

Министерство высшего и среднего образования РФ
МГБОУ СОШ 43 г.Краснодара

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДЫ КАК АЛЬТЕРНАТИВНОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ В БУДУЩЕМ

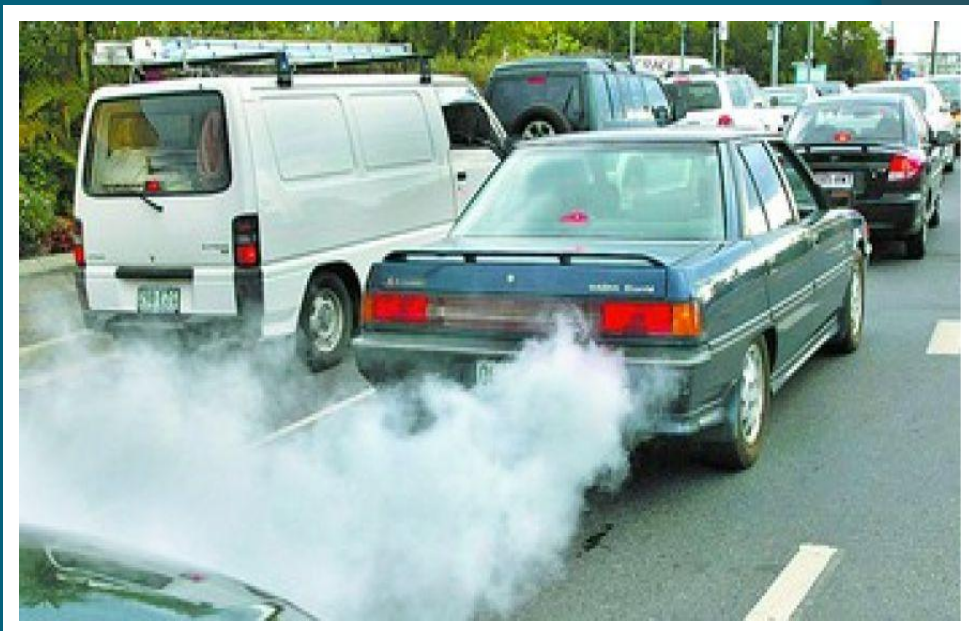
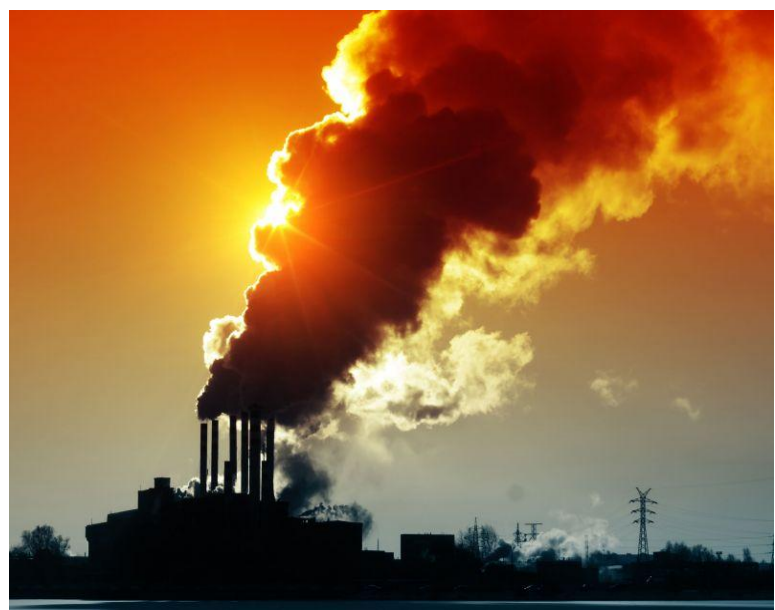
Автор: Клещевник Даниэль
5 класс

2016

Мы живем в 21 веке, пришло время для создания топлива будущего, которое заменит традиционное топливо и ликвидирует нашу зависимость от него. Ископаемые виды топлива сегодня являются нашим основным источником энергии.



Их сжигают, чтобы сломать молекулярные связи и освободить их энергию. Высокий уровень потребления ископаемых видов топлива приводит к значительному загрязнению окружающей среды.



За последние 150 лет количество углекислого газа в атмосфере увеличилось на 25%. Сжигание углеводородов приводит к загрязнениям, таким как смог, кислотные дожди и загрязнение воздуха.



Загрязнения наносят вред окружающей среде, здоровью животных и людей, но, кроме того, приводят к войнам, так как ископаемые виды топлива являются не возобновляемыми ресурсами и, в конечном счете, закончатся.



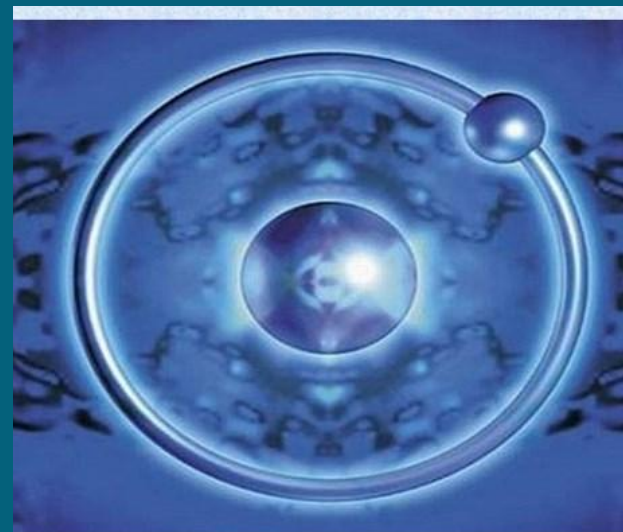
**На данный момент
важно установить
альтернативные
источники топлива.
Каким будет
топливо будущего?**



Одним из альтернативных видов топлива будущего является водород

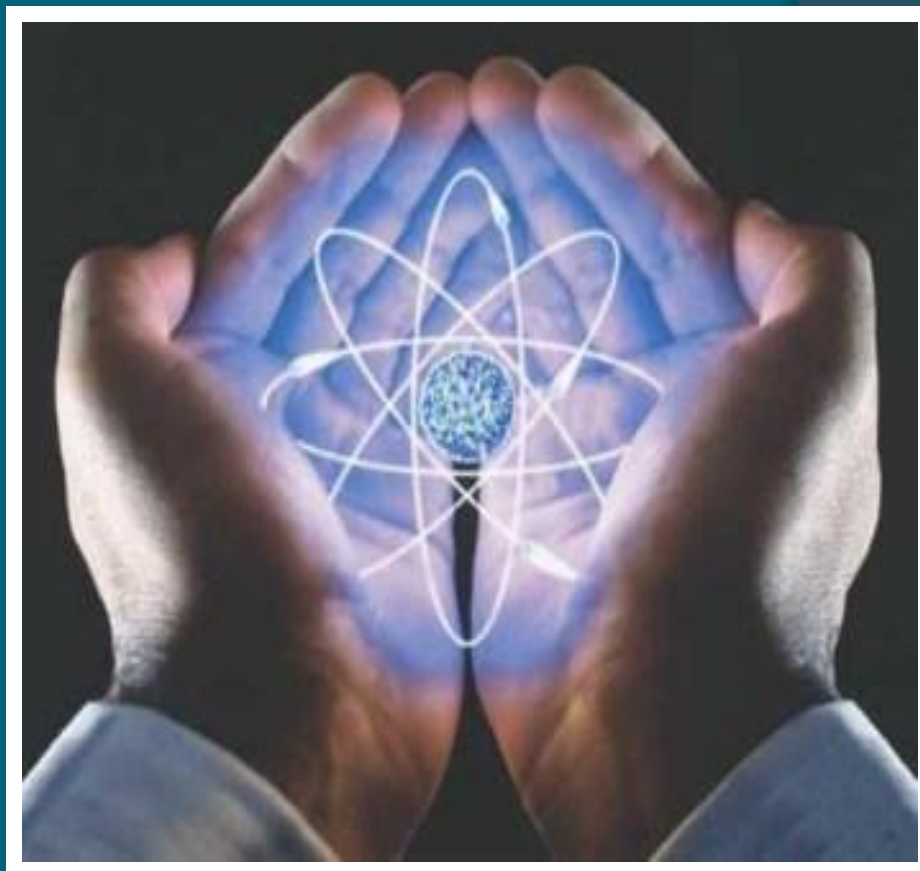


Водород бесцветный газ без запаха, составляет 75% массы всей Вселенной. Водород на Земле существует только в сочетании с другими элементами, такими как кислород, углерод и азот.



Атом водорода

Чтобы
использовать
чистый
водород, он
должен быть
отделен от этих
других
элементов,
чтобы быть
использованным
в качестве
топлива.



Переход на водород всех автомобилей и всех автозаправочных станций непростая задача, но в долгосрочной перспективе, переход на водород, как альтернативный вид топлива для автомобилей, будет очень выгодно.



Превращение воды в топливо



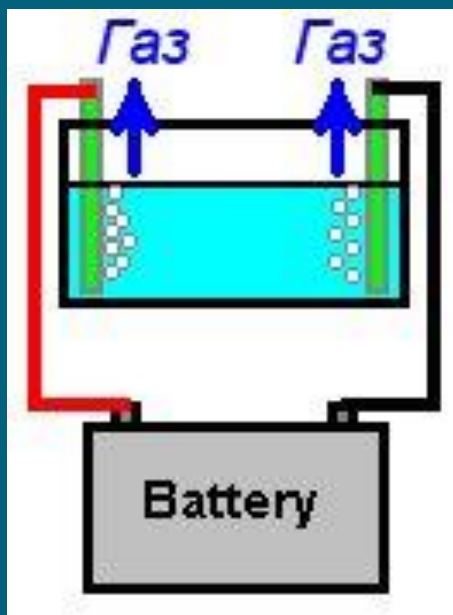
Водные топливные технологии используют воду, соль и очень недорогой металлический сплав. Газ, что результатом этого процесса является — чистый водород, который горит как топливо без необходимости использования внешнего кислорода — и не выделяет никаких загрязнений.



Морская вода может использоваться непосредственно в качестве основного топлива, тем самым устраняя необходимость добавления соли.



Есть еще один способ превращения воды в топливо. Он называется электролизом. Этот метод превращения воды в газ Брауна, который также является прекрасным топливом для нынешних бензиновых двигателей.



Итак, мы имеем три
вида
водородного
топливного
решения —
топливные
элементы,
чистый водород,
и газ Брауна — и
посмотрим, как
они работают по
отношению к
кислороду и его
потреблению



Топливные элементы:

Этот метод использует кислород из атмосферы при полном сжигании водорода в топливных элементах. Что выходит из выхлопной трубы?

Кислород и пары воды! Но кислород изначально пришел из атмосферы, а не из топлива.



И поэтому использование топливных элементов не решает проблему: окружающая среда испытывает огромные проблемы на данный момент с содержанием кислорода в воздухе; мы теряем кислород.



Содержание кислорода в воздухе становится таким низким, что это угрожает нашему существованию. Если он снизится до 5%, люди начнут умирать.



Водород:

Это топливо является совершенным, если бы не одно «но». Хранение и распределение водорода требует специального оборудования, а топливные баки автомобилей должны выдерживать высокое давление сжиженного газа водорода.



Газ Брауна:

Это самое совершенное топливо для работы всех наших транспортных средств. Чистый водород поступает непосредственно из воды, то есть, пароводород — кислород, но, кроме того, он горит в двигателе внутреннего сгорания, выделяя кислород в атмосферу: из выхлопной трубы входит в атмосферу кислород и пары воды.



Так, при сжигании
газа Брауна в
качестве топлива,
можно увеличить
кислород воздуха и
тем самым
увеличить
содержание
кислорода в нашей
атмосфере. Это
способствует
решению очень
опасной
экологической
проблемы.



Автомобилей на воде работает, и мы знаем это наверняка. Работа бензиновых двигателей на воде — это как трамплин для гораздо лучших технологий, чем те, которые уже существуют и которые быстро заменят идею ведения автомобилей на воде.



- **Количество воды на Земле увеличивается с каждым днем.**
- **Было обнаружено, что в последние несколько лет, большое количество воды ежедневно прибывает из космоса в виде водных астероидов!**
- **Эти огромные астероиды — мегатонны воды, которые попав в верхние слои атмосферы, немедленно испаряются, и в конце концов оседают на Землю.**



Помимо этого, уровень океана повышается из-за таяния ледников. Как следствие потепления климата, начинает быть слишком много воды на Земле.



- ⦿ **Запуск автомобилей на воде поможет пополнить кислород в нашей атмосфере: главная причина для перехода на воду в качестве топлива — наши текущие экологические проблемы.**
- ⦿ **Они настолько велики, что если мы не будем делать что-то для снижения использования ископаемых видов топлива, наша Земля будет уничтожена. И уже не будет иметь значения, если ли у планеты вода или ее нет.**

В настоящее время идет разработка новых технологий, которые выходят далеко за рамки преобразования воды в газ Брауна. Однажды, когда эти новые технологии станут доступными, автомобили, которыми мы пользуемся сейчас полностью устареют.



The image features a close-up, high-angle view of dark blue water with intricate, shimmering ripples and small waves. The lighting creates highlights on the crests of the waves, giving the water a textured, almost crystalline appearance. The overall color palette is a range of blues, from deep navy to a lighter, shimmering cyan.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ