

Эко-темы

- Экологичная кухонная утварь и посуда
 - Из каких материалов посуда безопасна?
 - Варианты контейнеров без пластика
 - Хорошая альтернатива пластиковой доске
 - Где купить безопасный чайник?
- Список организаций, занимающихся вопросами экологии в РФ
- Влияние пластика на нервную систему
- Виды пластика и их свойства
- Чем заменить синтетические губки для мытья посуды?
- Где еще есть бисфенол А?
- Откуда взять экологичную одежду из натуральных тканей?
- Выбор бутылки из нержавеющей стали
- Где можно купить экологичные вещи для быта и гигиены?
- Неприятная правда о микропластике в кофе
- Как выбрать безопасный дезодорант
- Зачем и как нужно очищать воду?
- Что делать с пластиком в фильтре обратного осмоса?
- Безопасное мыло
- Список экологических порталов и магазинов

Экологичная кухонная утварь и посуда

Из каких материалов посуда безопасна?

Из ёмкостей самые безопасные **стекло и керамика** (и её разновидности), из минусов - разве что хрупкость, в остальном они полностью безопасны. Кастрюли - любые эмалированные (понятно, что такая посуда и лучше отмывается, за счёт гладкого покрытия, и не вступает в химическую реакцию с едой), но если появляется скол на покрытии, посуду придётся заменить. Самые безопасные столовые приборы, получаются из серебра, но это уже влетит в копеечку. Впрочем, над столовыми приборами можно особо не заморачиваться т.к. они не контактируют с едой длительное время и просто не успевают за столь короткий срок, приёма пищи, как-то повлиять на еду.

Также очень рекомендую глиняную посуду и в качестве ёмкостей, и в качестве посуды для приготовления пищи. Она не только безвредная, но ещё и полезная т.к. является природным сорбентом и помогает бороться с интоксикацией организма (глину также используют в качестве пищевой добавки, ради получения минеральных солей и микроэлементов). Обычно, на глиняную посуду, также наносят покрытие, поэтому свои полезные свойства она почти никак не передаёт. И если в случае с горшочками для запекания и супницами - ничего нельзя поделать (иначе глина просто будет пропускать влагу и при готовке дно будет намокать), то обычную посуду для еды - можно найти и без покрытия, равно как и кувшин для воды (да, дно у кувшина тоже будет мокнуть, но эту проблему легко решить, просто поставив кувшин на дополнительную поверхность, типа блюдца).

Но также нужно учитывать тот факт, что у глины шероховатая поверхность, поэтому отмывается она хуже и её желательно периодически менять. А ещё я не советую сильно увлекаться водой из глиняного кувшина (хоть она и очень вкусная), такая вода может уплотнять кал.

Со сковородками всё сложнее т.к. они в любом случае изготавливаются из металла, а он так или иначе вступает в химический контакт с пищей, высокая температура этому способствует. Тут придётся говорить о наименьшем вреде, среди такой посуды, пожалуй, стоит выделить чугун (если его правильно подготовить к использованию, подробнее смотрите в интернете). Также хороши сковороды с гранитным/мраморным покрытием и эмалированные.

Да, это дорогие сковороды, но они и безопасны и долго служат.

Варианты контейнеров без пластика

Варианты контейнеров без пластика/с минимальным его использованием:

1. силиконовый контейнер по типу - <https://zeero.ru/collection/lanch-boksy/product/konteyner-skladnoy-silikonovyy-stoj-bowl-steel-36-oz-1065-ml>

часто они складные и удобные в эксплуатации, но нужно к ним привыкать, можно разогревать в них еду в микроволновке (в контейнере без крышки)

2. стеклянный контейнер с бамбуковой крышкой - <https://market.yandex.ru/product--konteiner-dlia-edy-stekliannyi-640-ml-s-kryshkoi-iz-bambuka/1755685209>

не встречала крышек, которые были бы изготовлены из цельного дерева, то есть они склеены, но стандартов по безопасности как таковых по ним нет, можно разогревать в них еду в микроволновке (также сняв крышку)

3. стальной термос для еды - <https://market.yandex.ru/product--termos-dlia-edy-bobber-jerrycan/771701441>

у бобров в крышке используется также сталь, но винт сам пластиковый, у всяких Арктик и Outventur крышка обычно полностью пластиковая, можно поискать в магазинах с походной экипировкой, мб там есть термосы с широким горлышком, где количество пластика будет меньше, чем у bobber разогревать в микроволновке нельзя, но это и термос

--

у меня самой стеклянные контейнеры с пластиковыми крышками, т.к. они точно герметичные, недорогие (по сравнению с альтернативами) и если не разогревать в микроволновке вместе с крышкой - вполне компромиссное решение

Автор заметки: k.e.n.

Хорошая альтернатива пластиковой доске

Уже давно заменил пластиковую доску на **мраморную**. В отличие от деревянной, она:

1. Не впитывает запахи
2. Не разрезается на волокна, которые потом попадают в пищу
3. Не красится в разные цвета
4. Достаточно просто мыть

Из минусов:

1. Быстро теряет внешний вид камня, т.к. появляются линии от ножа (быстрее тупит нож, но за полгода использования еще точить не приходилось)
2. Весит чуть больше
3. Стоит подороже

Кто интересовался, у меня **такой вариант**.

Автор **заметки**: Reynard

Где купить безопасный чайник?

Самый чистый вариант – эмалированный чайник на плиту.

Что-то подобное:

<https://www.ozon.ru/product/lotos-chaynik-2-2-l-1019812420/>

Если принципиально нужен электрический – я бы выбирал со стальной бесшовной колбой. Вот варианты для разного бюджета, которые мне лично приглянулись:

<https://www.ozon.ru/product/chaynik-elektricheskiy-marta-mt-4591-korpus-stal-s-plastikovoy-obolochkoy-termos-elektrochaynik-470093428/>

<https://www.ozon.ru/product/chaynik-elektricheskiy-metallicheskiy-s-podogrevom-vody-termopot-1420448162/>

<https://www.ozon.ru/product/redmond-elektricheskiy-chaynik-rk-m1301d-chernyy-643752635/>

Автор **заметки**: i

Список организаций, занимающихся вопросами экологии в РФ

Проконсультироваться с экологами можно на этом форуме: <https://forum.integral.ru/>

Список организаций:

Союз охраны птиц РФ - <http://www.rbcu.ru/rbcu/1761/37747/>

Благотворительный фонд “Центр охраны дикой природы” (ЦОДП) - <http://www.biodiversity.ru/>

Международный Зелёный Крест - <https://www.gcint.org/who-we-are>

(ВООП) Всероссийское общество охраны природы- <https://voop-rf.ru/>

Программа ООН по окружающей среде - <https://www.unep.org/ru>

Глобальный экологический фонд - <https://www.thegef.org/>

Это основные, которые я знаю. Там же можете почитать о направлениях, с которыми работают эти организации. Можете погуглить экологические и природные организации самостоятельно и найти ещё больше, если есть желание.

Автор **заметки**: Vladka

Влияние пластика на нервную систему

Интересная работа про микропластик, и почему его стоит избегать (например, не покупая кофе на вынос или доставку еды, а также не потребляя обработанную пищу)

Исследование показало, что микропластик изменяет поведение мышей. Причем, чем старше мыши становятся, тем заметнее изменения в поведении, что говорит о влиянии микропластика на мозг и нервную систему.

Это ожидаемо, так как пластик обнаруживался в мозгах мышей. В общем, последствия для людей не известны, но они наверняка есть.

<https://www.mdpi.com/1422-0067/24/15/12308>

Автор **заметки**: Глеб

Виды пластика и их свойства

Мне кажется проще покупать воду в стекле, или наливать себе из дома в свой купленный качественную многоразовую бутылку.

В основном вода в пластиковых бутылках с маркировкой "PETE", судя по картинкам в интернете, не самый идеальный пластик, однако как-то глубоко вопрос не изучал, не вижу смысла, проще следовать рекомендациям которые в первом предложении)

ВИДЫ ПЛАСТИКА							
 PETE	 HDPE	 V	 LDPE	 PP	 PS	 Other	
Бутылки из-под воды, газировок, соков, молока, косметики 	Упаковка для шампуней, гелей, моющих ср-в, крышки бутылок, некоторые пакеты, пищевые контейнеры 	Мягкий ПВХ: пищевая плёнка, обшивки, натяжные потолки, шланги 	Гладкие пакеты, игрушки, упаковка для пищи, мусорные пакеты 	Пищевые контейнеры, шприцы, ингаляторы, многоразовая посуда, баночки и тары 	Одноразовая посуда, стаканчики для йогуртов, лотки для яиц, пенопласт 	Пластик без номера, смешанные, многослойные виды пластмасс: упаковка, игрушки, посуда, бутылки	ПРИМЕРЫ
1 РАЗ	1 РАЗ	1 РАЗ	МНОГОКРАТНО		НЕ ДЛЯ ПИЩИ		СКОЛЬКО РАЗ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
 ТОКСИЧЕН	 КОРОТКИЕ НЕСИЛЬНЫЕ НАГРЕВАНИЯ	 НЕ НАГРЕВАТЬ!	 ТОКСИЧЕН	 КОРОТКИЕ НЕСИЛЬНЫЕ НАГРЕВАНИЯ	 НЕ НАГРЕВАТЬ!		МОЖНО ЛИ НАГРЕВАТЬ
✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗	УТИЛИЗАЦИЯ
Может выделять фталат и тяжелые металлы	Практически не токсичен	Один из самых ядовитых видов пластика. Не для пищи	Практически не токсичен	Считается безопасным	Выделяет стирол (канцероген). Избегайте использования	При частом мытье или нагревании выделяет бисфенол А (гормональные нарушения)	ОПАСНОСТЬ чаще: при повторном использовании, нагревании, частом мытье

Чем заменить синтетические губки для мытья посуды?

Сама никогда не пользовалась, но возможно на основе описаний губо, которую я нашла в магазинах инстаграм по эко-товарам, вы сможете понять подходят ли такие губки Вам.

Чем заменить синтетические губки для мытья посуды?

1) **Целлюлоза** быстро сохнет, тем самым не давая размножаться бактериям. Хорошо пенится. Срок службы ~ 1 месяц. (Изготавливаются из биомассы возобновляемых натуральных ингредиентов: целлюлоза, полученная из древесных волокон. Волокна конопли/хлопка вместо сульфата натрия, хлорида магния)

2) **Люффа** - быстро сохнет, хорошо пенится, прочная. Люффа жестче чем целлюлоза. Срок службы ~ 1-2 месяца. (есть в обычном и пресованном виде, судя по фото, что нашла)

Судя по тому, что я нашла "Спонжи из Люффы" (для ухода за лицом), что при мытье посуды точно покрытие маникюра не пострадает.

Что может быть лучше для ваших прекрасных личиков, чем эффективный уход? А если этот уход осуществляется при помощи НАТУРАЛЬНЫХ материалов... Ммм, думаю эффект будет на лицо! и на лице

Представляю вашему вниманию СПОНЖИ ИЗ ЛЮФФЫ

- *мягко отшелушивают отмершие частички кожи,
- *прекрасно массируют,
- *способствуют разглаживанию рубцов, улучшают кровоснабжение тканей,
- *подходят для ЛЮБОГО типа кожи.

Итог использования: светящиеся глаза и кожа наших прекрасных клиентов А, да, забыл добавить: использование спонжей совершенно #безопасно и #гипоаллергенно потому что на 100% сделаны из ЛЮФФЫ

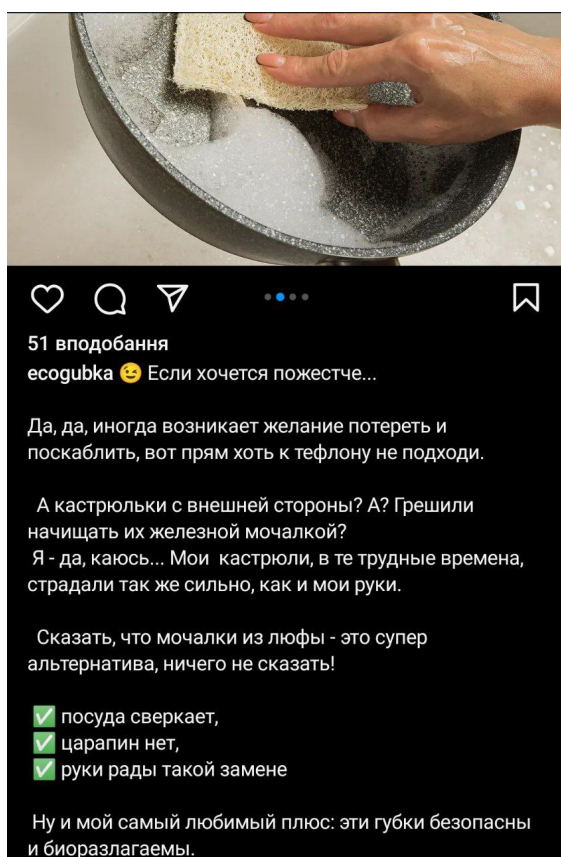


Губка для мытья посуды Целлюлоза Кокос (ID#1315148148), цена: 38 ₺.

[Перейти >](#)







3) **Джут** хорошо очищает поверхности не царапая их. Губка из джута не сильно пенится и дольше сохнет, но прослужит вам не менее 6 месяцев.

ЭКО мочалки/ губки из **джута** можно использовать:

1. для сухого пилинга кожи;
2. вместо губки для мытья посуды;
3. как губку для мытья ванн, раковин, кафеля.

Преимущества экогубок:

Во-первых, они супер экологичны. Джут полностью биоразлагаемый материал. После использования губку можно даже в землю просто закапать, не нанеся вреда природе !!И даже наоборот ее можно использовать как удобрение, просто разрезав старую губку на мелкие кусочки и смешав ее с землёй для комнатных растений!

Во-вторых одной губки хватит на месяц или даже пару месяцев это точно. Губку можно постирать и использовать снова. Может кому-то эта мелочь покажется глупостью, но я верю, что даже такой маленький шаг может сделать наш мир чуточку чище. Стоимость 100 руб

Автор **заметки**: Мотылёк

Где еще есть бисфенол А?

Исследования о бисфеноле А **в кассовых чеках и вреде некоторых средств гигиены**, усиливающих его поглощение кожей до **200 (двухсот) раз**.

(1) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5453537/>

(2) <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1832525>

Бросившиеся в глаза вырезки из исследований:

Вред бисфенола А

(1) Бисфенол А (BPA) — это химическое вещество, разрушающее эндокринную систему, которое широко изучалось как в контролируемых лабораторных экспериментах, так и в популяциях людей [1,2].

Более 100 эпидемиологических исследований предполагают связь между воздействием BPA и повышенным риском неблагоприятных последствий для здоровья, включая сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, диабет, СДВГ, мужскую сексуальную дисфункцию и другие [3]. Оценки исследований биомониторинга выявили обширное, повсеместное воздействие этого соединения на людей со всего мира [4-8].

(2) Воздействие бисфенола А (BPA) на человека было связано с неблагоприятными последствиями для здоровья, включая репродуктивную функцию у взрослых и развитие нервной системы у детей, подвергшихся перинатальному воздействию. Воздействие бисфенола А в основном происходит при употреблении пищи, включая употребление консервированных продуктов.

Использование в промышленности

(1) Более поздние исследования показали наличие BPA в продуктах, контактирующих с кожей, включая косметику и термобумагу [20, 21]. Во многих термобумагах, используемых в качестве кассовых чеков и билетов на самолеты и поезда, BPA наносится на печатную поверхность для использования в качестве активируемого нагреванием проявителя [22].

Бисфенол легче проникает в организм НЕ через еду/воду

(1) Напротив, когда ВРА попадает в организм альтернативными путями (например, через кожу или при вдыхании), он обходит метаболизм первого прохождения, позволяя значительно большему количеству неконъюгированного ВРА циркулировать в кровотоке [29-31].

Некоторые гигиенические средства усиливают всасывание бисфенола А до 200 раз

(1) Связанный с этим вопрос, поднятый Хорманном и его коллегами, касается использования средств личной гигиены, содержащих кожные пенетранты, таких как дезинфицирующие средства для рук и некоторые виды мыла и лосьонов [22]. Более 300 различных химических веществ были идентифицированы как усилители проникновения, и они используются в системах доставки лекарств, включая гели, пластыри и кремы для местного применения, а также в нефармацевтических средствах личной гигиены [43]. Хорманн и др. показали, что использование дезинфицирующего средства для рук непосредственно перед обработкой чеков увеличивает перенос на кожу в 22–200 раз [22].

Перчатки минимизируют вред

(2) Двадцать четыре добровольца (средний возраст [SD], 35 [12] лет) предоставили по крайней мере 2 образца мочи для моделирования без перчаток; 12 добровольцев предоставили дополнительные последовательные образцы, а 12 также завершили моделирование в перчатках (таблица). Мы исключили 1 участника, сообщившего о потреблении 4 банок напитка до моделирования (исходная концентрация ВРА в моче 49,3 мкг/л против <2 мкг/л для остальных участников, снижающаяся до 12,0 мкг/л после моделирования).

Автор заметки: xhebelfaust

Откуда взять экологичную одежду из натуральных тканей?

Можно купить готовую, но я расскажу о более сложном методе, т. е. о пошиве индивидуальной

1. Для начала надо определиться с тканью, ткань можно взять из конопли, льна, хлопка, крапивы. Все они достаточно прочные и приятные на ощупь, но лично для себя я бы выбрала лен, так как он одновременно неубиваемый и относительно дешевый. Самое крепкое волокно вроде как конопля, но в случае с ней сложно найти на 100% конопляную ткань, а вот льняную да

2. Потом нужно понять, что из нее собственно сшить. Из льна можно сшить практически все, но мне кажется, важнее всего иметь из натуральной ткани то, что больше всего контактирует с кожей, будь то футболка или например лонгслив на осень-зиму

3. И очень ответственная часть, найти швею или ателье. В принципе, если вы хотите сшить себе что-то простое, а не какой-нибудь супермодный пиджак сложного кроя, подойдет любая мастерская

Я бы посоветовала сначала прийти на консультацию в ателье, выложить свои мысли, далее швея бы сняла с вас мерки, сказала, какую конкретно ткань покупать (какой плотности и плетения), и главное сколько этой ткани купить, потому что в зависимости от ваших размеров и желаемого изделия ткани понадобится от 1,5 до 2-3,5 метров

4. Ну а затем уже вы покупаете нужную ткань нужного цвета и цены, отдаете ее в мастерскую и получаете максимально натуральную вещь

Ткань можно купить на множестве сайтов, я бы доверилась больше каким-то мелким частникам, чем озону, например мне очень нравится сайт <https://tkanisoleteks.ru/>, у них большой выбор и цены такие, какие они должны быть

Почему мне захотелось написать про индивидуальный пошив, а не про магазины с натуральной одеждой

Льняная футболка или рубашка - вложение на десятилетия, если не столетия, так как натуральный лен очень прочный и с годами прочности не теряет. Сшив изделие точно по

своим меркам, вы получите максимально удобную вещь, которую будет приятно носить. Магазинные вещи не всегда идеально сидят по фигуре, а мне кажется, лучше один раз вложиться в такую авантюру, чем 10 раз искать максимально удобную футболку

Ну и примерная стоимость такой авантюры будет от 2000 до 6000 рублей за предмет одежды в зависимости от стоимости швеи, ткани и ваших размеров

Есть еще вариант купить готовую вещь из того же льна и подогнать ее в ателье по фигуре. Это скорее всего будет дешевле, но не всякую вещь можно подогнать, поэтому предпочтительнее сразу шить по меркам

Автор **заметки**: Ира Bluedog

Выбор бутылки из нержавеющей стали

Кстати о бутылке.

Нержавеющая сталь - это обобщающий термин, который описывает смесь металлов, обеспечивающая устойчивость к коррозии во внешней среде. То есть "нержавейка" может быть как токсична так и безопасна для использования в качестве бутылки.

Лично взял бутылку из нержавейки на 1л за 750р и меня смущает привкус металла. Также крышка использует резину для герметичности и запах резины от нее явный уже пару дней. Бутылка из Китая, без указания сплава. Поэтому советую отнестись к выбору бутылки более ответственно и присмотреться к более дорогим вариантам.

Могу пока дать несколько советов, которые лежали на поверхности:

Смотрите, чтобы бутылка была сделана из **пищевой стали 18/8** (также может иметь название 302 или 304 по американскому стандарту AISI и по ГОСТу 12X18H10). В ее составе **18% хрома, 8% никеля**. В идеале: пластиковая часть крышки без ВРА. О вреде ВРА Глеб как раз уже говорил. Дешевых вариантов не нашел, из дорогих этим требованиям соответствуют бутылки фирмы **Klean Kanteen**.

Также добавлю, что для обычной питьевой воды подойдет и **стекло**. Оно нетоксично и дешевое. Для этого подойдет, например, бутылка из под сока гранатового. Проблемы начинаются, если заливать горячую воду, для этого уже нужно закалённое стекло. Так как в какой-то момент бутылка из обычного стекла может рвануть прямо в руках.

Автор заметки: [inkas](#).

Где можно купить экологичные вещи для быта и гигиены?

Насчет шампуней, гелей для душа и зубной пасты

Существует <https://zeero.ru/>, выпускающий продукты для гигиены в металлической таре!

Плюс она еще и многоразовая. Еще у них на сайте представлены всякие мочалки и губки для посуды из натуральных материалов

Еще немного экологичных бытовых штук

1. К слову про глиняную посуду - дома пользуемся такой, есть пиалы под суп с глазурью и без глазури, но с молочением (это когда глиняная вещь покрывается молоком и обжигается, получается красивый цвет). Удобнее в быту посуда с глазурью, т.к. она хорошо отмывается, но мне почему-то роднее без глазури

Но это все лирика. Советую для покупки посуды использовать сайт <https://www.livemaster.ru/>, там множество мастеров и цены варьируются. Плюс при желании можно связаться с мастером и сделать индивидуальный заказ

2. Советую обратить внимание на лозу ивовую - ооочень долговечная штука. У нас есть корзина для грязного белья из лозы, я недавно узнала, что ей на минуточку 100 лет! и то примерно. если бы собаки ее не погрызли и я ее не роняла, была бы в идеальном состоянии + ее бы в более влажном помещении держать, тогда бы вообще супер было

Изделий из лозы очень много, те же тарелки под фрукты например можно из нее найти, и на той же Ярмарке мастеров

Автор **заметки**: Ира Bluedog

Неприятная правда о микропластике в кофе

Насчет кофе, брать кофе не в стаканчике не спасет вас от потребления микропластика через кофе из кофейни

Кофе поставляется в кофейню в пластиковых пакетах, кофе в кофемолке контактирует с пластмассовым бункером (резервуаром для кофе), молоко в кофе поставляется в тетрапаках и может храниться МЕСЯЦАМИ в пластике, так как оно ультрапастеризованное, холдер (куда насыпают смолотый кофе для варки) протирается салфетками, хранящимися тоже в пластиковых пакетах, губки для мытья посуды тоже пластиковые...

И это только то, что я в своей маленькой кофейне нашла, а в сетевых и крупных может быть больше соприкосновений с фталатами

Вывод: в кофейне берите чай, он контактирует куда с меньшим количеством пластика, а лучше ничего не берите, а кофе варите дома, чтобы все процессы были вам подвластны.

Автор **заметки**: Ира Bluedog

Как выбрать безопасный дезодорант

Вредные вещества в дезодорантах:

Соединения алюминия (aluminium, zirconium, aluminium chlorohydrate) — блокируют потоотделение. Токсины не выходят — что ведёт к раку в ближайшем месте, в груди. + Альцгеймер и другие хронические заболевания.

Бутан, изобутан, пропан — в дезодорантах с распылителем. Может вызывать аллергию, мигрень.

Полиэтиленгликоль и полипропиленгликоль (PEG, PPG) — пагубно влияет на печень и почки.

ВНТ (канцероген, аллерген) вызывает эндокринные нарушения.

Parfume — используем, чтобы скрыть запах пота, но в итоге аллергии и раздражение кожи. Лучше использовать натуральные отдушки.

Фталаты — нарушения в работе гормональной системы.

Триклозан — антибактериальное действие, скорее убьет полезные бактерии. Уничтожает нашу микрофлору.

Линалоол — вызывает нарушение дыхания и депрессивные состояния.

Многие знают про дезодоранты кристалл. На основе алюмокалиевых квасцев (Potassium alum). Предположительно небезопасны тоже, так как содержат тот же алюминий. Но до конца не изучено.

Выбирать будем дезодорант на основе соды, кукурузного крахмала, кокосового масла, масла ши, растительных компонентов, ментола, эфирных масел.

Про взаимосвязь рака и алюминия:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0946672X16303777>

Попадая в организм, алюминий имитирует действие эстрогена; гормон, который был обнаружен в высоких концентрациях при многих видах рака молочной железы. Это побудило ученых исследовать потенциальную связь

между раком молочной железы и дезодорантами на основе алюминия. Алюминий также может представлять угрозу для людей с пониженной функцией почек, плюс исследование выявило более высокие количества алюминия в мозге пациентов с болезнью Альцгеймера.

Поэтому

Внимательно читайте состав дезодорантов и смотрите что бы в них не было компонентов, перечисленных выше.

Для удобства выписала список **вредных компонентов** (непонятных слов), которые стоит проверить на наличие в вашем дезодоранте: *Butane, Isobutane, Propane, Aluminium Chlorohydrate, Aluminum Zirconium, Tetrachlorohydrex, PPG-14 Butyl Ether, Fragrance (Parfum), Disteardimonium, C12-15 Alkyl Benzoate, Dimethiconol, Propylene glycol, Fragrance, DIPROPYLENE GLYcol, Blue1* (потенциально содержит Triclosan// , Ethanol , Alcohol Denat, Alcohol

Список хороших компонентов

(Coconut oil, shea butter, Baking soda): *Cocos Nucifera (Coconut) Oil, Butyrospermum Parkii (Shea) Butter, Caprylic/Capric Triglyceride (Fractionated Coconut, Sodium Bicarbonate (Baking Soda), Natural Fragrance, Tocopherol (Vitamin E, Sunflower Derived*

Кокос Cocos Nucifera

Натрия бикарбонат Sodium Bicarbonate

Мята перечная Mentha Piperita

Лимонен Limonene

Кукуруза Zea Mays

Карнаубский воск Carnauba

Кедр Cedar

На основе видео: <https://www.instagram.com/p/C2ZgT5sOiFI/>

4 HOUR ODOR PROTECTION 24 HEURES DE PROTECTION CONTRE LES ODEURS

DIRECTIONS: Hold product momentarily to skin to soften on contact with body heat. Gently apply a small amount to underarms.

MODE D'EMPLOI: Tenir le produit momentanément sur la peau pour le ramollir avec la chaleur corporelle. Appliquer doucement une petite quantité sur les aisselles.

INGREDIENTS/INGRÉDIENTS: Magnesium Hydroxide, Cocos Nucifera (Coconut) Oil, Maranta Arundinacea (Arrowroot) Powder, Butyrospermum Parkii (Shea) Butter, Caprylic/Capric Triglyceride (Fractionated Coconut Oil / Huile de Coco Fractionnée), Sodium Bicarbonate (Baking Soda / Bicarbonate de Soude), Euphorbia Cerifera (Candelilla) Wax, Parfum (Natural Fragrance / Fragrance Naturelle), Simmondsia Chinensis (Jojoba) Esters, Tocopherol (Vitamin E, Sunflower Derived / Dérivé de Tournesol), Beta-Sitosterol, Squalene.

WARNINGS: FOR EXTERNAL USE ONLY. SKIN SENSITIVITIES MAY OCCUR. DO NOT

Автор **заметки**: Мотылёк

Зачем и как нужно очищать воду?

Водопроводные трубы

Сказать точно, что вода из-под крана всегда безупречна, нельзя, так как качество воды будет варьироваться от региона к региону и от одной очистительной станции к другой. Тем не менее, факт остается фактом: в водопроводных трубах могут содержаться физические загрязнители, химические вещества, такие как пестициды и металлы, токсины и множество других веществ, а также биологические микроорганизмы, включая бактерии, вирусы и паразиты. Список потенциальных загрязнителей можно продолжать бесконечно. Чтобы узнать их точно, можно просто сдать анализ воды, что позволит определить состав и уровень загрязнений.

Однако, даже без этого, я предлагаю вам просто выполнить поиск запроса **"водопроводные трубы в разрезе"** в поисковике. Это, возможно, вызовет у вас определенное беспокойство. Для тех, кому лень искать, прикрепляю ниже изображение. Важно отметить, что на картинке показан всего лишь один участок трубы, в то время как подобных участков, по которым проходит вода, существует тысячи.



Кипяченая вода

- Считается, что при кипячении, вредные для здоровья вещества из воды исчезают. Однако на самом деле кипячение не уничтожает даже все микробы, не говоря уже о тяжелых металлах и примесях, которые добавляются в воду для очистки. Поэтому для очищения воды, кипячения недостаточно. Кроме того, на стенках чайника после кипячения осаждаются хлорорганические соединения. Эти соединения нарушают баланс минеральных веществ в организме и отрицательно сказываются на здоровье.

Родниковая вода

- Большинство источников подвергается отрицательному влиянию деятельности человека и загрязняется промышленными сточными водами. Прежде чем использовать воду из источника, лучше получить анализ ее химического состава. Если вода из источника не проверялась, такая вода далеко не всегда полезна.

Сначала вода в источнике и могла быть чистой, но сейчас практически все они загрязнены. Так что непроверенная родниковая вода ничего хорошего не принесет.

Как очищать воду и причем здесь минералы?

Предисловие

Изучение этого вопроса оказалось довольно продолжительным, в основном из-за того, что люди, желающие рассказать о теме исследования, часто устанавливают неверную логическую связь и, скорее, оперируют игрой слов, а не фактами. Поэтому пришлось просмотреть множество источников, чтобы как-то разобраться в теме очистки воды и её связующих компонентов. Если у вас есть что добавить или возразить, я готов выслушать ваши комментарии. В качестве примера рассмотрим дистиллятор воды, принцип работы которого вы можете изучить из видео, представленного ниже. Почему не рассматривается вариант с обратным осмосом? Вот несколько весомых аргументов: сложность конструкции, высокие издержки и, что самое важное, избыточность. В конечном итоге, их эффект одинаковый - они удаляют из воды всё, кроме H₂O.

Зачем большинству людей нужны фильтры? - Для получения питьевой воды, предполагаю я. И, как вы поймете из этой статьи, дистиллятор воды лучше подходит для этой цели. В рамках статьи также будут рассмотрены угольные фильтры, поскольку они являются компонентом вышеописанных систем, и многие используют их по отдельности.

Наглядный принцип работы дистиллятора

- <https://www.youtube.com/watch?v=crNwPNwxmhE>

Устройство дистиллятора

- Дистиллированная вода – это просто вода, которая подверглась процессу, при котором вода нагревается до температуры выше точки кипения, а пар из этой воды улавливается и охлаждается для получения жидкой дистиллированной воды. Этот тип процесса очистки является наиболее распространенным методом, и конечным результатом является очень чистый продукт. Этот метод удаляет из воды бактерии, органические и неорганические частицы, вирусы, **минералы** и т. д.
- Могут присутствовать летучие органические соединения и газы, которые попадают в процесс дистилляции из-за того, что эти соединения имеют более низкую температуру кипения, чем вода. Обычно производители добавляют дополнительные процессы фильтрации для поглощения любых оставшихся соединений и газов. Для дополнительной очистки воды от летучих примесей используется угольный фильтр, который устанавливается в носик в верхней части дистиллятора. Одного угольного фильтра хватает приблизительно на 1-2 месяца использования в зависимости от загрязнения воды, которая используется.

Очистка воды: Как фильтры влияют на минералы

Как связана низкая минерализация воды с фильтрами? Все дело в том, что практически все фильтры, используемые для очистки воды, полностью удаляют из нее магний и кальций. Да, вы правильно поняли - полностью, несмотря на утверждения некоторых производителей фильтров.

Спойлер: Минерализатор для осмоса практически бесполезен, так как вода должна находиться в нем хотя бы сутки, чтобы **минимально** насытиться микроэлементами, о чем производители умалчивают!

Эту коварную особенность отнимать у нас магний и кальций могут не только фильтры обратного осмоса, как думают многие, но и обычные угольные фильтры, включая даже фильтры-лейки, которые используются в быту. Однако важно помнить, что речь идет не только о минералах.

- Угольные фильтры удаляют хлор из воды, что может улучшить вкус и запах воды.
- Они не удаляют бактерии и вирусы из воды, поэтому они не являются эффективным методом для дезинфекции.
- Угольные фильтры успешно удаляют пестициды и химические загрязнители из воды.
- Они не удаляют нитраты и мышьяк, которые могут быть токсичными для здоровья при высоких концентрациях.
- Угольные фильтры не удаляют радиоактивные вещества, свинец, токсичный алюминий, сульфаты и фосфор.

Таблица-1: Сравнение различных методов очистки воды друг с другом

Table-1: The different methods of water treatment have been compared with one another

Soluble and non-soluble materials in water	RO method	Distillation	UV method	Ionic exchange method	Active carbon method
Chlorine	100% removal	Partial removal	Doesn't remove	Doesn't remove	100% removal
Virus	100% removal	100% removal	100% removal	Doesn't remove	Doesn't remove
Bacteria	100% removal	100% removal	100% removal	Doesn't remove	Partial removal
Taste and smell	100% removal	Doesn't remove	Doesn't remove	Doesn't remove	100% removal
Pesticides pests	100% removal	100% removal	Doesn't remove	Doesn't remove	100% removal
Chemicals	100% removal	Partial removal	Doesn't remove	Doesn't remove	100% removal
Nitrate	100% removal	96 to 99% removal	Doesn't remove	Partial removal	Doesn't remove
Arsenic	96 to 99% removal	96 to 99% removal	Doesn't remove	96 to 99% removal	Doesn't remove
Radioactive materials	96 to 99% removal	100% removal	Doesn't remove	100% removal	Doesn't remove
Lead	96 to 99% removal	100% removal	Doesn't remove	96 to 99% removal	Doesn't remove
Sodium	96 to 99% removal	100% removal	Doesn't remove	96 to 99% removal	Doesn't remove
Aluminum	96 to 99% removal	100% removal	Doesn't remove	96 to 99% removal	Doesn't remove
Sulfate	96 to 99% removal	100% removal	Doesn't remove	96 to 99% removal	Doesn't remove
Phosphor	96 to 99% removal	100% removal	Doesn't remove	96 to 99% removal	Doesn't remove
Chloroform	100% removal	Partial removal	Doesn't remove	Doesn't remove	100% removal
Potassium	96 to 99% removal	100% removal	Doesn't remove	100% removal	Doesn't remove
Magnesium	96 to 99% removal	100% removal	Doesn't remove	96 to 99% removal	100% removal
Cadmium	96 to 99% removal	96 to 99% removal	Doesn't remove	96 to 99% removal	Doesn't remove

Источник: Mahdi Seyedsalehi. The Effects of Active Carbon on the Increase of Water Quality.

Водные минералы: насколько они важны?

Учитывая, что вода содержит крайне незначительное количество минералов [1,2], отсутствие 1-5% от суточной нормы не представляет собой никакой серьезной угрозы. Количество минералов в воде может варьировать в зависимости от региона, но, в целом, их содержание ничтожно мало. С другой стороны, вода может содержать разнообразные загрязнители, включая физические и химические вещества, такие как пестициды и металлы, а также токсины и биологические загрязнители, включая бактерии, вирусы и паразиты.

Поэтому, сравнивая эти два аспекта - потерю 1-5% минералов от суточной нормы и отсутствие всяких рисков как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе, я считаю, что выбор становится очевидным исключительно в пользу безопасности и отсутствия рисков при потреблении воды. Если вы придерживаетесь сбалансированной, здоровой диеты, вы получите все питательные вещества, включая минералы и электролиты, необходимые вашему организму.

Поэтому, несмотря на то, что дистиллированная вода лишена минералов, их содержание в обычной воде также невелико. Следовательно, если основной причиной не пить дистиллированную воду является отсутствие в ней минералов, то тогда можно и не употреблять её вовсе, так как минералов и так немного. Таким образом, если отбросить предрассудки, то мы приходим к выводу о том, что дистиллированная вода годится как основной источник питья.

- Большинство минералов (более 99%) мы получаем из пищи, а не из воды.
- Вот, например, содержание минералов в 2,5 литрах родниковой воды. "Много", не так ли? (Источник: NCCDB)

Минералы			
Кальций	25.0 мг	<div><div></div></div>	3%
Медь	0.0 мг	<div><div></div></div>	0%
Железо	0.3 мг	<div><div></div></div>	3%
Магний	25.0 мг	<div><div></div></div>	6%
Марганец	0.0 мг	<div><div></div></div>	0%
Фосфор	0.0 мг	<div><div></div></div>	0%
Калий	0.0 мг	<div><div></div></div>	0%
Селен	0.0 мкг	<div><div></div></div>	0%
Натрий	25.0 мг	<div><div></div></div>	2%
Цинк	0.0 мг	<div><div></div></div>	0%

Источники:

- **[1]** При условии суточного потребления воды в объеме 2-3 литра, вода обеспечивает менее 1% рекомендуемого ежедневного потребления только четырех минералов: меди, 10%; кальция, 6%; магния, 5%; и натрия, 3% (Таблица 1) **[USDA]**
 - Источник: The Mineral Content of US Drinking and Municipal Water, Pamela Pehrsson, Kristine Patterson и Charles Perry, USDA, Agricultural Research Service, Human Nutrition Research Center, Nutrient Data Laboratory, Beltsville, MD.
- **[2]** В 2,5 литрах родниковой воды, согласно базе **NCCDB**, мы получим всего 25 мг кальция (3% от суточной нормы), 0,3 мг железа (3% от суточной нормы), 25 мг магния (6% от суточной нормы) и 25 мг натрия (2% от суточной нормы). В водопроводной воде ситуация будет немного лучше, но изменения невелики, и будут составлять около 2-3% от указанных значений.
 - И, кроме того, необходимо учитывать, что количество минералов и качество воды будут варьироваться от региона к региону. Впрочем, эти значения не имеют особого значения, так как мы всё равно установим фильтр.

Минерализатор: Помощь или Иллюзия?

Если до сих пор есть люди, несогласные с моей точкой зрения о критически малой важности минералов в воде, и вы все еще считаете их важным показателем, несмотря на то, что их содержание в неочищенной воде едва ли превышает 1% от суточной нормы, то, возможно, вы предпочли бы употреблять воду с минералами. И единственный способ решения этого вопроса - использование минерализатора. Чаще всего он встречается в фильтрах обратного осмоса. Но, к сожалению, исходя из всей информации, которую я собрал, даже он не спасет вас от потери минералов, даже с минерализатором. Давайте рассмотрим это более подробно.

Вот, например, видео, в котором человек решил установить себе фильтр обратного осмоса. Его подход менялся – сначала он применял фильтр без минерализатора, а затем решил попробовать его с этим компонентом. Итог, к которому пришел автор, я выразил дословно: "После установки минерализатора состав воды практически не изменился по сравнению с показателями до установки (**см. анализ справа**). Вывод. Минерализатор не работает". Скриншоты и источник [1] предоставлены ниже, и вы можете ознакомиться с ними. Следует отметить, что помимо автора, в комментариях также присутствуют утверждения от других людей, указывающие, что минерализатор является лишь маркетинговым ходом и не приносит значительных изменений. Разумеется, все может зависеть от производителя к производителю, но вряд ли большинство владельцев фильтров обратного осмоса будут проводить анализы до и после установки, чтобы оценить изменения в минералах в воде. Вот вам информация для размышления, решение об экспериментировании с минерализатором принимать уже вам.

Показатели	Обнаруженная концентрация скважина 2017	Обнаруженная концентрация скважина 2019	Обнаруженная концентрация осмос + постфильтр спустя 1 мес	Норма по СанПин 2.2.4-171-10 «Гигиенические требования к воде питьевой...» (водопроводной)
1. Запах при 20° С	1	1	0	До 2 баллов
2. Запах при 60° С	1	1	0	До 2 баллов
3. Привкус	1	1	0	До 2 баллов
4. Мутность	<1.0	0	0	До 1 НОК
5. Цветность	<5.0	7.1	0	До 20 градусов
6. Водородный показатель (рН)	7.18	6.82	5.34	6,5-8,5
7. Окисляемость	2.4	1.4	0.8	До 5,0 мг\дм³
8. Аммиак	0,1	0.18	0	До 0,5 мг\дм³
9. Нитриты	0	0	0	До 0,5 мг\дм³
10. Нитраты	0	0	0	До 50,0 мг\дм³
11. Железо	0,32	0.24	0.1	0.2 мг\дм³
12. Марганец	0,19	0.1	0	До 0,05 мг\дм³
13. Жесткость	7	7	0.3	До 7,0 мг-экв\л
14. Хлориды	9,4	9.5	8	До 250 мг\дм³
15. Кальций	104,0	116	2	25-75 мг\дм³
16. Магний	21,8	14.5	2.4	10-50 мг\дм³
17. Сухой остаток	486.0	388	51	До 1000 мг\дм³

№	Спустя 9 мес	Скважина 2020	ОСМОС + ПОСТФИЛЬТР	ОСМОС + ПОСТФИЛЬТР + МИНЕРАЛИЗАТОР	Нормативные значения*	Методика выполнения исследований
1	2	3	3	3	4	5
1.	Мутность , мг/дм³	0.2	---	---	≤1.0	ГОСТ 3351-74
2.	Окрашенность, градусы	1.0	---	---	≤20	ГОСТ 3351-74
3.	Запах, бали при 20°С	1	0	0	≤2	ГОСТ 3351-74
4.	Запах, бали при 60°С	1	0	0	≤2	ГОСТ 3351-74
5.	Вкус и привкус	0	0	0	≤2	ГОСТ 3351-74
6.	рН - водородный показатель	7.56	6.17	6.11	6.5 - 8.5	ДСТУ 4077:2001
7.	Гидрокарбонаты (НСО₃), ммоль/дм³	6.5	0.5	0.5	Не нормується	ГОСТ 26449.1-85
8.	Общая жесткость ммоль/дм³	5.0	0.1	0.1	≤7.0	ДСТУ ISO 6059:2003
9.	Железо общее , мг/дм³	0.16	---	---	≤0.2	ДСТУ ISO 6332:2003
10.	Общее содержание солей мг/дм³	317	14	14	≤1000	ГОСТ 26449.1-85
11.	Химическое потребление кислорода дихроматных мгО₂/дм³	6.93	5.47	5.61	Не нормується	ДСТУ ISO 6060:2003
12.	Растворенный кислород мгО₂/дм³	2.57	1.12	1.01	Не нормується	ДСТУ ISO 5813:2004
13.	Общая щелочность ммоль/дм³	6.5	0.5	0.5	≤6.5	ДСТУ ISO 9963-1:2007
14.	Нитраты мг/дм³	1.52	2.62	0.47	≤50	ДСТУ 4078:2001
15.	Аммоний , мг/дм³	0.44	0.01	0.02	≤1.2	ГОСТ 4192-82
16.	Хлориды, мг/дм³	1.75	0.23	0.22	≤250	ДСТУ ISO 9297:2007
17.	Натрий, мг/дм³	25.8	0.42	0.61	≤200	ГОСТ 23288.6
18.	Сульфаты, мг/дм³	97.2	3.0	4.81	≤250	ГОСТ 4389-72, п.3
19.	Окислительно-восстановительный потенциал, мВ	+261.3	>300.0	>300.0	Не нормується	ГОСТ 22018-84
20.	Кремний мг/дм³	1.58	0.07	0.06	≤10	ГОСТ 26449.1-85
21.	Общее содержание фенолов мг/дм³	---	---	---	≤0.0005	РД 52.24.34-86
22.	Сухой остаток , мг/дм³	317	14	14	≤1000	ГОСТ 18164-72
23.	Хлор остаточный свободный , мг/дм³	---	---	---	≤0.05	ГОСТ 18190-72, п.3
24.	Йод, мкг/дм³	---	---	---	≤50	ДСТУ 4816:2007, метод А
25.	Фтор, мг/дм³	0.12	0.007	0.007	≤1.5	ГОСТ 4386-89
26.	Марганец , мг/дм³	0.02	---	---	≤0.05	ГОСТ 4974-72, п.3
27.	Калий, мг / дм3	3.55	---	---	2-20	ГОСТ 23288.7
28.	Кальций, мг / дм3	100	2.0	2.0	≤130	ДСТУ ISO 6058:2003
29.	Магний, мг / дм3	60	1.2	1.2	≤80	ДСТУ ISO 6059:2003
30.	Нафтопродукты, мг/дм³	---	---	---	≤0.01	ГОСТ 17.1.4.01-80

[1] Источник: <https://www.youtube.com/watch?v=FuVfpP-TINM>

рН и кислотность

- рН – это числовое значение, используемое для обозначения степени кислотности воды. Измерения рН варьируются от 0 (сильная кислота) до 14 (сильная щелочь), где 7 означает нейтральность. В правилах качества воды указано, что рН воды в вашем кране должен находиться **в пределах от 6,5 до 8,5**.
- Для питья идеальным значением подходит рН=7, именно такой показатель имеет дистиллированная вода. Но надо учитывать, что данные сильно зависят от температуры воздуха, контакта с внешней средой.

Как поддерживать рН дистиллированной воды

рН дистиллированной воды после контакта с воздухом исходно равен 7 (нейтральный), но со временем вода может начать поглощать углекислый газ (CO_2) из воздуха, что приведет к образованию угольной кислоты (H_2CO_3) и снижению рН. Скорость изменения рН будет зависеть от множества факторов, включая температуру, концентрацию CO_2 в воздухе и размер контейнера.

В обычных условиях рН дистиллированной воды, оставленной на воздухе в течение нескольких часов или дней, может снизиться и стать слабокислым (например, рН 5.5-6.5) из-за образования угольной кислоты.

Поскольку дистиллированная вода может мгновенно изменить свои свойства, ученым приходится искать способы дольше сохранять ее в чистом виде. Вот несколько шагов, которые можно предпринять, чтобы продлить срок службы дистиллированной воды.

- Храните дистиллированную воду в плотно закрытой таре. Он будет поддерживать рН воды на уровне 7 в течение длительного времени.
- Поддерживайте рН дистиллированной воды, храня ее в небольших емкостях, а не в больших бутылках (обычно по 20л, знаете возят такие, но если уверены, тем более это пластик). Это предотвратит попадание внешних факторов в воду и ее загрязнение.

Критерии при выборе

- Выбирайте стеклянные емкости для воды, особенно для горячей воды, и избегайте использования пластиковых.
- Камера кипячения и другие рабочие элементы должны быть изготовлены из высококачественной нержавеющей стали AISI 304. Эта сталь, такая же, как используется в нержавеющей бутылках, обладает высокой стойкостью к кислотной и щелочной коррозии.
- Дистилляция без фильтрации через активированный уголь не так эффективна с точки зрения удаления летучих органических загрязнителей. Сочетание фильтрации через активированный уголь с дистилляцией поднимает уровень удаления загрязнений до значений, превышающих при нормальных условиях 99%.

Автор **заметки**: kanoti

Что делать с пластиком в фильтре обратного осмоса?

Материал внешнего корпуса расширительного бака (пластик или металл) не имеет значения, так как внутри у них одинаковая резиновая "груша", которая и поддерживает постоянное выходное давление.

Резина эта ничего хорошего из себя не представляет. Именно поэтому после бака всегда стоит угольный постфильтр, убирающий неприятный запах воды.

Пользоваться фильтром убрав этот бак – можно. Набирать воду в стеклянную банку. Например такую:

<https://www.ozon.ru/product/banka-emkost-s-kranom-s-kryshkoy-san-miguel-8l-16h16h24sm-steklo-prozrachnyy-856714303/>

Скорость фильтрации мембраны зависит от входного давления в системе ХВС вашего дома. Стандартная для домашних осмотических систем мембрана пропускает по паспорту 190 литров в сутки при входном давлении 4,1 бар. Это довольно высокое давление, в подавляющем большинстве домов/квартир вы такого и близко не увидите. В моём случае скорость фильтрации оказалась примерно 25 литров в сутки (около литра в час). Мне этого хватает на повседневные нужды, так что дополнительных манипуляций не проводил. Ставлю банку набираться на ночь, с утра полная.

Если же в вашем случае давление окажется ниже, либо необходимо больше отфильтрованной воды – есть решение в виде повысительного насоса.

Пример набора фильтра обратного осмоса с насосом в комплекте:

<https://www.ozon.ru/product/filtr-dlya-vody-s-obratnym-osmosom-nasosom-i-mineralizatorom-priou590-6-stupeney-551775779/>

Пример насоса отдельно (есть разные по производительности варианты, подбирайте индивидуально):

<https://www.ozon.ru/product/pompa-75-gpd-b-n-q-s-dp-125-75g-6-dlya-filtra-s-obratnym-osmosom-rodnichok-s-blokom-881351734/>

Свой комплект я собрал самостоятельно, так как некоторые составляющие уже имелись, и мне это было удобнее. Если все части покупать, сэкономить на этом получится совсем немного. Но зато не придётся думать что делать с баком, идущим в комплекте с абсолютно всеми наборами. Можно попробовать продать, но нет особенного спроса на баки сами по себе.

Автор **заметки**: i

Безопасное мыло

Что не так с обычным мылом?

В зависимости от бренда, обычное мыло может содержать разное количество вредных химикатов, но следует обратить внимание на два из них:

- **Антибактериальные вещества.** Обычно это триклозан , разрушающий [эндокринную систему](#) и вероятный канцероген. Мыло также может содержать двоюродного брата триклозана — триклокарбан.
- **Ароматизаторы.** Если на этикетке не указано, что оно ароматизировано эфирными маслами, мыло, вероятно, содержит синтетический ароматизатор, то есть содержит [фталаты](#) .

Мыло и другие виды очищающих средств для лица предназначены для удаления грязи и жира с [кожи](#) . Они делают это с помощью химических веществ, называемых [поверхностно-активными веществами](#) .

Функции поверхностно-активных веществ

ПАВы выполняют функции детергентов, смачивателей, пенообразователей, кондиционеров и эмульгаторов. Они входят в состав мыла, средств для чистки лица, лосьонов, духов, шампуней и множества других продуктов для волос и тела.

- [поверхностно-активными веществами](#) .: Эти химические вещества используются для удаления грязи и масла с кожи. [Они могут вызывать сухость, покраснение и раздражение, а также нарушать естественную защитную функцию кожи](#)¹.

Вредные вещества:

- **Сульфаты, SLS, SLES:** Эти вещества обычно используются в качестве детергентов и могут вызывать раздражение кожи и глаз.
- **Кокаиды, cocamide DEA, cocamide MEA:** Это токсичные аллергены, которые могут вызывать раздражение кожи и другие аллергические реакции.

- **Триклозан (феноксифенол):** Это антибактериальное вещество, которое может убивать полезные бактерии, нарушать работу щитовидной железы и ослаблять иммунную систему.
- **Бутилфенил метилпропионал:** Это ароматический альдегид, который запрещен для использования в некоторых странах из-за его потенциальной токсичности.
- **Катон, methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone, Kathon, Kathon CG:** Это консерванты, которые могут вызывать аллергические реакции и раздражение кожи.
- **Фталаты:**** химические вещества, которые часто используются в синтетических ароматизаторах. Они могут нарушать работу эндокринной системы и связаны с рядом заболеваний, включая астму, неврологические расстройства и рак.
- полиэтиленгликоли
- полиэтилен (ПЭ),
- полиметилметакрилат (ПММА),
- нейлон,
- полиэтилентерефталат (ПЭТ). и полипропилен (ПП)

Как мыть лицо?

- Используйте **теплую** воду. (Горячая вода вызывает сухость). Не мочите кожу долгое время, так как это может лишить ее влаги.
- Вытирайте кожу насухо, а не растирайте ее энергично. Бережное обращение с кожей помогает ей сохранять естественную мягкость, упругость и влажность.
- Нанесите легкий слой увлажняющего крема или лосьона, особенно после горячей ванны или душа. Выберите крем с солнцезащитным фактором (SPF), который поможет предотвратить повреждение кожи солнцем.
- Умывайте лицо дважды в день - один раз утром и один раз перед сном. [умывание лица](#)

Чем мыть лицо?

Немного посерчила этот вопрос, поэтому могу сделать неочевидный вывод, что мыло должно содержать натуральные компоненты))) [Перейдите на упаковку, не содержащую пластика](#)

Кастильское мыло, например [раз](#) и [два](#) и [три](#) и [четыре](#)

(это мыло на растительной основе, изготовленное из оливкового масла и получившее свое название от Кастилии в Испании. Он изготовлен из полностью натуральных ингредиентов и не содержит животных жиров и синтетических ингредиентов. Он не токсичен и биоразлагаем. Посмотреть нашу коллекцию)

P.S. В сообществе так же советуют бренд Synergetic

К слову, в статье про фталаты Глеб упоминал [статью](#) , в которой пишется:

Вы можете помочь уменьшить загрязнение пластиком, преобразовав свою ванную комнату без пластика. Чтобы узнать, содержит ли ваш продукт микропластик, вы можете отсканировать его с помощью приложения «Beat the Microbead» или поискать следующие часто используемые пластиковые ингредиенты: полиэтилен (ПЭ), полиметилметакрилат (ПММА), нейлон, полиэтилентерефталат (ПЭТ). и полипропилен (ПП). Полный список пластиковых ингредиентов можно найти на [сайте www.beatthemicrobead.org](http://www.beatthemicrobead.org).

Перечисленные пластиковые ингредиенты я внесу в список "вредных веществ"

Источники

Автор **заметки**: Мотылёк

Synergetic не исключает пластик из своих изделий, поэтому я не рассматривал этот бренд. Вместо этого:

1. **Greena Avocadova Твердый шампунь** состав: первая картинка (некоторые ингредиенты могут отличаться, но в целом показатели одни из лучших)
2. **Mi&Ko Мыло хозяйственное натуральное для дома и для стирки** состав: вторая картинка (без еще одного компонента, сайт его не считывает, это *натриевые соли жирных кислот рапсового масла*, основной компонент мыла, всё нормально)
3. **Mi&Ko Туалетное мыло** состав похож и в нем нет ничего сильно отличительного

В общем: натуральные ингредиенты, бумажная или картонная упаковка (что важно), шампунем твердым сам пользуюсь и это лучшее приобретение (раньше был kevin murphy, но постоянно отдавать 5 тысяч за 250ml, как то тяжело), мыла туалетное и хозяйственное (для одежды) максимально простые и неприглядные, в них нет красителей и крутых ароматизаторов, что и советует Глеб.

Список ингредиентов

оооооо	Натрия кокоил изетионат Sodium Cocoyl Isethionate	оооооо	Натрия лауроил метил изетионат Sodium Lauroyl Methyl Isethionate
оооооо	Чайное дерево Melaleuca	оооооо	Эвкалипт Eucalyptus
оооооо	Фосфолипиды Phospholipids	оооооо	Гликолипиды Glycolipids
оооооо	Глицин сои Glycine Soja	оооооо	Фитостеролы Phytosterols
оооооо	Витамин F Vitamin F	оооооо	Авокадо Avocado
оооооо	Кокос Cocos Nucifera	оооооо	Полиаспарагинат натрия Sodium Polyasparaginate
оооооо	Парфюм Parfum		

Список ингредиентов

оооооо	Омыленная смесь растительных масел Saponified Oil	оооооо	Вода Water
оооооо	Лимонная кислота Citric Acid		

Автор **заметки**: Reynard

Список экологических порталов и магазинов

Всем привет!

Нашла тут список разных экопорталов:

Zero Waste shop (zerowasteshop.moscow)

Магазин для сокращения пластиковых отходов. Здесь можно приобрести товары на развес в свою чистую тару.

«Осока Высокая» (osoka.store)

Магазин натуральной косметики, полезных продуктов, нужных подарков и всякой всячины для дома и жизни. Сюда попадают продукты, сделанные в России с заботой о человеке и дружелюбные к окружающей среде.

NOPLASTIC ITS FANTASTIC (noplasticitsfantastic.ru)

Онлайн-магазин автора блога об экологичной жизни

4fresh (4fresh.ru)

Федеральный онлайн-магазин с самым большим ассортиментом натуральной косметики, полезных продуктов питания и экосредств для дома со всего мира

ZEERO (zeero.ru)

Магазин для жизни без мусора. Экомешочки, экосумки, многоразовые трубочки, бамбуковые зубные щетки. Доставка во все регионы России.

«Экомаркет» (eko-market.ru)

Большинство товаров продаются на развес, покупателям предлагают приносить для упаковки собственные контейнеры, мешочки и банки. Офлайн-магазин находится в Тюмени, доставка по всей России.

EcoVille.Ru (ecoville.ru)

Эковиль магазин натуральной косметики и не только. В ассортименте предложены бытовые средства, продукты, а также детские игрушки из дерева.

Полезные онлайн-ресурсы:

Greenpeace (greenpeace.ru)

Карта раздельного сбора отходов (recyclemap.ru)

«**Теперь так**» (tepertak.ru)

Практический курс бережного потребления.

MY CUP, PLEASE (mycupplease.ru)

Движение за отказ от одноразовых стаканчиков в пользу многоразовых альтернатив. Оно объединяет заведения, где можно попросить налить кофе в свою кружку. Помимо приятного чувства удовлетворения вместе с кофе обычно можно получить печенку или скидку.

«**Зеленый драйвер**» (greendriver.ru)

Платформа об экологии.

Автор **заметки**: Ира Bluedog