



Куда идет российская нефтегазохимия

АРТЁМ РЯЗАНЦЕВ

Эксперт Межотраслевого экспертно-аналитического Центра (МЭАЦ)

Союза нефтегазопромышленников России,

заместитель генерального директора ГК «Титан»

Общее состояние нефтегазохимии в России удручает, уровень химизации неудовлетворительный. Доказательством этого является даже тот факт, что большинство добавок и всех функциональных вещей, которые позволяют предметам выглядеть такими, каким мы привыкли их видеть, – иностранные, импортные. Если представить цепочку химических переделов: от первого звена – добыча, до последнего – конечные изделия, то она будет состоять примерно из 15 переделов. С одной стороны, драйвер развития отрасли – это источник сырья, но этот драйвер в нашей стране слаб, так как все стремятся отправлять сырье на экспорт.

Более сильный драйвер, который развивает отрасль, – конечная продукция: упаковки, пленки, пакеты, полимеры, мономеры. Возьмем, к примеру, чипсы: они упаковываются в пленочные пакеты. Чипсы стимулируют

создание упаковки. Появляются компании, которые отдельно разрабатывают пакеты и предлагают их производителям чипсов. Как только появляется достаточное количество этих компаний, и пакеты не покупаются

за рубежом – возникает спрос на пленки, на металлизированные, окрашенные пленки. Появляются компании, которые делают металлизированные пленки. Эти пленки стимулируют компании производить обычные пленки и красители. Таким образом, возникает целый ряд суботраслей.

РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В НЕФТЕГАЗОХИМИИ

За все 17 лет, что я наблюдаю за развитием нефтегазохимии в России, она напоминает линию, заворачивающуюся с двух краев. Поднимается развитие начального передела, поднимается конечный передел. Но край от сырья «заворачивается» хуже, чем край конечной продукции. Потихоньку и середина должна подтянуться до нужного уровня, чтобы линия выпрямилась. Но за 15 лет практически ничего не подтянулось. Еще, наверное, лет 20 должно пройти, чтобы эта серединка с мономерами подтянулась до какого-то существенного уровня. У компании «Титан» есть несколько проектов, которые как раз заполняют пробелы в серединной части переделов. Это проект производства эпоксидных смол, проект производства фенола-ацетона. Но подобных проектов очень мало по отрасли и не все из них смогут дойти до этапа реализации, к сожалению. А это и определяет развитие нефтегазохимии.

Большинство добавок и всех функциональных вещей, которые позволяют предметам выглядеть такими, каким мы привыкли их видеть, – иностранные, импортные

Почему не возникают проекты на серединном участке линии переделов? Потому что нет ни сырья, ни спроса. Если по каким-то причинам переработка не идет дальше – остается только вариант экспорта. В проектах эпоксидной смолы – спрос есть, сырья нет. А два передела в середине – отсутствуют. Что может повлиять на ситуацию? Многие считают, что участие государства в этом вопросе может ее разрешить. Но для государства развитие конкретных отраслей не есть самоцель. Государство заинтересовано заниматься отраслью, потому что нужно пополнение бюджета. Это сугубо прагматический подход с экономической целью и выгодой. Поэтому если в вопросе, проекте, отрасли есть бюджетная эффективность, то будет и заинтересованность со стороны государства.

Но если говорить про распределение ролей в системе «Кто должен, может, а кто хочет?», то тут картина могла бы выглядеть следующим образом. Под словом «должен» мы обычно понимаем государство, а под сло-

вом «может» – инициаторов проектов, бизнес-среду, ученых. А есть те, кто только «хотят». Это банки, частные инвесторы, которые хотят вложиться и заработать. Если объединить эти три звена, то может получиться эффективное взаимодействие заинтересованных в достижении результата сторон. А пока получается так, что министерства сидят и ждут, что им принесут какие-то проекты, и специальная комиссия определит – поддержать проект или нет, выделить денег, или нет. По их мнению, кто-то должен все это проработать и в готовом виде принести.

Для государства развитие конкретных отраслей не есть самоцель. Государство заинтересовано заниматься отраслью, потому что нужно пополнение бюджета

Банки, частные инвесторы тоже ждут, что к ним придут с готовыми проектами, а они будут принимать решение – участвовать в этом проекте или нет. То есть логика такая же – кто-то что-то должен проработать и принести. По их мнению – это менеджеры компаний, ученые.

А теперь давайте посмотрим на ученых. У них-то деньги есть на то, чтобы все это прорабатывать? Нет. В итоге получается, что ученые, вроде как, и хотят и могут что-то проработать, но достаточных средств у них для этого нет. Пример очень яркий, о нем часто говорят и вспоминают – Госплан. Однако рассматривать его как очередное модное направление и получать на его развитие бюджетные средства, а через два года об этом забывать – это одно. А организовать, запустить в работу так, чтобы это приносило пользу – совершенно другое. Пока ни одна из структур не готова взять на себя обязательства создать что-то похожее на Госплан.

ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

Что касается транспортировки нефтегазохимического сырья, то есть смысл создавать транспортную инфраструктуру под продукт, только если он широко востребован. Есть пример продуктопровода между Кстово и Дзержинском. Там на 70 км проложено две трубы, которые проходят по дну Оки. По одной идет этилен, по другой – водород. Предполагалось пустить еще и пропилен, две трубы. Чтобы пустить туда пропилен, нужно было либо отдельную трубу класть, либо выключить водород, выкачать весь его оттуда и пустить пропилен. Прокладка еще одну трубу – это огромные инвестиции. Проще пропилен привозить, даже по железной дороге. То есть для широко потребляемых продуктов, таких, как нефть и газ – это понятно. Но чаще всего это нецелесообразно.

Хотя есть один пример – этиленопровод между Казанью и Нижнекамском, Салаватом и Стерлитамаком: четыре связанные точки. Он был на какое-то время приостано-

новлен из-за аварии, но долгое время эксплуатировался. Сегодня система трубопроводного транспорта этилена Нижнекамск – Казань и Нижнекамск – Уфа – Стерлитамак – Салават является связующим элементом нефтехимии Поволжья, которая соединяет градообразующие предприятия Республики Татарстан и Башкортостан. В свое время это кольцо образовалось для того чтобы они друг другу помогали, перекачивали друг другу этилен в случае если у одного избыток, а у другого недостаток. Также они использовали это кольцо как буферную емкость. Это коммерчески было оправдано. Но он создавался в советское время, когда о выгоде думали далеко не в первую очередь.

Целесообразнее на данный момент развивать для увеличения доступности сырья железнодорожный транспорт. Он и обслуживается легче в промышленных условиях, и по объему емкостей выигрывает, по сравнению с автомобильным транспортом.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Вопрос перспективных технологий идет от продуктов. Сначала нужно понять, что нам нужно, в чем наша потребность, в каких продуктах. Отсюда уже будет понимание потребности в каких-либо технологиях. Сегодня интересны технологии в химии C_3 , большинство из них будут и окупаемы. Ацетон мы делаем, изопропанол у нас будет. Но в ведь в C_3 химии есть акриловая кислота, которой не хватает в России, просто пропилен, которого тоже мало, пропиленгликоль, окись пропилена и еще много всего и все это C_3 . И все это дефицитно в России, поэтому и очень востребовано. И что важно – это даст толчок развитию дальнейших переделов.

Мы отстаем в переработке продуктов с ароматическими соединениями. Есть огромное количество переделов, которые не охвачены

Химию C_4 также нужно развивать: бутандиол, бутадиев, производные бутанола, эфиры бутанола, масляные кислоты. Это то, что на поверхности. Стоит отметить химию ароматических углеводородов. Есть такая технология БТК – бензол, толуол, ксилол. Из них при умелом использовании можно много чего сделать, на эту тему стоит, по крайней мере, взглянуть. Сейчас про продукты их переработки практически ничего не слышно.

Мы отстаем в переработке продуктов с ароматическими соединениями. Есть огромное количество переделов, которые не охвачены. Функциональные антиоксиданты, поликарбонаты. Ароматическая часть не очень развита. Продукты оргсинтеза с ароматикой кроме тамбовского «Пигмента» – никто практически не делает. Есть «Нижнекамскнефтехим», который из фенола делает ионо-

лы – первая группа самых широко используемых антиоксидантов для топлив и полимеров и все.

Существует огромный пласт того, что можно произвести, используя окись этилена: и стиральный порошок, и мыло жидкое, и средство для мытья посуды, косметика, крема. Технология оксиэтилирования у нас была, но почти не использовалась. А иностранные компании BASF, Solvay, Dow Chemical оксиэтилируют практически все подряд и находят этому применение, создают на этой базе коммерческий продукт, то есть целенаправленно этим занимаются. И все это у них хорошо получается развивать благодаря рыночно-ориентированному подходу.

Создание рынка методом «пуш» – это неправильно. А это часто практикуется у нас в России. Рынок должен следовать методу «пул», то есть не заставлять что-либо производить, а идти от потребностей

КАК РАБОТАЮТ ИНОСТРАННЫЕ КОМПАНИИ

Крупные иностранные компании BASF, Evonik – вертикально интегрированные группы, но у них логика интеграции исходит из потребностей. Допустим, есть какой-то определенный проект в этой компании: моющие средства. У них есть сырье, которое они используют, а маркетолог в этой компании нашел, куда еще его можно применять. При проработке этой идеи в компании пришли к мнению, что им нужно кое-что достроить у себя на производстве, чтобы получился новый дополнительный бизнес. Так появляется целый инвестиционный проект. И возникает понимание, что им нужно, допустим, производство биодизеля.

Дальше действия этих компаний такие: они не бегут первым делом строить мощности, они ищут, что из существующих предприятий уже есть, и какие могут подойти для реализации их цели. Допустим, в Европе 40 предприятий по производству биодизеля. Некоторые активы выставлены на продажу, и BASF договаривается по рыночной цене купить это предприятие. Причем не всегда идет покупка целого бизнеса, иногда покупается просто оборудование. Это пример интеграции, которая произошла от потребности, от бизнес-идеи. Первопричина – не стать больше и крупнее, а реализовать конкретные цели.

На мой взгляд, создание рынка методом «пуш» (от англ. «push» – «толкать») – это неправильно. А это часто практикуется у нас в России. Рынок должен следовать методу «пул» (от англ. «pull» – «тянуть»), то есть не заставлять что-либо производить, а идти от потребностей. 📌

Колонка подготовлена при участии МЭАЦ Союза нефтегазопромышленников России и Н. Силкиной.