

Топливная промышленность на рубеже перемен

Уже в ближайшем будущем на развитие топливной отрасли определяющим образом будет влиять ряд факторов. Ожидаемый рост затрат на поиск, добычу и доставку к местам массового потребления нефтяного сырья в конечном итоге приведет к удорожанию топлива, получаемого из нефти. Повышение требований экологов к качеству производимого моторного топлива также вызывает удорожание переработки исходных нефтяных фракций.

Еще один важный фактор, определяющий траекторию изменений в топливном секторе энергетики, обусловлен необходимостью сокращения выбросов в атмосферу диоксида углерода, являющегося основным «парниковым» газом. С позиций эколога ни один из существующих сейчас видов топлива нельзя считать приемлемым. Все, что используется на транспорте для производства энергии, — это соединения углерода. При их сгорании в двигателе автомобиля или в топке энергоустановки (завода или электростанции) образуется (в оптимальном варианте) диоксид углерода, поступающий в атмосферу. Будущее автомобильного транспорта и крупных энергоустановок, как правило, связывают с использованием электрической энергии и водорода, производимыми на базе возобновляемых источников энергии методами, которые, как сейчас кажется, не нанесут ущерба природе. Осуществление этих амбициозных проектов связано со множеством технических проблем, на решение которых уйдет довольно много времени даже при условии мобилизации глобального научно-технического потенциала.

В настоящее время на фоне ожидаемого удорожания нефти и методов ее переработки, растущей автомобилизации и возрастающей потребности цивилизации в высококачественном топливе химики обращают свои взгляды в сторону ненефтяных источников для производства новых композиций углеводородных топлив, ставших привычными для потребителя-автомобилиста.

Журнал Российского химического общества им. Д. И. Менделеева любезно предоставил свои страницы для своего рода заочной конференции, в ходе которой авторы получили возможность высказаться по проблемам производства моторного топлива из различного сырья — от природного газа до биомассы. Несмотря на достаточно широкий охват темы, мы отдаем себе отчет в том, что в представленной подборке статей затронуты далеко не все ее аспекты. Можно лишь надеяться, что инициатива Журнала послужит импульсом для дальнейших дискуссий и, что важнее, новых исследований в этой весьма важной области.

*Н. А. Платэ
А. Я. Юффа*