

размеров, объективно играющих разную роль в экономике. Крупные предприятия существенно острее испытывают на себе последствия кризиса. И хотя фирмы с числом работников свыше 1 000 составляют лишь 13% в нашей выборке, однако на них приходится 53% всех работников, занятых на обследованных предприятиях. Схожие пропорции характерны и для российской экономики в целом⁴. Во-вторых, возможно определенное смещение нашей выборки в пользу более благополучных фирм. В частности, в выборку очевидным образом не могли попасть предприятия, которые остановили свою деятельность в результате кризиса. Кроме того, по сообщениям Левада-центра, многие фирмы отказывались от участия в обследовании. Возможно, они находились в более тяжелом положении, чем наши фирмы-респонденты.

Тем не менее даже с учетом этих смещений наличие удовлетворительных оценок финансового положения у подавляющего числа респондентов (включая крупные предприятия), а также сохранение инвестиционных планов у значительного числа фирм является важным позитивным

сигналом. Этот факт свидетельствует о резервах экономического роста, которые существуют на уровне компаний. Включение этих резервов необходимо стимулировать мерами экономической политики, а для этого важно понимать, каковы параметры компаний, оказавшихся более устойчивыми в условиях кризиса, и каковы запросы этих фирм в адрес правительства.

Литература

Голикова В., Гончар К., Кузнецов Б., Яковлев А. (2007): Российская промышленность на перепутье: что мешает нашим фирмам стать конкурентоспособными (доклад ГУ ВШЭ) // *Вопросы экономики*. № 3. С.4–34.

Российская промышленность (2008): Российская промышленность на этапе роста. Факторы конкурентоспособности фирм. Под ред. К.Р. Гончар и Б.В. Кузнецова. М.: Вершина.

Enhancing Russia's Competitiveness (2007): Enhancing Russia's Competitiveness and Innovative Capacity. Desai R., Goldberg I. (eds.). N.Y.: World Bank.

Поступила в редакцию 11.08.2009 г.

О.Б. Брагинский,

ЦЭМИ РАН, Москва

Нефтехимическая промышленность (обзор)

Нефтехимическая промышленность нашей страны является второй (после американской) по времени возникновения. Активное развитие нефтехимической промышленности началось в конце 1950-х годов. Рывок отечественная нефтехимическая промышленность сделала в 1970-е годы, когда на основе так называемых компенсационных сделок под реализацию будущей продукции приобретались отдельные производства и целые предприятия «под ключ». К середине 1980-х годов нефтехимическая промышленность СССР устойчиво входила в первую четверку стран, уступая только США, Японии и Германии.

После распада СССР сильнейший удар по российской нефтехимической промышленности нанес системный экономический кризис, разразившийся после смены общественно-

политического устройства страны. Кроме того, стали сказываться последствия распада СССР, экономика которого была построена как единый организм, лишившийся после распада многих производственно-технологических и хозяйственных связей.

Спад в нефтехимической промышленности России в период 1991–1998 гг. был впечатляющим: объемы производства большинства видов продукции в этот период снизились не менее, чем в 2 раза; некоторые подотрасли нефтехимической промышленности по сути дела были разрушены; многие предприятия оказались убыточными; с трудом выживали только те предприятия, которые могли отправлять свою продукцию на экспорт.

Восстановление нефтехимической промышленности в России началось после дефол-

⁴ Вместе с тем проведенный нами тест на фактор размеров (путем взвешивания всех ответов на численность занятых на предприятиях-респондентах) не выявил значимых различий в оценке финансового положения и инвестиционных планов. Так, хорошим считают свое финансовое положение фирмы, на которых приходится 22% всех работников в нашей выборке, плохое финансовое положение характерно для фирм, где заняты 17% работников. Планируют крупные инвестиции в ближайшие 12 месяцев предприятия с 44% всех работников (против 33% респондентов по невзвешенным данным).

та августа 1998 г. Резкая девальвация рубля привела к существенному уменьшению импорта; отечественные производители нефтехимической продукции стали получать заказы от российских потребителей. Начался импортозамещающий период развития отрасли. Стал расти уровень использования мощностей за счет ввода простаивавших ранее производственных объектов. Экспортно-ориентированные предприятия благодаря экспортной выручке смогли осуществить модернизацию производства. Активно стали развиваться предприятия так называемого потребительского сектора нефтехимической промышленности. За период 1999–2007 гг. производство ряда нефтехимических продуктов достигло, а по отдельным видам превысило объемы 1990 г.

Однако темпы роста нефтехимической промышленности в этот период были неустойчивыми: рост в 1999–2002 гг. сменился падением темпов в 2003–2004 гг., что свидетельствовало об исчерпании упомянутых выше факторов роста, которые возникли после дефолта. В 2005 г. начался период дальнейшего подъема отрасли, обусловленного ростом мировых цен на нефтехимические продукты, связанного, в свою очередь, с ростом цен на нефть.

Несмотря на неравномерность роста нефтехимической промышленности в период 2000–2008 гг. общая динамика была положительной и составила в анализируемый период около 6% в год.

Нефтехимическая промышленность является частью химического комплекса, на долю которого приходится 7,5% общего объема перерабатывающих отраслей (в США, Италии, Франции – 19%, Германии – 17%, Китае – 20%). По суммарному объему продаж химический комплекс России (35–40 млрд долл. в год) значительно уступает США (425 млрд долл.), Китаю (около 300 млрд долл.), Германии (200 млрд долл.), Франции (150 млрд долл.) и ряду других стран.

В настоящее время нефтехимическая промышленность составляет по данным отечественной статистики одну треть химического комплекса.

Предприятия нефтехимической промышленности почти полностью приватизированы. Не менее 92% крупных и средних предприятий нефтехимической промышленности являются частными, около 6% относятся к смешанной российской собственности и совместной с иностранными компаниями, 1,5% принадлежит государству, остальное принадлежит общественным и религиозным организациям.

Нефтехимические предприятия в большинстве своем объединены в такие крупные ин-

тегрированные структуры, как «СИБУР» (подразделение «Газпром»), ЛУКОЙЛ-Нефтехим (подразделение «ЛУКОЙЛ»), «ТАИФ» (холдинг, объединяющий нефтеперерабатывающие, газоперерабатывающие, нефтехимические предприятия Татарстана), «Башнефтехим» (объединение нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий Башкортостана). Отдельные предприятия входят в состав нефтяных компаний (например, «Ангарская нефтехимическая компания» в составе «Роснефти») или финансово-промышленных групп (например, «Саянскимпласт» в составе группы «Ренова»).

В 2008 г. экономическое развитие нефтехимической промышленности было неравномерным. В январе–сентябре отрасль развивалась динамично. В IV квартале 2008 г. набирающий силу мировой финансово-экономический кризис усилил негативное влияние на экономическое развитие нефтехимии. В целом в 2008 г. объем производства продукции нефтехимической промышленности снизился незначительно, поскольку в IV квартале 2008 г. цены на нефтехимическую продукцию еще не «остыли» от «перегрева», характеризовавшего мировой и российский нефтехимический комплекс в первой половине 2008 г. Более того, в 2008 г. производство пластмассовых и резиновых изделий, синтетических моющих средств даже возросло на 12,5%, выпуск синтетических смол в 2008 г. снизился всего на 1,5%, но выпуск наиболее востребованных полиэтилен и полипропилен вырос на 2,1 и 5,1%, соответственно. Практически стабилизировалось производство метанола. По всем остальным позициям крупнотоннажной продукции имело место снижение выпуска.

Значительная часть нефтехимических производств ориентирована на экспорт. В экспортной продукции преобладают ее виды с низкой добавленной стоимостью. В частности, в 2008 г. на экспорт было отправлено около 28% всего производимого аммиака, 53% метанола, около 63% синтетического каучука. В то же время импортируется продукция с большой долей добавленной стоимости. В частности, в 2008 г. было импортировано около 2 млн т пластмасс и синтетических смол, что составило почти 37% объема их потребления. Аналогичный показатель для полиэтилена составил 39%, полистирола и сополимеров стирола – 49%, поливинилхлорида и сополимеров винилхлорида – 44%, шин автомобильных – 42,5%, в том числе для легковых автомобилей – 48%, химических волокон – 65%.

В производстве полимеров результаты 2008 г. были разными для различных групп полимеров.

В производстве пластмасс и синтетических смол в 2008 г. удалось удержать падение. Можно сказать, что в условиях начавшегося спада спроса на полимерную продукцию наиболее известные пластики (полиэтилен и полипропилен) стали своеобразным островком стабильности. Это связано с тем, что значительная часть полиэтилена, полиэтилентерефталата, полипропилена используется в производстве тары и упаковки в пищевой промышленности, которая развивается достаточно динамично. В худшем положении оказались производства поливинилхлорида и сополимеров винилхлорида, а также частично полиэтилена из-за спада в строительной отрасли.

Низкой остается доля выпускаемых таких инженерных пластмасс, как полиацетали, фторопласты, полисульфоны, поликарбонат, полиуретан и др. Многие виды полимеров инженерного назначения производятся на небольших опытных и опытно-промышленных установках, и потребность в таких полимерах удовлетворяется за счет импорта. Диверсификация структуры выпускаемых полимеров – путь к дальнейшему развитию подотрасли.

Производство синтетического каучука в 2008 г. снизилось на 6,1% в связи с сокращением спроса на шинных заводах и предприятиях по выпуску резино-технических изделий. Специфика российской подотрасли синтетических каучуков состоит в том, что в структуре их производства почти половину составляют так называемые стереоспецифические каучуки (полиизопрен и полибутадиен) – полноценные заменители натурального каучука. Доля же бутадиен-стирольных каучуков – около 30%. Это в корне отличает российскую производственную структуру каучуков от мировой, где преобладающую роль играет бутадиен-стирольный каучук. Такое различие производственной структуры имеет как положительные, так и отрицательные последствия. Положительные – в том, что не надо импортировать в больших объемах натуральный каучук, можно занять монопольное положение на рынке стереоспецифических каучуков. Отрицательные – в том, что имеются ограниченные возможности экспорта наиболее востребованного за рубежом бутадиен-стирольного каучука.

Серьезная ситуация сложилась в промышленности химических волокон, производство которых снижалось и до кризиса и в 2008 г. также снизилось на 18% по сравнению с 2007 г. Между тем сферы применения химических волокон составляют отрасли потребительского назначения (шинная – 60% суммарного потребления, текстильная – 31%, пищевая – 5%, прочие – 4%). В некоторых из

этих отраслей (в частности, в текстильной) рынок прочно захвачен дешевым импортом из азиатских стран, прежде всего из Китая. Обеспечение отечественной легкой промышленности собственным сырьем кроме экономической еще и социальная задача, означающая возможность создания рабочих мест для российских работников текстильной и швейной промышленности.

Производство синтетических моющих средств (СМС) развивается достаточно динамично: в 2008 г. выпуск СМС возрос на 5,2%. Однако не следует забывать, что основные предприятия подотрасли контролируют мировые лидеры этого направления (Procter & Gamble, Henkel, Unilever, Reckitt Benckiser).

В производстве базовых полупродуктов для производства нефтехимической продукции в 2008 г. стабилизировался лишь выпуск метанола, произошло снижение выпуска бензола (на 4,3%), а суммарное производство этилена в России стабилизировалось в 2008 г. на уровне 2,3 млн т, что сопоставимо с мощностью единичных установок, сооружаемых в Саудовской Аравии, Иране и ряде других стран (1,5–1,8 млн т/год).

В I квартале 2009 г. спад в нефтехимической промышленности России по сравнению с аналогичным периодом 2008 г. стал практически всеобщим. Лишь по одной позиции (производство СМС в мелкой упаковке (12,0%)) можно отметить рост. Для остальных подотраслей падение производства измерялось двузначными цифрами: синтетические смолы и пластмассы на 12,5%, химические волокна – 47,7%, синтетический каучук – 6,3%, шины для грузовых автомобилей – 66,0%, шины для легковых автомобилей – 50,4%, метанол – 49,0%, этилен – 16,6%, бензол – 29,4%.

Если падение производства нефтехимической продукции продолжится такими темпами, то это будет означать повторение картины первой половины 1990-х годов. Второй нокдаун для отечественной нефтехимии, во всяком случае для ее отдельных производств, может обернуться окончательным нокаутом.

Кризис обнажил ряд существенных угроз для дальнейшего развития российской нефтехимической промышленности.

Во-первых, это – угроза потери конкурентоспособности отечественной нефтехимической продукции. Начиная с середины 1980-х и особенно в 1990-е годы, активно развивалась нефтехимическая промышленность в отдельных странах Азиатско-Тихоокеанского региона, особенно в Китае, странах Персидского залива (прежде всего, в Саудовской Аравии), а также в некоторых государствах Южной Америки. Наиболее показательным

можно считать опыт Саудовской Аравии, где под контролем государства (в лице государственной компании SABIC) при наличии существенных преференций и закрепленных законом чрезвычайно низких цен на углеводородное сырье выросла мощная нефтехимическая отрасль. Высокие доходы от экспорта нефти Саудовская Аравия использовала в том числе для развития нефтехимии. В стране создаются специальные промышленные зоны с необходимой производственной и социальной инфраструктурой, с сервисными, консалтинговыми, инвестиционными, научно-исследовательскими и другими организациями, в том числе для размещения в этих промышленных зонах нефтехимических производств. Примерно по такому же пути идут и другие страны региона. В Китае государство выделяет крупные ассигнования на развитие собственных нефтехимических производств. В ряде развивающихся стран по зарубежным технологиям «под ключ» строятся крупномасштабные нефтехимические установки, обеспечивающие за счет «эффекта масштаба», технологических преимуществ, государственных преференций (в том числе – низких цен на сырье и недорогой рабочей силы) выпуск наиболее дешевой крупнотоннажной нефтехимической продукции, которая беспощадно вытесняет на мировом рынке продукцию российских производителей.

Многие виды нефтехимической продукции ориентированы на экспорт (его доля для отдельных видов продукции превышает 50% общего производства). Падение мирового спроса, дешевые нефтехимикаты из ряда ближневосточных, азиатских и южноамериканских стран – прямая угроза российскому экспорту и, соответственно, деятельности даже самых успешных российских нефтехимических компаний.

Последствия потери конкурентоспособности уже начинают сказываться: в последние годы из 250 значимых нефтехимических производств закрылись 60. Не адаптировавшись к условиям перестройки и нагрянувшего кризиса, не произведя в свое время необходимой модернизации, могут прекратить работу еще ряд нефтехимических предприятий.

Нефтехимический комплекс России в ближайшей перспективе ожидают непростые времена, связанные с кризисом и некоторыми негативными явлениями, о которых было сказано выше и которые следует преодолеть в перспективе.

Каковы же перспективы развития российской нефтехимической промышленности, и какие меры следует принять для выхода из создавшегося положения?

Российская нефтехимическая промышленность имеет необходимые базовые факторы производства и дальнейшего развития. Это – крупнейшая сырьевая база углеводородов; значительный, хотя и устаревший производственный аппарат; квалифицированные кадры, возможности их подготовки и переподготовки.

Первоочередным направлением развития нефтехимической промышленности России следует считать сохранение и расширение спроса на продукцию отрасли со стороны внутреннего рынка. При этом следует предусмотреть особые стратегии для предприятий, ориентированных на экспорт, и для предприятий, чья продукция была ориентирована исключительно на внутренний рынок.

Для экспортно-ориентированных российских нефтехимических предприятий наступили не лучшие времена (падение мирового спроса, развитие производства в странах – бывших импортерах российской нефтехимической продукции, жесткая конкуренция со стороны дешевых нефтехимических продуктов из ближневосточных, азиатских, южноамериканских стран). В этой связи российским предприятиям необходимо увеличивать глубину переработки базовых полупродуктов и нефтехимикатов первого передела. К примеру, экспортно-ориентированный метанол российские предприятия могли бы перерабатывать в формальдегид, производить карбамидформальдегидные и меламинформальдегидные смолы, кооперироваться с отечественными производителями древесно-пластиковых, древесно-стружечных плит, ламинатов и другой продукции для строительства и мебельной промышленности. Это прямой путь насыщения внутреннего рынка продукцией, многие виды которой закупались ранее по импорту. Аналогичные решения могут быть приняты в отношении других экспортно-ориентированных нефтехимических продуктов.

Для производств, ориентированных на внутренний рынок, основным направлением дальнейшего развития является организация выпуска импортозамещающих продуктов, поскольку в России отсутствуют не только отдельные продукты, но и целые подотрасли, которые могли бы удовлетворять внутренний спрос. Такой спрос могут определить автомобилестроение и производство сложной бытовой техники, осуществляемые при посредничестве ведущих мировых фирм, с последующей локализацией всей производственной цепочки на российской территории; строительство, производство мебели, жилищно-коммунальное хозяйство, пищевая промышленность и ряд

других направлений, где может заметно возрасти спрос на продукцию нефтехимического комплекса.

Еще одним важным условием дальнейшего и успешного развития российской нефтехимической промышленности является углубление интеграции нефтегазопереработки и нефтегазохимии, успешно осуществляемое в ряде стран мира. В России определенные успехи в создании нефтехимических производств имеются у компаний «ЛУКОЙЛ» (нефтехимическое подразделение «ЛУКОЙЛ-Нефтехим»), «Газпром» (нефтехимический холдинг «СИБУР»), «Татнефть» (холдинг «ТАИФ»).

Интеграция нефтегазопереработки и нефтегазохимии позволяет получить заметный синергетический эффект. Он достигается за счет возможности переработки тех видов сырья, которые не использовались раньше (тяжелые нефти, газовый конденсат); комплексного использования сырья; переработки отходов и побочной продукции одного звена интегрированной цепочки в другом звене, и наоборот; совместного использования объектов инфраструктуры, транспорта, складских площадей и проч.; рационального использования энергопоток; оптимизации потоков сырья и полупродуктов; синхронизации циклов бизнеса и т.п.

Для России, крупнейшей газодобывающей страны, сложившаяся структура сырьевой базы нефтехимической промышленности является несколько странной. В ней преобладающую долю составляют бензиновые фракции прямой перегонки нефти (по западной терминологии «нафта»), что более характерно для нефтеимпортирующих стран.

Громадные ресурсы ценных углеводородов природного (богатого этаном) газа, попутного нефтяного газа и газового конденсата в российской нефтехимической промышленности используются незначительно.

Поскольку автор является последовательным сторонником создания в России газохимических комплексов на базе ценных углеводородов природного и попутного нефтяного газа, то считает целесообразным напомнить о проекте «Северный маршрут», предполагающем строительство ряда газохимических комплексов на трассе газотранспортной магистрали «Уренгой – Надым – Пунга – Ухта – Грязовец – Санкт-Петербург».

Однако этот проект, предназначенный для Газпрома, не вошел в число приоритетных проектов газового гиганта, хотя его преимущества проекта налицо. Это печально, поскольку аналогичного типа проекты могут быть осуществлены и в других регионах страны. В частности, в регионе Восточной Сибири на базе крупнейшего Ковыктинского газоконденсат-

ного месторождения может быть создан завод по выделению из газа ценных углеводородов и производству на их основе этилена для обеспечения сырьем крупных объектов нефтехимического комплекса в Ангарске и Саянске и для дальнейшего развития нефтехимии в регионе. Подобные возможности имеются в регионе Северного Каспия, где открыт ряд газоконденсатных месторождений, а также в других регионах страны. Это путь трансформации и расширения сырьевой базы нефтехимической промышленности, который позволил бы снять сырьевые ограничения для ее устойчивого роста.

На примере создания новых и реконструкции действующих предприятий нефтехимического комплекса может быть налажена эффективная схема взаимодействия бизнеса и государства. При таком взаимодействии дело государства – создавать объекты инфраструктуры, а также применять экономические стимулы для роста производства и переработки продукции нефтехимического комплекса. Дело бизнеса – инвестиции, технологии, организация производства и другие факторы налаживания производства.

На примере производства и переработки полимеров может быть продемонстрирована схема взаимодействия большого, малого и среднего бизнеса. Безусловно, строительство новых и реконструкция действующих предприятий по производству крупнотоннажных нефтехимических полимеров – дело крупных компаний. Переработка полимеров в изделия, как показал российский опыт последних лет, – дело малого и среднего бизнеса.

Для дальнейшего развития отечественной нефтехимической промышленности необходимо участие государства в субсидировании строительства наиболее капиталоемких объектов транспортной, энергетической и сырьевой структуры отрасли, в проведении согласованной инвестиционной политики и экономически эффективном регулировании сырьевых рынков. Производители нефтехимической продукции, наметившие создание современных крупнотоннажных установок, вправе рассчитывать на налоговые льготы. Давно пора отменить таможенные пошлины на ввоз оборудования и технологий, не производимых в России.

В отечественной истории еще свежи в памяти моменты «прорывов» в развитии нефтехимического комплекса в советское время. Автор считает, что на такой прорыв способна и современная Россия. Она может создать новый мировой центр производства нефтехимической продукции, способный на равных конкурировать с крупнейшими мировыми производителями.

Поступила в редакцию 22.07.2009 г.