

TEJAMKOR SUV TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH.

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti assistenti;

Yuldoshevkamil67@gmail.com

Muradaliyev Rustambek Ramazon o'g'li

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti 3-kurs talabasi

Annotatsiya: Suv - hayot manbai. Uning qiymati dunyo globallashuvi jarayonida yanada yaqqol namoyon bo'lmoqda. Zero, suv tiriklik evolyusiyasiga ham, atrof muhit, iqlim o'zgarishlariga ham million yillardan buyon beqiyos ta'sir ko'rsatib keladi. Shunday ekan, insoniyat uni ko'z qorachig'idek asrash shart. BMT Bosh Assambleyasining 1993 yil 22 fevraldagi qarori bilan 22 mart - Butunjahon suv resurslari kuni deb e'lon qilingan. Darhaqiqat, keskin iqlim o'zgarishlari bugun insoniyatni jiddiy xovatirga solmoqda. Shu ma'noda, bugungi kunda dunyoda ro'y berayotgan ekologik holatni keng jamoatchilikka yetkazish har qachongidan ham muhim hisoblanadi. Maqolada shu mavzuga oid zarur manbalar o'rin olgan.

Kalit so'zlar: Butunjahon suv resurslari kuni, globallashuv jarayoni, iqlim o'zgarishlari. ekologik holat, suv tanqisligi, innovatsion texnologiyalar, tomchilatib sug'orish, suv tejaydigan texnologiyalar, kanalizatsiya, ariqlarni betonlashtirish.

Abstract: Water is the source of life. Its value is becoming more evident in the process of world globalization. After all, water has been exerting an incomparable influence on the evolution of life, environment, and climate changes for millions of years. Therefore, humanity must protect it like the apple of an eye. By the decision of the UN General Assembly on February 22, 1993, March 22 was declared as World Water Resources Day. In fact, drastic climate changes are seriously worrying humanity today. In this sense, it is more important than ever to communicate the current environmental situation in the world to the general public. The article contains the necessary resources on this topic.

Key words: World Water Day, globalization process, climate change, environmental condition, water shortage, innovative technologies, drip irrigation, water-saving technologies, sewerage, concreting of ditches.

Аннотация: Вода – источник жизни. Ее ценность становится все более очевидной в процессе мировой глобализации. Ведь вода на протяжении миллионов лет оказывает ни с чем не сравнимое влияние на эволюцию жизни, окружающую среду и изменение климата. Поэтому человечество должно беречь его как зеницу ока. Решением Генеральной Ассамблеи ООН от 22 февраля 1993 года 22 марта было объявлено Всемирным днем водных ресурсов. На самом деле, резкие изменения климата сегодня серьезно беспокоят человечество. В этом смысле как никогда важно доводить до сведения широкой общественности текущую экологическую ситуацию в мире. Статья содержит необходимые ресурсы по этой теме.

Ключевые слова: Всемирный день воды, процесс глобализации, изменение климата, состояние окружающей среды, дефицит воды, инновационные технологии, капельное орошение, водосберегающие технологии, канализация, бетонирование канав.

Markaziy Osiyoda suv azaldan aziz ne'mat va hayot manbai, mintaqada istiqomat qiluvchi barcha xalqlar uchun rivojlanish va farovonlik asosi bo'lib kelgan. Shu bois asosiy suv manbalarimiz hisoblangan Amudaryo va Sirdaryo suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish, yurtimiz aholisining toza ichimlik suv ta'minoti bilan bog'liq masalaga oqilona yondoshuvi hozirgi davrning asosiy talablaridan bo'lib turibdi. Bugun foydalanilayotgan suvlar umumiy miqdori o'tgan asrning 80-yillariga nisbatan yiliga 64 milliard metr kubdan o'rtacha 51 milliard metr kubgacha kamaydi. Suv manbalaridan bir gektar sug'oriladigan maydonga 90-yillarda 18 ming metr kub ishlatilgan bo'lsa, hozirda bu ko'rsatkich 10,5 ming metr kubni tashkil qilmoqda. Tan olish joizki, hozir jahon mamlakatlarini birdek o'ylantirayotgan, ta'bir joiz bo'lsa, jiddiy tashvishga solayotgan global muammolardan biri suv tanqisligi masalasi bo'lib turibdi.

To'g'ri, mazkur muammo o'tgan asrlarda ham insoniyatni o'ylantirgan, ammo bizning davrimizga kelib, masala yanada keskinlashdi. Bunday olib qaraganda, bir tomonda iqlim o'zgarishlarining oqibatlari va global isish xavfi ham insoniyatni chuqur tashvishga solayotgani sir emas. Ochig'ini aytganda, mavjud suv zaxiralari kamayib, borgan sayin taqchillik ortib bormoqda. Bu holat esa o'z vaqtida barchaning oldiga jiddiy choralarni ko'rish vazifasini qo'yimoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev Birlashgan Millatlar Tashkiloti Bosh Assambleyasining 78-sessiyasida so'zlagan nutqida jumladan shunday deydi: "Keyingi 30 yilda mintaqamizda havo harorati bir yarim gradusga ko'tarildi. Bu - dunyodagi o'rtacha isishdan ikki kara ko'pdir. Oqibatda muzliklar umumiy maydonining qariyb uchdan bir qismi yo'qolib ketdi. Ushbu tendensiya saqlanib qolsa, yaqin yigirma yilda mintaqamizdagi ikkita yirik daryo Amudaryo va Sirdaryo oqimi 15 foizga qisqarishi mumkin. Jon boshiga suv bilan ta'minlash darajasi 25 foizga, qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligi esa 40 foizga kamayishi kutilmoqda. Agar o'z vaqtida ta'sirchan choralarni ko'rmasak, ushbu muammolar oqibatlari mintaqamizdagi ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikka jiddiy putur yetkazadi. Bu vaziyatdan kelib chiqqan holda, biz Birlashgan Millatlar Tashkiloti Bosh kotibining Suv resurslari bo'yicha maxsus vakili lavozimi ta'sis etilishini qo'llab-quvvatlaymiz. Markaziy Osiyo suvni tejaydigan texnologiyalar platformasini yaratish jarayonida "Birlashgan Millatlar Tashkiloti - suv resurslari" mexanizmini ishga solib, eng ilg'or texnologiyalarni jalb etish va tatbiq qilish tarafdorimiz". Iqtisodi asosan qishloq xo'jaligiga moslashgan Markaziy Osiyo mamlakatlarida suv tanqisligi allaqachon sezila boshlagan. Buning oqibatida cho'llanish, sho'rlanish va tuz shamollari kabi hodisalar ko'paymoqda. Kelajakda iqlimning tobora isib borishi va cho'l hududlarining kengayishi oziq-ovqat mahsulotlari yetishtirishga salbiy ta'sir ko'rsatishi borasida xulosalar ham yo'q emas. Ma'lumotlarga ko'ra, so'ngi yillarda mintaqada davlatlari, xususan O'zbekistonda suv kam bo'lgan yillar har 6-8 yillarda suv taqchilligi kuzatilgan bo'lsa, oxirgi vaqtlarda bu holat har 3-4 yilga to'g'ri kelayapti. Ekspertlarning suv resurslari tejamkorlik bilan boshqarilmasa, 2050 yillarga borib, O'zbekiston uchun ham suv

taqchilligi yuzaga kelishi mumkin, degan taxminlari bor. Buning ta'siri esa o'z vaqtida barcha sohalarda sezilishi turgan gap. Bundan ayniqsa, mamlakatimiz qishloq xo'jaligi jiddiy zarar ko'radi. Boisi, yurtimizda suv eng ko'p talab qilinadigan soha agrar tarmoq bo'lib, iqtisodiyot tarmoqlarida ishlatiladigan suvning 90 foizi aynan shu soha ulushiga to'g'ri keladi. Olingan ma'lumotlarga ko'ra, mamlakatimizda jami 4,3 million gektar sug'oriladigan yer maydoni bo'lib, uning 44,7 foizi har xil darajada, jumladan, 31 foizi kuchsiz, 11,9 foizi o'rtacha, 1,9 foizi esa kuchli sho'rlangan. Bundan tashqari, keyingi paytda sug'oriladigan yerlarning nazoratsiz sug'orilishi tufayli 38 ming gektar maydon ekinlari yetishtirishga yaroqli joylar ro'yxatidan chiqarilgan. "O'zbekiston-2030" strategisida suvdan foydalanish samaradorligini 25 foizga oshirish, qishloq xo'jaligi ekinlarini sug'orishda suv tejaydigan texnologiyalar bilan qamrab olingan yerlarning umumiy maydonini 2 million gektargacha, jumladan tomchilatib sug'orish texnologiyasini 600 ming gektargacha yetkazish belgilangan. Bu boradagi aniq vazifalar Davlat dasturida ham ko'zda tutilgan. Mavjud suv resurslaridan tejat-tergab foydalanish dolzarblashib borayapti. Yurtimizda so'ngi yillarda 472 ming gektar yer tomchilatib va 48 ming gektari yomg'irlatib sug'orishga o'tkazilgani, 97 ming gektarda esa boshqa suv tejoyvchi texnologiyalari joriy qilinganining ham boisi ham shunda. Davlatimiz rahbari shu yilning 4 yanvar kuni qishloq xo'jaligida suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan takliflar taqdimoti bilan tanishar ekan, bu boradagi ko'lamni yanada kengaytirish zarurligini ta'kidladi. Ushbu yo'nalishda yangi loyihalar, qo'shimcha imtiyozlar belgilangan. Suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy qilishdagi mavjud kamchiliklarni bartaraf etish, suv tanqisligining salbiy ta'sirini yumshatish, shuningdek, qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda suv resurslaridan yanada samarali foydalanish maqsadida aniq chora- tadbirlar amaliyotga yo'naltirilmoqda. Chunonchi, 2019 yildan mamlakatimizda suvni tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash bo'yicha yangi tizim – subsidiya ajratish mexanizmi yo'lga qo'yildi. 2022 yildan boshlab esa ushbu tizim raqamlashtirildi. Ta'kidlash joizki, bugun barcha jabhada bo'lgani kabi suv

xo'jaligi sohasiga ham raqamli texnologiyalarni joriy qilishga jiddiy e'tibor qaratilmoqda. Shu maqsadda 5479 ta "aqli suv" nasos stansiyasiga 1446 ta onlayn nazorat qurilmasi, shuningdek, meliorativ kuzatuv quduqlariga minerallashtirish darajasini onlayn nazorat qiluvchi 5055 ta "Dayver" uskunasi o'rnatildi. Amalga oshirilgan chora-tadbirlar natijasida 3 milliard. kub metr suv iqtisod qilinib, qo'shimcha 400 ming gektar maydonda suv ta'minoti yaxshilandi. Suvni boshqarish jarayoni avtomatlashtirish orqali yo'qotishlar 10 foizgacha kamaytirildi. Shuni alohida e'tirof etish kerakki, O'zbekiston suv tejovchi texnologiyalarni joriy qilish bo'yicha Markaziy Osiyoda birinchi, MDH davlatlari orasida ikkinchi, Osiyoda to'rtinchi va dunyoda 13-o'rinda ekani, albatta quvonarli. Buni tizim faoliyatini yanada isloh qilishga qaratilgan chora-tadbirlarning samarali ijrosi deyish mumkin. Natijalar. Tan olish joizki, yer yuzidagi demografik o'sish va iqlim o'zgarishlari suv resurslaridan oqilona foydalanishni global miqyosda muhokama qilishni, izchil choralar ko'rishni taqozo qilmoqda. Markaziy Osiyo mintaqasi tarixdan o'zining mineral va vitaminlarga to'yingan mazali qishloq xo'jaligi mahsulotlari bilan dunyoga dong taratgan. Lekin kiyingi yillarda mintaqada davlatlarida, asosan, mintaqaning qoq markazida joylashgan O'zbekiston Respublikasida ham suv bilan bog'liq muammolar o'tkirlasha boshladi. Muhokama jarayonida shunday murakkab holatda ham suvdan samarasiz foydalanayotganimiz, jami suv resursining 90 foizi qishloq xo'jaligida sarflanayotgani alohida ta'kidlandi. Berilgan ma'lumotlarga ko'ra, yurtimizda bir gektar paxta maydonini sug'orish uchun yiliga 10-11 ming kub metr suv sarflangani holda, iqlimi va yeri biznikiga o'xshash mamlakatlarda bundan 2-3 baravar kam suv ishlatilayotgani misol tariqasida keltirib o'tildi. Shuningdek, suv xo'jaligiga har yili o'rtacha davlat budjetidan 1 milliard dollar mablag' yo'naltirilayotgani ta'kidlandi. E'tiborlisi, soha davlat budjetidan mablag' olish bo'yicha ta'lim, sog'liqni saqlash va qishloq xo'jaligidan keyin 4-o'rinda turishi aytib o'tildi. Ammo tizimda hisob-kitob to'g'ri yo'lga qo'yilmagani, suv resurslarini boshqarishda eskicha yondoshuvlar saqlanib qolgani uchun samara kam ekanligiga e'tibor qaratildi.

Xulosa. Shu o'rinda aytish mumkinki, dunyoda, xususan mintaqamizda suv muammosi tobora keskinlashib borayotgan hozirgi bir sharoitda o'ylanmay tashlangan har bir qadam juda qimmatga tushishi mumkinligi ko'rinib turgan haqiqatdir. Buni hisobga olmaslik, vaziyatga xolisona baho bermaslik millionlab odamlarning taqdiriga bepisand qarash demakdir. Zero, suv - tiriklik ramzi, bebaho ne'mat va benazir tuhfa hisoblanadi. Suvning obihayotligi, uni isrof qilmaslik haqida ota- bobolarimizdan bizgacha ko'plab o'gitlar yetib kelgan. O'ylab ko'rilsa, ajdodlarimiz davrida suv muammosi hozirgidek global darajada muhokama qilinmagan bo'lsa ham ularning fikrlari hozirgi kunda ham o'z dolzarbligini yo'qotmagan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Obihayotni asrab-avaylash - umumbashariy masala. Xalq so'zi gazetasi, 2024y, 21 mart, №59, 3-bet
2. O'zbekiston ovozi gazetasi, 2023y, 20 sentabr, №37, 2-bet
3. Yer - bebaho boylik. Yangi O'zbekiston gazetasi, 2021y, 1 dekabr, №242, b.5.
4. Suv tejamkorligi: avval 900 litr sarflangan, endi 100 litrga tushdi. Yangi O'zbekiston gazetasi, 2024 y, 6 yanvar №4, 2-bet
5. Muhim o'zgarishlar va yangilanishlar aholi hayotida aks etmoqda. Xalq so'zi gazetasi, 2024 y, 16 mart, №56, 3-bet
6. Suv tanqisligi: Muammo va yechimlar. Xalq so'zi gazetasi, 2023y, 15 sentabr, №193, 3-bet
7. Xayitovna, P. M., & Faxriddinovich, M. S. (2022). Types of corn grown in Uzbekistan and their peculiarities. *Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences*, 3, 59-63.
8. Xayitovna, P. M., & Faxriddinovich, M. S. (2022). Cauliflower growing technology. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 6, 8-10.
9. Khayitovna, P. M., & Faxriddinovich, M. S. (2022). Peculiarities of growing cauliflower. *Science and innovation*, 1(D3), 144-146.
10. Faxriddinovich, M. S. (2023). ZIRK (BERBERIS) TURKUMI. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 2(16), 690-694.