

Фекальные стоки – новый ресурс Монголии в будущем

Пока Бурятия годами не может наладить нормальную очистку канализационных стоков (даже там, где они напрямую уходят в Байкал), Монголия предлагает превратить сточные воды в рабочий ресурс. Сухой климат и стремительное сокращение водных запасов вынуждают страну использовать канализацию как часть национальной водной безопасности.

С 8 по 12 декабря 2025 года в Найроби (Кения) была проведена 7-я сессия Ассамблеи ООН по окружающей среде (UNEA-7). На панельной сессии «Сточные воды – решение» Монголия докладывала о технологиях переработки сточных вод, которые ещё недавно считались слишком сложными и дорогими для практического применения в Центральной Азии. Министр окружающей среды и изменения климата Батын Батбаатар предложил рассмотреть стоки не как отходы, а как стратегический ресурс.

По словам чиновника, водные ресурсы Монголии в долгосрочной перспективе сократились примерно на 7 %, а таяние ледников за последние 80 лет достигло почти 70 %. Для страны, где большая часть населения живёт в условиях резкого континентального климата и постоянного дефицита воды, это фактически приговор. Поэтому Батбаатар предлагает альтернативный источник воды для промышленности и сельского хозяйства, который в будущем также поможет в борьбе с опустыниванием.

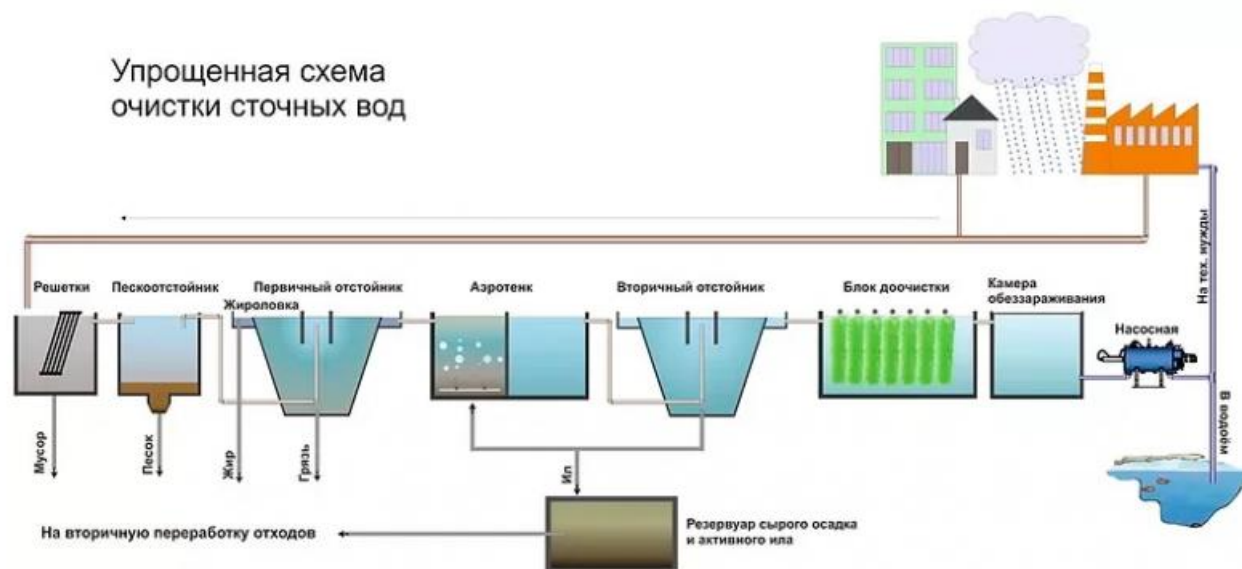


Расскажем коротко, но доходчиво, как именно происходит переработка канализационных стоков:

- Первичная очистка. На начальном этапе крупные отходы (мусор, песок и жиры) механически отлавливаются и удаляются.
- Биологическая стадия. Здесь уже подключаются бактерии, разлагающие органику и снижающие уровень загрязнения до безопасных значений.

- Глубокая очистка. Именно на этом этапе сточные воды начинают превращаться в технологический продукт. Используются мембранные биореакторы (MBR), ультрафильтрация, обратный осмос, сорбционные фильтры, ультрафиолетовое обеззараживание.
- Извлечение ресурсов. Современные установки позволяют получать биогаз из осадков, концентрировать фосфаты, которые в теории можно использовать как удобрения.
- Распределение и контроль качества. Заключительная стадия, в процессе которой уже очищенная вода направляется в отдельные сети. Качество воды мониторят лаборатории и автоматизированные сенсоры.

В результате появляется вода, подходящая для полива, охлаждения промышленных агрегатов, подпитки ТЭЦ и иногда даже для восстановления поверхностных вод в засушливых районах. Причём побочная продукция в виде удобрений и биогаза помогает частично окупать затраты.

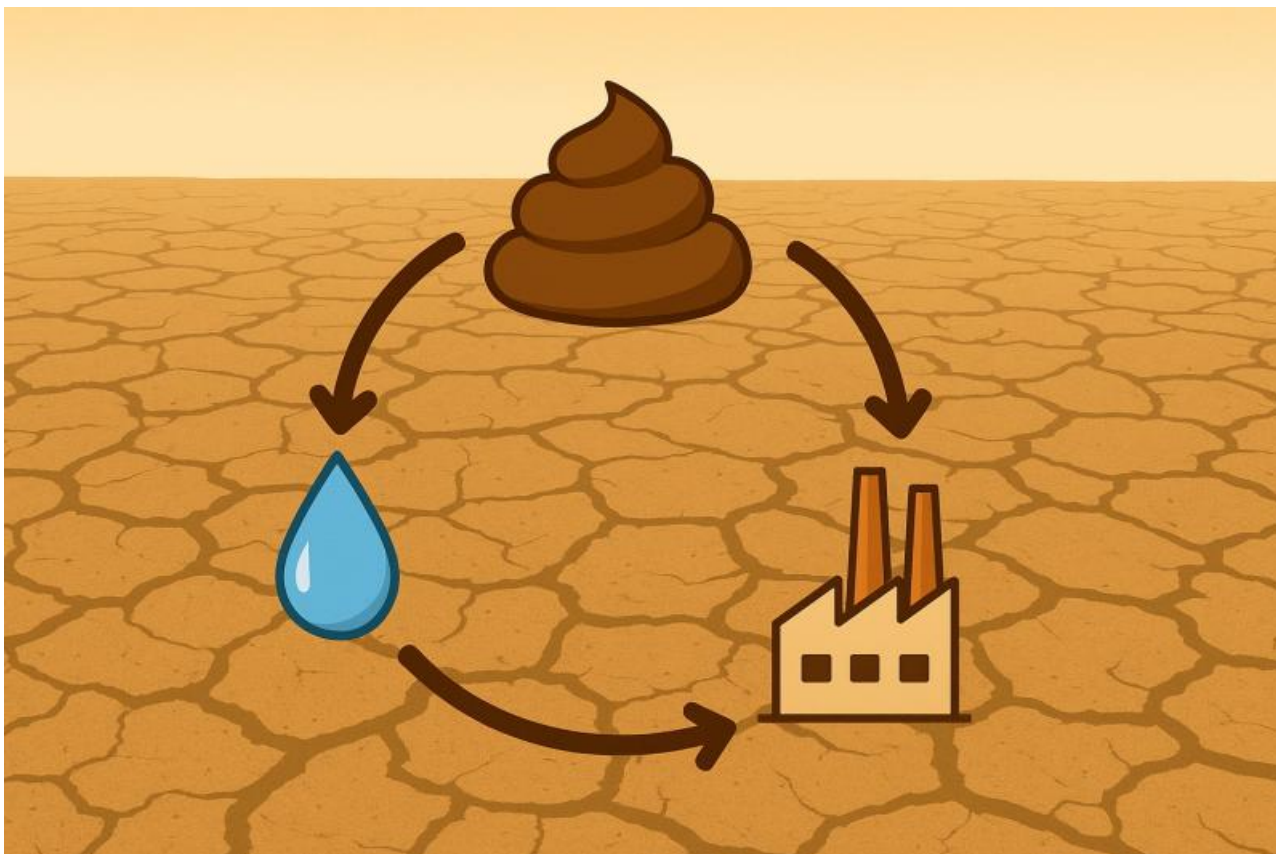


Монголия в настоящее время уже реализует программу модернизации очистных сооружений, включая строительство крупных мембранных станций, рассчитанных на переработку десятков тысяч кубометров в сутки. Международными партнёрами выступают Всемирный банк, МСБ и ряд азиатских фондов: они поддерживают проекты грантами и льготными кредитами. Такие станции могут сократить потребление пресной воды в столичном регионе на **десятки миллионов кубометров в год**.

Но чудес не бывает: такая инфраструктура стоит крайне дорого. Капитальные затраты на современные очистные с продвинутой мембранной технологией исчисляются десятками, а то и сотнями миллионов долларов. Ещё дороже обходится их обслуживание, которое подразумевает колоссальные затраты электроэнергии, реагентов, замену мембран и обеспечение квалифицированного персонала.

Про электроэнергию отдельный разговор. Использование этой современной установки по очистке стоков критически зависит от стабильного электроснабжения, которое ни в Улан-Баторе, ни тем более в отдалённых районах таковым не является. А специалистов по мембранным реакторам можно пересчитать по пальцам.

Тем не менее Монголия продвигает тему повторного использования воды на международном уровне и это радует. В своём выступлении Б. Батбаатар напомнил, что Монголия готовится принимать 17-ю сессию Конференции сторон Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (COP17) и в рамках этого мероприятия готова вынести на обсуждение вопрос управления поверхностными и подземными водами в контексте расширяющихся засушливых земель. Это интересный проект, поскольку рециркуляция сточных вод напрямую связана с устойчивостью экосистем в степных регионах.



Монголия делает ставку на то, что вода XXI века – это не только то, что течёт в реке, а то, что можно вернуть в цикл. И если её проект окажется успешным, он станет одним из самых интересных примеров экологического разворота в засушливом поясе Азии. И на этом фоне мы не можем не заметить как особенно контрастно смотрится ситуация у ближайших соседей – Бурятии и Иркутской области, которые, проживая на берегу Байкала, так и не перешли даже к устойчивой базовой очистке.

Фото: MONTSAME, granmax.ru

Автор: Есения Линней © Babr24.com ЭКОЛОГИЯ, НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ЭКОНОМИКА, МОНГОЛИЯ 724
11.12.2025, 23:54 1

URL: <https://babr24.com/?IDE=285954> Bytes: 5109 / 4651 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра в Монголии:

bur.babr@gmail.com



Автор текста: **Есения Линней**,
научный обозреватель.

На сайте опубликовано **1208**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)

