

Автор: Юрий Ревич © Новая газета ОБЩЕСТВО, МИР ● 4504 09.08.2009, 09:22 ₺ 647

Атом угрожает величию России

На чем и куда поедет «энергетическая сверхдержава» после 2025 года?

Министерство энергетики США выдает первые ссуды автомобильным компаниям на разработку новых экологичных автомобилей. 8 млрд долларов в рамках программы будет выдано в кредит автоконцернам Ford, японской Nissan и относительно небольшой Tesla Motors, которая, однако, уже успела прославиться своими электромобилями. Учитывая, что около 60 % акций обанкротившейся General Motors теперь будут принадлежать правительству США, можно говорить о том, что страна — крупнейший потребитель автомобилей во всем мире — в обозримое время перейдет на электрическую тягу. Ожидается, что к 2030 году около 85 % автопарка США будут составлять электромобили.

Японская Тоуоtа уже вошла в историю как создатель первого электромобиля (правда, пока гибридного — с совмещенным бензиновым/электрическим двигателем), который можно назвать массовым, — Toyota Prius. Еще год назад, в мае 2008 года, общее число проданных, причем в основном также и в США, машин этой марки перевалило за миллион (это не считая таких моделей, как Ford Escape, который производится по лицензии Toyota). На гибридные автомобили даже возникла отдельная мода среди знаменитостей: «приусом» обзавелись Арнольд Шварценеггер, Леонардо Ди Каприо, основатель Google Сергей Брин, в Европе — Чарльз, принц Уэльский. А Барак Обама приобрел себе упомянутый Ford Escape.

Но далеко не только США это касается. Для России, снабжающей нефтью и газом половину Европы, куда важнее, что ее ключевые клиенты на Западе также собираются постепенно слезать с «углеводородной иглы». Одна из самых характерных инициатив: в мае правительство Норвегии, одной из немногих европейских стран, обладающих собственной нефтью, внесло в парламент законопроект о запрещении с 2015 года в стране автомобилей с бензиновым двигателем. Во Франции, Великобритании, Португалии уже разворачиваются сети электрозаправок, а Дания претендует на то, чтобы стать первой европейской страной, полностью перешедшей на электромобили.

Пожалуй, количество инициатив в этой области незаметно переросло в качество. Заметим также, что Обама в США уже прикрыл национальную программу развития «водородных» автомобилей — т. е. таких, где водород служит топливом вместо бензина в обычном двигателе внутреннего сгорания. Несмотря на практическое отсутствие вредных выбросов, такие автомобили мало того что представляют собой «мечту шахида» (более взрывоопасного вещества, чем водород, еще поискать), но еще важнее, что водород выгоднее всего получать из метана — основы природного газа. А замена «нефтяной иглы» на «газовую» никого, видимо, не вдохновляет.

Но постойте: а откуда, собственно, инициаторы этой красивой затеи собираются брать электроэнергию? В мировом энергетическом балансе в настоящее время углеводороды решительно доминируют: нефть вместе с газом имеют почти 60 %, а еще почти 30 % занимает каменный уголь. Оставшиеся единицы процентов практически поровну делятся между непопулярной атомной энергетикой и гидроэнергетикой, которую развивать просто некуда. И в силу привязки к природным особенностям местности, и в силу едва ли не большей антиэкологичности, чем невозобновляемые источники (к которым относятся нефть, газ и считающийся наиболее «грязным» источником каменный уголь), — ведь однажды затопленные земли уже никогда не восстановятся в прежнем виде.

А доля альтернативных источников энергии, куда входят все эти солнечные электростанции, ветряные, приливные и т. д., по всем подсчетам, в настоящее время в мировом балансе не превышает 1,2—1,5 %. Получается, что если перевести даже только один транспорт на электрическую тягу, то общее потребление нефти-газа, как и количество выбросов в атмосферу, не уменьшится, а даже имеет все шансы возрасти: устройства выработки, хранения и передачи электроэнергии тоже имеют свой собственный КПД и проценты потерь. Единственное, что произойдет: перераспределение выбросов, которые теперь будут осуществляться вдали от мест проживания основного количества людей. Для России такое положение вещей может быть даже выгодно, потому что у нее нефти тяжелые, с большим содержанием мазута, и в топках электростанций его сжигать — как раз то, что надо.

В конспирологически настроенных антизападных кругах даже утверждается, что есть некий план по переводу добычи электроэнергии в страны за пределами «золотого миллиарда»* — пусть, мол, там у себя пачкают природу, а мы им будем платить за это некую компенсацию. Я полагаю, что некоторые чересчур «навороченные» инициативы в области охраны окружающей среды, вроде Киотского протокола, только подогревают подобные настроения. На самом деле подобная точка зрения легко опровергается фактом регулярного употребления западными политиками термина «глобальное потепление». Еще никто всерьез не доказал, что оно вызвано именно деятельностью человека (в частности, многие российские ученые полагают, что это не так), а термин уже стал этакой общепринятой идеологемой, и слово «глобальное» в ней следует признать ключевым.

Т. е. даже закоренелые циники от политики должны понимать, что вынести выбросы за пределы планеты Земля, увы, не получится, и загрязнение природы где-нибудь «во глубине сибирских руд» неизбежно рано или поздно отзовется и на роскошных курортах Средиземноморья.

Так какой же выход? Нельзя сказать, что он очень простой, но в настоящее время он имеет скорее психологическое значение, чем практическое. Собственно, все тот же Обама указал направление, в котором рано или поздно двинется все остальное человечество (за исключением, может быть, стран и отдельных регионов, обладающих какими-нибудь уникальными альтернативными источниками — вроде подземного тепла или жаркой пустынной местности, где можно установить солнечные электростанции). Понять, что это за направление, легко из короткой строчки в новостях: «США разморозили свои планы строительства АЭС».

Да, человечество преодолевает «чернобыльский синдром». На самом деле еще сразу после катастрофы ученые много говорили, что это глупая случайность, где совпало много факторов, среди которых немаловажную роль сыграла и неудачная конструкция реактора. Никто их, конечно, не слушал, кроме, может быть, Франции и некоторых других стран, которым деваться было некуда: они уже успели обеспечить себя электричеством от атомных электростанций не меньше чем наполовину и закрывать эту отрасль просто не могли (а Литва снабжает себя от Игналинской АЭС на все 100 % и по сей день, причем за счет реакторов вроде чернобыльского). Но не слушали, в общем, правильно и закономерно: этот шок человечеству надо было пережить и обмозговать. Вот теперь, через четверть века, кажется, пережили и обмозговали: атомной энергетике (с учетом, конечно, всех уроков) альтернативы нет.

Что касается опасности радиоактивного загрязнения, то в предположении, что катастрофы масштабов чернобыльской больше не повторится (а ученые и конструкторы готовы дать все гарантии), даже при наличии определенного количества неизбежных мелких аварий и утечек, по всем подсчетам, атомная энергетика будет загрязнять окружающую среду куда меньше, чем существующая. Так, угольные электростанции выбрасывают в окружающую среду больше радиоактивных изотопов, содержащихся в шлаках, чем все атомные станции вместе взятые, ибо отходы последних довольно надежно хоронят.

В любом случае человечеству придется пойти на риск и выбирать между нефтяным апокалипсисом с возможными глобальными войнами за последние нефтяные скважины и некоторой опасностью радиоактивного загрязнения. А там, глядишь, и давным-давно обсуждаемый термояд подоспеет, куда менее опасный. Но к этому надо быть готовым: а готова ли наша «энергетическая сверхдержава» к такому повороту событий?

Известный аналитик в области энергетики Максим Авербух (он, в частности, в июле 2008 года предсказал скорое падение цен на нефть в несколько раз) подсчитал, что примерно в 2025 году инвестиции в альтернативные источники энергии сравняются с инвестициями в нефтяную область, а затем начнут их быстро обгонять, что символизирует, по его мнению, конец нефтяной эпохи. И не исключена вероятность, что уже на протяжении жизни подрастающего сегодня поколения России только и останется, что снабжать нефтью химическую промышленность да авиацию с космонавтикой, где серьезной альтернативы традиционному топливу пока не просматривается. Это тоже, конечно, благое дело, но в условиях, когда нефть с газом перестанут быть дефицитом, на «сверхдержаву» Россия явно не потянет.

* Метафора, используемая для обозначения населения самых богатых и развитых стран, которые противопоставляются остальному миру. Считается, что число жителей этих стран примерно равно миллиарду.

Последние известия

3 августа. Повысить КПД двигателя внутреннего сгорания обычного автомобиля и снизить количество вредных выбросов в выхлопных газах позволит смешение дизельного топлива с бензином в нужной пропорции прямо внутри цилиндров, уверены авторы инновации, описанной в докладе на конференции «Изучение

эффективности и экологичности дизельных двигателей», проходящей в Детройте, США. Команда Рольфа Рейтца (Rolf Reitz) из Университета Висконсин-Мэдисон в США разработала технологию, позволяющую использовать преимущества обоих видов топлива для двигателей внутреннего сгорания (ДВС). Согласно этой технологии, впрыск дизельного топлива и бензина в цилиндр осуществляется последовательно в ходе каждого цикла, а соотношение подбирается автоматически исходя из режима, в котором в данный момент работает двигатель.

В режиме сильной нагрузки, когда, например, тяжело нагруженный автомобиль едет в гору, оптимальное соотношение между бензином и дизельным топливом составляет примерно 85/15, тогда как на ровной дороге соотношение может быть примерно 1/1.

2 августа. Компания Nissan представила новый электромобиль Leaf с «нулевым количеством выбросов», сообщает японская газета «Майнити симбун» со ссылкой на прошедшую в Иокогаме пресс-конференцию компании.

Как пишет газета, новый автомобиль снабжен уникальным литиевым аккумулятором, позволяющим проехать без дополнительной заправки расстояние до 90 километров. По данным газеты, высокоэкологичный автомобиль, который, как отмечают представители компании, будет продаваться по доступным ценам, поступит в продажу в Японии и США в начале следующего года.

Автор: Юрий Ревич © Новая газета ОБЩЕСТВО, МИР № 4504 09.08.2009, 09:22 № 647 URL: https://babr24.com/?ADE=80086 Bytes: 10299 / 10278 Версия для печати Скачать PDF

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- Телеграм
- ВКонтакте

Связаться с редакцией Бабра: newsbabr@gmail.com

Автор текста: Юрий Ревич.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь Телеграм: @bur24_link_bot эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова Телеграм: @irk24_link_bot эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская Телеграм: @kras24_link_bot эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: @nsk24_link_bot эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин Телеграм: @tomsk24_link_bot эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

Прислать свою новость

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор" Телеграм: @babrobot_bot эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

Подробнее о размещении

Отказ от ответственности

Правила перепечаток

Соглашение о франчайзинге

Что такое Бабр24

Вакансии

Статистика сайта

Архив

Календарь

Зеркала сайта