

Передислокация производства метанола

Петр Степаненко

Мировое производство метанола быстро перемещается в места с «простаивающим газом». Если эта тенденция сохранится, в некоторых традиционно производящих метанол регионах, таких как США, выпуск этого продукта может полностью прекратиться.

Производство метанола постепенно удаляется от основных рынков США, Европы и Японии в так называемые регионы с «простаивающим газом». Это регионы, в которых нет

«Простаивающий газ»

«Простаивающий газ» — газ, не предназначенный для сжигания (переработки в тепловую энергию). Такой газ может использоваться в качестве химического сырья для производства аммиака, метанола и других крупнотоннажных химикатов. При этом он качественно не отличается от используемого для получения энергии. В России и на Ближнем Востоке газ, безусловно, можно считать «простаивающим» (свидетельство тому — огромные объемы экспорта).

высокого (альтернативного) спроса на природный газ со стороны производителей тепловой энергии. В будущем в этих регионах «неиспользуемого», «простаивающего» газа ожидается значительное увеличение мощностей по выпуску метанола. Об этом говорится в недавно опубликованном исследовании Nexant/Chem Systems «Анализ мирового рынка метанола». Очевидно, что в таких регионах использование газа для производства метанола является экономически привлекательным способом эксплуатации газовых ресурсов.

Доступ к дешевым сырьевым материалам, а также наличие современных технологий производства позволяет строить в сырьевых регионах чрезвычайно крупные заводы — мощностью до 2 миллионов тонн в год (нынешние предприятия не производят более 1 миллиона тонн в год). Масштабы выпуска продукции позволяют столь крупным предприятиям снизить себестоимость производства и выпускать недорогой метанол. Так, крупнейший в мире про-

изводитель метанола — канадская компания Methanex — в настоящее время осуществляет проект по строительству завода в Западной Австралии мощностью 2 млн тонн в год и стоимостью 560 млн долларов. Первую партию метанола планируется получить уже в 2005 году.

Дрейф производства

На приведенной ниже схеме показано перемещение производства метанола от основных потребительских рынков к регионам с «простаивающим газом». В 1995 году около двух третей мирового объема метанола производилось в главных потребительских регионах, где природный газ используется не только как химическое сырье, но и как топливо. Ожидается, что к 2005 году ситуация в корне изменится, и в этих странах будет производиться лишь треть метанола. К 2015 году данный показатель станет еще меньше — на долю основных нынешних регионов-потре-



The Australian Greenhouse Office

бителей будет приходиться около четверти объема производимого в мире метанола. В результате структура мирового рынка метанола изменится кардинальным образом.

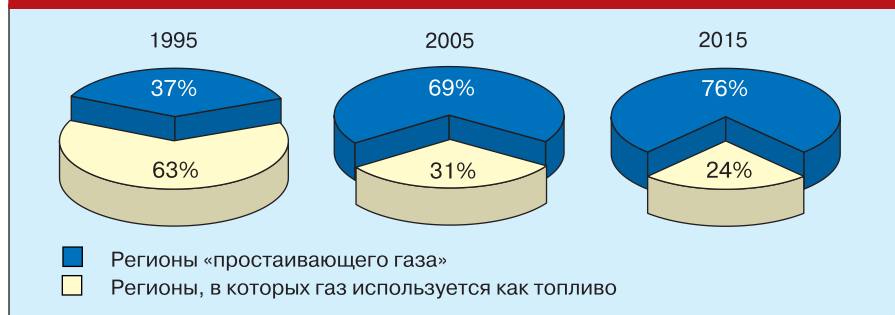
Цены на газ в Америке и Японии сейчас очень высоки по сравнению с остальным миром, и хотя объемы добычи газа в Америке значительны, перерабатывать его в метанол невыгодно — слишком дорогим оказывается производный продукт. Здесь очевидно: лучше импортировать дешевый метанол, чем перерабатывать свой дорогой газ.

Аналогичная ситуация складывается, например, с прямогонным бензином, который является исходным сырьем в производстве этилена, пропилена и других продуктов крекинговой переработки. Если цена на бензин высока — лучше его не перерабатывать, а сразу направлять на автозаправки (после очистки и повышения октанового числа). Если же цена на прямогонный бензин не слишком отличается от среднемировой стоимости сырья, производители предпочитают выпускать продукты с высокой добавленной стоимостью — этилен/полиэтилен, пропилен/полипропилен и т. д.

Цены на метанол в разных регионах зависят друг от друга чрезвычайно сильно. Это объясняется той легкостью, с которой метанол может быть переправлен на зарубежные рынки. Строительство крупномасштабных и ориентированных на экспорт мощностей приведет к тому, что различие в ценах на метанол в разных регионах нельзя будет сохранять в течение долгого времени. Исторически сложилось так, что на стоимость метанола больше всего влияют цены на природный газ, складывающиеся на основных рынках (особенно на рынке США). Несмотря на то что в последнее время несколько предприятий по производству метанола закрылось, эта тенденция сохранилась. Во время подъема цен на природный газ, произошедшего в 2001 году, подобное влияние было значительным: цена на метанол выросла настолько же, насколько подорожало газовое сырье, покупаемое ведущим производителем (см. схему выше).

Производители из регионов с «простаивающим газом», таких как Ближний Восток, не устанавливают цены, а лишь соглашаются с тем, что установлено другими, и с удовольствием получают более высокую прибыль, пользуясь тем, что расходы на доставку продукции достаточно невелики. Эта стратегия приносит настолько большой успех, что сейчас в регионах с «простаивающим

Изменение ресурсной базы в мировом производстве метанола



газом» строится одновременно несколько крупных заводов — несмотря на то, что, согласно прогнозам, показатели роста спроса на метанол в ближайшие годы будут незначительными.

Россия — не исключение. Подтверждением служит постоянное расширение производства — запуск новых мощностей на «Тольяттиазот», АНХК и по стране в целом. При этом доля экспорта в производстве снижается (в 2001 г. порядка 40%). Одним из крупнейших российских проектов является план «Газпрома» по модернизации производства метанола на Новочеркасском заводе (ожидаемое увеличение мощности от 120 до 320 тыс. тонн).

Застой в области потребления метанола на мировом рынке объясняется тем, что повышение спроса на производные соединения, такие, как формальдегид и уксусная кислота, уравновешивается сокращением производства метил-трет-бутилового эфира, которое происходит по причинам, связанным с изменениями в законодательстве США. В течение длительного времени мы будем свидетелями избыточного предложения и низкой средней производительности — к концу десятилетия это приведет к предельно низким ценам. Следовательно, предприятия, расположенные на основных рынках, будут продолжать закрываться. В Японии сейчас нет ни одного завода по производству метанола, а из семи оставшихся в Европе предприятий только одно, мож-

но считать, работает на природном газе, который может использоваться еще и как альтернативное топливо. Остается вопрос — закроется ли большая часть американских заводов. Если да, стоимость газа в США не будет связана с мировыми ценами на метанол, которые значительно снизятся, приблизившись к ценам производителей в регионах «простаивающего газа» (расходы на природный газ в этих регионах не составляют и половины расходов на сырье производителей метанола на основных рынках). Nexant/Chem Systems считает, что некоторые производства, располагающиеся на внутреннем рынке США, выживут, а потому стоимость природного газа в США продолжит оказывать влияние на мировые цены на метанол.

Однако положение неустойчиво, и объявлений о дальнейшем крупномасштабном расширении мощностей по выпуску метанола, сделанных в ближайшее время, может быть достаточно, чтобы победил новый механизм ценообразования. Это приведет к тому, что дешевый метанол будет доступен всем. ■

По материалам зарубежных изданий

Воздействие стоимости природного газа на стоимость метанола (США, 1999–2002 гг.)

