

«О ХИМИИ БЕДНОЙ ЗАМОЛВИТЕ СЛОВО»



Эльдор Азизов,
генеральный директор ООО «НИКОХИМ»,
президент ассоциации предприятий
хлорной промышленности «РУСХЛОР»

Об авторе:

Эльдор Энгленович Азизов родился 14 ноября 1963 года.

В 1986 году окончил МГУ им. М.В. Ломоносова по специальности – физик. Трудовую деятельность начал в 1986 году научным сотрудником физического института им. Лебедева АН СССР.

В различные годы занимал руководящие посты в крупных компаниях. С июля 2002 года – генеральный директор ОАО «Каустик». С сентября 2005 года и по настоящее время занимает должность генерального директора ООО «НИКОХИМ».

Химия в постиндустриальной экономике

Россия берет курс на реиндустриализацию. Этого все давно ждали с нетерпением. Оставив в стороне разговор об общепроизводственной тематике, хотелось бы отметить, что без серьезного внимания государства к химическому производству никакая реиндустриализация невозможна в принципе. Любое производство во всех областях, даже не связанное с химией напрямую, требует многие тысячи позиций ключевых видов химического сырья и химических препаратов, поставки которых должны быть гарантированы на многие годы вперед.

Мировая история не знает примеров значительных экономических успехов, не связанных с развитием химической промышленности. С другой стороны, все страны, чьи экономики находятся на вершине рейтингов, такие как США, Германия, Япония, являются и безусловными лидерами в области химического производства. А те страны, кто только стремится вступить в клуб высокоразвитых держав, прикладывают все силы к развитию химического производства на своей территории. К таким странам можно отнести Китай, Иран, страны Персидского залива, ЮАР, активно развивающие как химию низкого передела, например, нефтехимию, так и произ-

водства высших переделов вплоть до фармакологии.

Уровень развития любой страны характеризуется широким использованием современных материалов, которые применяются во всех без исключения областях промышленного производства: при создании техники новых поколений, в строительстве, пищевой индустрии, оборонном комплексе, а также в быту. Без современных химических материалов невозможны развитие высоких технологий (авиация, космос, судостроение, ядерная энергетика, специальное машиностроение), создание удобной, надежной электронной и бытовой техники, модернизация в таких отраслях, как, металлургия, биотехнологии, телекоммуникации и связь, автомобилестроение.

По количеству нововведений и инновационных решений, которым под влиянием науки химическая промышленность подвергалась в ходе своего развития до современного уровня, она уступает только электронике. В результате этих преобразований химия стала одной из ключевых индустрий современной цивили-

зации. Объединяя уже работающее производство и новые научные достижения, она является одним из лидеров технологического прогресса.

Важно отметить, что в развитых странах продукция химической промышленности составляет внушительную долю от общего объема промышленного производства. В будущем эта тенденция будет усиливаться благодаря высокой эффективности производств и постоянному росту потребности в новых продуктах, материалах с уникальными свойствами, увеличению перспектив химического производства в создании эффективных средств борьбы с болезнями людей, животных и растений и в оздоровлении окружающей среды.

Россия и мир

В настоящее время доля химического производства в общем объеме промышленного производства в России едва достигает до 6%, а в США, Китае, Индии и

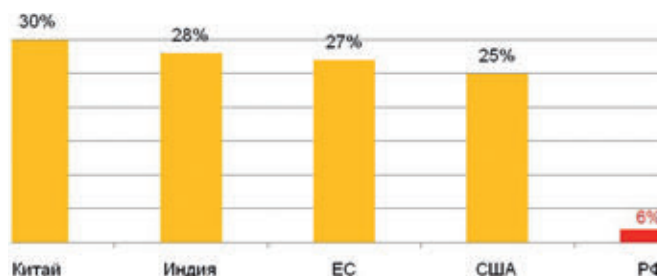


Рис.1. Доля химического производства в общем объеме промышленного производства, %

Европе эта доля на порядок выше – от 25 до 30%.

Исходя из данных рисунка 1, можно сделать уверенный вывод о том, что именно Китай становится в настоящее время одним из лидеров химического производства в мире, в прямой конкурентной борьбе с которым придется развиваться химической промышленности России.

Неразумно, наверное, сравнивать Россию с США, где основа химического производства создана еще в начале XX века и с тех пор имела возможность развиваться без оглушительных экономических, социальных и политических потрясений.

Правильнее сравнивать нас именно с Китаем, где еще 20 лет назад вообще никакого современного производства не было. Так вот в Китае объем производства химической продукции вырос в период 1998-2010 в десять раз – с 80 до 800 млрд долларов США. Введено в строй порядка сотни новых производств лучшего мирового уровня. При этом Китай вынужден ввозить для этого практически все виды стратегического сырья, нефть, природный газ, калий, натуральный каучук, серу и многое другое.

У нас другая картина. При обилии сырья внутри страны, объем производства за тот же период практически не рос, новых современных производств вообще не построено. Скромный рост оборота (официальная статистика) с 23,8 млрд долларов США в 1998г. до 77,6 млрд долларов США в 2009г. в действительности происходили преимущественно на старых производствах за счет частичной модернизации и благоприятных мировых цен.

Хотя, если обратиться к другим статистическим данным, в частности к объему экспорта химической продукции из РФ, то на первый взгляд все выглядит неплохо – объем экспорта в период с 2006г. по 2011г. увеличился почти вдвое – с 15,9 до 30,6 млрд долларов США. Но благостная картина быстро исчезает – импорт в то же время растет опережающими темпами по сравнению с экспортом химической продукции, увеличившись с 21,1 до 44,9 млрд долларов.

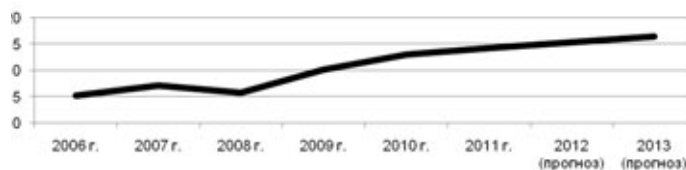


Рис.2. Превышение импорта над экспортом химической продукции, млрд долл. США

Российская химическая индустрия при годовом объеме производства более чем в 1 трлн руб. движется в тренде, противоположном мировому, и на 70% производит продукцию первых переделов, экспортирует фактически сырье и полуфабрикаты и импортирует продукты последующих переделов, теряя при этом львиную долю прибыли. И отставание от ведущих стран только увеличивается. Нас попросту выдавливают в низкотехнологичные переделы.

По доле высокотехнологичных изделий в товарном экспорте Россия находится на уровне Индии, уступая более чем в пять раз Китаю.

Причем выдавливание это происходит не только извне, за счет конкурентных преимуществ химических производств других стран, но в первую очередь, за счет целого ряда внутренних факторов, сложившихся таким образом, что не дают развиваться производствам на территории страны, превращая Россию, фактически, в сырьевой придаток экономики других стран.

Принятые в разное время под влиянием разных обстоятельств тарифная и налоговая политика в настоящее время никак не могут являться стимулирующими для строительства и развития перерабатывающих производств. А если добавить к этому невообразимо сложную систему получения разрешений и согласований, зачастую неоправданно раздутую действиями как федеральных, так и местных чиновников, и катастрофическую незаинтересованность финансовой системы в поддержке реального производства, можно сделать вывод, что в настоящее время в России проводится курс на деиндустриализацию страны.

Инвестиционный климат сейчас таков, что в нем практически невозможно существовать даже самым сильным игрокам на рынке производства химической продукции. Обладая одним из

лучших механизмов наполнения бюджета в мире, страна должна направлять значительные средства

на стимулирование реального сектора экономики, в том числе и химического производства. Эффект от такой деятельности не заставит себя сказать.

В современном Китае химическая промышленность является сферой деятельности и источником дохода для большого количества мелких и средних предприятий, дает толчок к развитию смежных отраслей экономики. Это важный компонент в развитии благосостояния страны, обеспечении жизненных потребностей человека. В настоящее время в стране более 1000 промышленных предприятий работают в этой отрасли. Переработка химпродукции создает «эффект водопада», который набирает силу по мере движения – возникают новые струи – направления переработки материалов, создаются сотни тысяч новых рабочих мест, увеличивая поступления в бюджет, и обеспечивая агрессивный внешнеторговый платежный баланс страны.

После вступления в ВТО, если мы хотим остаться страной с устойчивой экономикой, доля химического комплекса в объеме промышленного производства РФ должна быть не менее 14%, а лучше такой же, как в развитых странах мира. В промышленно развитых странах соответствующая доля машиностроения и металлообработки достигает 40-50%, а вместе с ключевыми отраслями (химической, нефтехимической, лесной, деревообрабатывающей) – 70%, в России же этот показатель не превышает 30%.

Лакмусовая бумажка

Производство каустической соды является своего рода «лакмусовой бумажкой» всего химпрома страны. Состояние хлорщелочной подотрасли является основой для производства продукции более высокого передела и источником сырья для большинства стратегически важных для экономики страны отраслей промышленности.

И здесь снова уместно сравнение с Китаем, который в 2011 году произвел 24 млн тонн каустической соды, тогда как Россия всего лишь 1 млн тонн. По здравому смыслу именно сейчас в России нужно бы стимулировать внутреннее потребление соды – производства химических волокон, каучуков, полимеров, удобрений, целлюлозы, бумаги и

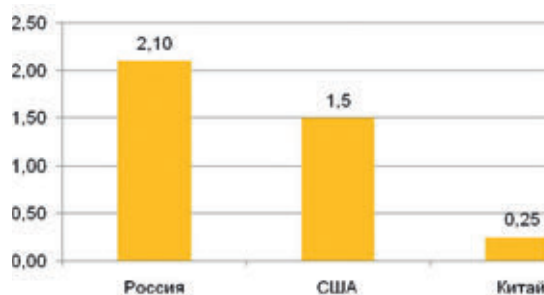


Рис.3. Стоимость электроэнергии для предприятий химического комплекса в РФ, США и КИТАЕ, руб./кВт/час

должна играть в мировом химическом производстве роль, сопоставимую с той, которая есть у нее в мировой добыче углеводородного сырья. Оценивая вклад России в мировую добычу нефти в 11,9%, а добычу газа в 21,4%, объем производства химпродукции должен находиться на уровне 350-600 млрд \$ в год.

Таб.1 Динамика производства продукции

| Наименование продукта | Объем продукции по годам, тыс. тонн | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Хлор-газ | 1020.1 | 1161.0 | 1120.9 | 1007.2 | 959.6 | 947.0 |
| Жидкая каустическая сода | 1121.1 | 1275.9 | 1231.9 | 1106.9 | 1054.6 | 1050.1 |

картона, древесно-волоконных плит, жиров, мыла, шампуней и других моющих средств, алюминия и цветных металлов, масел и многого другого. Иначе очень сложно преодолеть понижающуюся динамику производства.

Тем более, что в настоящее время доходность в подотрасли снижается и этому есть причины:

- Увеличение тарифов на энергоносители почти в полтора раза за последние четыре года
- Повышение стоимости углеводородного сырья так же в полтора раза за указанный период
- Увеличение социальных платежей
- Рост коммерческих затрат (на перевозку и т.п.)

Особо следует отметить, что доля энергетических затрат в себестоимости хлорщелочного производства составляет около 70%, а неуклонный рост стоимости электрической энергии в РФ делает российскую продукцию менее конкурентоспособной на мировом рынке.

Уровень развития химической промышленности в целом и ее хлорщелочной подотрасли в частности, использования их материалов в различных производствах в наше время служит определенным индексом научно-технического прогресса общества. Для того чтобы осуществить перевод экономики на новый, интенсивный путь, необходи-

мо улучшить структуру общественного производства, которое, в свою очередь, зависит от состояния химической индустрии. Тесно взаимодействуя со всеми отраслями народного хозяйства, химическая промышленность фактически интегрируется в него.

Путь развития

Считаю, что за базу при планировании развития российского химического комплекса должны быть взяты макроэкономические показатели.

В 2011 году объем мирового химического производства оценивается на уровне 3 трлн \$. Представляется, что Россия

Такой объем могли бы произвести от 60 до 100 крупных современных нефтехимических комплексов, с вырубкой 4-5 млрд долларов США каждый, функционирующих по принципу химических парков (кластеров). Это территориально-промышленные комплексы, создающие за счет географических, инфраструктурных и прочих конкурентных преимуществ условия ускоренного развития всех включенных в эти комплексы секторов экономики, опирающихся на организационную, инфраструктурную и экономическую поддержку государства.

В Европе химические парки стали возникать из-за концентрации химического производства вокруг некоторых производственных площадок традиционного формата. При этом под давлением экономических рычагов и экологических выступлений было принято решение

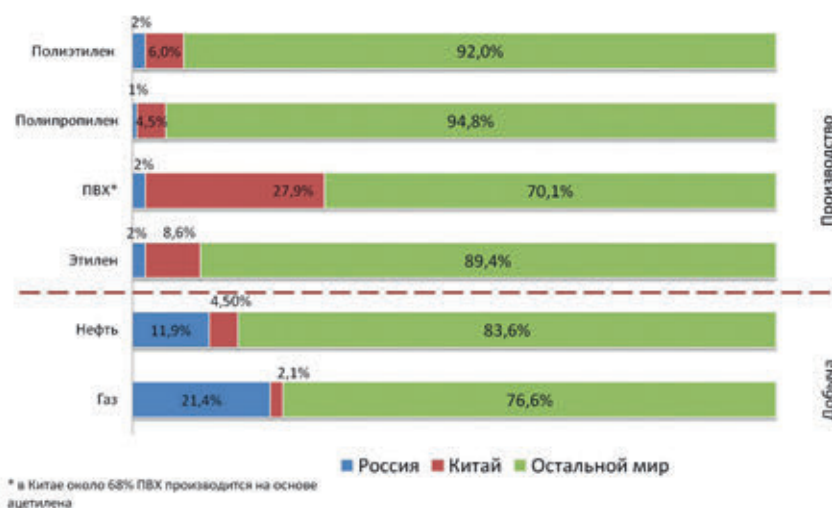


Рис.4. Доля России и Китая в мировом производстве химической продукции и добыче УВС, %

значительную часть таких площадок ликвидировать, а на оставшихся площадках создавать высокотехнологичное и относительно экологичное производство. А в нем выстраивать, по возможности, технологические цепочки, когда отходы и загрязнения от одного производства востребованы другими производствами в качестве сырья, и при этом сама площадка предлагает размещенным на нем производствам всю необходимую инфраструктуру в качестве платных услуг. Нереально? Во всем мире превосходно работает, и в ЕС, и в США и в Китае.

В Китае сейчас существует более 60 особых зон-кластеров, в которых находятся около 30 тыс. компаний с численностью сотрудников 3,5 млн человек и уровнем продаж на сумму около 200 млрд долл. в год.

Для России это должны быть конкурентоспособные предприятия большой единичной мощности. Уже на стадии проектирования и составления бизнес-планов необходимо достигать соответствия будущих производств хотя бы текущему уровню эффективности мировых комплексов, оценивать объемы инвестиций с точки зрения наличия соответствующей инфраструктуры, создание которой — это 30-40% всех капитальных затрат.

На начальном этапе экспорт продукции таких комплексов будет превалировать над внутренним потреблением, но при условии планомерного развития российской промышленности вектор спроса должен измениться.

По нашему мнению для успешной конкурентоспособности химического парка в России желательно обеспечить следующие условия:

- Высокая единичная мощность интегрированных производств.
- Широкая диверсифицированность продуктовой линейки.
- Использование современных технологий.
- Обеспечение УВС в объеме, необходимом для полной загрузки производственных мощностей.
- Размещение на базе промплощадок с развитой инфраструктурой.

- Близость к основным рынкам сбыта и транспортным узлам.

- Наличие ресурсных резервов (энергетика, очистные сооружения производственный персонал и пр.).

- Наличие высокопрофессиональных кадров, как топ-менеджеров, так и специалистов среднего и рабочего звена.

- Налаженные партнерские взаимоотношения с финансовыми и проектными институтами, поставщиками технологий, государственными органами и т.д.

Соблюдение этих условий позволит российским химическим паркам добиться следующих финансовых показателей:

- Сопоставимый с мировым уровнем EBITDA.

- IRR на уровне 18-24%.

- Сопоставимый объем инвестиций в основной капитал.

- Уровень производительности труда не менее 300 тыс. ЕВРО на человека.

- Отношение выручки от реализации продукции к объему инвестиций 0,7÷1,5.

100 крупных нефтехимических комплексов могут переработать 120-150 млн т углеводородного сырья. При этом объем производства этилена должен быть 10-15 млн т, а не 2 млн т как сейчас.

Если возвращаться к сравнению с Китаем, то производство этилена в Китае по итогам 2011 г. — 16 млн тонн. Объем производимого в России этилена, который используется для изготовления пластика, составляет 2,1 млн тонн в год (почти столько же производит один завод Dow в Бельгии), но в РФ производство рассредоточено между несколькими компаниями, на каждую из которых приходится не более 300 тыс. тонн.

Доля России в производстве полимеров и этилена значительно ниже ее доли в добыче углеводородного сырья.

Для того чтобы действительно стать равноправным членом мирового сообщества с высоко-диверсифицированной экономикой, Россия должна незамедлительно начать переход от превалирующего экспорта энергоносителей к углубленной переработке углеводородных ресурсов — нефти и газа. И делать это нужно не за счет переработки в топливные фракции, а за счет развития нефтехимии как отрасли, обеспечивающей глубокий передел

нефти и газа в продукцию с высокой добавочной стоимостью.

Переработка УВС в нефтехимическую продукцию даст четырех-семикратное увеличение вклада нефтеперерабатывающего сектора в объем промышленного производства в РФ.

Нефтехимическим предприятиям для дальнейшей глубокой переработки углеводородного сырья необходима государственная поддержка на этапе становления — от госгарантий под «длинные» кредиты, субсидирования процентных ставок, налоговых каникул и увеличения амортизационной составляющей при расчете налога на прибыль до заградительных барьеров на экспорт углеводородов, дифференцированная тарифная политика, развитие коммуникаций и упрощения процедур различных согласований.

Нефтехимическое производство может стать основой соблюдения принципа мультипликативности бизнеса — гарантии защиты экономики страны от кризисных явлений.

Сейчас крупные корпорации, обладая миллиардными накоплениями не тратят их, концентрируя капитал не в реально работающих активах, а в счетах и «ценных» бумагах.

Финансы, полученные за счет экспорта энергоресурсов, кроме обеспечения основной своей функции — пополнения бюджета, должны функционировать в экономике, а не перетекать со счета на счет. Лучше пусть 10 компаний заработают по 10 рублей, чем одна компания 100 руб.

Подводя итоги, нужно отметить, что для успешной реиндустриализации страны, и как одной из ключевых ее составных частей, РОССИИ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМА ГОСПРОГРАММА ХИМИЗАЦИИ ВСЕЙ СТРАНЫ, соизмеримая по государственному контролю и вниманию с ГОЭРЛО.

Данную программу можно осуществить за 10-12 лет, как это сделал Китай. **Только в этом случае возможно не только восстановить утраченные позиции по отдельно взятой отрасли, но и сделать огромный шаг для ухода всей экономики от существующей сырьевой направленности.** ■