

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11530073>

Абдуганиев Назиржон Набижонович

старший преподаватель кафедры «Технология переработки нефти и нефти - газа», Ферганский политехнический институт

Мирзаева Гулчехра Сотволдиевна

старший преподаватель кафедры «Технология переработки нефти и нефти - газа», Ферганский политехнический институт

Аннотация

С ростом развития промышленности увеличивается объём сточных вод, загрязняющие окружающую среду, приводит к экологическому равновесию водных системах пагубно действует на организм человека. В статье приведены методы и способы очистки сточных вод и использование более современных очистительных сооружений.

Ключевые слова

Сточные воды, очистка, методы, объём сточных вод, организм человека, окружающая среда, очистные сооружения, промышленность, водная система.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SUV TA'MINOTI VA KANALIZATSIYANING HOZIRGI HOLATI VA RIVOJLANISHI

Аннотация

Саноат ривожланишининг ўсиши билан атроф-мухитни ифлослантирувчи чиқинди сувлар ҳажми ортади, бу эса сув тизимларининг экологик мувозанатига олиб келади ва инсон организмига зарарли таъсир кўрсатади. Мақолада оқова сувларни тозалаш ва ундан замонавий тозалаш курилмалардан фойдаланиш усуллари ва усуллари баён этилган.

Калит сўзлар

оқова сувлар, тозалаш, усуллари, оқова сувлар ҳажми, инсон организми, атроф-мухит, тозалаш иншоотлари, саноат, сув тизими.

CURRENT STATE AND DEVELOPMENT OF WATER SUPPLY AND SEWERAGE IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abduganiev Nazirjon Nabijonovich

senior lecturer of the department

“Technology of oil and oil-gas processing”, Fergana Polytechnic Institute

Mirzaeva Gulchexra Sotvoldievna

senior lecturer of the department “Technology of oil and oil-gas processing”, Fergana Polytechnic Institute

Annotation.

With the growth of industrial development, the volume of waste water that pollutes the environment increases, which leads to an ecological balance of water systems and has a detrimental effect on the human body. The article describes the methods and methods of wastewater treatment and the use of more modern treatment facilities.

Keywords

Wastewater, treatment, methods, volume of wastewater, human body, environment, treatment facilities, industry, water system.

В настоящее время большое внимание уделяется развитию химической нефтеперерабатывающей, автостроению и строительную промышленность

С увеличением развития промышленного производства увеличиваются объёмы сточных вод, загрязняющих окружающую среду, а также водоёмы.

Исследование сточных вод после использования, показала, высокую концентрацию органических и неорганических веществ, и дефицитом биогенных элементов, которые указывают на необходимость использования новейших очистных сооружений [1]. На крупных заводах ФНПЗ, “АВТООЙНА” ООО, “Uz SANGWO” АО, “Фергана АЗОТ” АО функционируют современные системы водоснабжения и канализации, установки для водоочистки. Почти во всех населенных пунктах имеются местные системы водоснабжения, образующиеся промышленные и бытовые сточные воды очищаются на очистных сооружениях. Существует несколько видов очистных сооружений – это:

- очистные сооружения бытовых сточных вод;
- очистные сооружения промышленных сточных вод.

Более чем 60 предприятиях Узбекистана восстанавливаются локальные очистные сооружения это:

Каракалпакистанская область;

Андижанская область;

Бухарская область;

Наманганская область;

Самаркандская область и Ташкент.

Это позволит ежедневный сброс в окружающую среду составит 21,7 кубометров неочищенных сточных вод за год вместо 72,3 составит кубометров. В результате качество воды в открытых водоемах улучшится.

Согласно постановления кабинета Министров Республики Узбекистан об утверждении положения о порядке водопользования и водопотребления в Республике Узбекистан.

Во исполнение Закона Республики Узбекистан «О воде и водопользовании» и в целях рационального использования водных ресурсов Кабинет Министров постановляет - Министерству водного хозяйства, Министерству здравоохранения, Государственному комитету Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды, Государственному комитету Республики Узбекистан по геологии и минеральным ресурсам, Государственной инспекции по надзору за геологическим изучением недр, безопасным ведением работ в промышленности, горном деле и коммунально-бытовом секторе, рациональному пользованию водных ресурсов в областях.

"Одной из системных проблем в сфере водоотведения является отсутствие на промышленных предприятиях оборудования первичной (локальной) очистки.

Имеющееся на предприятиях очистное оборудование также не соответствует требованиям. В результате состав сбрасываемых сточных вод превышает норму содержания вредных веществ"

Согласно программы в Республике идет строительство 45 очистных сооружений общей суточной производительностью 1,3 млн. куб. м, 329 насосных станций и 3,8 тыс. км канализационных сетей.

В соответствии со стратегией развития нового Узбекистана в 32 крупных городах и 155 районных центрах идет модернизация систем водоотведения. В результате модернизации власти планируют возвести 283 объекта водоотведения, построить и реконструировать 6,5 тыс. км канализационных сетей.

В настоящее время предприятия по переработке сточных вод действуют в Ферганской, Андижанской, Наманганской, Самаркандской, Бухарской, Хорезмской, Ташкентской областях и в городе Ташкенте.

На реализацию проекта по обеспечению населения страны полноценной питьевой водой потребуется \$4,5 млрд.

Экологическая стабильность во многом зависит от работы системы сточных вод. Поэтому в нашей стране уделяется постоянное внимание тому, чтобы предоставляемые услуги постоянно становились более качественными.

За период с 2017 по 2021 годы в Узбекистане было возведено 56 новых очистных сооружений и проложено 1,1 тысячи километров канализационных сетей. Это привело к увеличению охвата населения услугами централизованного водоотведения с 15,2 % процента в 2017 до 17,6 % процента в 2021 году.

Сейчас в нашей Республике имеется 125 очистных сооружений, из которых 58 – крупные, а 67 – локальные. В сутки их совокупная мощность составляет 3,7 миллиона кубометров, но пока реальный суточный оборот очистных сооружений составляет 2,7 миллиона кубометров

И, несмотря на проводимую по стране масштабную работу по развитию систем водоотведения, у нас остается еще много проблем в этой области.

Во-первых, инфраструктура канализационной системы нашей страны давно уже физически и морально устарела. Ведь большая часть действующих ныне построек появилась в 70-80-х годах прошлого века. И на сегодняшний день многие из них нуждаются в ремонте. Только сейчас из 527 насосов 122 нуждается в ремонте, а также 23 % процента (2,1 тысячи километров канализационных сетей из существующих 8,8 тысячи километров).

Для того, чтобы решить системные проблемы, после проведенного анализа, предлагается построить еще 45 очистных сооружений для канализационных вод, совокупная мощность которых составит 1,3 миллиона кубометров в сутки, а также 329 насосных станций и проложить 3,8 тысячи километров новых канализационных сетей.

Выполнение перечисленных планов приведет к тому, что в стране еще 2,3 миллиона человек получат доступ к централизованным канализационным услугам.

Стратегия развития Нового Узбекистана на период до 2026 года предполагает обновление систем канализации в 32 крупных городах страны и 155 районных центрах. До 2026 года нужно провести анализ состояния 283 очистных сооружений, заложить или реконструировать 6,5 тысяч километров канализационных сетей, благодаря чему услугами централизованного водоотведения в Республике будет пользоваться уже 35 процентов населения.

Другой системной проблемой в сфере водоотведения является отсутствие необходимых очистных сооружений на многих промышленных предприятиях. Было проведено исследование, которое показало, что даже имеющиеся на ряде предприятий очистные установки не соответствуют существующим требованиям. Поэтому вредное воздействие сточных вод на экологию превышает существующие нормативы, а связано это с технологическими аспектами работы промышленных очистных сооружений. Негативное влияние на окружающую среду особенно заметно в регионах.

В Республике основными источниками образования сточных вод являются:

- различные сбросы в водоёмы;
- химические сбросы;
- аварийные сливы в канализацию;
- разбавление различных веществ водой и сброс их в канализацию.

Общий расход сточных вод при условии сброса аварийного слива в канализацию, составляет около 446 м³/сут.

В этой связи в январе текущего года было издано постановление, в котором говорится о расторжении договоров с предприятиями, которые сбрасывают сточные воды с содержанием вредных химических веществ выше допустимых пределов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуганиев Назиржон Набижонович, Мирзаева Гулчехра Сотволдиевна, Абдуганиев Нумонжон Набижонович Пути интенсивности работы аэратенков с пневматической аэрацией // Universum: технические науки. 2019. №12-1 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-intensivnosti-raboty-aeratenkov-s-pnevmaticheskoy-aeratsiey> (дата обращения: 30.05.2022).

2. Мирзаева Гулчехра Сотволдиевна, Жалилов Лутфиер Сотволдиевич, Абдуганиев Назиржон Набижонович, Дадакузиев Музаффар Рахномоевич Проблема экологии при утилизации строительных материалов на примере интенсификации строительства в Узбекистане // Universum: технические науки. 2019. №12-1 (69). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-ekologii-pri-utilizatsii-stroitelnyh-materialov-na-primere-intensifikatsii-stroitelstva-v-uzbekistane> (дата обращения: 30.05.2022).

4. Gulchekhira Mirzaeva, & Abdug'aniyev Nazirjon. (2020). Environmental protection when processing road-building materials. Middle European Scientific Bulletin, 6, 19-22. <https://doi.org/10.47494/mesb.2020.6.103>

5. Абдуганиев Назиржон Набижонович, Мирзаева Гулчера Сотиволдиевна,

Impact of waste water on the environment Online published on 23 June, 2021 https://indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor%3Aajrssh&volume=11&issue=11&article=158&utm_source=TrendMD&utm_medium=cpc&utm_campaign=Asian_Journal_of_Research_in_Social_Sciences_and_Humanities_TrendMD_0#IJ

7. Павлов А.Н. Экология, рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности. М., «Высшая школа».2008г.