

Эпохальная альтернатива

Котировки

22.12.2016

Колебания нефтяных цен в последнее время стали довольно распространенным поводом для различных аналитических упражнений, которые проводятся с целью объяснить, например, насколько текущая ситуация на глобальном нефтяном рынке повлияет на развитие экономик и уровни потребления нефти. В своем недавнем исследовании "Развитие технологий в автотранспорте: близок ли пик потребления нефти" агентство YYGON Consulting попыталось разобраться, насколько применение альтернативных видов топлива в автомобильной промышленности изменит зависимость автомобилистов от продуктов нефтепереработки. По мнению аналитиков, потребление нефти в этой сфере экономики ощутимо сократится. Но это пока совсем не означает конец нефтяной эпохи.

Субсидированная стимуляция

Основным драйвером нефтяного рынка является автотранспорт — именно благодаря ему потребление нефти за последние 20 лет выросло на 60%. Поэтому неудивительно, что с этим сегментом, доля которого в потреблении к 2015 году выросла до рекордных 46%, и связывают свое светлое будущее нефтяники.

До настоящего времени ежегодный рост численности автопарка (3,4%) был основной причиной наращивания спроса на нефть автотранспортным сегментом. При этом в течение последних 20 лет потребление моторных топлив в сфере транспорта тормозится за счет повышения экономичности двигателя внутреннего сгорания транспортных средств (ТС), которая выросла на 20-40%, и ужесточения топливных стандартов.

Но если в развитых странах, США и Европе, потребление моторных топлив сокращается или стагнирует, то Китай является для нефтяного рынка ориентиром номер один: вклад этой страны в глобальный прирост спроса на нефть за последние 20 лет достиг 40%. Поэтому говорить о глобальном потреблении нефти в транспортном секторе можно только с учетом особенностей страновых экономик. Тем не менее для всех стран мира характерен один общий тренд — повышение эффективности использования топлива в транспортной сфере. Хотя стимулы для достижения этой цели и динамика движения к ней могут несколько отличаться.

Так, в США основным стимулом сокращения расхода топлива новыми автомобилями стала государственная политика, изначально направленная на снижение зависимости от импорта нефти, а позже — на минимизацию выбросов парниковых газов.

Европа лидирует и по значению топливной эффективности, и по ее динамике. Из-за структурных ограничений многие европейцы делают свой выбор в пользу компактных автомобилей, не отличающихся мощными двигателями и высоким расходом топлива. В

результате за последние 20 лет в Европе средние расходы новых автомобилей сократились примерно на 30% для бензиновых двигателей и до 40% — для дизельных.

Китай был вынужден начать ужесточение требований к стандартам топливной экономии, оказавшись буквально на грани экологической катастрофы. Текущая цель правительства Китая по расходам — 5 л топлива на 100 км к 2020 году. За последние годы расходы новых автомобилей сокращались примерно на 2% в год. Такая динамика, конечно, пока не идет ни в какое сравнение с европейским уровнем.

В целом по миру за последние 20 лет средние расходы топлива сократились для личного транспорта на 26-30%, легкие грузовики стали потреблять на 18% меньше бензина и на 25% — дизеля, а тяжелые дизельные машины стали экономичнее на 20%. Увеличение степени эффективности использования топлива в автопромышленности сегодня достигается двумя способами: за счет увеличения КПД двигателя и оптимизации эффективности его использования. Снижение использования нефтепродуктов в автопромышленности также происходит за счет роста числа электромобилей, и в последние годы это происходит особенно динамично. На стороне электромобиля, получающего щедрую государственную поддержку по всему миру, продолжает работать фактор топливной экономии. Стоимость владения электромобилем становится сопоставимой с бензиновой моделью даже при снижении текущего уровня субсидий на 20%.

Падение стоимости батарей с \$460 до \$150 за Квт*ч позволит электромобилю конкурировать в массовом сегменте без правительственных выплат при любой цене на нефть. В среднесрочной перспективе можно ожидать достижения этого уровня, что приведет к лавинообразному увеличению объемов продаж. И, судя по всему, государственное субсидирование электромобилей будет продолжаться, поскольку оснащенный электродвигателем транспорт имеет "нулевой выхлоп", что делает его привлекательным для стран, которые несут обязательства по снижению выхлопов CO₂. Кроме того, электромобили могут снижать зависимость от импорта энергоресурсов, особенно при генерации электроэнергии на базе возобновляемых источников энергии (ВИЭ).

Сценарные курсы

Проанализировав такие параметры, как динамика роста численности мирового автопарка, расходы топлива и эффективность его использования, а также пробег (или активность использования транспортного средства), аналитики агентства VYGON Consulting в своем исследовании предположили развитие ситуации по трем сценариям: базовому, инерционному и инновационному.

Согласно базовому сценарию, развитие технологий на автотранспорте предполагает незначительное изменение структуры продаж до 2020 года и дальнейший линейный прирост доли рынка альтернативных автомобилей до 2035 года. Ожидаемое увеличение доли продаж электромобилей будет происходить не только на фоне успеха марки Tesla, но и активных инвестиций традиционных производителей в сектор электроприводных автомобилей.

В качестве примера можно привести электромобиль Nissan Leaf, стоимость которого с 2020 года практически не менялась, хотя цена батареи сократилась за этот срок практически вдвое. Это означает, что раньше производитель субсидировал модель, продавая ее по заниженной цене. То есть затраты на производство Leaf еще пять лет назад были выше цены его розничной реализации, и это был тот аванс, на который решился Nissan для продвижения своей модели в расчете на рост популярности электромобиля и снижения себестоимости его производства с удешевлением батареи. Ожидания компании Nissan полностью оправдались, и сегодня Leaf — самый продаваемый электромобиль, не нуждающийся во внутренних субсидиях компании. По пути Nissan пошли и другие производители, в частности Ford, Volkswagen, Chevrolet.

Стоимость батареи сейчас составляет от \$250 до \$460 за кВт*ч в зависимости от модели и производителя автомобиля. Минимальные значения декларирует Tesla-Rapasonic, однако отставание других производителей может быть сокращено уже к 2020 году, и массовый сегмент электромобилей станет конкурентоспособным с меньшими (по сравнению с текущими) госсубсидиями.

В итоге мировой спрос на нефть в базовом сценарии достигнет своего пика к 2023 году, увеличившись на 3,3% относительно 2015 года, до 97 млн баррелей в сутки. К 2035 году потребление нефти составит 87 млн баррелей в сутки, а итоговое падение в следующие 20 лет — 7%. Сокращение потребления нефти в странах ОЭСР к 2035 году составит 27%. В развивающихся странах в период с 2015 по 2035 годы спрос вырастет на 11%, несмотря на его постепенное снижение после 2029 года.

Инерционный сценарий предполагает минимальное проникновение на рынок электромобилей и доминирование авто с ДВС. Увеличение потребления нефти по этому сценарию в следующие 20 лет составит 3%, а главным фактором будущей стагнации на рынке останется развитие технологий в двигателях внутреннего сгорания.

Согласно инновационному сценарию, в ближайшие два десятка лет преобладающими на авторынке станут электромобили, гибриды и транспортные средства на газомоторной тяге. Это приведет к тому, что спрос на нефть сократится на 17%, до 78 млн баррелей в сутки. Но даже в таком радикальном для автомобилей с ДВС сценарии и при весьма существенном снижении спроса на нефтепродукты конец нефтяной эпохи все же не настанет. По оценкам аналитиков, нефть пока еще будет оставаться ключевым энергоресурсом независимо от темпов развития возобновляемой энергетики и альтернативных технологий в автотранспорте. Однако значительное снижение спроса на нефть может привести к обвалу нефтяных цен и ужесточению конкуренции за рынки сбыта.

Константин Анохин