



<https://www.vestnikrossii.ru/sites/default/files/node/7269/26maya2021-katarstanu.jpg>

РОССИЙСКАЯ НЕФТЕХИМИЯ: ОТСТУПАТЬ НЕКУДА

КЛЮЧЕВЫМ ПУНКТОМ НОВОЙ ЭС-2050 ДОЛЖНО СТАТЬ
РАЗВИТИЕ ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

ИВАНОВ В.П.

Президент РСХ,
заслуженный химик РФ, к.т.н.

ВИКТОРОВА Н.В.

Ст. советник МЭАЦ СНГПР

ЗАМРИЙ А.В.

исполнительный директор
МЭАЦ СНГПР

ЧЕРНЫХ С.П.

Ст. советник МЭАЦ СНГПР

БАЖЕНОВ В.П.

Вице-президент Ассоциации
нефтепереработчиков
и нефтехимиков,
почетный химик РФ

Уже несколько десятилетий звучащие прогнозы о скором завершении эры нефти и газа, несмотря на их чересчур алармистский и не всегда обоснованный характер, тем не менее ставят на повестку дня вопрос о наиболее эффективных путях монетизации запасов углеводородного сырья.

Согласно прогнозу Международного энергетического агентства (WEO-2019), если во втором десятилетии XXI века потребление нефти увеличивалось в основном благодаря дорожному транспорту, то в следующем десятилетии 60% прироста придется на сектор нефтехимии. Это произойдет преимущественно за счет расширения потребления пластиков (в первую очередь упаковочных материалов)¹. Разразившаяся эпидемия коронавируса только упрочила эти прогнозы – вырос спрос на одноразовые пластиковые изделия (в связи с медицинскими требованиями) и упаковку (как следствие локдаунов и увеличения объемов онлайн-покупок и почтово-курьерской доставки приобретенных товаров). И при планировании дальнейшего развития российского топливно-энергетического комплекса крайне важно учитывать данные тенденции.

Возрождение отрасли

К сожалению, в период рыночных реформ 1990-х годов Россия упустила из виду такой важнейший сектор экономики, как нефтехимия. Наша страна попала в серьезную зависимость от импорта широкой гаммы нефтехимической продукции – начиная с химических веществ и заканчивая готовыми пластиковыми изделиями. И это при том, что Россия является ведущим производителем углеводородного сырья для нефтехимии!

К началу 2010-х годов появилось четкое осознание того, что Россия не сможет двигаться вперед без возрождения собственного мощного нефтегазохимического комплекса. Поэтому на государственном уровне был принят ряд основополагающих документов, нацеленных на возрождение отрасли. В частности, 8 апреля 2014 года приказом Минпромторга и Минэнерго была утверждена Стратегия развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года. В мае 2016 года был также согласован план реализации данной стратегии.

В соответствии со Стратегией, производство нефтехимической продукции в России должно возрасти с 35,7 млн тонн в 2015 году до 52,4 млн тонн к 2030 году в консервативном сценарии, до 73,2 млн тонн в реалистичном сценарии и до 94,4 млн тонн – в инновационном². То есть в наиболее благоприятном варианте рост составит порядка 80% за 15 лет. Что ж, цели более чем амбициозные.

По данным Минпромторга России, сырьевая база отечественного нефтегазового комплекса на рубеже 2035 года останется достаточной и для экспорта сырья, и для его глубокой переработки. Так, если в 2020 году уровень добычи нефти составил 512 млн тонн, то к 2035 году ожидается его увеличение до 523 млн тонн. При этом объемы, направляемые на нужды нефтехимии, могут возрасти с

13,3 до 27,7 млн тонн. Соответственно, добыча газа увеличится с 692 млрд м³ в 2020 году до 878 млрд м³ в 2035 году, а поставки сырья на газохимические предприятия за тот же период вырастут с 24 до 120 млрд м³.

Дополнительные предпосылки к развитию отечественной нефтехимии возникают в связи с новыми пакетами санкций против России, принимаемыми коллективным Западом. Нашей стране предстоит решать давно назревшую задачу по масштабному импортозамещению, налаживанию выпуска высокотехнологичных товаров с высокой добавленной стоимостью. В современном мире основным сырьем для таких изделий выступают пластики и композитные материалы, поэтому увеличение их производства в РФ – первостепенная задача в процессе реиндустриализации страны.

По сути, новые геополитические реалии, формирующиеся буквально на наших глазах, требуют существенного пересмотра всей стратегии развития отечественного топливно-энергетического комплекса. Именно такую задачу поставил и Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин в ходе совещания о текущей ситуации в нефтегазовом секторе, состоявшегося 14 апреля нынешнего года.

Особое внимание в своем выступлении Президент уделил российской нефтегазохимии. «Для стимулирования импортозамещения в нефтегазовой и нефтехимической промышленности нужно четко понимать потребности и интересы компаний. В этой связи считаю правильным проработать варианты консолидации спроса и ресурсов в этой сфере, сформировать своего рода общие пакеты заказов на проектирование и изготовление именно той продукции, техники и оборудования, которые необходимы всем нашим энергетическим компаниям. На этих направлениях и нужно сосредоточить силы и средства в первую очередь», – подчеркнул В.В. Путин.

При постановке задач Руководство страны опирается на мнения ученых, аналитиков, экспертов, данные ведущих институтов научных, аналитических центров, публикации авторитетной отраслевой прессы. По мнению экспертного сообщества, основные «киты» российской программы «импортозамещения – импортонезависимости – импортоопережения» («ИИИ») представляют из себя хорошо известные специалистам ключевые направления развития:

- технологии – разработка российских технологий по тем направлениям, которые наиболее дефицитны, критичны и целесообразны;
- оборудование – производство оборудования, которое возможно производить в России, и развитие производств технологического оборудования в рамках новых технологий;

¹ <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>
² <https://docs.cntd.ru/document/420245722?marker=656010>

- профессиональные кадры – развитие образования, переподготовки, повышение квалификации, профессиональных стандартов и т.д.;
- развитие инжиниринговых компаний – российских инжиниринговых компаний, которые в результате этого будут все больше осваивать объемы работ, которые выполнялись в максимальных объемах западными компаниями;
- транспортная инфраструктура – без которой невозможно никакое развитие никаких процессов;
- экспортный потенциал – всемерное развитие и поддержание производства продукции, оборудования, товаров, способных выдерживать жесткую конкуренцию с лучшими мировыми образцами, и продвижение их на глобальные рынки.

Технологии, являясь основным «китом», как раз требуют на данном этапе особого внимания, на что и указывает в своих поручениях Президент России. Здесь необходимо объединить академическую науку, отраслевую, университетскую, экспертное сообщество – чтобы усилия не вели к разрыванию и растаскиванию интеллектуальных и материальных ресурсов, а были направлены на консолидацию усилий, кооперацию, достижение синергетических эффектов на ключевых направлениях.

Нашей стране предстоит решать давно назревшую задачу по масштабному импортозамещению, налаживанию выпуска высокотехнологичных товаров с высокой добавленной стоимостью. В современном мире основным сырьем для таких изделий выступают пластики и композитные материалы

Кадры являются одним из главных ресурсов в любом деле. И в вопросах развития отечественных технологий и производства в существующих условиях без квалифицированных кадров не обойтись никак. И в этом направлении сейчас поставлено много задач перед образовательными структурами всех уровней. Неправильно было бы думать, что это только задача высшего образования. Как совершенно верно упоминал академик Жорес Алферов, самое серьезное соперничество научно-производственных потенциалов государств выигрывается начиная со школьной парты. И в этом смысле внимание к подготовке кадров надо начинать со школьного образования. И продолжать в рамках единой стратегии. В то же время необходимо активно использовать потенциал российских ученых, инженеров и специалистов, которые много лет проработали в иностранных компаниях. Они имеют хороший опыт, подготовку. Было бы рационально использовать такой положительный потенциал для пользы нефтегазохимии России.

Большая битва за нефтехимию

Президент поставил задачу до 15 сентября обновить Энергетическую стратегию РФ, пролонгировав горизонт планирования до 2050 года. Можно ожидать, что в этом обновленном документе найдет свое отражение и тема создания новых нефтехимических производств. По нашему мнению, на повестке дня находится также и вопрос пересмотра Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса.

При этом крайне важно выделить два ключевых этапа роста отечественной нефтегазохимии. Безусловно, первый этап связан с обеспечением эффективного импортозамещения, с налаживанием производства на территории страны тех видов продукции, которые оказались в пресловутых санкционных списках или доставка которых из-за рубежа требует формирования новых сложных логистических цепочек. К сожалению, некоторые отрасли экономики РФ уже столкнулись с дефицитом ряда химических веществ, что затруднило их деятельность. В качестве примера можно вспомнить производство офисной бумаги или строительной химии. Проблемой видится и использование многих ранее импортируемых катализаторов. Расширка таких узких мест, снабжение отечественных предприятий всей гаммой необходимой химической и нефтехимической продукции – это сегодня главная работа государства, бизнеса и отраслевой науки.

В рамках достижения этой цели требуется не «скопировать» те или иные образцы зарубежной продукции, а сформировать собственную научно-техническую базу, обеспечивающую не просто импортозамещение, а импортоопережение. Иными словами, нам предстоит разрабатывать и внедрять в массовое производство новые виды наукоемкой высокотехнологичной продукции, без этого мощный технологический рывок России просто невозможен.

И уже сегодня надо думать и о втором этапе развития российской нефтегазохимии, а именно – о грядущем широком выходе на мировые рынки отечественной высокомаржинальной продукции, произведенной из углеводородного сырья. Для реализации такого сценария есть все предпосылки. Во-первых, отказ ряда стран и частных компаний от приобретения российских нефти и газа высвобождает ресурсы, которые в перспективе могут и должны быть направлены на глубокую переработку с получением высококачественных нефтегазохимических товаров.

Во-вторых, активно обсуждаемый ныне возможный отказ Европы от российских энергоресурсов неизбежно приведет к краху европейской нефтехимии. Как заявил в интервью газете Frankfurter Allgemeine Zeitung генеральный директор химического концерна BASF (Германия) Мартин Брудермюллер, введение эмбарго на поставки российского газа остановит «колеса химической промышленности» ФРГ и нанесет серьезный удар по ее эко-

номике. «Наивные моралисты, осуждающие спецоперацию России на Украине, ничего не знают о работе производственных цепочек и основах благосостояния Германии», – пояснил он³.

Наконец, в-третьих, стремительными темпами растет спрос на нефтегазохимическую продукцию со стороны государств Азиатско-Тихоокеанского региона, на которые, согласно поручению В.В. Путина, будет перенаправлен основной вектор российской энергетической политики. Китай, Индия и другие страны АТР выступают в качестве крупных покупателей не только российских углеводородов, но и произведенной из них конечной продукции.

Избежать «фискальной удавки»

Но нельзя надеяться на то, что путь к глобальному лидерству на рынке нефтегазохимии будет легким, на нем мы встретим немало сложных препятствий. И успех конкурентной борьбы в данной сфере будет определяться, в первую очередь, наличием и адекватностью механизмов государственного стимулирования развития отрасли.

Сегодня именно рынок нефтехимии становится главной ареной борьбы за монетизацию углеводородных ресурсов. Образец агрессивной политики здесь демонстрирует, к примеру, Саудовская Аравия. Так, правительство страны компенсирует Saudi Aramco поставки нефтепродуктов на внутренний рынок. Данная налоговая преференция позволяет компании развивать переработку и нефтехимию. Уже сегодня она более 40% своей выручки получает от газохимии и нефтепереработки. «Она развивает эти отрасли именно потому, что государство оставляет ей деньги на развитие. А ведь это отрасли, которые позволяют производить продукцию с высокой добавочной стоимостью. Следовательно, у наших оппонентов есть серьезный козырь в глобальной конкурентной борьбе», – отмечает доцент Финансового университета при Правительстве РФ Леонид Крутаков⁴.

Результат государственной политики Саудовской Аравии в области стимулирования нефтегазохимии налицо: доля пластмасс и изделий из них в товарной структуре внешней торговли страны выросла с 2,4% в 2001 году до 7,1% в 2018 году, тогда как доля нефти и нефтепродуктов за аналогичный период сократилась с 88,3 до 78,6%⁴. То есть фактически происходит компенсация сокращающегося (в денежном выражении) экспорта сырья экспортом продукции высокого передела.

В Китае, являющемся крупнейшим в мире потребителем нефтехимической продукции и одновременно ведущим экспортером изделий из пластмасс и других хи-

мических товаров высоких переделов, темпы роста данного сектора достигают 8,8% в год. При этом, как отмечает председатель совета директоров «Татнефтехиминвест-холдинга» Рафинат Саматович Яруллин, на фоне растущей геополитической напряженности и торговых войн между США и Китаем увеличивается конкуренция на мировом рынке химической продукции. И один из наиболее перспективных рынков сбыта – Китай – активно прилагает усилия к переходу на полную независимость от внешних поставок в части базовой химии и полимеров⁶.

Таким образом, России будет все труднее и труднее наращивать экспорт своей нефтехимической продукции, тем самым компенсируя возможное сокращение внешних поставок сырой нефти и газа.

Некоторые отрасли экономики РФ уже столкнулись с дефицитом ряда химических веществ, что затруднило их деятельность. В качестве примера можно вспомнить производство офисной бумаги или строительной химии. Проблемой видится и использование многих ранее импортируемых катализаторов

Для повышения глобальной конкурентоспособности российской нефтегазохимии нужен комплекс стимулирующих мер на государственном уровне. И руководство страны вполне осознает важность поставленной задачи. «Нужно активнее продвигать российскую нефтехимическую продукцию внутри страны, за рубежом, наращивать эффективность и объемы производства. Для этого в отрасли должны быть реализованы масштабные проекты с общим объемом инвестиций порядка 5 трлн рублей. Два крупнейших из них – Амурский ГПЗ и комплекс по переработке этансодержащего газа в районе морского порта Усть-Луга в Ленинградской области – реализуются уже сейчас при поддержке Внешэкономбанка России. А всего, кстати говоря, у нас таких 14 проектов, и на этих объектах в будущем должно быть сформировано порядка 17 тыс. высококвалифицированных и хорошо оплачиваемых рабочих мест», – заявил Президент России Владимир Путин, открывая совещание по стратегическому развитию нефтегазохимической отрасли 1 декабря 2020 года в Тобольске.

Но, к сожалению, на практике российская политика в сфере поддержки нефтегазохимии не всегда бывает последовательной. В качестве примера можно привести

3 <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/ukraine-krieg-die-grosse-angst-des-basf-chiefs-brudermueller-17945760.html>

4 <https://fedpress.ru/article/2339058>

5 <https://ac.gov.ru/archive/files/publication/a/25125.pdf>

6 <https://realnoevremya.ru/articles/212301-promyshlennoe-proizvodstvo-v-rossii-i-mire-v-usloviyah-pandemii-i-posle-nee>

проект Восточной нефтехимической компании, предлагавший к реализации ПАО «НК «Роснефть». Необходимые капиталовложения оценивались экспертами в объеме до 1,5 трлн рублей. В связи с такой высокой капиталоемкостью реализация данного проекта напрямую зависела от стабильности и привлекательности фискального режима, поддержки государства в части строительства внешней и социальной инфраструктуры (газ, электроэнергия, жилье). Однако ее инициативы не были поддержаны регулятором. Напротив, в Налоговый кодекс было внесено множество существенных изменений, негативно повлиявших на инвестиционные проекты в нефтепереработке и нефтехимии.

Подобные примеры мы видим и в связи с добычей и переработкой сверхвязких нефтей, с инициативой о налоговой поддержке которых выступали ряд добывающих и нефтехимических компаний, аргументируя высокую эффективность для государства этого сегмента углеводородов. Однако в конкретный период такой поддержки оказано не было. Возможно, эти вопросы найдут свои решения в настоящее время.

С 2022 года нефтегазохимии получили как льготу обратный акциз на этан, сжиженные углеводородные газы (СУГ) для переработчиков этана или СУГ, благодаря которому они смогут применять вычет по акцизам с повышающим коэффициентом при условии введения ими новых производственных мощностей по переработке этана или СУГ. Однако эта мера пока недостаточно сбалансирована, является по сути регуляторной мерой, вкладом регуляторов в перераспределение доходов и вычетов, а не мерой поддержки от государства, и, соответственно, нуждается в дальнейшем развитии.

И поэтому сегодня, на фоне новых внешних вызовов, необходимо пересмотреть в том числе и фискальные подходы к отечественной нефтегазохимии, обеспечить ей максимально благоприятные условия для роста. В противном случае не только не будут решены задачи, стоящие перед самой отраслью, но и может возникнуть «эффект домино» в других секторах экономики, обусловленный дефицитом нефтехимических веществ, материалов и готовой продукции.

Отрасль с хорошим будущим

Подводя итог, можно сделать следующие выводы.

Нефтегазохимия является высокомаржинальной отраслью, прогрессия стоимости в которой составляет до 1-8 порядков, то есть стоимость продукта может в 10-80 раз превышать цену сырья.

При этом российская нефтегазохимия надежно обеспечена углеводородным сырьем.

Данная отрасль характеризуется значительным энергопотреблением, но не супервысоким, как в ряде других

секторов (металлургия и др.), что упрощает размещение мощностей на территории РФ.

НГХ также является высоко диверсифицированной отраслью, дающей огромный набор продуктов, необходимых для большинства отраслей экономики. Без них эти отрасли просто не могут существовать.


Кроме того, НГХ – высокотехнологичная отрасль, которая потребляет большое количество передовых, прогрессивных производственных, экологических, транспортных, в том числе, в большинстве своем, циркулярных технологий и высокоуровневого технологического оборудования.

Сегодня именно рынок нефтехимии становится главной ареной борьбы за монетизацию углеводородных ресурсов. Образец агрессивной политики здесь демонстрирует, к примеру, Саудовская Аравия

Важно подчеркнуть, что НГХ является отраслью с высоким уровнем межотраслевых связей и служит локомотивом развития большого количества смежных отраслей, как с точки зрения потребления их продуктов (технологии, машиностроение, сырье, малотоннажная химия, инжиниринг и пр.), так и с точки зрения рынков спроса на продукцию НГХ. Это создает высокую устойчивость развития отрасли и смежных секторов, то есть обеспечиваются синергия и мультипликативность.

Нефтегазохимия имеет также высокий инновационный потенциал – за счет создания новых материалов. При развитии отечественной нефтегазохимии господдержка и бизнес-инвестиции будут иметь высокую экономическую эффективность и средние сроки окупаемости (за счет высокой капиталоемкости), что дает хорошую инвестиционную перспективу. Развитие НГХ обеспечивает повышение налоговых поступлений и рост количества рабочих мест.

Прогнозируется уверенно растущий спрос на продукцию нефтегазохимии, что открывает отличные перспективы для развития. При наличии понятных точек роста, их поддержке, внедрении новых технологий и расширении производства оборудования будущее отрасли может внушать оптимизм.

Особо необходимо подчеркнуть, что эффективный рост нефтегазохимии возможен только в плотном взаимодействии с ключевыми смежными технологическими отраслями, которые будут служить друг для друга интеграционными драйверами (научно-технологическим комплексом, машиностроением, инжинирингом, малотоннажной химией). Однако необходима координация их действий из единого регуляторного центра. 

ет углеводородные источники
— в ближайшие 40 лет?



20-22 сентября 2022 ————— oilgasforum.ru

Здесь встречи ведут к результату

Промышленно-энергетический форум TNF 2022 — главное событие отрасли, объединяющее предпринимателей и корпорации для эффективного нетворкинга и формирующее тренды энергетики.

- Промышленно-энергетический форум 2022 — это:
- Актуальная деловая программа
 - Технологические дни и Дни поставщика
 - Биржа деловых контактов B2B
 - Выставка
 - Культурная и спортивная программы

Встречайтесь с профессионалами отрасли и решайте актуальные задачи вместе!

Организаторы форума:



Стратегический партнер:



Генеральные партнеры:



Индустриальный партнер:



Официальные партнеры:



+7 499 938 55 42

welcome@oilgasforum.ru