

## AHOLI SALOMATLIGIDA ICHIMLIK SUVNING SIFATINING ROLI

## РОЛЬ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

## THE ROLE OF DRINKING WATER QUALITY IN POPULATION HEALTH

*Azizova F.L., Sherqo'ziyeva G.F., Salomova F.I., Ikramova N.A.,  
Toshpulatov B.M., Abduvaitova M., Latipova M.Z., Tosheva Sh  
Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti*

Azizova F.L., Sherqo'ziyeva G.F., Salomova F.I., Ikramova N.A., Toshpulatov B.M., Abduvaitova M., Latipova M.Z., Tosheva Sh. (2025). AHOLI SALOMATLIGIDA ICHIMLIK SUVNING SIFATINING ROLI. Actacamu, 4(12), 230–233. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17958568>

**Annotatsiya.** Maqolada ichimlik suvi va suv ta'minoti ma'nbalari suvining sifat ko'rsatkichlari laboratoriya tekshirilgan va olingan natijalar taxlil qilingan va ular asosida ifloslanishni kamaytirishga qaratilgan profilaktik chora tadbirlarni ilmiy asoslangan. 2017-yilda suv ta'minoti ma'nbasidan suv sifat xolati umumiy namunalari soni 107 ta bo'lib, ulardan 90 tasi ya'ni 84,1% gigiyenik me'yorlarga mos kelmagan, kommunal xo'jalik vodoprovodlardan 162 ta namunadan 51 tasi, idoraviy vodoprovodlardan 371 ta 2 tasi gigiyenik talablarga javob bermagan.

**Kalit so'zlar:** aholi, ichimlik suvi, suv ta'minoti, ifloslanish, gigiyenik talablar, organoleptik ko'rsatkichlar, mikrobiologik ko'rsatkichlar, kasallanish

**Аннотация** В статье представлены результаты исследований показателей качества питьевой воды и воды из различных водоисточников. Проведен анализ полученных данных, на основании которого научно обоснованы профилактические мероприятия, направленные на снижение уровня загрязнения и улучшение санитарно-гигиенических характеристик водных ресурсов. Согласно данным 2017 года, общее количество проб воды, отобранных из источников водоснабжения, составило 107, из которых 90 (84,1%) не соответствовали установленным гигиеническим нормативам. Из 162 проб коммунального водопровода 51, а из 371 пробы ведомственного водопровода — 2 не отвечали санитарно-гигиеническим требованиям.

**Ключевые слова:** население, питьевая вода, водоснабжение, загрязнение, гигиенические требования, органолептические показатели, микробиологические показатели, заболевания.

**Annotation.** The article presents indicators of the quality of drinking water and water from water sources and analyzes the results obtained; on their basis, preventive measures aimed at reducing pollution are scientifically substantiated. In 2017, the total number of water quality samples from the water supply source was 107, of which 90, i.e. 84.1% did not meet hygienic standards, 51 out of 162 samples from municipal water supply, 2 out of 371 departmental water supply did not meet hygienic requirements.

**Key words:** population, drinking water, water supply, pollution, hygienic requirements, organoleptic indicators, microbiological indicators, diseases.

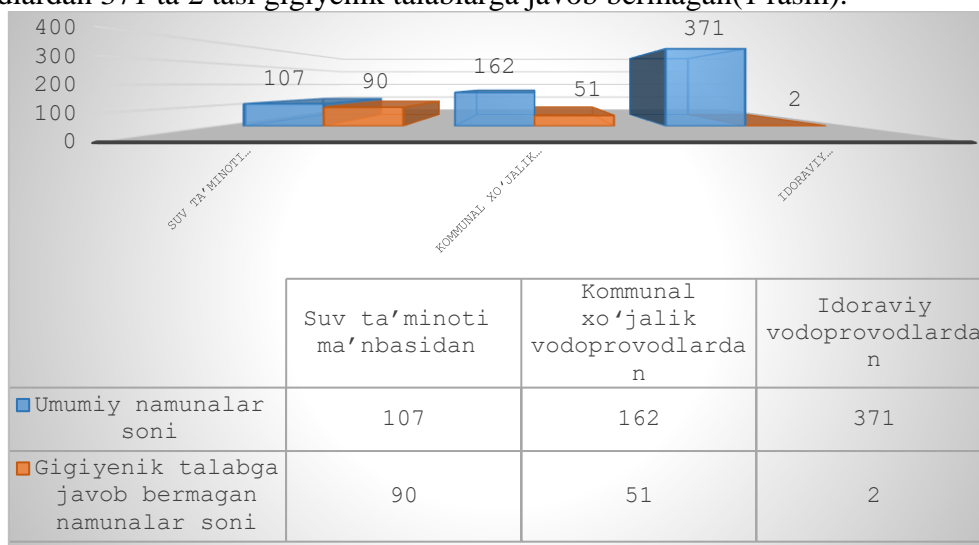
**Dolzarbliqi.** O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M. Mirziyoyev 19-sentyabr kuni BMT Bosh Assambleyasining 72-sessiyasida nutqidan "Markaziy Osiyoda xavfsizlik va barqarorlikni ta'minlash bilan bog'liq muammolar to'g'risida so'z yuritar ekanmiz, mintaqaning umumiy suv zaxiralaridan oqilona foydalanish kabi muhim masalani chetlab o'tolmaymiz. Biz BMT tomonidan Orol fojiasidan jabr ko'rgan aholiga amaliy yordam ko'rsatish bo'yicha shu yil qabul qilingan maxsus dastur to'liq amalga oshirilishi tarafdorimiz deb ko'rsatib o'tganlar. Global darajada, eng kamida 1,8 milliard kishi fekal moddalar bilan ifloslangan ichimlik suv manbalaridan foydalanmoqda.

Ifloslangan suv diareya, vabo, dizenteriya, ich terlama va poliomyelit kabi kasalliklar qo'zg'atuvchilarini tashuvchi omil bo'lishi mumkin. Hisob-kitoblarga ko'ra, ifloslangan ichimlik suvi har yili 500 000 dan ortiq o'lim holatlariga sababchidir [1,2]. 2025-yilga borib, dunyoning yarim aholisi suv tanqisligi mavjud bo'lgan joylarda yashaydi. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining bergan ma'lumotlarga ko'ra, yer yuzining 3 mlrd. aholisi sifatsiz suvni iste'mol qilmoqda. Yer yuzi aholisida uchragan kasalliklarining 2 ming dan ortiq turi aynan sifatsiz suv iste'moli bilan bog'liqdir. Xuddi shu sabab bilan dunyoning 25% aholisi sifatsiz suv iste'moli sababli turli kasalliklarga uchraydi, yer yuzi aholisining har o'ninchisi kasallanadi, har yili deyarli 4 million bolalar va 18 million kattalar aynan sifatsiz suv iste'moli turli kasalliklardan vafot etadilar. Shu narsa aniqlandiki, 100 nafar onkologik kasalliklarning 20 dan 35 nafari aynan xlorlangan ichimlik suvini iste'mol qilish oqibatida kelib chiqadi [3,8]. Suvni va boshqa chanqov bosdi ichimliklarni xaddan ziyod ko'p iste'mol qilish zararlidir chunki bunday holatda yurak ishining va ajratish a'zolarining (teri, buyrak) faoliyatining oshishiga olib keladi. Bunday hollarda organizimning teri sathidan ko'p miqdorda suyuqlik ajralishi natijasida shu bilan bir qatorda teri bilan organizimda suvda eriydigan vitaminlar osh tuzi va mineral tuzlar ham chiqib ketadi [4,6]. Odam bir kecha kunduz mobaynida yoshiga qarab 100 ml – 3000 ml atrofida suv iste'mol qiladi, jumladan 12001-300 ml (48%) suvni suyuqlik ko'rinishida 1000-1200 suvni ovqat tarkibida iste'mol qiladi. Oziqa moddalarning endogen oksidlanishi natijasida organizmda 300 ml atrofida suv hosil bo'ladi. Organizimdagi suv doimo yangilanib turadi: katta yoshli odamda 15 kun mobaynida bolalarda esa 35 kun ichida barcha suv molekullari yangilanib turadi. Inson organizmining buyrak, o'pka, me'da-ichak yo'li, teri suv almashinuvida faol ishtirok etadi [5,7].

**Tadqiqotning maqsadi:** Aholi suv ta'minotini ekologo-gigiyenik baholash natijalari asosida aholining salomatligini saqlash va mustaxkamlashga qaratilgan sog'lomlashtirish profilaktik choratadbirlar ishlab chiqish. Markazlashgan suv ta'minoti tizimi suv tizimi suvi sifatini baxolash (organoleptik, kimyoviy va mikrobiologik ifloslanish ko'rsatkichlari - miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari). Yillar dinamikasida suv sifatiga bog'liq aholi kasallanish ko'rsatkichlarining statistik taxlili. Markazlashgan ichimlik suvi ta'minotini optimallashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish.

**Tekshirishning materiallari va usullari.** Orolbuyi mintaqasi aholisini suv ta'minoti tizimi, obykti sifatida esa aholi belgilab olindi. Tadqiqotda quyidagi usullardan :sanitar-tavsifiy, instrumental, analitik statistik foydalandik.

**Olingan natijalar.** Yuqoridagilardan kelib chiqib biz aholining ichimlik suvi sifatini retrospektiv taxlil qildik va quyidagi natijalarni oldik: 2017-yilda suv ta'minoti ma'nbasidan suv sifat xolati umumiy namunalar soni 107 ta bo'lib, ulardan 90 tasi ya'ni 84,1% gigiyenik me'yorlarga mos kelmagan, kommunal xo'jalik vodoprovodlardan 162 ta namunadan 51 tasi, idoraviy vodoprovodlardan 371 ta 2 tasi gigiyenik talablarga javob bermagan (1 rasm).

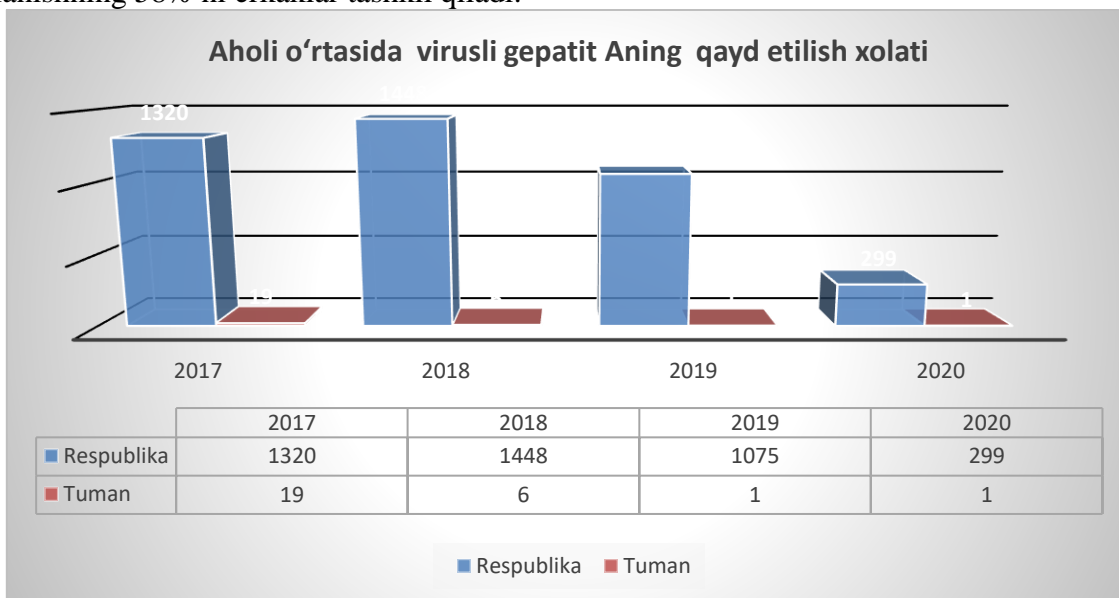


**Rasm 1. 2017-yilda suv ta'minoti ma'nbasidagi suv sifat ko'rsatkichlari**

2018-yilda suv ta'minoti ma'nbasidan suv sifat xolati umumiy namunalar soni 94 ta bo'lib, ulardan 75 tasi ya'ni 79,7% gigiyenik me'yorlarga mos kelmagan, kommunal xo'jalik vodoprovodlardan 157 ta namunadan 32 tasi (20,3%), idoraviy vodoprovodlardan 458 ta bo'lib, ulardan 71 (15,5%) Quduq suvidan esa 180 tadan 179 tasi (99,4%) gigiyenik talablarga javob bermagan.

Global iqlim o'zgarishi, aholi sonining va iqtisodiyot tarmoqlarining o'sishi, ularning suvga bo'lgan talabi yil sayin oshib borishi tufayli suv resurslarining taqchilligi yildan-yilga kuchayib bormoqda. Hozirgi davrda Markaziy Osiyo davlatlarida suv muammosi sezilarli muvozanatlashmagan omil bo'lib hisoblanadi. Butunjahon resurslar instituti ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekiston suv stressiga moyil bo'lgan 25 ta davlatlar qatoriga kiradi. Suv orqali tarqaladigan yuqumli kasalliklar hozirda kundan kunga ortib bormoqda. Kuzatuv mintaqasidagi aholining o'tkir ichak kasalliklari bo'yicha kasallanish xolati taxlida quyidagilar aniqlandi: 2017-yil 24 ta (respublika bo'yicha — 3788 ta) xolat, 2018-yil — 43 ta (respublika bo'yicha — 2660 ta), 2019-yil — 14 ta (respublika bo'yicha 2598 ta), 2020-yil esa — 18 ta (respublika bo'yicha — 1657 ta) xolat aniqlandi.

Olingan natijalardan shuni xulosa qilishimiz mumkin 2017-2018-yillarda kuzatuv mintaqasida boshqa kuzatuv yillariga nisbatan kasallanish xolati ko'p qayd etilgan. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining 2024-yilgi global gepatit hisobotiga ko'ra ushbu kasallik qurbonlari soni doimiy ravishda o'sib bormoqda. Gepatit dunyoda eng ko'p odamlar vafot etadigan yuqumli kasalliklar orasida ikkinchi o'rinda turadi: u yiliga 1,3 million o'limga sabab bo'ladi - bu yuqumli kasalliklar orasida o'limning asosiy sababi bo'lgan sil kasalligi bilan bir xil. 187 mamlakatdan olingan yangi ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, virusli gepatitdan vafot etganlarning taxminiy soni 2019-yildagi 1,1 milliondan 2022-yilda 1,3 millionga ko'paygan, 83 foiz gepatit V va 17 foiz gepatit S sabab bo'lgan. Har kuni dunyo bo'ylab 3500 kishi gepatit V va C infeksiyasidan vafot etadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining yangilangan hisob-kitoblariga ko'ra, 2022-yilda gepatit V bilan kasallanganlar soni 254 million va S gepatiti bilan kasallanganlar soni 50 million kishini tashkil qiladi. Surunkali gepatit V va C infeksiyalari bilan kasallanganlarning yarmi 30-54 yoshdagi insonlar, 12% esa 18 yoshgacha bo'lgan bolalar hisoblanadi. Barcha holatlarda kasallanishning 58% ni erkaklar tashkil qiladi.



**Rasm 3. Aholi o'rtasida virusli gepatit A ning qayd etilish xolati.**

Yuqoridagi ma'lumotlardan kelib chiqib biz aholi o'rtasida virusli gepatit A ning tarqalish xolatini taxlil qildik va quyidagi natijalarni oldik: 2017-yil — 19 ta (respublika bo'yicha — 1320 ta) xolat, 2018-yil — 5 ta (respublika bo'yicha — 1462 ta), 2019-yil — 1 ta (respublika bo'yicha — 1051 ta), 2020-yil esa 1 ta xolat respublika bo'yicha 287 ta xolat aniqlandi. Olingan natijalar taxlilidan shuni xulosa qilishimiz mumkin: kuzatuv mintaqasida 2017-2018-yillarda kasallik eng ko'p qayd

etilgan va bu suvning sifati bilan bevosita bog‘liq bo‘lishi mumkin, chunki shu yillarda suvning sifat ko‘rsatkichlar boshqa yillarga nisbatan ko‘pnamunalar gigiyenik talablarga javob bermagan.

**Xulosa.** Ichimlik suv ta‘minoti tizimidagi bakteriologik ko‘rsatkichlar 2017-yilda amaldagi sanitar gigiyenik ko‘rsatkichlardan 2,8% yuqori natijalarni ko‘rsatdi. Aholi o‘rtasida suv bilan bog‘liq bo‘lgan kasallanish xolati asosan ichak infeksiyalari, gepatit A kasalliklari bilan kuchsiz korrelyatsion aloqaga egadir.

#### Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Закон Республики Узбекистан «О воде и водопользовании», г.Ташкент, 6 май 1993г, №837-XII
2. Закон Республики Узбекистан «О санитарно-эпидемиологической благополучии населения» принят законодательной палатой 15 июля 2015 года и одобрен сенатом 6 августа 2015 года.
3. Abduvaliyeva, F. T., Azizova, F. L., Akromov, D. A., & Sherkuziyeva, G. F. (2022). APPROVAL AND ECOLOGICAL-HYGIENIC ASPECTS OF WATER SUPPLY TO POPULATION POINTS.
4. Шеркузиева, Г. Ф., Данаев, Б. Ф., Жураева, Н. Т., & Сайфутдинова, З. А. (2016). Гигиеническая оценка санитарного состояния реки Сурхан. *Науч. жур. Молодой ученый*, (1), 104-107.
5. Sherkuziyeva, G. F. Suzish basseynlari suvining ifloslanish muammolarining zamonaviy xolati. *Nau. jur. Молодой ученый*, (21), 624-627.
6. Шеркузиева, Г. Ф., Саломова, Ф. И., & Юлдашева, Ф. У. (2023). Результаты санитарно-химических исследований воды.
7. Sherkuziyeva, G. F., Turakhonova, F. M., & Mustanov, J. A. (2017). Results of laboratory research of the quality of drinking water.
8. Sherkuziyeva, G. F., Turakhonova, F. M., & Mustanov, J. A. (2017). Results of laboratory research of the quality of drinking water.