Эта статья о воде, но начнем разговор со строительства квартир.

По инициативе нашего Президента с 2017 года началось строительство доступного жилья для населения. Много лет такое жилье не строилось, а построенные частными строительными компаниями дома, не каждый был в состоянии купить. Была разработана специальная программа по строительству в Сергелийском районе Ташкента 500 многоэтажных домов, общее количество квартир будет достигать 28 тыс. Программа рассчитана на 2017-2022 годы.



Строительство началось и в 2017 году было построено 102 многоэтажных дома, квартиры получили 4088 семей. В 2018 году было построено 638 домов на 28 тыс. квартир, при этом 334 дома относятся к доступному жилью. В 2019 году построено 350 многоэтажных домов на 16 тыс. квартир. Таким образом, только за три года введено в строй 48088 квартир, и это не считая тех, которые строят различные компании во всех районах Ташкента. Большое количество граждан получили доступное жилье и благодарны Президенту за подобную заботу.

А теперь перейдем к воде. Всем понятно, что без воды — и не туда и не сюда. Вода нужна для приготовления пищи, стирки, мытья посуды, купания, до и просто для утоления жажды. В многоэтажных домах централизованное отопление, т.е. горячая вода должна быть постоянно, так же, как и холодная.

Нормативы водопотребления и отведения использованной воды были установлены еще в далеком 1988 году. Эти нормативы на коммунальную услугу действуют по сей день.

Посмотрим, сколько воды тратит по статистике каждый житель в среднем и на какие нужды в основном её потребляет:

— норма расхода воды из водопроводной сети — до 200 литров, если нет водяного счетчика.

— ежедневный прием душа в зависимости от потребностей требует от 15 до 30 литров,

— стирка требует до 100 литров ежемесячно,

— прием ванны требует до 200 литров в соответствии с размерами ванны и длительностью приема.



Есть дополнительные нужды: до 500 литров на использование унитаза и для непредвиденных обстоятельств.

К списку организаций, регулирующих существующие нормативы, относят органы местной власти (областные, городские, районные), а также организации республиканского уровня.

Решением хокима Ташкента от 4.08.2017 г. № 1012 **установлены следующие нормы водопотребления и услуг канализации для населения** (опубликовано в газете «Вечерний Ташкент» № 161 от 6.08.2017 г.):

Благоустройство квартиры	**Норма расхода воды на 1 чел/ сутки/л**	**Норма сброса в канализацию на 1 чел/сутки/л**
Без канализации		
1. 1. 1. С забором из уличных колонок	49	——-

1. 2. 2. С забором воды из дворовых колонок с промывкой уборной	155	——-
1. 3. 3. С внутренним водопроводом, раковиной, унитазом, ванна (душ) с местными нагревательными приборами	277	——
С канализацией		
1. 4. 4. Аналогично № 3 ?	389	389
1. 5. Жилые дома и общежития секционного типа с централизованным горячим отоплением	330	660
1. 6. Жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным горячим отоплением	171	342

Количество сточных вод от жилых зданий с центральным горячим отоплением рассчитывается с коэффициентом 2,0.

Норма полива 1 м^2:

— мягкого покрытия (газон, цветник и другое) – 0,036 м^3; (36 л),

— твердого покрытия (тротуар, брусчатка …) — 0,003 м^3 (3 л.).

Возникает несколько вопросов:

1. Почему показатели 3 и 4 так различаются, хотя использование воды одинаковое? По-видимому, это показатели на забор воды в частном секторе.

В данном случае разница за месяц составляет (389-277) х 30 = 3360 л.

Показатель 3 указывает на отсутствие канализации, т.е. используется поглощающая яма. По показателю 4 забор холодной воды аналогичный показателю 3, без централизованного горячего водоснабжения, но с канализацией, куда уходит вся поступающая холодная вода, в том числе и подогреваемая на местах.

2. Дополнительные 330 литров горячей воды в жилых домах берется из централизованного отопления (показатель 5) или 171 л. (показатель 6). Понятно, что горячая вода используется на мытье посуды, душ, умывание, но не 330 л./чел. в сутки?



Если исходить из этих показателей, то получается:

— в частном секторе забор воды составляет на человека в месяц – 277 л. х 30 дней = 8310 л/чел/мес;

— а в многоэтажном доме — 330 л. х 30 дней = 9900 л/чел/мес., т.е. в частном секторе намного меньше расходуется воды (на 1590 л/чел./мес.), чем в жилых многоквартирных домах, которые, кроме этого, расходуют и 330 л/чел/в сутки горячей воды.

Понятно, что процентов 90-95 холодной воды уходит, к сожалению, в канализацию. На непосредственное потребление воды человеком (питье, приготовление пищи) уходит сравнительно очень мало, да и то часть этой воды тоже уходит в канализацию.

Посмотрим, что имеем по очистным сооружениям Ташкента. **В городе три очистных сооружения общей мощностью 1 945 тыс.м3 в сутки:**

1. Саларская станция аэрации с 1961 г. осуществляет работу с проектной мощностью 1120 тыс.м^3. Производительность Саларской станции аэрации – 950 тыс. м^3/сут. Площадь Саларской станции аэрации — 113 га.

2. Бозсуйская станция аэрации с 1963 г. осуществляет работу с проектной мощностью 800 тыс. м^3. Производительность Бозсуйской станции аэрации — 750 тыс. м^3/сут. В настоящее время эффективность очистки сточных вод составляет 52%. Площадь Бозсуйской станции аэрации — 120 га.

3. Бектемирские и Бинокорские сооружения – с 1998 г. переданы на баланс с проектной мощностью соответственно 25 тыс. м^3/сут. и 5 тыс. м^3/сут. Площадь Бектемирских и Бинокорских сооружений — 7 га.

А теперь давайте подсчитаем, сколько воды должно попадать на очистные сооружения, хотя бы только с вновь построенных домов в Сергелийском районе.

Как указывается в решении хокима от 4.08.2017 г. № 1012 норма сброса в канализацию 660 л/чел./ сутки. Умножаем этот показатель на 30 дней, получаем 19800 л/чел./мес, умножим на 12 месяцев и получаем 237600 л/чел/год. Если семья — из 4 человек, то получаем 950400 л/год из квартиры. У нас 48088 квартир, получаем 45 702 835 000 л. если это количество перевести в кубические метры (1 $м^3$ воды = 1000 л), получаем почти 46 млн. $м^3$ воды в год, разделим на 12 месяцев, получаем примерно 3,8 млн.$м^3$ в месяц или 127 777 $м^3$ в сутки, т.е. 48088 квартир в сутки спускают в канализацию, при грубом подсчете, 125 тыс. $м^3$ воды.

Итак, три очистных сооружения имеют общую мощность 1 945 тыс. $м^3$ в сутки. Если исходить из того, что в Ташкенте проживает 3 млн. жителей и каждая семья состоит примерно из 4 человек, то в Ташкенте примерно 750 тыс. семей, т.е. имеется в наличии примерно 750 тыс. квартир и домов (частный сектор). Учитывая, что 48088 квартир Сергелийского района составляют 6,4 % от общего, примерного, количества квартир в Ташкенте (т.е. в 15,6 раза меньше) получаем (125 000 $м^3$ х 15,6) =1 950 000 $м^3$ воды в сутки, т.е. мощность очистных сооружений должна покрывать потребности населения в канализации.

В этих расчетах не учитываются предприятия, организации, мойки машин, офисы, школы, больницы и т.д. Сколько воды забирают эти все организации и сколько сливают в канализацию, реки и каналы трудно поддается учету.

Так, к примеру, Бектемирские очистные сооружения имеют проектную мощность 25 000 м^3/сутки, только бытовых (т.е. от граждан) стоков, а в настоящее время, туда вливают 50000 м^3. Вдобавок идут стоки от нескольких производств (производство бумаги, текстиля и др.). **Его очистные сооружения не приспособлены для очистки производственных отходов, в результате все это сливается в реку Чирчик.**

Если брать масштабы всего города, есть информация, что в 2013 году в Ташкенте расходовалось до 2 млн. м^3 воды в сутки.

В настоящее время все вопросы по улучшению водоснабжения, очистке сточных вод, взяла на себя французская фирма Veolia Environnement, с которой подписано соглашение о модернизации производства и распределения питьевой воды, а также очистки сточных вод в Ташкенте на 25 лет. Это было в 2018 году и хотелось бы узнать о планах этой фирмы по очистке сточных вод, так как вопрос очень злободневный и актуальный.

Александр ГРИГОРЬЯНЦ,

ведущий специалист отдела по развитию международного сотрудничества

Экологической партии Узбекистана

(Эта статья была опубликована на сайте Экологической партии Узбекистана).

Добро пожаловать на канал SREDA.UZ в Телеграме

Следите за новыми материалами, экологическими новостями и публикациями.

Перейти
На главную В рубрику

Оставить комментарий Отменить ответ

Читайте также

Еще статьи из Вода



Вода

Для безопасности плотин в Центральной Азии

02.09.2026
268 просмотров

Для обучения специалистов создается Академия безопасности гидротехнических сооружений. В ЦА насчитывается свыше 1200 плотин, из них 110 относится к разряду больших.



Вода

Насколько полны были Амударья, Сырдарья и водохранилища на этих реках в июле 2026 года

13.08.2026
663 просмотров

Фактическая приточность к верхним водохранилищам была больше прогноза, в том числе к Токтогульскому водохранилищу на 202 млн.м3, к Андижанскому на 10 млн.м3, к Чарвакскому водохранилищу на 192 млн.м3.



Вода

Три канала Центральной Азии включены в реестр Всемирного ирригационного наследия в 2026 году

11.08.2026
493 просмотров

Получили признание Международной комиссии по ирригации и дренажу ирригационная система «Халифа Хасан» в Таджикистане и каналы «Даргом» и «Шохруд» в Узбекистане.