



СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Мир не на правильном пути для достижения цели устойчивого развития 6 (ЦУР 6): «Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех к 2030 году».

Сегодня 4,5 миллиарда человек не имеют безопасных туалетов, а 892 миллиона все еще практикуют открытую дефекацию.

Подверженность воздействию человеческих фе-

калий в таких масштабах влечет за собой катастрофические последствия для общественного здравоохранения, условий жизни и труда, питания, образования и экономической эффективности по всему миру.

ЦУР 6 ориентирована на то, чтобы у всех людей был безопасный туалет и чтобы ни один человек не практиковал открытую дефекацию к 2030 году. Если эта цель не будет достигнута, то вся Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года будет поставлена под угрозу.

1 United Nations (2018) *Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation*: <http://www.unwater.org/un-reports-that-world-is-off-track-on-water-and-sanitation-goal/>

2 Понятие «безопасный туалет» употребляется в данной публикации как сокращенный вариант термина ВОЗ/ЮНИСЕФ «безопасное санитарно-гигиеническое обслуживание», означающего улучшенные санитарные системы, которые не используются совместно с другими домохозяйствами и в которых образующиеся нечистоты либо обрабатываются и удаляются на месте, либо временно хранятся, а затем опорожняются и направляются на обработку на стороннем объекте, либо же проходят по системе канализации со сточными водами, а затем обрабатываются на стороннем объекте.

3 Оба значения взяты из следующего источника: WHO/UNICEF (2017): *Progress on drinking water, sanitation and hygiene: 2017 update and SDG baselines*.



ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Когда природа зовет, нам нужен туалет. Однако у миллиардов людей его нет.

Это означает, что человеческие фекалии не собираются или не обрабатываются в широких масштабах — они загрязняют почву и воду, которые обеспечивают жизнедеятельность человека.

Мы превращаем нашу окружающую среду в открытую систему канализации.

Нам необходимо построить туалеты и системы санитарии, которые будут работать в гармонии с экосистемами. Когда природа зовет, нам нужно прислушиваться и принимать меры.

ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ

- Сегодня 4,5 миллиарда человек не имеют безопасных туалетов, а 892 миллиона все еще практикуют открытую дефекацию; это означает, что человеческие фекалии не собираются или не обрабатываются в широких масштабах.⁴
- Согласно оценкам 1,8 миллиарда человек используют источники питьевой воды без какого-либо улучшения ее качества, что не гарантирует ее защиты от загрязнения человеческими фекалиями.⁵
- В одной трети школ по всему миру нет туалетов, и это представляет собой особенно большую проблему для девочек во время менструации.⁶
- В мире 900 миллионов школьников не имеют доступа к рукомойникам, которые являются важнейшим препятствием для распространения смертельных заболеваний.⁷

4 WHO/UNICEF (2017): *Progress on drinking water, sanitation and hygiene: 2017 update and SDG baselines.*

5 WHO/UNICEF (2017): *Progress on drinking water, sanitation and hygiene: 2017 update and SDG baselines.*

6 WHO/UNICEF (2018): *Drinking Water, Sanitation and Hygiene in Schools: 2018 Global Baseline Report*

7 WHO/UNICEF (2018): *Drinking Water, Sanitation and Hygiene in Schools: 2018 Global Baseline Report*

- В мировом масштабе 80% сточных вод, образующихся в результате жизнедеятельности общества, попадает обратно в окружающую среду без обработки или повторного использования.⁸

ПРИМЕРЫ ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА ПРИРОДУ РЕШЕНИЙ ДЛЯ КРИЗИСА В ОБЛАСТИ САНИТАРИИ

Ориентированные на природу решения в области санитарии (ОПР) используют возможности экосистем для содействия обработке отходов жизнедеятельности человека перед тем, как они вновь попадут в окружающую среду. Большинство ОПР, по сути, заключаются в охране растительности, почв и/или водно-болотных угодий, включая реки и озера, и управлении ими.

Например:

- Отходы жизнедеятельности человека собираются и обрабатываются на месте в выгребных ямах с компостом, что позволяет бесплатно получать запасы удобрения для выращивания сельскохозяйственных культур.
- Искусственные водно-болотные угодья и заросли тростника удаляют загрязнения из сточных вод перед тем, как они будут сброшены в водотоки.

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Индия: Туалеты для охраны здоровья и безопасности

В мире 892 миллиона человек практикуют открытую дефекацию: они отправляют нужду на улицах, полях



и в кустах рядом с домом.⁹ Более половины этой группы — около 520 000 000 человек — проживают в Индии, что составляет около 40% населения страны.¹⁰

Проблемы, связанные с этой практикой, не ограничиваются вопросами болезней и попирания человеческого достоинства. Девушки и женщины, проживающие в районах, где широко распространена открытая дефекация, нередко ждут наступления темноты, чтобы выйти наружу и отправить нужду.

Отсутствие безопасного туалета недалеко от дома может привести к нападению, изнасилованию и, как

⁸ В среднем, страны с высоким уровнем дохода осуществляют обработку 70% сточных вод, образующихся в результате их жизнедеятельности, однако этот показатель снижается до 38% в странах с уровнем дохода выше среднего и до 28% в странах с уровнем дохода ниже среднего. В странах с низким уровнем дохода лишь 8% промышленных и муниципальных сточных вод подвергаются какой-либо обработке (Sato et al., 2013).

⁹ WHO/UNICEF (2017): *Progress on drinking water, sanitation and hygiene: 2017 update and SDG baselines*.

¹⁰ World Bank: (2015): <https://data.worldbank.org/>



недавно отмечалось в получивших широкую огласку сообщениях средств массовой информации из штата Уттар-Прадеш, к убийству.

Перед государственной миссией «Чистая Индия» поставлена цель соорудить 90 миллионов частных и общественных туалетов в сельских районах Индии и искоренить открытую дефекацию по всей стране к 2019 году ¹¹, что играет важную роль в деле оказания содействия достижению ЦУР 6 как на национальном, так и на глобальном уровне и обеспечению безопасности для девочек и женщин.

Эта сложная задача вдохновила многие организации на разработку устойчивых и доступных моделей в области санитарии, таких как «выгребные ямы с компостом», в которых отходы жизнедеятельности человека подвергаются биологическому разложению и могут использоваться в качестве удобрения для сельскохозяйственных культур. ¹² Многие модели спроектированы таким образом, что они будут сооружаться и поддерживаться самими общинами, что способствует формированию чувства сопричастности, и это имеет решающее значение в деле изменения не-

редко глубоко укоренившейся практики открытой дефекации.

Нигерия: полная санитария при ведущей роли общин
В Варджи, штат Баучи, Нигерия, местные органы власти (МОВ) помогают общинам получать информацию о влиянии открытой дефекации на их здоровье, мотивируя их тем самым к строительству уборных и искоренению открытой дефекации.

В рамках подхода «полная санитария при ведущей роли общин» внимание населения привлекается к таким вопросам, как перенос возбудителей болезней из открытых фекалий людей и животных обратно в пищевую цепь. Граждане начинают понимать связь между вспышками смертельных заболеваний и открытой дефекацией из-за отсутствия уборных.

После улучшения положения дел в области санитарии в какой-либо общине и демонстрации последовательного и повсеместного использования уборных МОВ присваивает ей статус «свободной от открытой дефекации» (СОД). Это в свою очередь имеет «резонансный эффект» в соседних населенных пунктах, которые видят преимущества для здоровья человека и связанный с этим престиж и стремятся приложить те же усилия, чтобы получить статус СОД общины.

МОВ Варджи являются одними из 12 МОВ, действующих при поддержке ЮНИСЕФ с целью осуществления проекта по обеспечению санитарии, гигиены и водоснабжения, финансируемого по линии организации «ЮК Эйд», и в общей сложности они охвати-

¹¹ <http://swachhbharatmission.gov.in/sbmcms/index.htm>

¹² https://www.unicef.org/ghana/Latrine_technology_option_manual_final_a4_size.pdf

ли более 2 миллионов человек в четырех штатах. (Подробнее: https://www.unicef.org/nigeria/media_6791.html)

*Многофункциональность искусственных водно-болотных угодий*¹³

Бытовые сточные воды состоят из трех основных компонентов: вода (например, моча и грязная вода), углерод и питательные вещества (например, телесные и пищевые отходы). При условии надлежащей обработки и/или извлечения они представляют собой полезные компоненты для различных целей, таких как выращивание продуктов питания или производство биоэлектроэнергии (WWAP, 2017).

Искусственные водно-болотные угодья ориентированы на сокращение органических веществ и возбудителей болезней в сточных водах до минимального уровня, что способствует повышению безопасности стоков. В стоках, вытекающих из сооруженных водно-болотных угодий, по-прежнему могут присутствовать относительно высокие уровни азота и фосфора, благодаря чему они являются вполне приемлемым источником воды для орошения.

Сооруженные водно-болотные угодья также являются одними из наиболее продуктивных экосистем в мире, и они способны производить относительно большие количества биомассы. Эту биомассу можно регулярно собирать и использовать в качестве биотоплива. По оценкам, за счет биомассы из сооруженных водно-болотных угодий может покрываться около 12 % потребностей

в топливе для приготовления пищи в деревне с населением 60 человек в странах Африки к югу от Сахары (Avellán et al., 2017), что снижает зависимость от использования древесины в качестве топлива.

Примеры искусственных водно-болотных угодий:

В Египте в результате экспериментального проекта по строительству водно-болотных угодий в Бильбейсе, в 55 км к северу от Каира, были получены сточные воды среднего уровня очистки, которые использовались для орошения эвкалиптов, предназначенных для изготовления упаковочных коробок. Таким образом, проект способствовал сохранению водных ресурсов и охране подземных вод.

Река Литани в Ливане крайне загрязнена вследствие сброса неочищенных сельскохозяйственных, промышленных и бытовых сточных вод. Станции по очистке сточных вод в этом регионе либо не работают, либо работают не на полную мощность. Это приводит к росту концентрации в реке питательных веществ и патогенных микроорганизмов. Для обработки водных потоков в реке Литани была создана искусственная система водно-болотных угодий, с помощью которой удаляется от 30 до 90% массы загрязняющих веществ, а качество стоков из водно-болотных угодий находится в диапазоне, разрешенном международными экологическими стандартами. Обработанные сточные воды направляются через выпускной канал обратно в реку Литани. («Difaf» — консультант по вопросам окружающей среды, при поддержке ЮСАИД)

13 WWAP (United Nations World Water Assessment Programme)/UN-Water. 2018. *The United Nations World Water Development Report 2018 Nature-Based Solutions for Water*. Paris, UNESCO.