

tianDe®

Экосферы TianDe
перевернут
ваше представление
о стирке



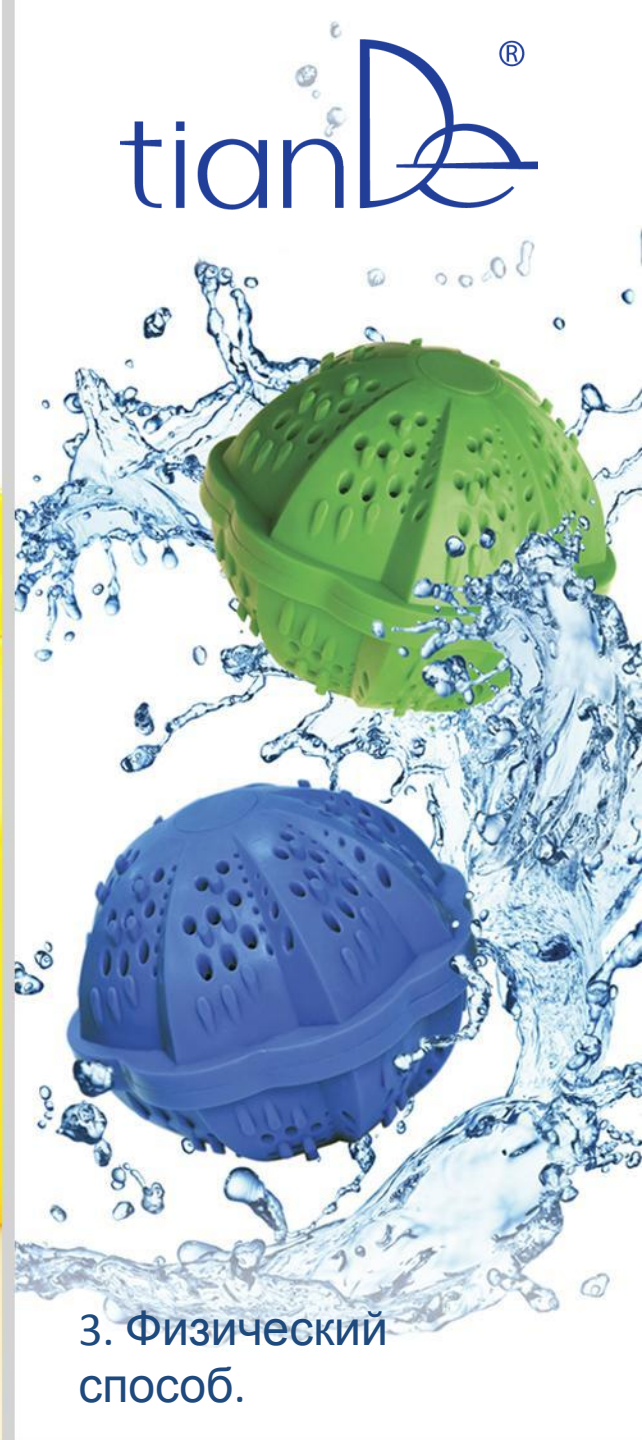
Эволюция стирки



1. Механический
способ.

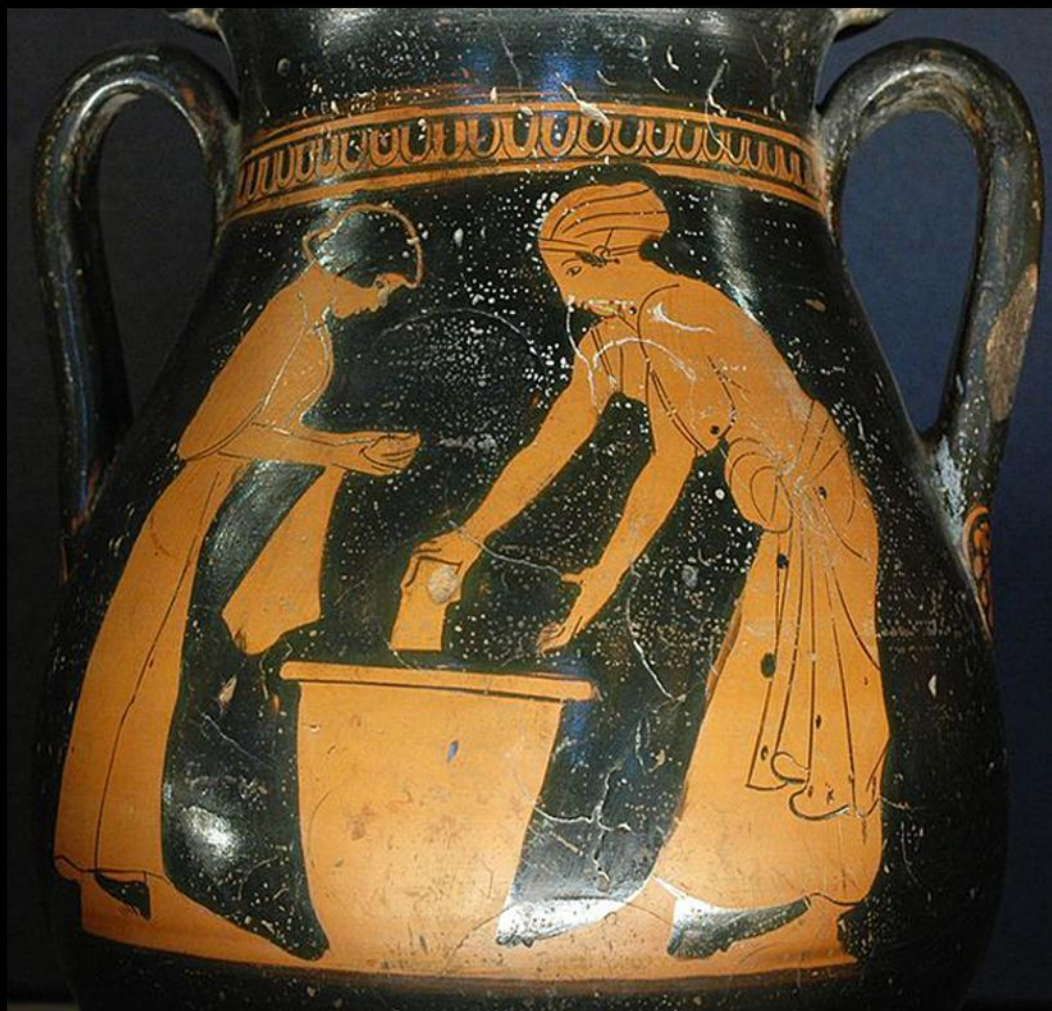


2. Химический
способ.



3. Физический
способ.

Механический способ стирки



*Сняли все платья и в полные
их водоемы ногами
Крепко втоптали, проворным
усердием споря друг с другом.*

Гомер. Одиссея

В Древней Греции белье
стирали и так: в
глинистой почве рыли
небольшие ямы и
наливали туда воду. Эти
ямы заменяли корыта и
тазы. Белье сбрасывали
в ямы, а затем, спрыгнув
туда, топтали его ногами.

tianDe®



Стиральная доска была изобретена в 1797 году.

Первая стиральная машинка появилась в Европе в 1900 году: немецкая фирма приспособила для стирки конструкцию маслобойки – деревянной кадки с вращающимися от ручного привода лопастями.

В Россию партию немецких стиральных машин завезли в начале XX века. Они были моментально раскуплены: смекалистые россияне приспособили их под маслобойки. А белье продолжали стирать на речке.

на

Химический способ стирки



Формулу первого стирального порошка изобрел немец Фритц Хенкель в 1876 году на основе силиката натрия и соды.

Многие из компонентов современных моющих средств (хлор, диоксид серы, фосфаты) во время Первой и Второй мировых войн использовались для создания химического оружия.

tianDe®



Россияне ежегодно
используют около

1 МЛН ТОНН

стирального порошка.

Стиральный порошок –
самое
распространенное
средство бытовой
химии.

tianDe®



Основные компоненты
стирального порошка —
А-ПАВ и фосфаты.

А-ПАВ — самые дешевые
и самые агрессивные из
поверхностно-активных
веществ.

Чем больше пены, тем выше
концентрация А-ПАВ.

tianDe®



Через сточные трубы
А-ПАВ попадают
в водоемы.

Из истории: в 1960-х
годах изготовители
моющих средств вели
рекламную борьбу за то,
у кого была самая
обильная пена. Пена
начала появляться
в реках, озерах и даже
в Ниагарском водопаде.



tianDe®



А-ПАВ усиливают парниковый эффект, снижая способность Мирового океана поглощать выработанный цивилизацией диоксид углерода (CO₂).

Это ведет к глобальному изменению климата — наводнениям, засухе, ураганам, сокращению запасов питьевой воды, вымиранию живых организмов...

tianDe®



Питьевая вода пока не пенится, но...

... А-ПАВ просачиваются через очистные сооружения и возвращаются в наши квартиры

с питьевой водой почти в той же концентрации, в которой мы их выливаем в сток.

Более короткий путь А-ПАВ в наш организм — одежда.

А-ПАВ не вымываются из белья даже после 10 полосканий.

tianDe®



tiand[®]e



А-ПАВ действуют подобно
ядам:
изменяют биохимические
показатели крови;
нарушают целостность клеток;
пагубно влияют на передачу
нервных импульсов.

tianDe®

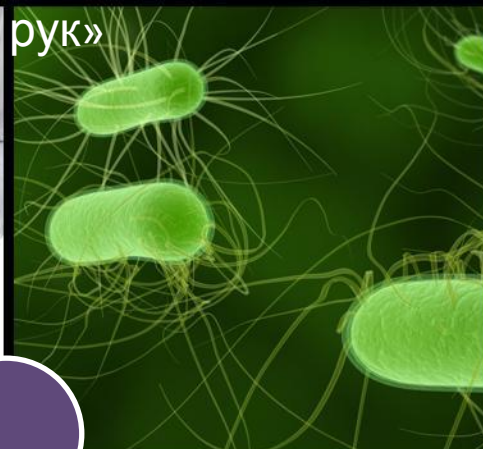


Научно доказанный
факт:

100 г А-ПАВ убивают
лошадь весом 300 кг
в течение 24 часов.

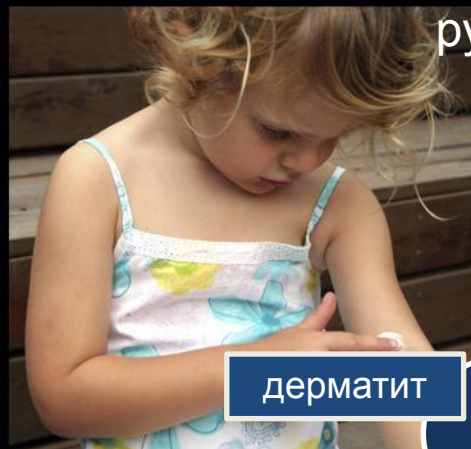
tianDe®

XX век – «болезни грязных



рук»

XXI век – «болезни чистых



рук»

дерматит

экзема





Химический иммунодефици т

Multiple Chemical Sensitivity, или MCS-синдром (повышенная чувствительность ко многим химическим соединениям) – приобретенное хроническое заболевание, характеризующееся возникновением разнообразных аллергических реакций при воздействии низких концентраций химических веществ.

tianDe®





По данным ВОЗ,
за последние 10 лет
число аллергиков в
России увеличилось на
20%.

По прогнозам
федерального Института
иммунологии России,
к 2015 году той или иной
формой аллергии будет
страдать половина
россиян.

tianDe®



Фосфаты (или
фосфонаты) – соратники
А-ПАВ,
они способствуют их
усиленному
проникновению через
кожу человека.

tianDe®



Фосфаты связывают ионы кальция и могут стать причиной разрушения костных тканей и возникновения остеопороза. Остеопороз называют «ласковым вором костей». По данным ВОЗ, остеопороз среди неинфекционных болезней занимает четвертое место после сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и сахарного диабета.

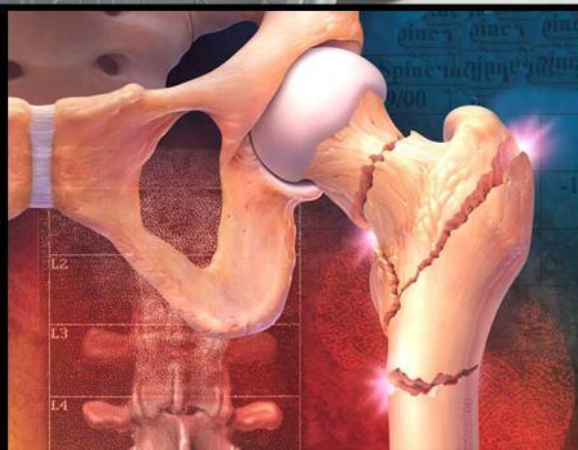
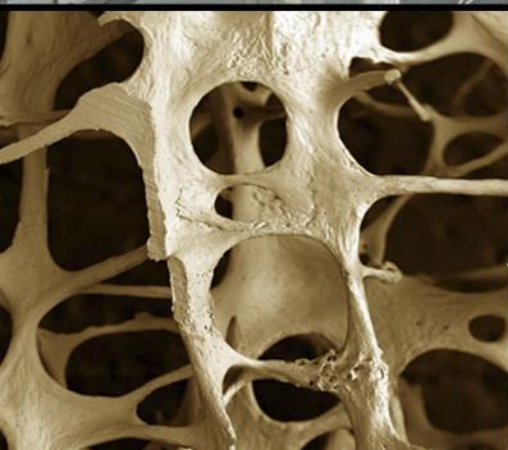
tianDe®



Остеопороз убивает и делает инвалидами женщин значительно чаще, чем рак груди.

Терапия одним из наиболее часто назначаемых препаратов для лечения остеопороза в течение 3 лет приводит к увеличению плотности костной ткани всего на 8,8% и уменьшению риска переломов позвоночника на 50%.

Стоимость препарата — около 1500 рублей за упаковку.



tianDe®



1 г фосфатов стимулирует образование 5-10 кг токсичных сине-зеленых водорослей.

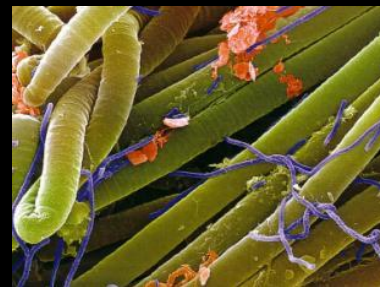
Продукты разложения сине-зеленых водорослей (аммиак и сероводород) губят обитателей водной экосистемы.

Из истории: было отмечено, что между 1940 и 1970 годами количество фосфатов в городских сточных водах увеличивалось

с 20 000 до 150 000 тонн

ежегодно

tionDe®



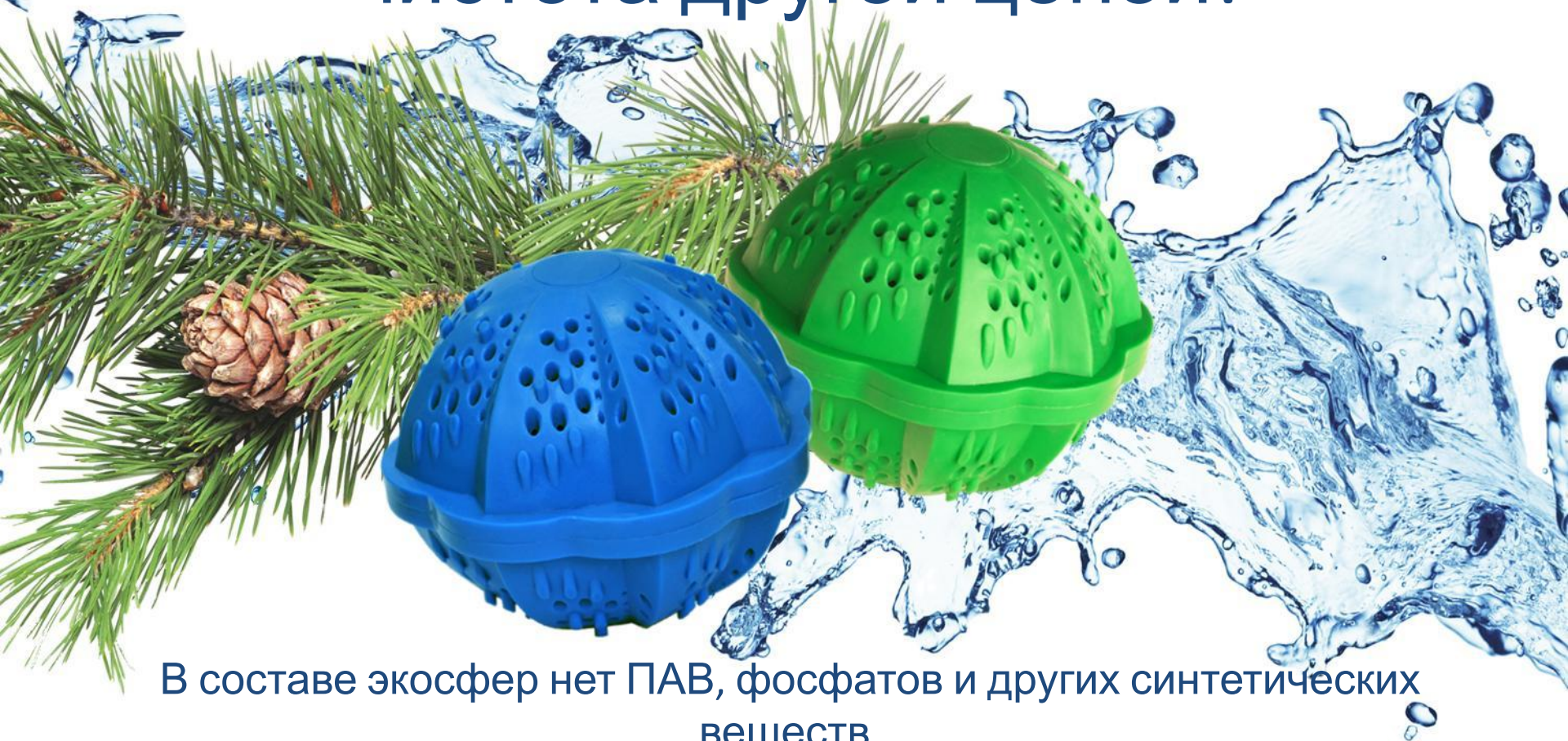
Исследования показали:

смертность от рака среди
людей, потребляющих
загрязненную сине-
зелеными водорослями
воду, в 5 раз выше.



tianDe®

Экосферы TianDe: чистота другой ценой!



В составе экосфер нет ПАВ, фосфатов и других синтетических веществ.

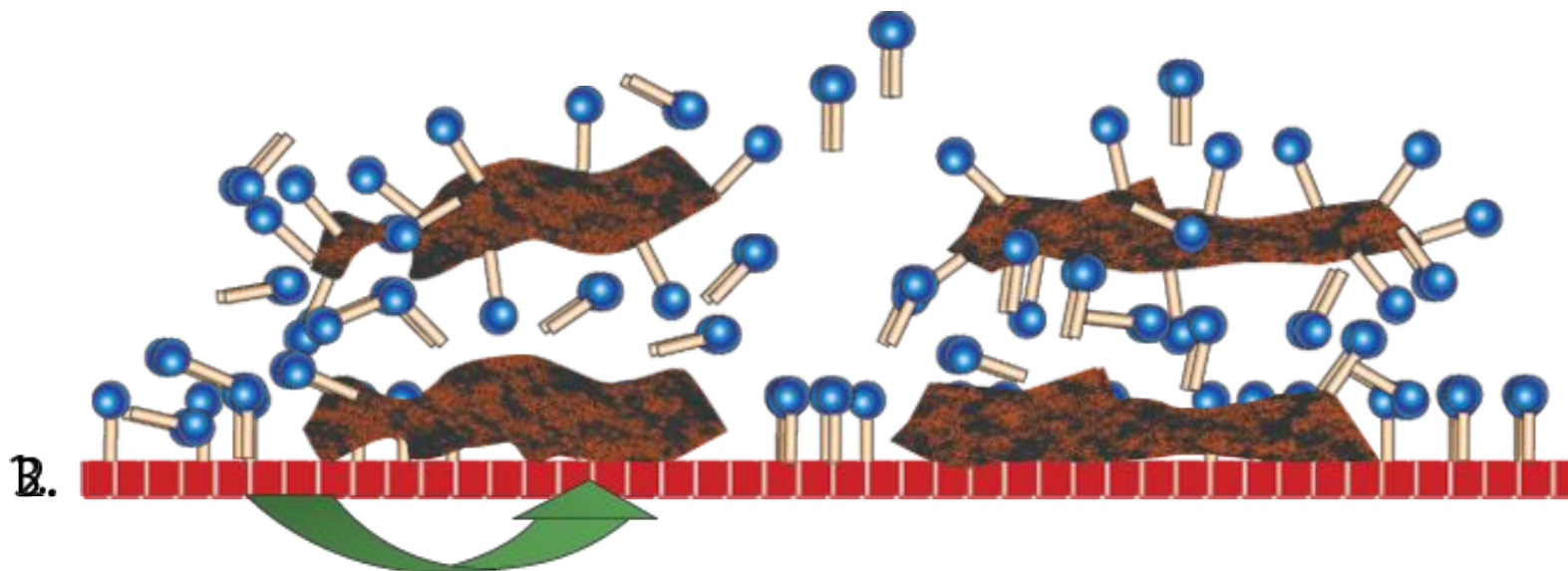
Они на 100% состоят из природных компонентов – гранул турмалина, цеолитов и редкоземельных металлов.



Вода — основной компонент в процессе стирки.

Чтобы отстирать грязные пятна, растворяющую способность воды нужно увеличить путем уменьшения ее поверхностного натяжения.

tianDe®

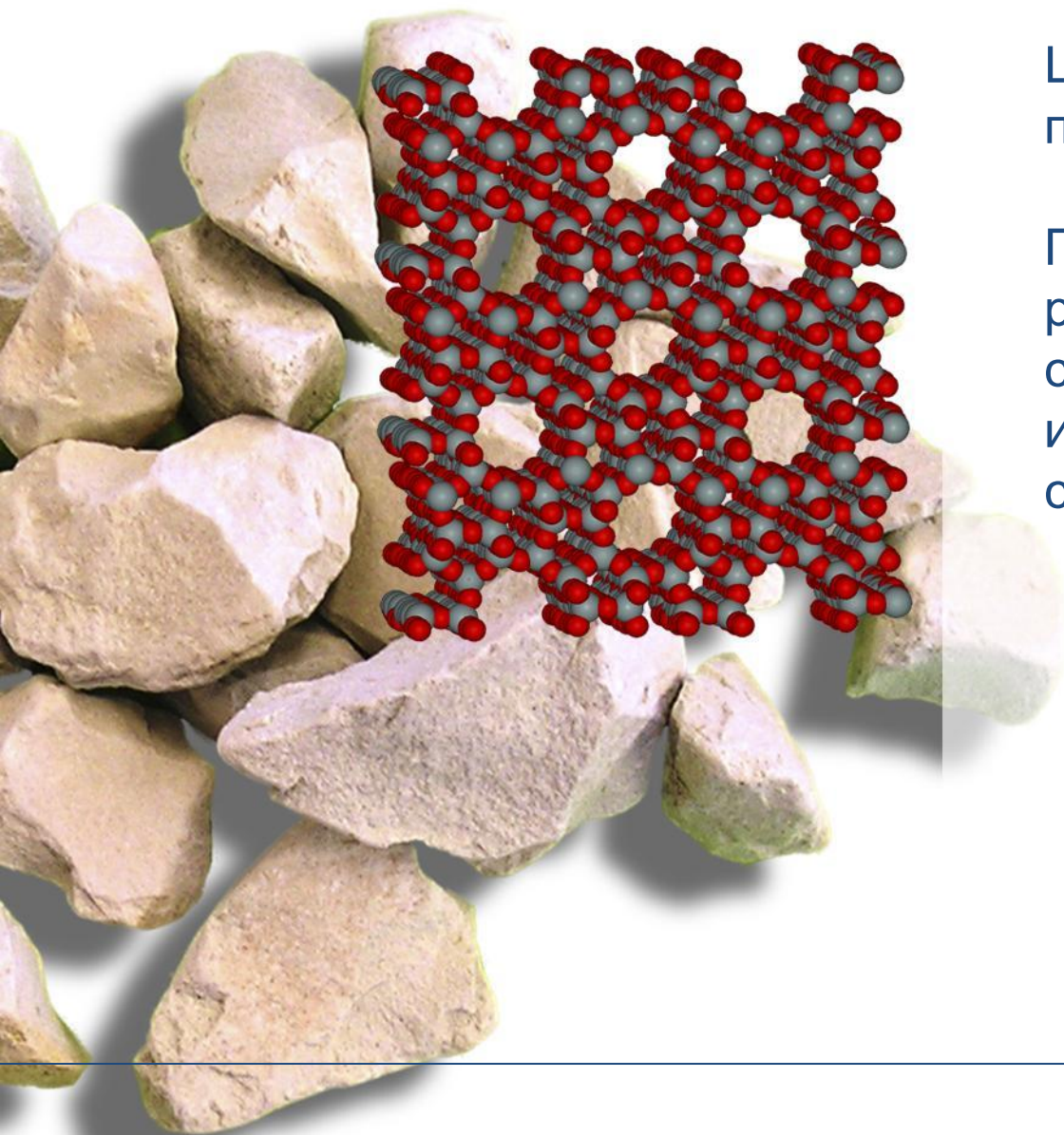


Молекула ПАВ представляет собой сферу,
 один полюс которой — гидрофобный (соединяется с жирами),
 другой — гидрофильный (вступает в связь с молекулами воды).
 Одним концом частица ПАВ прикрепляется к частице жира,
 а другим — к частицам воды.



Экосферы меняют поверхностное натяжение воды, воздействуя на нее слабыми переменными электромагнитными полями, которые образуются при движении турмалина.

tianDe®



Цеолиты имеют
пористое строение

Поры молекулярного
размера, подобно губке,
способны поглощать соли
из воды, таким образом
смягчая ее.

Редкоземельные металлы улучшают качество
стирки,
усиливая электропроводность воды.





Ag



В состав синей экосферы входит серебро, обладающее антибактериальными и дезинфицирующими свойствами.

tianDe®



При стирке экосферами волокна ткани
и красители не повреждаются.

За счет растворения солевых пленок на поверхности ткани:

- восстанавливается яркость окраски
- ткань становится мягче и эластичнее,
- пропадает необходимость использования кондиционера

®
tianDe



Стирать экосферами
в 30 раз дешевле!

tianDe®

Деревья хвойных пород
производят большую часть
кислорода на Земле!

Покупая комплект экосфер,
вы спонсируете высадку
хвойного дерева.





Когда-то леса занимали всю
территорию Европы, теперь —
не более 1/3 ее площади.
Каждую секунду с лица планеты
исчезает лес размером с
футбольное поле!

tianDe®



Мотор легкового
автомобиля за 2 часа
работы поглощает
такой объем кислорода,
который одно дерево
вырабатывает в
среднем за 2 года.
Увеличить посадки
леса — в наших
интересах!



tianDe®



ЭКОСФЕРЫ
сохраняют ваше здоровье.

ЭКОСФЕРЫ
экономят ваши деньги.

ЭКОСФЕРЫ
заботятся об экологии.

tianDe®