



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

10 (60) 2023

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х.ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ШЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

Научно-реферативный,

духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (60)

2023

октябрь

УДК 613.34:[628.315:362.11:616:9]

БУХОРО ШАҲАР ОҚАВА СУВЛАРИНИ ГИГИЕНИК ТАВСИФИ ВА УЛАРНИ ТОЗАЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ ГИГИЕНИК БАҲОЛАШ

Ядгарова Шаходат Салиховна

Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон, Бухоро, ст. А.
Навоий. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 Email: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Ушбу мақолада Ўзбекистон Республикаси шароитида сувга бўлган эҳтиёж, сувнинг маълум бир соҳаларда кўп сарфланиши, шу соҳадаги охириги йиллардаги ўзгаришлар, Бухоро шаҳар оқова сувларини гигиеник тавсифи баён қилинган ва уларни тозалаш самарадорлигини гигиеник баҳолаш ҳақида сўз юритилган. Бухоро шаҳри оқова сувлари турли маиший, хўжалик ва саноат оқова сувларидан иборат. Уларни тозалаш самарадорлигини гигиеник баҳолаш ифлослантувчи моддаларни олиб ташлаш ва аҳоли саломатлигини таъминлашда оқова сувларни тозалаш жараёнларининг самарадорлигини баҳолашни ўз ичига олади. Тозалаш самарадорлиги бир неча омиллар, жумладан, органик моддалар, патогенлар, озуқа моддалари ва захарли моддаларни олиб ташлаш асосида баҳоланади. Асосий мақсад тозаланган сув атроф-муҳитга ташланиши ёки қайта ишлатилишидан олдин ифлослантувчи моддалар концентрациясини хавфсиз даражага камайтиришдир. Самарали оқова сувларни тозалаш жараёнлари одатда физик, кимёвий ва биологик тозалаш усулларини ўз ичига олади. Скрининг ва седиментация каби жисмоний жараёнлар каттароқ қаттиқ моддалар ва зарраларни олиб ташлашга ёрдам беради. Коагуляция ва дезинфекция каби кимёвий жараёнлар патогенлар ва кимёвий ифлослантувчи моддаларни олиб ташлашга ёрдам беради. Флоллаштирилган лой ёки биофилтрация каби биологик жараёнлар органик моддалар ва озуқа моддаларини парчалаш учун микроорганизмлардан фойдаланади.

Калит сўзлар: оқова сувлар, канализация сувлари, гигиеник баҳолаш, патогенлар, органик моддалар, тозалаш самарадорлиги

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОПИСАНИЕ СТОЧНЫХ ВОД ГОРОДА БУХАРЫ И ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ОЧИСТКИ

Ядгарова Шаходат Салиховна

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г.
Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В данной статье описаны потребность в воде в условиях Республики Узбекистан, большое потребление воды на отдельных территориях, изменения в этой сфере за последние годы, гигиеническая характеристика сточных вод города Бухары и гигиеническая оценка их очистки. Эффективность. Сточные воды города Бухары состоят из различных бытовых, хозяйственных и промышленных сточных вод. Гигиеническая оценка эффективности их очистки включает оценку эффективности процессов очистки сточных вод по удалению загрязняющих веществ и обеспечению здоровья населения. Эффективность очистки оценивается на основе нескольких факторов, включая удаление органических веществ, патогенов, питательных веществ и токсинов. Основная цель состоит в том, чтобы снизить концентрацию загрязняющих веществ до безопасного уровня, прежде чем очищенная вода будет сброшена в окружающую среду или повторно использована. Эффективные процессы очистки сточных вод обычно включают физические, химические и биологические методы очистки. Физические процессы, такие как просеивание и седиментация, помогают удалить более крупные твердые частицы и частицы. Химические процессы, такие как коагуляция и дезинфекция, помогают удалить болезнетворные микроорганизмы и химические загрязнения. Биологические процессы, такие как активный ил или биофилтрация, используют микроорганизмы для расщепления органических веществ и питательных веществ.

Ключевые слова: сточные воды, сточные воды, гигиеническая оценка, возбудители болезней, органические вещества, эффективность очистки

HYGIENIC DESCRIPTION OF BUKHARA CITY WASTEWATER AND HYGIENIC ASSESSMENT OF THEIR TREATMENT EFFICIENCY

Yadgarova Shahodat Salikhovna

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina Uzbekistan Bukhara, A.Navoi st. 1 Tel: +998(65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

This article describes the need for water in the conditions of the Republic of Uzbekistan, the large consumption of water in certain areas, the changes in this area in recent years, the hygienic description of Bukhara city wastewater and the hygienic evaluation of their treatment efficiency. The wastewater of Bukhara city consists of various domestic, economic and industrial wastewaters. Hygienic evaluation of their treatment efficiency includes evaluation of the effectiveness of wastewater treatment processes in removing pollutants and ensuring public health. Treatment efficiency is evaluated based on several factors, including removal of organic matter, pathogens, nutrients, and toxins. The primary goal is to reduce the concentration of pollutants to safe levels before the treated water is discharged into the environment or reused. Effective wastewater treatment processes typically include physical, chemical, and biological treatment methods. Physical processes such as screening and sedimentation help remove larger solids and particles. Chemical processes such as coagulation and disinfection help remove pathogens and chemical contaminants. Biological processes such as activated sludge or bio filtration use microorganisms to break down organic matter and nutrients.

Key words: wastewater, sewage, hygienic assessment, pathogens, organic matter, treatment efficiency

Долзарблиги

Ўзбекистон Республикаси аҳолисининг доимий сони Давлат статистика қўмитаси берган маълумотга кўра 35,4 млн кишига етди (2023 йил июнь), улардан 37% шаҳар, 63% қишлоқларда истиқомат қилади. Республика ҳудудида очиқ сув ҳавзаларини тақсимланиши ниҳоятда нотекисдир. Республика ҳудудининг учдан икки қисмини ташкил этувчи текислик ҳудудларида сув манбалари жуда кам. Шу билан бир вақтда Ўзбекистон Республикасининг шарқий қисмида жойлашган тоғли районларда кўп сонли дарёлар оқими мавжуд. Республика вилоятлари бўйича очиқ сув ҳавзаларининг бундай нотекис тақсимланиши Ўзбекистоннинг иқлимий ва географик ўзига хослиги билан тавсифланади. Ўзбекистон ва умуман Марказий Осиёдаги энг йирик дарёлар бўлиб Амударё ва Сирдарё ҳисобланади, Амударёнинг умумий узунлиги 1437, Сирдарёнинг узунлиги эса 2137 км ни ташкил этади. Ҳар икки дарё Ўзбекистон Республикаси ҳудудидан ташқарида, яъни Амударё асосан Панжа ва Вахш дарёларида, Сирдарё эса Норин ва Қорадарёлардан бошланади. Сирдарё дарёлар бассейнига Қорадарё, Чирчиқ, Охангарон, Сох, Исфара, Акбура, Исфарамсой, Шохимардон, Ғовасой ва Косансой, Амударё бассейнига эса Зарафшон, Қашқадарё, Сурхандарё, Тўпалондарё, Шеробод сув ҳавзалари қиради. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида Амударё суви асосан Бухоро, Қашқадарё, Хоразм, Қорақалпоғистон ҳудудларидаги қишлоқ хўжалик экин майдонларини суғориш учун фойдаланилади.

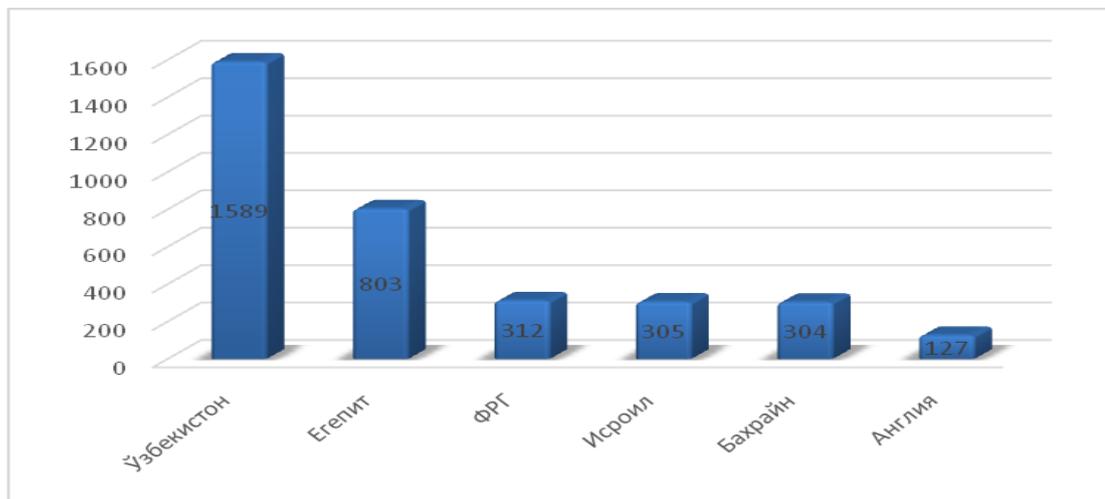
Ўзбекистон Республикасида чучук сувни энг кўп истеъмол қиладиган соҳа бу – фермерлик хўжалиқларидир. Эскирган инфратузилма сабабли 40% сув бекорга сарфланади. Маҳсулотлар нарҳини ортиш ва касалликларни тарқалиш хавфи сув танқислигининг илк белгиларидир, буни бизлар яқин келажакда ҳис этишимиз мумкин. Ўзбекистон Республикаси 164 мамлакатлар орасида рейтингни 25-ўрнини эгаллаб юқори сув стрессига топ-30 давлатдан бири ҳисобланади. Экспертлар берган маълумотларга кўра, Ўзбекистонда чучук сув танқислиги 2030 йилда 7 млрд м³ га етади, 2050 йилга бориб эса танқислик икки қарра ортади.

Сўнгги 50 йилда иқлимий ва антропоген ўзгаришлар туфайли мамлакатнинг асосий дарёлари Амударё ва Сирдарё ўзининг 20% ҳажмини йўқотди. Сув танқислиги биринчи навбатда аҳоли саломатлиги ва уни хавфсизлигини катта хатарга қўяди, уй шароити ва жамоат жойларида элементар шахсий гигиена қоидаларига риоя қилишнинг имкони бўлмади, канализация тизимида коллапс ва ўта хаавфли касалликларни тарқалиш хавфи юзага келади. Чучук сув танқислиги унинг таннарҳини ортишига олиб келади, натижада қишлоқ хўжалик

маҳсулотларининг нархи кўтарилади ва бу албатта мамлакат иқтисодиётига ўз таъсирини кўрсатади.

Сув танқислигининг ўсиб бориш фониди сувга бўлган талаб йил сари ортиб бормоқда. Сўнгги 15 йил давомида Ўзбекистонда бир одам учун сув ҳажми 48%га, 2008 йилга нисбатан 3,048 м³ дан 2022 йилда 1,589 м³ гача камайди.

Ҳатто шундай қисқартиришларда ҳам сув истеъмоли бир қатор бошқа хорижий давлатлар: Миср, Германия, Исроил, Бахрейн ва Буюк Британияга нисбатан сезиларли даражада юқори демакдир.



1-расм. Аҳоли киши бошига сув истеъмоли ҳажми (йиллик м³)

БМТнинг Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалик бўлими (ФАО) томонидан берилган маълумотларга кўра, ҳозирги кунда Ўзбекистон йил давомида ўзининг сув ресурсларини 169%ни истеъмол қилмоқда, бу вақтда эса Марказий Осиёнинг бошқа давлатларида эса бу кўрсаткич анча паст натижаларга эга. Қозоғистонда бу кўрсаткич -33%, Қирғизистонда -50%, Азарбайжон -50%, Арманистон -56%, Тожикистон -62%ни ташкил этади.

ФАО берган маълумотларга асослансак, минтақада сув билан боғлиқ янада оғирлашиб боради, мамлакат учун жиддий сув танқислик муаммоси соя солмоқда. Бошқа қўшни мамлакатлар ҳисобига Ўзбекистонга келадиган сув ҳажмини оширишни талаб қилиш – кам истиқболдир, чунки сув ҳажми танқислиги худди биз каби уларда ҳам тобора мураккаблашиб бормоқда. Модомики биз келадиган сув ҳажмига таъсир кўрсатолмас эканмиз, зудлик билан сувдан фойдаланишни ва режалаштиришга бўлган ёндошувларни ўзгартиришимиз лозим, акс ҳолда бизлар Марказий Осиёда Орол денгизини такрорлаймиз.

Бухоро вилояти — Ўзбекистон Республикасининг 12 вилоятларидан бири. Ўзбекистон вилоятлари ичида чегарасининг катталиги бўйича Навоий вилоятдан кейин иккинчи ўринда туради. 1938-йил 15-январда ташкил этилган. Бухоро вилояти ҳудуди асосан Қизилқум чўлида жойлашган. Жануби-шарқини Зарафшон водийси эгаллаган. Шимоли-ғарбда Хоразм вилояти ва Қорақалпоғистон Республикаси, шимол ва шарқдан Навоий вилояти, жануби-шарқда Қашқадарё вилояти, жануби-ғарбда Туркменистон билан чегарадош. Майдони 39,4 минг км². Аҳолиси 2.000.255 киши (2022).

Бухоро вилояти таркибида 11 та туман (Бухоро, Вобкент, Жондор, Когон, Олот, Пешкў, Ромитан, Шофиркон, Қоровулбозор, Қоракўл, Гиждувон), 11 та шаҳар (Бухоро, Когон, Галаосиё, Вобкент, Газли, Олот, Ромитан, Шофиркон, Қоракўл, Қоровулбозор, Гиждувон), 3 та шаҳарча (Жондор, Зафаробод, Янгибозор), 121 та қишлоқ бор. Бухоро вилояти аҳолисининг этник таркибини асосан ўзбеклар ва руслар, форслар (эронийлар), туркманлар, тожиклар, украинлар, корейслар, татарлар ва бошқалар ташкил этади. Маркази — Бухоро шаҳри. Ҳозирги кунда Бухоро статистика бошқармаси маълумотларига кўра Бухоро шаҳрида 300 мингдан ортиқ аҳоли истиқомат қилади. Шаҳардаги марказлаштирилган канализация тизими фақат 52% аҳолини қамраб олган. Шаҳар

худудиди 1500 дан ортиқ кўп қаватли турар жой ва жамоат бинолари, даволаш – профилактика муассасалари, йирик ишлаб чиқариш корхоналари фаолият олиб бораётган шу кунларда, канализация тизимининг бундай паст фоизи вазиятни янада мураккаблаштиради, ваҳоланки охириги уч йил давомида шаҳардаги кўп қаватли турар жой биноларини қуриш жадал суръатлар билан олиб борилмоқда, уларга эса ичимлик сув тизими билан бир вақтда марказлаштирилган канализация тизими ҳам зарурдир.

1 - Жадвал

Сутка давомида канализация тизимига ташланадиган зарарли моддалар миқдори

| № | Ингредиентлар номи | 1 одамдан ҳосил бўладиган зарарли моддалар миқдори, г/сутка |
|---|---------------------------------------|---|
| | Муаллақ моддалар | 65 |
| | Тиндирилмаган чиқинди сувдаги ЭКББЭ | 75 |
| | Тиндирилган сувдаги ЭКББЭ | 40 |
| | Азот аммоний | 8 |
| | Хлоридлар | 9 |
| | Фосфатлар | 3,3 |
| | Ювиш воситалари таркибидаги фосфатлар | 1,6 |
| | СЮФМ | 3,5 |

№ 1 жадвалда келтирилган маълумотлар асосида ҳар бир канализация тозалаш иншоотида бир сутка давомида келиб тушадиган моддалар ҳисобидан канализация тозалаш иншооти таркибидаги тозалаш қурилмаларининг тури, сони ва самардорлиги белгиланади.



Келтирилган тасвирлардан кўриниб турибдики, Ўзбекистон Республикаси ҳукумати томонидан нафақат марказий шаҳарлар, балки четки вилоят ва ундаги туманларнинг инфратузилмасига ҳам алоҳида эътибор берилмоқда. Жумладан ҳукуратимиз раҳбарияти томонидан қабул қилинаётган қатор қонуний ҳужжатлар: Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 30-ноябридаги “Ўзбекистон Республикасида ичимлик сув ва канализация тизимларини ривожлантириш бўйича қўшимча чора тадбирлар тўғрисида” ги ПҚ-№4040; Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 27-апрелидаги “2022-2026 йилларда Бухоро вилояти худудларини комплекс ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш ва

аҳоли турмуш даражасини янада яхшилашга доир қўшимча чора тадбирлар тўғрисида” ги №215 сонли қарори ҳам бундан гувоҳлик беради.

2 - Жадвал

2021-2023 йиллар давомида Бухоро шаҳрида ҳосил бўлган, тозаланмаган чиқинди сув таркиби

| № | Кўрсаткичлар номи | Ўлчов бирлиги | Ўзгаришлар диапазони | Кузатишлар сони |
|---|--------------------|-----------------------|---|-----------------|
| | Ҳарорат | Градус С ⁰ | 20,4-40,0 | 1000 |
| | pH | Реакция | 5,6-7,4 | 1000 |
| | Тиниқлик | Сантиметр | 0,3-1,4 | 1000 |
| | Бўялиш | Градуслар | Оч-тўқ-кулранг | 1000 |
| | Ҳиди | Балл | Бадбўй чиринди хиди | 1000 |
| | Муаллақ моддалар | Мг/л | 215,0-600,0 | 1000 |
| | Қуруқ қолдиқ | Мг/л | 170,0-600,0 | 1000 |
| | Азот аммоний | Мг/л | 23,0-32,5 | 1000 |
| | Нитритлар | Мг/л | 0,06-4,1 | 1000 |
| | Нитратлар | Мг/л | 0,0-7,4 | 1000 |
| | Фосфатлар | Мг/л | 6,6-15,0 | 1000 |
| | Хлоридлар | Мг/л | 25,0-50,0 | 1000 |
| | Сульфатлар | Мг/л | 20,0-85,0 | 1000 |
| | ЭКБКЭ | Мг/л | 300,0-600,0 | 1000 |
| | ЭКББЭ ₅ | Мг/л | 155,0-400,0 | 1000 |
| | ЮФМ | Мг/л | 0,54-6,85 | 1000 |
| | Ёғлар | Мг/л | 2,0-30,0 | 1000 |
| | Нефт маҳсулотлари | Мг/л | 0,22-7,5 | 1000 |
| | Феноллар | Мг/л | 0,01-0,255 | 1000 |
| | Формальдегид | Мг/л | 0,007-0,040 | 1000 |
| | Темир | Мг/л | 2,70-12,22 | 1000 |
| | Хром | Мг/л | Аниқланмади | 1000 |
| | Мис | Мг/л | 0,010-0,17 | 1000 |
| | Рух | Мг/л | 0,078-1,372 | 1000 |
| | Кадмий | Мг/л | 0,004-0,013 | 1000 |
| | Никель | Мг/л | 0,01-0,03 | 1000 |
| | Коли –индекс | Мг/дм ³ | 22x10 ⁶ -756x10 ⁶ | 1000 |

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йилда Бухоро вилоятига қилган ташрифлари давомида Осиё инфратузилмавий инвестициялар банки кредитларини жалб қилган ҳолда вилоятдаги ичимлик суви ва канализация тизимларини қуриш ва реконструкция қилиш учун 626,1 миллион АҚШ доллар маблағ ажратиш белгиланган эди. Мазкур маблағлар эвазига 2021-2025 йилларда мазкур лойиҳа тўлиқ амалга оширилгандан сўнг шаҳар ва туманлардаги аҳоли пунктлари аҳолисининг 96,5 фоизи марказлашган ҳолда тоза ичимлик суви билан ҳамда шаҳар ва туман марказларидаги 710 минг нафар аҳоли марказлашган канализация тизими билан таъминланиши кўзда тутилган. Бундан ташқари йилдан йилга Бухоро шаҳрида бир қатор “Бухоро бриллиант силк” Ўзбекистон – Хитой қўшма корхонаси; “Индорама Индаст ЛТД” Ўзбекистон – Сингапур қўшма корхонаси; “Бухоро коттон текстиль” корхонаси; «Лайхтер Камалак Текстайлен», каби бир қатор йирик саноат бирлашмалари, шунингдек қатор юлдузлик мақомига лойиқ деб топилган меҳмонхоналар ишга тушди. Бу корхоналарининг аксарият тўқимачилик ва ип йиғириш саноати тармоғи бўлиб, уларнинг технологик жараёни таркибида албатта катта миқдорда чиқинди сув ҳосил бўлади, уларни четлаштириш ва тозалаш эса муҳим масаладир.

Умуман олиб қаралганда шаҳар чиқинди сувлари одатдагидек корхона ва аҳолидан ҳосил бўладиган оқава сувларнинг аралашмасидан иборат.

Юқорида номлари келтириб ўтилган тўқимачилик корхоналарида мавжуд бўлган маҳаллий тозалаш иншоотларидан ўтган чиқинди сувлар аҳолидан ҳосил бўлган чиқинди сувлар билан қўшилиб, умумий коллектор орқали Бухоро шаҳар канализация станциясига келади ва тозаланади. Чиқинди сувнинг умумий таркибий қисми 1 жадвалда келтирилган.

Келтирилган жадвалдан кўриниб турибдики, канализация тозалаш иншоотига келган чиқинди сувлар таркибидаги кимёвий моддалар миқдори РЭТ (рухсат этилган ташлаш) даражасидан сезиларли даражада юқори. Бу эса станциядаги биологик тозалаш иншоотларининг иш самарадорлигига салбий таъсир кўрсатади ва тозалаш ишлари кўрсаткичларини ўзгаришига олиб келади.

Хулоса

Чиқинди сув таркибидаги бундай натижаларнинг асосий сабаби Бухоро шаҳрида ва уни атрофида фаолият олиб бораётган ишлаб чиқариш корхоналари таркибида маҳаллий тозалаш иншоотларини ишламаслиги ёки иш самарадорлигининг пастлиги бўлиб ҳисобланади. Бухоро шаҳри оқова сувларининг гигиеник тавсифи унинг таркиби ва саломатлик учун потенциал хавфларни баҳолашни ўз ичига олади. Оқова сувлар патогенлар, органик моддалар ва захарли моддалар каби ифлослантирувчи моддаларни ўз ичига олган маиший, тижорат ва саноат оқова сувларидан иборат. Уларни даволаш самарадорлигини гигиеник баҳолаш ушбу ифлослантирувчи моддаларни самарали олиб ташлаш орқали аҳоли саломатлигини таъминлашга қаратилган. Тозалаш жараёнлари ифлослантирувчи моддалар концентрациясини хавфсиз даражага камайтириш учун физик, кимёвий ва биологик усулларни ўз ичига олади. Тозаланган оқова сувнинг сифатини, шу жумладан БОД, ТСС, pH ва патогенлар мавжудлиги каби параметрларни баҳолаш учун мунтазам мониторинг ва синовдан ўтказилади. Самарали оқова сувларни тозалаш тизимларини жорий этиш орқали Бухоро шаҳри саломатлик учун хавфларни минималлаштириш, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва жамият фаровонлигини сақлашни мақсад қилган.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Усманов И.А., Ходжаева Г.А., Мусаева А.К. К вопросу совершенствования мониторинга водных объектов в Узбекистане // Экология и строительство. 2017;3:4-9. doi: 10.24411/2413-8452-2017-00010.
2. Файзиева Д.Х., Усманов И.А. Проблемы охраны водоемов и хозяйственнопитьевого водоснабжения в Узбекистане // Экологический Вестник. 2012;7:12-14.
3. Усманов И.А., Хасанова М.И. Обохране водоемов и питьевого водопользования в Узбекистане // Экология и строительство. 2018;1:9-13. doi:10.24411/2413-8452-2018-00002.
4. Искандарова Ш.Т., Назарова Н.Б., Курбанова М.Б. К вопросу охраны реки Зеравшан // Новый день в медицине. 2016; 3-4(15-16):311-312.
5. Усманов И.А. Совершенствование экологического мониторинга за водоемами бассейна среднего течения реки Сырдарья // Экология и строительство. 2017;1:10-14. doi:10.24411/2413-8452-2017-00006.
6. Расулова Н.Ф., Мухамедова Н.С., Максудова Н.А. К вопросу гигиенического прогнозирования качества воды водоемов в Узбекистане // Проблемы науки. 2017; 2(15):89-93.
7. Y.S. Salikhovna. Basics of Hygienic Assessment of Children's Physical Development in Preschool Educational Institutions // Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, 2022.
8. Y.S. Salikhovna. A Modern Approach to the Health Status and Cognitive Development of Children and Adolescents During The Reform of the Preschool Educational Institution // Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali, 2022.
9. Y.S. Salixovna. Hygienic assessment of the health state and physical development of preschool children under combined exposure to chemical factors of the environment // Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali 2022.

Қабул қилинган сана 10.09.2023