

«Биококтейль» для авто

В России строится первый завод по производству экологически чистого топлива. О проекте в Омской области рассказал президент Российской биотопливной ассоциации Алексей Аблаев.

— Кто осуществляет строительство биозавода?

— Чешская компания Chemo-Prag и местное ООО «Титан-Агро» при поддержке правительства области возводят недалеко от Омска предприятие, которое будет выпускать ежегодно более 50 тыс. тонн спиртосодержащего горючего из пшеницы, перерабатывая для этого почти миллион тонн зерна, то есть треть урожая, получаемого в области. Реализация этой программы создаст в регионе 1250 новых рабочих мест, даст толчок развитию рынка зерна с гарантией его реализации.

Подобные проекты в ближайшие годы планируется реализовать также в Татарстане, Волгоградской, Липецкой и Ростовской областях. Первоначально получаемое топливо биоэтанол будут поставлять за рубеж, где оно пользуется большим спросом. А затем, по мере необходимости, начнутся поставки и на внутренний рынок. Для реализации биотоплива можно будет использовать уже сложившуюся инфраструктуру — резервуары нефтебаз и автозаправочных станций.

— А насколько обычные бензиновые двигатели автомобилей подходят для использования биоэтанола?

— Для его применения необходимо произвести незначительные конструктивные изменения в автомобиле: использовать стойкие к спиртам материалы, установить элементы для отделения водяного конденсата. Многие мировые ведущие автоконцерны уже наладили выпуск универсальных автомобилей, способных работать и на бензине, и на спирте, и на их смесях. Кстати, при добавке небольшого количества этанола (до 10%) в топливо оно подходит и для обычных бензиновых двигателей. Подобные смеси обычно обозначают буквой E (от слова этанол) и числом, показывающим содержание спирта в процентах. Наиболее распространено топливо «E10», содержащее соответственно 10% спирта.

— Каковы преимущества биоэтанола перед нефтепродуктами?

— По мнению ученых, при его использовании значительно сокращаются выбросы в атмосферу углекислого газа — основного виновника парникового эффекта. В целом по уровню вредных выхлопов биотопливо заметно выигрывает в экологическом состязании с нефтепродуктами. Но, к сожалению, в нашей стране

биотопливо по-прежнему остается экзотикой. Причин тому несколько. Прежде всего, Россия обладает значительными запасами нефти, что позволяет ежегодно вырабатывать 34 млн тонн бензина, полностью удовлетворяя потребности автотранспорта. Кроме того, биодизельное топливо застывает при температуре уже -15°C , поэтому в нашей стране его можно применять только в летнее время и в южных регионах страны. Спирт и его смеси не замерзают, однако поглощают влагу. Из-за этого резкие перепады температур приводят к появлению водяного конденсата в топливной системе, который забивает топливопроводы и фильтры, способствует образованию коррозии. Но эти проблемы вполне преодолимы.

Еще в 1990-е годы конструкторы АвтоВАЗа провели испытания на выпускаемых ими автомобилях. Эксперименты показали, что применение 5%-й добавки этанола не требует изменений в двигателе и не приводит к ухудшению эксплуатационных характеристик отечественных машин. В 2004 году в нашей стране приняли ГОСТ на спиртосодержащие моторные топлива, в которых доля этанола составляет 5–10%. Впрочем, подобные топлива так и не были запущены у нас в широкое производство.

— Что мешает массовому использованию биоэтанола в России?

— Главное препятствие — действующее законодательство по обороту этилового спирта и спиртосодержащих растворов. Если в других странах биоэтанол рассматривается как источник сырья для химической, парфюмерной и топливной промышленности, то в нашей стране — как сырье для производства алкогольных напитков. Сейчас любая продукция, в том числе и бензин, с содержанием более полутора процентов этанола считается спиртосодержащей со всеми вытекающими отсюда последствиями. Это необходимость ее лицензирования, постоянные проверки контролирующих органов и т.д. Более того, этиловый спирт независимо от его происхождения, назначения и степени денатурации облагается акцизом, что повышает его стоимость, делая производство биоэтанола заведомо невыгодным.

В нашей стране никак не стимулируют выпуск моторного топлива с улучшенными экологическими свойствами, каким является спиртосодержащий бензин. И неудивительно, что

НАША СПРАВКА:

Мировым лидером по использованию биоэтанола является Бразилия, где государственная программа по выпуску этого вида горючего стартовала еще в 1975 г. Там нет больших запасов нефти, зато есть идеальные условия для выращивания сахарного тростника, из которого производят дешевый спирт. Сегодня значительная часть бензина продается в Бразилии с добавкой 20–25% этанола. Более четырех миллионов машин заправляются чистым этанолом.

В США главные источники получения биоэтанола — кукуруза, пшеница, картофель. В законе «О сельском хозяйстве» особо подчеркивается, что создание биозаводов в стране является приоритетной национальной задачей. Все государственные учреждения, в первую очередь армия и тюрьмы, обязаны использовать биотопливо.

Ежегодно в США и Бразилии выпускают около 13 млн т спиртосодержащих добавок к автомобильному горючему.

В Европе к 2010 г. будут построены 60 заводов по производству биоэтанола. В Швеции каждая крупная бензозаправочная станция обязана иметь этаноловую колонку. Владальцы машин, заправляющихся биоэтанолом, бесплатно въезжают в центр Стокгольма и не платят за парковку. Для них также снижены ежегодные налоги на автомобиль.

в России до сих пор нет ни одного завода, где бы выпускали биоэтанол по современной технологии с укороченным ректификационным циклом, как это уже давно делают на Западе.

Для организации производства и использования в России этанола из растительного сырья необходима хорошо продуманная законодательная политика. Отрадно, что недавно по инициативе Совета Федерации подготовлен законопроект, который поможет изменить ситуацию в лучшую сторону. Этот документ вводит понятие топливного этанола, предусматривает освобождение производителей спиртосодержащих моторных топлив от действия закона о государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, а также предоставляет возможность освобождать от акциза биоэтанол, использованный в автомобильном горючем. Следующим шагом на пути внедрения в стране биоэтанола должно стать стимулирование его производства и использования, как это сделано во многих странах, включая государственную финансовую поддержку предприятий, освобождение от налогов автоладельцев и другие мероприятия. □

Материал подготовил Александр Давидьянц.