

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО НЕФТЯНОГО КОМПЛЕКСА В КОНТЕКСТЕ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

© 2015 Левченко Лариса Владимировна
кандидат экономических наук, профессор

© 2015 Иванова Наталья Игоревна
кандидат экономических наук, доцент

Самарский государственный экономический университет
443090, г. Самара, ул. Советской Армии, д. 141
E-mail: lvls@mail.ru, cleotasha@rambler.ru

Выявлены проблемы и перспективы России на мировом рынке нефти. Предложены возможные способы совершенствования нефтяного комплекса России, даны обоснованные рекомендации. Последовательно раскрыты современное состояние и пути развития нефтеперерабатывающей отрасли России в контексте мировой экономики. Рекомендации и выводы авторов могут оказаться полезными в модернизации российского нефтеперерабатывающего комплекса, в повышении глубины переработки нефти в России, в приведении качества отечественных нефтепродуктов в соответствие с мировыми стандартами.

Ключевые слова: нефтяной комплекс, нефтеперерабатывающий завод, санкции, цена на нефть, добыча, эффективность, технологический процесс.

Нефтяной комплекс является одним из ключевых элементов экономики России: от эффективности его функционирования зависит успех решения государственных, социальных и экономических проблем. Среди основных задач развития нефтяной отрасли выделим повышение энергоэффективности, модернизацию оборудования и применение инновационных разработок на всех этапах производственной цепочки - от геологоразведочных работ до нефтепереработки и транспортировки. В связи с этим необходимы значительные объемы инвестиций, и вопросы их привлечения становятся весьма актуальными.

В 2014 г. Россия столкнулась с существенным ухудшением макроэкономической ситуации, что связано с комплексом одновременно возникших проблем. К ним следует отнести:

- значительное ослабление внешней экономической конъюнктуры (резкое снижение цен на нефть на мировых рынках, снижение спроса на энергоресурсы на мировых рынках, в первую очередь европейских стран);

- усложнившуюся геополитическую ситуацию (включая ввод финансовых и/или технологических санкций против российских компаний).

Указанное усугубило существующие в России проблемы структурного и институционального характера (в том числе зависимость страны от нефтедобычи, замедляющиеся в последние годы

темпы экономического роста и промышленного производства).

2014 г. оказался богат на события, которые в той или иной степени могут сильно повлиять на состояние и перспективы нефтяной отрасли в России: введение секторальных санкций в отношении российских нефтегазовых компаний; резкое снижение цен на нефть во второй половине года.

Действие данных факторов вместе с ограничениями по привлечению зарубежного финансирования уже вынудило ряд компаний существенно сократить инвестиционные планы на 2015 г., что может иметь долгосрочное влияние на показатели развития нефтяной отрасли России¹.

Летом 2014 г. ЕС и США ввели секторальные санкции - был запрещен ввоз в Россию оборудования и технологий для бурения в Арктике, на глубоководном шельфе и месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами. Это стало проблемой для российского топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Компании пытаются найти альтернативу в России или Азии. Однако для производства буровых установок в России (или Китае) необходимы компоненты, которые изготавливают в Северной Америке, и заменить их будет сложно. Возможны ограничения при разработке месторождений с трудноизвлекаемыми запасами углеводородов с использованием технологии многозонного гидроразрыва пласта (МГРП). Так, применяемое на сегодняш-

ний день оборудование МГРП в проектах компании “Лукойл” не имеет аналогов, производимых предприятиями России или Китая.

Основная проблема нефтяной промышленности в России - это высокая зависимость от мировых цен на нефть. Именно от экспортной выручки зависит объем средств, который будет направлен на дальнейшие исследования и усовершенствование нефтяного производства. Так, в 2015 г. наряду с ценой значительно сократились работы, связанные с перспективным развитием (такие, как сейсмика и разведочное бурение). Некоторые компании приостановили разведывательные работы и перестали заключать долгосрочные контракты. В 2015 г. сократился и объем средств, направляемых на ремонт скважин. Значительной проблемой стал и дефицит инвестиций. Отсутствие должного финансирования резко тормозит развитие нефтяной отрасли. Бурение скважин, утилизация попутного газа, строительство установок для первичной переработки нефти - все это требует крупных инвестиционных вложений.

На сегодняшний день основные перспективы развития нефтяного производства России связаны с воспроизводством сырьевой базы. Ключевыми направлениями разработки считаются Каспий и Восточная Сибирь. Предполагается развивать новые центры добычи нефти в Северной и Западной Сибири.

В целях качественного развития российской нефтепереработки Минэнерго России в рамках своей компетенции разработало ряд системных мер для стимулирования инвестиций на развитие вторичных процессов переработки нефти и производства светлых нефтепродуктов, увеличение глубины переработки нефти.

Административные меры предполагают закрепление обязательств за нефтяными компаниями по выполнению планов модернизации нефтеперерабатывающих мощностей. В июле 2012 г. такого рода соглашения были заключены со всеми ведущими нефтяными компаниями России.

Перечисленное позволит не только устранить угрозу дефицита топлива в стране, но и вывести российскую нефтепереработку на иной качественный уровень - выпуск нефтепродуктов, соответствующих современным экологическим стандартам.

Правительство России пересматривает налогообложение в нефтяной промышленности². Это позволяет улучшить контроль над недропользователями в сфере использования ресурсов, а сэкономленные деньги направить на обновление и ремонт техники, разведку новых месторождений.

Для повышения эффективности экспорта нефти и нефтепродуктов внимание уделяется развитию транспортной инфраструктуры.

Ослабление курса рубля в значительной степени компенсировало российским нефтяным компаниям снижение цен на нефть. Отметим еще два фактора, которые делают российскую нефтедобычу устойчивой при низких ценах на нефть:

- 1) относительно невысокие расходы - в среднем 5 долл. /барр.;
- 2) защитный налоговый режим.

При падении цены барреля нефти на 1 долл. реальные доходы нефтекомпаний падают на 0,3 долл.; снижается и экспортная пошлина (с 1 декабря 2014 г. ставка пошлины снизилась на 40 долл. по сравнению с 1 ноября - до 277,5 долл. за 1 т).

В целом, для долгосрочного устойчивого развития нефтяного комплекса России, повышения экономической эффективности и технологической сбалансированности добычи, переработки и транспортировки нефти, расширения выпуска конкурентоспособной продукции с высокой добавленной стоимостью следует изменить производственную структуру нефтегазового комплекса, без промедлений внедрять технологические и организационные инновации. Так, целесообразно изменить административную, налоговую и таможенную политики для стимулирования геологоразведочных работ, ввода в эксплуатацию новых месторождений, применения современных методов повышения коэффициента использования нефти.

Изменение организационно-экономических условий работы нефтяного комплекса, активное участие государства в геологоразведочных работах, в создании транспортной и перерабатывающей инфраструктуры, оказание дипломатической и политической поддержки деятельности российских нефтегазовых компаний на международных рынках - все это обеспечит устойчивое функционирование нефтяного комплекса, реализацию долгосрочных целей развития экономики страны, усиление геополитических и экономических позиций России в мире.

При решении существующих проблем нефтяного комплекса России способен стать основной отправной точкой для диверсификации и модернизации отечественного народного хозяйства.

В данной связи оптимальной считаем реализацию следующего комплекса мер:

- более рациональное использование разведанных запасов нефти, обеспечение расширенного воспроизводства сырьевой базы;

- сокращение потерь на всех стадиях технологического процесса - при подготовке запасов, добыче, транспортировке и переработке нефти;
- углубление переработки нефти, комплексное извлечение и использование всех ценных попутных и растворенных в ней компонентов;
- повышение качества продукции, ее конкурентоспособности на мировом рынке;
- формирование и развитие новых крупных центров добычи нефти;
- развитие транспортной инфраструктуры комплекса, своевременное формирование транспортных систем в новых нефтедобывающих регионах;
- расширение присутствия российских нефтяных компаний на зарубежных рынках, их участие в производственных, транспортных и сбытовых проектах за рубежом;
- реализация перспективных проектов строительства трубопроводов;
- повышение эффективности использования энергетических ресурсов в отраслях экономики;
- стимулирование внедрения перспективных технологий добычи и переработки нефти и газа;
- введение в действие новых производственных мощностей;
- совершенствование налогового законодательства и нормативно-правовой базы³.

Нефтеперерабатывающая отрасль в последние годы приобрела особую значимость в развитии как мирового хозяйства, так и отечественной экономики, выступая одним из приоритетных направлений в формировании отраслевой политики в условиях перехода от экспортно-сырьевой модели к инновационному сценарию экономического развития. Значимость ее определяется особым положением в качестве связующего звена между нефтегазовым комплексом и перерабатывающими отраслями (телекоммуникационной, авиакосмической, машиностроением и др.) за счет поставок сырья, способного заменить традиционные материалы новыми с лучшими качественными характеристиками.

Основные тенденции современного развития нефтеперерабатывающей промышленности в мире характеризуются следующим:

1) активный рост объема переработки нефти, что является логичным, учитывая положительную динамику численности населения в мире (согласно прогнозам экспертов, к 2030 г. численность населения планеты достигнет 9 млрд чел.), и повышение уровня жизни населения, что неизменно сопровождается повышением потребления как продукции топ-

ливо-энергетического комплекса, так и нефтепереработки. Прирост переработки в 2010 г. относительно 2000 г. составил 45 %;

2) увеличение количества технологических процессов, направленных на углубление переработки нефти (гидрокрекинг), снижение содержания серы в топливе, повышение качества автомобильных бензинов (каталитический риформинг, алкилирование, производство ароматики и т.д.);

3) усложнение схемы развития мировой нефтепереработки, что указывает на повышение эффективности нефтеперерабатывающего производства⁴.

Россия входит в пятерку лидеров в мире по первичной переработке сырой нефти с долей 6,3 % мировой переработки. Заметим, что по объему добычи нефти данные по России, США, Западной Европе вполне сопоставимы. Совершенно иное дело - по объемам переработки нефти. Легко догадаться, что почти трехкратное превышение переработки нефти над добычей в США и двукратное в Западной Европе связано с импортом нефти дополнительно к объему добычи из собственных источников. Россия не импортирует нефть. Удельный вес перерабатываемой Россией нефти составляет 46 % (в США и Западной Европе - 264 и 226 %, соответственно).

Объем перерабатываемой нефти свидетельствует о наличии у стран соответствующих производственных мощностей. В ближайшей перспективе спрос на продукты переработки будет возрастать, и в России потребуются соответствующее увеличение перерабатывающих мощностей путем строительства и ввода новых нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ). Увеличение технологических мощностей стало результатом предпринимаемых в последние годы усилий по модернизации нефтеперерабатывающих предприятий и строительству новых НПЗ, включая малые предприятия (так называемые мини-НПЗ), а также возрастающей коммерческой привлекательности нефтепереработки. В соответствии с четырехсторонними соглашениями между нефтяными компаниями, Федеральной антимонопольной службой (ФАС), Ростехнадзором и Росстандартом на 2016 г. запланированы ввод в эксплуатацию 10 новых и завершение реконструкции 3 имеющихся установок вторичной переработки и облагораживания.

Очевидна необходимость замещения экспорта нефтяного сырья разнообразными высококачественными нефтепродуктами. Россия в ближайшем будущем может и должна выдвинуться в ряд более весомых поставщиков нефтепродуктов на мировой рынок.

Если Россия располагает 68 крупными нефтеперерабатывающими предприятиями, то в США их количество в 2 раза больше (149). Загрузка мощностей НПЗ России составляет 63,3 %, а в США и Западной Европе - 97,3 и 90,8 %, соответственно. И наконец, глубина переработки нефти в России равна 72 %, а в США и Западной Европе - 93 и 87 %, соответственно. Это означает, что на российских НПЗ из 1 т нефти получают 140 л бензина, а в США - 450 л.

Сфера производства нефтепродуктов России традиционно уступает странам Запада и по структуре, и по технической оснащенности. Одним из определяющих показателей развития нефтеперерабатывающих предприятий на современном этапе выступает соотношение выхода автобензина и дизельного топлива, что позволяет сбалансировать производство нефтепродуктов. Так, по итогам 2012 г. результатом переработки нефти стало получение 29 % мазута, 27,8 % дизельного топлива, 14,3 % автомобильного бензина. Для сравнения, в США выход бензина составляет более 46 %, дизельного топлива - 27 %, мазута - 4 %; в странах ЕС выход бензина около 25 %, дизельного топлива - 44 %, мазута - 14 %.⁵ Другими словами, в среднем выход основных видов моторного топлива (дизельное топливо, бензин) ниже показателей промышленно развитых стран мира, а доля выработки топочного мазута наиболее высока. При этом следует отметить положительную динамику производства топочного мазута - рост на 44 %, прямогонного бензина и бензина для химии - в 2,6 раза в 2010 г. по сравнению с 2000 г., тяжелых мазутных остатков - в 2,2 раза⁶.

В настоящее время нефтеперерабатывающая промышленность России находится на переломном этапе своего развития. В ее эволюции прослеживается явная зависимость от мирового рынка нефти и особенностей развития и реформирования национальной экономики. Остановимся более подробно на факторах, влияющих на нефтеперерабатывающую отрасль, проблемах и стратегических задачах развития нефтепереработки в России.

Несовершенство налогового законодательства, принятого еще в начале 1990-х гг., привело к множеству проблем. В частности, это низкая глубина переработки нефти, нехватка нефтеперерабатывающих мощностей, несоответствие качества нефтепродуктов мировым стандартам и др. На структуру нефтепереработки негативно повлияло несовершенство таможенного законодательства, в частности экспор-

тных пошлин на нефть и нефтепродукты. Если доля первичной переработки нефти в 2000 г. составляла 53,8 %, то к 2004 г. она существенно снизилась до 42,5 % и только к 2013 г. практически восстановилась до прежнего уровня (53,2 %), а доля экспорта нефти, наоборот, выросла.

Одной из главных проблем рассматриваемой отрасли является технический уровень большинства российских НПЗ, который не соответствует мировому. Речь идет о низкой глубине переработки нефти, которая в России составляет не более 70 % и за последнее десятилетие не претерпела каких-либо существенных изменений, в то время как в развитых странах данный показатель достигает 85-95 %. Только на пяти российских НПЗ глубина первичной переработки нефти составляет более 80 %, из них только на двух превышает уровень в 90 %. Это Омский НПЗ и Уфанефтехим, принадлежащие ОАО "Газпром нефть" и ОАО "Башнефть"⁷. Для сравнения, в США глубина переработки нефти составляет 90-95 %, а на лучших НПЗ до 98 %, в странах - членах ОПЕК около 85 %, а в Европе 85-90 %. К слову, в бывшем СССР глубина переработки была не ниже 80 %⁸.

В структуре экспорта отечественной нефтепереработки преобладают прямогонный бензин, вакуумный газойль, топочный мазут, дизельное топливо и базовые масла. Доля товаров с высокой добавленной стоимостью крайне мала, что объясняется также и низким качеством производимой продукции, следовательно, ее низкой конкурентоспособностью относительно мировых аналогов. Основная причина - незначительная разница в экспортных пошлинах на нефть и нефтепродукты, что не компенсирует издержки на производство нефтепродуктов, в результате чего экспорт нефтепродуктов становится менее выгоден по сравнению с экспортом нефти.

Таким образом, следует констатировать факт отставания российской нефтеперерабатывающей отрасли от современного мирового уровня развития относительно качественных показателей: глубины переработки, структуры и качества выпускаемых продуктов. Это связано с невысоким уровнем инновационной активности российских нефтеперерабатывающих предприятий, преимущественным использованием устаревших технологий и отсутствием современных технологических установок. В частности, одной из современных технологических особенностей нефтеперерабатывающей отрасли в мире является использование крупных единичных агрегатов, так называемых мегаустановок, обеспечивающих высокие технико-экономические показатели де-

тельности отрасли за счет высокой оснащенности и проявления эффекта масштаба. Российская нефтяная промышленность пока не применяет подобных установок.

В целом, нефтегазохимический комплекс России характеризуется высокой степенью износа основных фондов (до 80 %), что является ключевым сдерживающим фактором при реализации задачи модернизации экономики, поскольку изношенное оборудование не может способствовать осуществлению технологического прорыва и обеспечивать производство качественной конкурентоспособной продукции, отвечающей мировым стандартам, в первую очередь экологическим требованиям. Структура выпуска нефтеперерабатывающих заводов объясняется тем, что большинство заводов и технологических процессов было создано в годы СССР, когда данная отрасль была ориентирована на основного потребителя моторных топлив - грузовой транспорт, поэтому в налаживании процессов углубленной переработки практически не было необходимости. Многие заводы, инвестиции в которые были совершены в последние десятилетия существования Советского Союза, где планировалась реализация проектов по совершенствованию технологии, остались после его распада за границами России⁹. В то же время мировая нефтегазохимия ориентируется на повсеместное внедрение инноваций, что способствует увеличению доли высокотехнологичной наукоемкой продукции. Причем данная тенденция наблюдается не только в развитых, но и в ряде развивающихся стран¹⁰.

Одна из причин, почему качество производства нефтепродуктов отстает от евростандартов, - отсутствие технического регламента. С 1 января 2013 г. нефтеперерабатывающие заводы в России должны производить бензин не ниже Евро-3, при этом данный класс не отвечает евростандартам еще с 1999 г., а с 2009 г. страны Евросоюза уже используют бензин Евро-5. Согласно Постановлению Правительства, российские нефтеперерабатывающие заводы к 2016 г. должны полностью перейти на производство топлива стандарта Евро-5, в то время как в странах Евросоюза уже с 2015 г. используется бензин стандарта Евро-6¹¹.

Наблюдается также несоответствие в уровне доходности мировых и отечественных нефтеперерабатывающих предприятий. Если в развитых странах сфера нефтегазохимии является одной из наиболее прибыльных, что активно привлекает инвесторов и способствует росту количества подобных предприятий, то в России отношение инвесторов к данной

сфере деятельности весьма скептическое. При этом если в мире на всех этапах развития темпы роста исследуемой отрасли превышают рост ВВП, то для российских предприятий такая динамика имела место лишь во времена СССР. К тому же цены на отечественную продукцию нефтехимии испытывают постоянный рост, без привязки к изменению цен на сырую нефть, что также отлично от мировых тенденций. Следует отметить, что в отдельных странах органы государственной власти проводят политику повышения конкурентоспособности нефтегазохимической продукции по цене за счет регулирования цен на сырье. Однако в отечественной практике подобные стимулирующие меры по ускорению развития отрасли не выработаны.

Инвестиции в основной капитал нефтеперерабатывающей промышленности в последнее время росли. Тем не менее для нормальной модернизации нефтепереработки их недостаточно. В нефтеперерабатывающую промышленность направлено только 3,3 % (439,4 млрд руб.) средств от общего объема инвестиций в 2013 г.

Еще одной причиной замедления темпов развития нефтеперерабатывающей отрасли России и низкой рентабельности производственного процесса можно назвать широко используемую отечественными нефтяными компаниями процессинговую схему переработки сырья или так называемую давальческую схему. Данный механизм уменьшает величину дохода предприятий нефтеперерабатывающей промышленности, так как они не имеют возможности самостоятельной закупки сырья и реализации своей продукции на рынке. Это приводит к значительному снижению возможностей вовлечения инвестиционного капитала для реализации проектов и мероприятий технико-технологической модернизации самих предприятий.

Существенное различие между российской и мировой нефтеперерабатывающей отраслью проявляется в учете экологического фактора. Так, в мировой практике мероприятия по охране окружающей среды расходуются не менее 10-15 % от совокупной стоимости проекта¹². В России данный аспект деятельности промышленных предприятий не рассматривается в качестве приоритетного, а продукция и процессы отечественной нефтехимии зачастую не соответствуют международным стандартам. Однако данному аспекту деятельности следует уделять особенное внимание в условиях членства России в ВТО для достижения конкурентоспособности отрасли на мировых рынках, поскольку необхо-

димо соответствовать жестким экологическим требованиям к качеству нефтепродуктов, в частности к европейским стандартам Евро-4 и Евро-5¹³.

Следует отметить также доминирующее положение на отечественном рынке иностранных компаний, поставляющих до 50-70 % катализаторов, используемых в нефтепереработке, а также инжиниринговых компаний и мировых лицензиаров, обладающих значительным финансовым потенциалом и активно продвигающихся на отечественном рынке. Одновременно наблюдается сокращение внедряемых отечественных технологий нефтепереработки.

Указанные аспекты развития нефтеперерабатывающей промышленности предполагают активные действия для стабилизации ситуации.

Во-первых, следовало бы ориентировать нефтехимию на использование отечественных технологий, которые по качественным характеристикам не уступают импортным аналогам. При этом следует использовать механизм государственного регулирования с целью защиты внутреннего рынка от импортных товаров.

Во-вторых, перспективной мерой представляется процесс укрупнения российских проектных организаций и их трансформации в многофункциональные структуры, способные оказать полный набор требуемых на рынке инжиниринговых услуг.

В-третьих, для повышения глубины переработки нефти свыше 85 % необходимо расширить строительство и введение в строй установок по вторичной переработке тяжелых нефтяных остатков. С экономической точки зрения, целесообразнее увеличение глубины переработки нефти, нежели интенсификация процессов нефтеотдачи.

Модернизация предприятий нефтеперерабатывающего комплекса должна быть связана с активизацией деятельности в области воспроизводства минерально-сырьевой базы, со стимулированием инновационных процессов развития нефтеперерабатывающей отрасли, с разработкой стратегии расширения, переориентации и диверсификации рынка сбыта отечественных нефтепродуктов. Следует отметить, что в Энергетической стратегии России на период до 2030 г. принят курс на реконструкцию и модернизацию нефтеперерабатывающих заводов РФ, что в перспективе должно способствовать вводу новых мощностей и росту объемов производства. В частности, планируется, что прирост моторных

топлив составит не менее 30 % относительно значения 2015 г.

Таким образом, ориентируясь на реализацию задачи повышения степени диверсификации, роста рентабельности и достижения конкурентоспособности на мировом рынке, необходимо активизировать деятельность для устранения накопленных отраслевых проблем и осуществить повсеместную модернизацию отечественной нефтегазохимии на основе принципов инновационного развития.

¹ Рыженко В.Ю. Нефтяная промышленность России: состояние и проблемы // Перспективы науки и образования. 2014. № 1. С. 304-305.

² URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155268/?frame=7.

³ Подробнее см.: Рогожа И.В. Нефтяной комплекс России: государство, бизнес, инновации. Москва, 2013.

⁴ Черный Ю.И. Основные показатели развития мировой нефтеперерабатывающей промышленности в начале XXI века // Труды Российского государственного университета нефти и газа им. И.М. Губкина. 2011. № 4. С. 236-244.

⁵ Горбунов А. За нее больше не стыдно. URL: <http://expert.ru/expert/2013/20/za-nee-bolshe-nestyidno>.

⁶ Челбаева Л.Г. Пути рационального развития нефтепереработки в России // Академия энергетики. 2011. № 4. С. 66-71.

⁷ Российский статистический ежегодник Росстат. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135087342078.

⁸ Адушев М.Н. Современные проблемы нефтеперерабатывающей промышленности России // Вестник Пермского университета. 2015. № 1 (24). С. 35.

⁹ Горбунов А. Указ. соч.

¹⁰ Смирнова А.В. Сравнительный анализ работы российского и мирового нефтегазохимического комплекса // Вестн. Казанского технологического университета. 2012. № 18. С. 236-239.

¹¹ Что означает “экологический класс” бензина и солярки. URL: <http://www.nefttrans.ru/analytics/chto-oznachaet-ekologicheskij-klass-topliva.html>.

¹² Условия и перспективы развития нефтегазохимии в Российской Федерации : аналит. докл. URL: http://www.insor-russia.ru/files/Oil_gas.pdf.

¹³ Стародубова А.А., Дырдонова А.Н., Андреева Е.С. Перспективы развития рынка нефтехимической продукции Российской Федерации в условиях ВТО // Вестн. Казанского технологического университета. 2012. № 11. С. 208-212.

Поступила в редакцию 01.07.2015 г.