelmoqda. Bu nomutanosiblik ham o'z yechimini kutmoqda. Bundan tashqari, ona zaminimizdagi haroratning ko'tarilishi natijasida, Orol dengizining qurib, umumiy gidrologik tsiklik jarayonning buzilishi, mintaqamizni suv resurslarini ta'minlovchi abadiy muzliklarimizning keskin chekinishi kuzatilmoqda. Xususan, suv xo'jaligi sohasida ham islohotlar izchil olib borilmoqda. O'zbekistonda juda murakkab

o'ziga xos gidromeliorativ tizim mavjud bo'lib, bu tizim respublikaning 4,3 mln. gektarga yaqin sug'oriladigan yerlariga obi-hayot yetkazadigan 180 000 km sug'orish kanallari, 140 000 km kollektor drenaj tarmoqlariga ega. Faraz qiling, bularning umumiy uzunligi birlashtirilsa, ona zaminimizdan toki uning tabiiy yo'ldoshi Oygacha qariyb 5 marta borib kelishimizga teng bo'lar ekan. Respublikamizda barpo etilgan bu murakkab majmuani normal ish faoliyatini taminlovchi 160 000 gidrotexnik inshootlari (ularning 800 dan ortig'i yirik inshootlar), yillik quvvati 8,2 milliard kilovatt bo'lgan 1 588 nasos stantsiyalari 4 100 skvajinalar, umumiy suv sig'imi 19,8 mlrd m<sup>3</sup> 55 suv omborlari majmuasidan iboratdir. Bu majmua tarkibiga kiruvchi inshootlar qurilishi suv oqimining dinamikasiga keskin ta'sir ko'rsatishi tabiiy holdir. Yuqorida zikr etilgan barcha gidrotexnik inshootlar majmuasi suv oqimi dinamikasiga keskin ta'sir etishi va bu ta'sir sohasini aniqlash, oqim dinamikasining o'zgarishi natijasida ro'y beradigan o'zanlar va suv oqimi o'zaro ta'siri o'zandagi jarayonlar haqida ma'lum ma'lumotlarga gidrotexnik yoki suv xo'jaligi sohasi mutaxassislari ega bo'lishi kerak. Gidrotexnik inshootlar o'z navbatida uzoq yillar davomida ishlatilishi natijasida bugungi talab darajasida emasligi, yildan yilga kamayib borayotgan suv resuslarining majmua inshootlarining eskirishi hisobiga isrofining oshib borishi va majmua tarkibidagi inshootlarni samarali, tejamkor ishlaydigan ko'rinishda qayta ta'mirlash zaruriyati paydo bo'lishi sohaga e'tiborni yanada oshirish masalasini dolzarbligini ko'rsatadi.

#### XULOSA

Jonajon O'zbekistonimiz iqtisodiyotida agromajmua tarmog'i muhim o'rin egallashi va bu soha mahsulotlari asosan sug'oriladigan yerlarda yetishtirilishini hisobga olsak, suv oqimi harakatini o'rganish va undan oqilona foydalanish bo'yicha kerakli ma'lumotlarga ega bo'lish kelgusida tayyorlanadigan agromajmua sohasi mutaxassislari qanchalik darajada zarurligini tasavvur qilishimiz mumkin. Bu o'z navbatida kelajakda bunday mashaqqatli, lekin sharaflil muammoni hal qiluvchi suv xo'jaligi mutaxassislariga bo'lgan talabni oshiradi. Bo'lg'usi mutaxassislar puxta bilim olishlarini davrimizning o'zi talab etmoqda. Buning uchun esa bugungi kun talablariga javob beradigan adabiyotlar bilan bo'lg'usi soha mutaxassislarini ta'minlash kerak. Shularni inobatga olib, mualliflar mamlakatimizda suv xo'jaligini rivojlantirishda gidravlika fanining o'rni beqiyosligini e'tirof etgan holda o'z ona tilimizda adabiyot yaratishga kirishgan edilar.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Agroskin I.I., Dmitreev G.T., Pikalov F.I. Gidravlika.- M.-L.:Gosenergoizdat, 483 s., 1954.
2. Agroskin I.I., Dmitriev G.T., Pikalov F.I. Gidravlika - M.: Gosenergoizdat, 352s., 1964.
3. Altshul A.D. Gidravlicheskie soprotivleniya. -M.: Nedra, 1970.
4. Altshul A.D., Kiselyov P.G. Gidravlika i aerodinamika - L.: Stroyizdat, 1975.
5. Andriyashev M.M. Gidravlicheskiy raschyot vodoprovodnykh setey - M.: Stroyizdat, 1964.
6. Baymanov K.I. Issledovanie ustoychivost i deformiruemosti rusel rek i kanalov// Gidrotexnicheskoe stroitelstvo. -M., 2005, №3, s.38-41
7. Vaxmetov B.A. Mexanika turbulentnogo potoka - M.-L.: Stroyizdat, 1939.
8. Вагышников N.Ye. Русловые протсессы. Uchebnik.-Sankt-Peterburg. RGGMU, 2008. -439 s.;
9. Вагышников N.Ye. Dinamika ruslovykh potokov. Uchebnik.-SanktPeterburg. RGGMU, 2007. -349 s.;