

## Велосипед для получения чистой питьевой воды. Крути педали и получай чистую питьевую воду



Элегантный по стилю, невероятно функциональный, экономически эффективный и относительно простой в ремонте, велосипед, начиная с 19 века, является одним из простых, но до сих пор великих изобретений человечества.

Велосипед приводится в действие педалями и управляется человеком, при этом возможности велосипеда в наибольшей степени определяется именно велосипедистом, что делает изобретение компании Nirron Basic, названное CuscoClean, столь оригинальным.

В CuscoClean используется простейший процесс вращения педалей для очистки воды до питьевого качества.

Некачественная вода часто представляет серьезную угрозу для здоровья населения, и согласно данным ВОЗ, 884 миллиона человек во всем мире до сих пор не имеют доступа к источникам воды нормального качества. Практически все эти люди проживают в развивающихся странах. Японская компания Nirron Basic создала систему очистки воды, основанную на работе велосипеда.

Велосипед позволяет фильтровать воду за счет вращения педалей, обеспечивая тем самым, доступ к чистой питьевой воде в отдаленных сельских поселениях и зонах стихийных бедствий.

Управляющий велосипедом может подключаться к источникам воды, используя шланг (шланг может перекачивать воду с глубины до пяти метров), установить велосипед на подставку, подняв колеса от земли, и начать крутить педали.

Пока крутятся педали, вода закачивается в систему и проходит сквозь серию мембран микрофильтра перед тем, как попадает в конечный резервуар.

Велосипед CuscoClean способен производить около 5 литров чистой воды в минуту. Это позволяет очистить большое количество воды за достаточно короткий период времени, если работать на таком велосипеде командой из нескольких человек. Благодаря тому, что CuscoClean очищает воду только за счет энергии вращения педалей, велосипед является идеальным вариантом для водоснабжения в удаленных регионах.

Но, к сожалению, CuscoClean является достаточно дорогостоящим продуктом. На сайте производящей его компании Nirron Basic стоимость CuscoClean составляет около 555 тысяч иен или 6700 долларов США. Несмотря на такую высокую стоимость, компания уже произвела около 200 велосипедов за последние 5 лет и теперь наращивает темпы крупномасштабного производства в Бангладеш.

Японская компания Nippon Basic, базирующаяся в Кавасаки, готовится к началу крупномасштабного производства в Бангладеш велосипедов, которые могут также использоваться для очистки воды в зонах бедствия или отдаленных деревнях. «Если река, пруд, бассейн или другой источник воды находится в зоне «велосипедной» доступности, то все, что вам нужно для получения питьевой воды, – это энергия ваших ног», – заявил президент компании-разработчика Юичи Кацуура, представивший на проходящей в Кавасаки Ярмарке экологически чистых технологий эту систему получения питьевой воды.

CycloClean – так называется эта система – нуждается лишь в мышечной силе, которая способна повернуть велосипедную цепь, которая в свою очередь заставляет двигатель качать воду через серию фильтров. При этом исключается использование бензина или электричества. По словам президента, система может очистить до пяти литров воды в минуту. Велосипед имеет прочные шины, устойчивые к проколам, насос и шланги для перекачки воды расположены в кейсе на задней раме, а три патронных фильтра установлены у заднего колеса.

Кстати, велосипед не является новинкой. Компания производит велосипеды небольшими партиями, начиная с 2005 года, и с тех пор она продала в Японии 200 велосипедов по цене около 6600 долларов каждый. Некоторые из них покупались специально для местных органов власти Японии.

Несколько велосипедов было продано и в соседние страны, в том числе в Бангладеш, Камбоджу, Китай, Индонезию, Мьянму и на Филиппины. В связи с возросшим интересом со стороны властей Бангладеш, в конце прошлого года компания начала переговоры о возможности производства велосипедов в самой стране, с целью значительного удешевления стоимости конечного продукта. «Мы надеемся, что местное производство начнется в полном объеме примерно в апреле», – сказал Кацуура, добавив, что его компания и местные партнеры планируют достичь годового объема производства 100-200 единиц велосипедов с CycloClean. По его мнению, бизнес на «водном велосипеде» сможет предоставить новые рабочие места водителям-рикшам во время экономического кризиса в Бангладеш. Ведь насос системы CycloClean способен всасывать воду из глубины до пяти метров, несмотря на свой «внешний вид, не соответствующий понятиям о высоких технологиях».

*[“Environmental Protection Magazine” - The solution Resource for Managing Air, Water, Energy and Waste Issues \(eponline.com\)](http://eponline.com)*