

РОССИЙСКИЕ ПОЛИМЕРЫ: ПЕРЕПРОИЗВОДСТВО ВМЕСТО ДЕФИЦИТА?

Производство полимеров является ключевым сегментом нефтегазохимического комплекса. Подобно тому, как мономерные звенья, соединяясь в цепочки, образуют полимерные вещества с новыми уникальными свойствами, так и мощности по выпуску полимеров формируют современный облик отрасли. К сожалению, именно это звено долгое время оставалось одним из наиболее слабых в российской нефтехимии, что сдерживало прогресс и в других сегментах. В результате среднегодовое потребление полимеров в России ныне немногим превышает 5 кг на душу населения, в то время как в развитых странах оно составляет 20 кг и более. Поэтому не случайно именно на полимеры сделан упор в правительственных планах по развитию данного сектора экономики. Однако ряд экспертов выражают опасения по поводу того, что наша страна по старой привычке может броситься из одной крайности в другую и на смену дефициту полимеров может прийти их перепроизводство.

В 2000 году выпуск полимеров в России составлял лишь 1,7 млн тонн, в то время как спрос превышал его на 500 тыс. тонн и достигал 2,2 млн тонн. Но в течение целого ряда лет по-

Производство полимеров в стране перед кризисом вышло на максимальные рубежи в истории постреформенной России — 4,3 млн тонн в год

казатели производства устойчиво росли и в предкризисном 2008 году удалось выйти на максимальные рубежи в истории постреформенной России — 4,3 млн тонн. Однако и спрос не стоял на месте, он расширился до 5,3 млн тонн.

Полимерный дисбаланс

То есть разрыв увеличился ровно в два раза. Естественно,

В 2012 году производство базовых полимеров осталось на уровне предыдущего года — 5,4 млн тонн

наступивший кризис обрушил красивую динамику — в 2009 году было произведено 3,7 млн тонн полимеров, но и потребление упало до 4,7 млн тонн. Таким образом, разрыв между спросом и предложением остался прежним. Но отрасль восстанавливалась достаточно быстрыми темпами,

уже в 2010 году потребление пластика возросло до уровня 2007–2008 годов, а по нескольким видам продукции превысило его.

В целом же в 2001–2010 годы средний рост спроса на полиэтилен составил 23% в год, на полипропилен — 32%. Положительная динамика сохранялась и в 2011 году. Это дало основание экспертам прогнозировать, что в ближайшие годы производство полиолефинов в России будет увеличиваться на 10–15% в год.

Однако в 2012 году производство базовых полимеров осталось на уровне предыдущего года — 5,4 млн тонн. В том числе, выпуск полиэтилена сократился на 8%, до 1,55 млн тонн. Это объясняется остановкой крупнейшего производителя полиэтилена низкого давления — ставропольского завода «Ставролен» (ЛУКОЙЛ) — после пожара в декабре 2011 года. В результате импорт полиэтилена в прошлом году вырос почти на 30% по сравнению с 2011 годом, до 770 тыс. тонн.

В свою очередь, производство полипропилена уменьшилось на 5,1%, до 684 тыс. тонн: здесь свою роль сыграла остановка на ремонт н/х мощностей на Московском НПЗ. Общую ситуацию удалось несколько выправить лишь за счет полистирола (рост на 11,5%, до 378 тыс. тонн) и поливинилхлорида (+1,6%, до 650 тыс. тонн).

Выпуск простых и сложных полиэфинов, поликарбонатов, алкидных и эпоксидных смол в прошлом

году вырос крайне скромно — на 1,9%, до 510 тыс. тонн, зато полиамидов весьма значительно — на 19,7%, до 119 тыс. тонн. Синтетических каучуков было получено на 2% больше, чем годом ранее, — 1,475 млн тонн.

Плохо обстоят дела с мономерами, служащими основным сырьем для получения полимеров. Так, производство этилена упало на 6,8% (до 2,3 млн тонн), пропилена — на 9,7% (1,123 млн тонн). Хотя выпуск стирола увеличился на 9,6%, до 533 тыс. тонн.

По оценкам экспертов, для того, чтобы поднять уровень потребления полимеров в России до уровня Европы (в пересчете на душу населения), необходимо создать дополнительные мощности по выпуску примерно 1 млн тонн полиэтилена, 1,4 млн тонн полипропилена, 1,5 млн тонн ПВХ, 845 тыс. тонн ПЭТФ и 400 тыс. тонн полистирола. Но планы и отечественного бизнеса, и российских властей гораздо более амбициозные (см. «Планы производства полимеров»).

Дисбаланс планов

Так, по оценкам ИАЦ «Кортес», если будут реализованы все анонсированные к сегодняшнему дню проекты, то производство полимеров к 2020 году может достигнуть 14 млн тонн, в том числе 8,1 млн тонн полиэтилена, 3,4 млн тонн полипропилена, 1,7 млн тонн поливинилхлорида, 0,7 млн тонн полистирола ПС и АБС-пластиков.

ГК «Титан»

Первый проект реализует ЗАО «Группа компаний «Титан». В 2008 году в Омске было начато строительство завода «Полиом», который должен стать первым в России нефтехимическим комплексом, обладающим уникальным набором технологий для создания новых видов высококачественного полипропилена (планируется, что ассортимент будет включать 78 марок данной продукции). Его первоначальная мощность составит 180 тыс. тонн пропилен в год.

Пуск объекта был намечен на ноябрь 2011 года, но его несколько раз откладывали. В июне прошлого года завод, наконец, получил от местных властей разрешение на ввод в эксплуатацию. К началу нынешнего года были закончены строительство и монтаж оборудования. Наконец, 11 февраля завод пропилен был запущен и произвел первые 500 тонн продукции. На проектную мощность предприятие планируется вывести к марту, когда должно состояться его торжественное открытие. Инвестиции в проект составили более 11 млрд рублей (генеральный инвестор — Внешэкономбанк).

Тем временем совладелец ГК «Титан» Михаил Сутягинский уже заявил, что в ближайшей перспективе мощность завода может быть увеличена до 265 тыс. тонн. Инвестиции в этот «апгрейд» должны составить до \$100 млн.

Кроме того, в Омской области планируется создать парк по переработке полимеров, в который может войти до 40 предприятий. В частности, планируется организация выпуска биополимерной продукции на основе глубокой переработки зерновых культур, пшеницы и овса. По данным М.Сутягинского, инвестиции в промышленный парк по переработке полимеров составят около \$180 млн, в производство композиционных материалов — около \$120 млн.

Оценки представителей властей еще смелее. Согласно утвержденному в марте прошлого года правительственному Плану развития газо- и нефтехимии-2030, производство полиэтилена должно увеличиться с 1530 тыс.

тонн в 2010 году до 9769 тыс. тонн к 2020 году и до 10347 тыс. тонн к 2030 году, полипропилена, соответственно, — с 628 до 5192 и 5357 тыс. тонн, поливинилхлорида — с 548 до 1528 тыс. тонн, полистирола — с 273 до 625 тыс.

СИБУР

Второй проект осуществляет один из ведущих производителей полимеров в России — СИБУР. В ближайшей перспективе он намерен увеличить мощности по выпуску данной продукции примерно в два раза, до 750 тыс. тонн полипропилена и 270 тыс. тонн полиэтилена высокого давления в год. Сейчас в Тобольске, на территории уже действующего предприятия «Тобольск-Нефтехим», ведется крупнейшая стройка в российской нефтехимии — сооружение комплекса «Тобольск-Полимер».

Он рассчитан на производство 500 тыс. тонн полипропилена в год и войдет в тройку крупнейших в мире подобных объектов. Его деятельность позволит полностью обеспечить потребности внутреннего рынка в данном полимере и отказаться от импорта. Сырьем для него послужат 5 млрд м³ попутного газа в год. Суммарные инвестиции в создание данного объекта достигнут 60 млрд рублей.

К работам привлечены ведущие зарубежные подрядчики (Linde, Technimont, Fluor, Ude) и широкий круг российских субподрядчиков. Технология Inppovene PP, которая будет применяться на заводе, даст возможность выпускать более 70 марок полипропилена высокого качества. Введение комплекса в эксплуатацию намечено уже на нынешний год.

Кроме того, СИБУР намерен реконструировать полимерные мощности на «Томскнефтехиме». Рассматривается возможность создания крупных полимерных мощностей в рамках предприятия «ЗапСибНефтехим», в том же Тобольске, однако окончательное решение по этому вопросу будет принято позже, после ввода в эксплуатацию «Тобольск-Полимера».

Производство полимеров



Источник: ЗАО «Альянс-Аналитика», отраслевые компании, Минэнерго РФ

тонн (в последних двух случаях дальнейший рост мощностей в 2020–2030 годах не ожидается).

Однако эксперты отмечают, что данные показатели не сбалансированы. Так, объемы выпуска полиэтилена и полипропилена значительно превысят внутренний спрос, а вот вспененного полистирола и эмульсионного поли-

Необходимо создать дополнительные мощности по выпуску примерно 1 млн тонн полиэтилена, 1,4 млн тонн полипропилена, 1,5 млн тонн ПВХ

винилхлорида все равно будет недостаточно и его придется по-прежнему импортировать.

С одной стороны, в том, что производство превысит внутреннее потребление, нет ничего страшного. Наоборот, это позволит наладить экспорт данной продукции и за счет этого получить дополнительные

Выпуск полиэтилена и полипропилена значительно превысит внутренний спрос, а ряда других полимеров все равно будет недостаточно

средства для модернизации отечественной нефтехимии. Тем более что мировой спрос на полимеры будет расти. Так, по оценкам консалтинговой компании ICIS, в 2011–2015 годах темпы увеличения потребления полиэтилена составят

Объявлено о сооружении трех крупных объектов по выпуску полипропилена суммарной мощностью 930 тыс. тонн в год

4,5% в год (в 2005–2011 годах они равнялись 3,8%), полипропилена — 5,8% (4,1%), ПВХ — 4,2% (2,7%), полистирола — 2,9% (–0,3%).

Но, с другой стороны, на мировом рынке обостряется конкуренция между производителями полимеров. Так, резкий рост добычи сланцевого газа в США и Канаде повлек снижение цен на данное сырье для нефтегазохимии. И уже в ближайшей перспективе Северная Америка может стать крупным поставщиком не только сжиженного газа, но и нефтехимических продуктов. Для завоевания новых

«Роснефть»

Наконец, третий крупный проект по увеличению производства полипропилена реализует «Роснефть». В 2008 году совместно с ведущей консалтинговой компанией в области нефтехимии Nexant компания разработала программу модернизации принадлежащего ей Ангарского завода полимеров.

В частности, планируется строительство второго по мощности в России производства полипропилена, рассчитанного на выпуск 250 тыс. тонн продукции в год. В 2010 году началась фактическая реализация данной программы: были заключены контракты с победителями тендера на покупку лицензий и разработку базовых проектов. Завершение работ намечено на 2014 год.

рынков американские и канадские компании даже идут на демпинг.

Активную динамику демонстрируют и азиатские производители. Так, если Россия в 2000–2011 годах увеличила производство полиолефинов (полиэтилена и полипропилена) лишь 1,5 млн тонн в год, то государства Азии — на 27 млн тонн, а Ближнего Востока — на 15 млн тонн.

В этих условиях конкурентоспособность отечественных производителей заметно снижается. И не факт, что растущие объемы выпускаемых полимеров найдут сбыт за рубежом.

Рынок полипропилена

Особую тревогу вызывала у экспертов возможность переизводства полипропилена. Напомним, в прошлом году его было выпущено 684 тыс. тонн, что примерно равно 1% от мирового производства (64,178 млн тонн в 2011 году). Для сравнения: лидер мирового рынка нидерландская LyondellBasell выпустила в позапрошлом году 6471 тыс. тонн, саудовская Sabic — 4930 тыс. тонн, китайские Sinopec и PetroChina — соответственно 4930 и 3038 тыс. тонн.

Однако отечественные компании заявили о намерении существенно нарастить производство полипропилена. Несколько лет назад было объявлено о сооружении трех крупных объектов по выпуску данной продукции суммарной мощностью 930 тыс. тонн в год.

Имеются и другие, более мелкие, проекты по наращиванию производства полипропилена. Так, в 2010 году было создано совместное предприятие Московского НПЗ (владелец — «Газпром нефть») и СИБУРа — ООО «НПП «Нефтехимия», мощность которого ныне достигает 100 тыс. тонн полипропилена в год. Соучредители СП обещают, что в будущем его производительность будет увеличена наполовину, то есть до 150 тыс. тонн.

Сможет ли рынок переварить все эти объемы? Мнения экспертов на данный счет достаточно оптимистичны. Они сходятся в том, что внутренний спрос на полипропилен после ввода в эксплуатацию вышеперечисленных мощностей будет полностью удовлетворен.

Однако отечественные предприятия попытаются найти экспортную нишу и обеспечить эффективный сбыт «излишков» за рубежом.

Каспийский ГХК

Одним из крупнейших поставщиков полиэтилена в России обещает стать ЛУКОЙЛ. Сейчас на базе завода «Ставролен» создается Каспийский газохимический комплекс. В октябре 2011 года началось возведение ГПЗ, который станет составной частью ГХК. Основное сырье для него — попутный газ с каспийских месторождений ЛУКОЙЛа. К 2015 году планируется ввести в эксплуатацию первую очередь ГПЗ мощностью 2 млрд м³ в год и энергоблок, а также модернизировать установку по производству этилена, переведя ее на переработку сжиженных газов. В 2017 году должны быть сданы вторая очередь завода (4 млрд м³ в год), установки по производству этилена и полиэтилена (255 тыс. тонн в год). В результате ГХК станет крупнейшим в России центром производства данной продукции.

Сургутский ГХК

Уже около 20 лет обсуждается идея строительства крупного нефтегазохимического комплекса в Сургуте. Согласно планам руководства Ханты-Мансийского автономного округа, комбинат «Сургутполимер» должен был вступить в строй еще в 2010–2011 годах и выпускать 320 тыс. тонн линейного полиэтилена и 150 тыс. тонн полипропилена в год, а также другую продукцию — метанол, клеящие и пропиточные меламино-карбонидо-формальдегидные смолы, минеральные удобрения, древесные плиты.

Необходимый объем инвестиций в данный проект — 27 млрд рублей. В качестве потенциальных акционеров этого проекта рассматривались Сургутский ГПЗ, «Сургутнефтегаз», «Сургутгазпром». В 2010 году интерес к созданию данного предприятия проявлял тот же «Газпром». Пока реальное сооружение объекта еще не начато, но и его нельзя сбрасывать со счетов при анализе перспектив отечественного рынка полиэтилена.

Астраханский ГХК

В 2008 году было объявлено о совместном проекте «Газпрома» и СИБУРа по созданию производства полимеров на базе Астраханского ГПЗ. А в 2011 году данный проект даже презентовался на X Международном экономическом форуме в Сочи. Он предполагает создание установок по выделению этана, производству этилена, полиэтилена, а также факельной установки, объектов энергетического, складского хозяйств и т.д.

Планируемая мощность предприятия — 450–500 тыс. тонн полиэтилена в год. Проектные и оценочные работы предполагалось начать в том же 2011 году, а в 2015 году уже сдать объект в эксплуатацию. Однако пока ни «Газпром», ни СИБУР не сообщают о своих успехах по сооружению данных мощностей.

Возможно, они все же учитывают неопределенность перспектив отечественного рынка полиэтилена и не спешат создавать производственные активы, которые в будущем могут оказаться избыточными.

(400 тыс. тонн в год) станет Новоуренгойский ГПЗ, строительство которого сейчас активно ведется (см. «Газохимия «Газпрома»: из обузы в приоритеты», НГВ #03'13).

У «Газпрома» есть еще одна «заначка». В марте 2010 года были запущены в эксплуатацию мощности по производству полиэтилена низкого давления на заводе «Салаватнефтеоргсинтез» (с 2011 года — «Газпром нефтехим Салават»). Их проектная мощность — 120 тыс. тонн в год, но имеется технологическая возможность их расширения до 200 тыс. тонн.

Таким образом, только перечисленные проекты, находящиеся на разной стадии реализации — от

Заявленные проекты по производству полиэтилена могли бы дать 1900 тыс. тонн продукции в год

воздушных замков до завершения строительства, могли бы дать 1900 тыс. тонн полиэтилена в год. А эксперты, напомним, оценивают дополнительные потребности внутреннего рынка в 1 млн тонн. Причем возможности экспорта данно-

Российский полиэтилен проигрывает конкуренцию по цене ближневосточным аналогам не только в Европе, но уже и в самой России

го полимера не столь высоки. Как отмечают специалисты, отечественный полиэтилен проигрывает конкуренцию по цене ближневосточным аналогам не только в Европе, но уже и в самой России.

Велика вероятность того, что некоторые грандиозные планы по выпуску полимеров так и останутся лишь в умах их авторов

Так что тут, как и в случае с полипропиленом, велика вероятность того, что некоторые грандиозные планы так и останутся лишь в умах их авторов. А реализовываться на практике будут лишь те, которые уже прошли «точку невозврата», то есть не могут быть отменены без существенных инвестиционных и репутационных потерь. 

Большие надежды возлагаются в этой связи на стремительно растущий рынок Китая, но на нем придется столкнуться с жесткой конкуренцией других производителей, в частности, с Ближнего Востока, где ныне активно реализуются нефтегазохимические проекты.

Так что угроза перепроизводства, судя по всему, существует только на бумаге. Подобные ложные тревоги — не новость для отрасли. Так, в 2007 году аналогичные расчеты на основе запланированных инвестиционных проектов свидетельствовали о том, что к 2012 году производство полипропилена достигнет 1,6 млн тонн, но, как помним, оно не дотянуло и до 700 тыс. тонн.

Полиэтилен затаварит рынок?

Не столь оптимистичны эксперты в отношении полиэтилена.

С одной стороны, в стране ощущается нехватка этого поли-

мера. Хотя за последние пять лет в эксплуатацию были введены мощности по его производству общим объемом 320 тыс. тонн, Россия по-прежнему является его нетто-импортером. А в прошлом году из-за последствий уже упоминавшегося пожара на «Ставролене» закупки за рубежом полиэтилена выросли на 28% по сравнению с предыдущим годом и достигли 762 тыс. тонн.

С другой стороны, запланированные проекты по производству полиэтилена грозят затаварить этот рынок. По отдельным видам данной продукции, в частности по полиэтилену высокого давления (ПВД), уже наблюдается некоторое перепроизводство.

Основная прибавка мощностей ожидается на том же Ангарском заводе полимеров, где создается самое крупное в России производство полиэтилена низкого давления (345 тыс. тонн в год).

Крупнейшим производителем полиэтилена высокого давления