М. В. Райская

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Ключевые слова: региональная инновационная политика, нефтехимический комплекс.

Рассмотрены приоритеты, задачи и направления среднесрочной инновационной региональной отраслевой политики в рамках развития нефтехимического комплекса Республики Татарстан. Проанализированы основные условия и составляющие инновационного развития нефтехимического комплекса, а также определен комплекс мероприятий инновационного характера в сфере нефтедобычи и нефтепереработки региона.

Keywords: regional innovative policy, petrochemical complex.

Priorities, tasks and the directions of innovative regional branch policy within development of a petrochemical complex of the Republic of Tatarstan are considered. The main conditions and components of innovative development of a petrochemical complex are analysed, and also the complex of actions of innovative character in the sphere of oil production and region oil processing is defined.

В настоящее время в качестве одного из конкурентных преимуществ России выступает наличие значительных запасов разведанных углеводородных ресурсов. В то же время неэффективное их использование не позволяет перевести данное преимущество в разряд долгосрочных ключевых конкурентных преимуществ. В связи с этим среди условий достижения стратегического лидерства в данном направлении отмечается необходимость усиления стратегического позиционирования страны на мировых рынках за счет роста глубины переработки углеводородного сырья, повышения технологического уровня развития отраслей нефтепереработки, химии и нефтехимии и усиления их ориентации на инновационное развитие, а также повышения эффективности использования самих месторождений за счет внедрения новых технологий (см, например, [1-2]).

Для Республики Татарстан (РТ) также характерно сохранение определяющей роли нефтехимического комплекса в социально-экономическом развитии региона. В рамках Программы развития нефтегазохимического комплекса РТ на 2010-2014 годы [3] в качестве основных целей отмечены: максимально эффективное использование природных, трудовых, интеллектуальных, инвестиционных, других видов ресурсов и конкурентных преимуществ; стабильное повышение на этой основе производства добавленной стоимости; долгосрочное укрепление позиций на российском и мировом рынках. Достижение указанных целей предполагает решение в среднесрочном периоде двух задач: 1) реализация и расширение конкурентных преимуществ в «традиционных» отраслях нефтегазохимического комплекса (НГХК): нефтепереработке, нефтедобыче, химическом производстве, производстве резиновых и пластмассовых изделий; 2) формирование институциональных условий и научно-технических заделов, обеспечивающих системный перевод НГХК РТ в режим инновационного высокотехнологичного развития.

Указанные задачи определяют, в свою очередь, основные приоритеты среднесрочного развития сферы $H\Gamma XK$, а именно:

- сохранение объемов добычи нефти на уровне не менее 30 млн т в год за счет традиционных методов (ввода в эксплуатацию новых добывающих скважин, новых месторождений, в том числе за пределами РТ) и применения новых технологий при бурении скважин, совершенствования методов увеличения нефтеотдачи пластов, добычи углеводородов из нетрадиционных коллекторов;
- ускоренное развитие нефтеперерабатывающего сектора НГХК, ориентированного на обеспечение высокой глубины переработки нефти, выпуск качественных экспортоспособных нефтепродуктов и широкой базы продуктов, востребованных химической и нефтехимической промышленностью РТ:
- модернизация действующих и формирование новых высокотехнологичных производств в химических и нефтехимических отраслях НГХК, укрепление и расширение на этой основе позиций республики на российском и мировом рынках;
- повышение вклада инновационных факторов развития в процессы модернизации НГХК, включение в инновационную деятельность все большего числа региональных участников;
- развитие эффективных и устойчивых кооперационных связей предприятий НГХК с другими отраслями экономики Татарстана и регионов России прежде всего с предприятиями машиностроения, строительства, дорожного и сельского хозяйства, легкой промышленности;
- приоритетное развитие и внедрение на предприятиях НГХК ресурсо- и энергосберегающих, экологически безопасных технологий, способствующих снижению негативного воздействия комплекса на окружающую природную среду при повышении эффективности хозяйственной деятельности;
- ускоренное развитие малого и среднего предпринимательства НГХК в наиболее востребованных современным обществом направлениях, активное участие малого бизнеса в решении проблем выравнивания социально-экономического развития районов республики, а также в увеличе-

нии до 30% республиканской доли переработки полимерной и др. нефтехимической продукции;

– долгосрочное формирование и развитие сплоченных высокопрофессиональных и высокопроизводительных коллективов, способных обеспечивать конкурентоспособность и экономическую стабильность предприятий нефтегазохимического комплекса Татарстана.

Объем финансирования Программы составляет 800 млрд руб., из которых 615 млрд руб. – производственно-технические инвестиции. До 58% инвестиций предполагается привлечь в виде кредитных ресурсов. В результате реализации Программы ожидается рост объемов инновационной продукции на 13% (относительно 2008 г.), а в области химии и нефтехимии в 2,4 раза.

В программе предусмотрены различные проекты, например, разработанный ранее проект нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплекса в г. Нижнекамске при финансовой поддержке Федерального инвестиционного фонда в размере 16,5 млрд руб. ОАО «Татнефть» уже приступила к полномасштабной реализации этого проекта, значение которого для выведения отрасли на качественно новый уровень развития исключительно велико. Также в настоящее время прорабатывается и проект создания НПЗ для переработки нефти, добываемой малыми нефтяными компаниями, что в будущем обеспечит расширение сырьевой базы предприятий нефтехимии региона. ОАО «ТАИФ-НК», включающее в себя Нижнекамский НПЗ, Завод бензинов и Завод по переработке газового конденсата, приступил к строительству Комплекса по глубокой переработке тяжелых остатков нефти.

Зачастую совершенствование развития нефтегазохимической промышленности рассматривается через призму целесообразности продолжения ее модернизации за счет импорта современных прогрессивных технологий и оборудования. И, действительно, заимствование технологий позволяет в относительно сжатые сроки обеспечить обновление существующих производств, «удлинить» и «разветвить» технологические цепочки комплекса, создавая новые продукты. Но такие инструменты характерны прежде всего для воспроизводства догоняющего типа развития. Инновационное же (опережающее) развитие предусматривает активную ориентацию на собственные научно-технические разработки. Именно такую позицию занимает руководство РТ, по мнению которого необходимо повышение роли компаний нефтегазового комплекса региона в реализации активных инноваций, в том числе за счет поддержки развития инновационной инфраструктуры. Активные инновации пока не являются доминирующими на предприятиях НГХК РТ, что связано, главным образом, с финансовыми ограничениями и приоритетным финансированием модернизации и нового строительства на основе готовых импортных технологий. Поэтому не следует именно на корпоративный сектор возлагать функции реализации полного инновационного цикла. Тем не менее, в рамках развития и реализации потенциала региона вполне решаемы задачи по формированию инновационной восприимчивости и ориентации на сотрудничество с субъектами инновационных систем; инициации перспективных научных исследований и их комплексному сопровождению и поддержке; участию в научно-технических программах федерального и регионального уровней; созданию научных, научно-производственных подразделений и лабораторий, предприятий на объектах инновационной инфраструктуры (технополисе «Химград», технопарках, ОЭЗ «Алабуга», Нижнекамском промышленном округе); реализации различных форм поддержки объектов инновационной инфраструктуры (софинансирование создания и развития, заказы на конкретные исследования, обеспечение необходимым сырьем).

В контексте нефтехимической направленности Татарстан может претендовать на создание территориального нанотехнологического кластера. В частности, в принятой Комплексной программе проектного развития наноиндустрии Республики Татарстан на 2009-2013 годы и на период до 2015 года предусмотрен блок, касающийся нефтехимического комплекса. Соответственно, должно быть предусмотрено участие региона в федеральных программах и мероприятиях в области наноиндустрии и нанотехнологий с акцентом на конкурентных преимуществах республики в виде наличия сильной внедренческой базы (компаний нефтегазохимического комплекса); научной школы, имеющей заделы в области нанотехнологий; развивающейся региональной инновационной инфраструктуры и политики поддержки инноваций; опыта компаний и региона в области государственно-частного партнерства при реализации крупных инвестиционных проектов и создании элементов территориальной организации инновационных и бизнес-процессов. В результате регион должен стать реальной площадкой для отработки и внедрения нанотехнологий в нефтехимическом комплексе, а также возрасти уровень инновационного развития комплекса.

В качестве еще одной формы поддержки высоко- и среднетехнологичного бизнеса следует отметить промышленные округа, в рамках которых предприятия совместно получают электроэнергию, создают очистные сооружения, транспортную инфраструктуру и т.д. Цель создания первого в Татарстане промышленного округа — Нижнекамского — состояла в обеспечении экономически привлекательных условий и производственной инфраструктуры для деятельности малых и средних предприятий, поставляющих сырье для ОАО «Нижнекамскнефтехим» либо занятых дальнейшей переработкой его продукции.

Естественно, выбор отраслевых стратегий и инновационных приоритетов развития НГХК РТ должен производиться с учетом долгосрочных мега-и макроэкономических тенденций в топливноэнергетическом комплексе, нефтепереработке, химии и нефтехимии. Следует, в частности, учитывать ухудшение качества и доступности мировых запасов углеводородов; усиление позиций нефти и газа в качестве сырья для глубокой химической переработки и получения специальных материалов; разви-

тие альтернативных источников энергии и топлива; необходимость выпуска экологически чистых видов топлива.

Относительно объемов нефтедобычи в РТ, то за период 2004-2020 гг. прирост запасов на разведочных участках и площадях, а также нефтеперспективных объектах существующих месторождений должен составить 284 млн. т [4]. Доля прироста запасов за счет геологоразведочных работ (ГРР) планируется в размере 50%; соответствующая доля, получаемая за счет переоценки с проведением минимальных объемов ГРР с доразведкой месторождений 20%; доля прироста извлекаемых запасов нефти за счет увеличения коэффициента нефтеизвлечения планируется в размере 30%. Прогнозируемые объемы добычи нефти и эксплуатационного бурения в РТ: в 2015 г. – 29,1 млн т (30628 тыс. т c учетом битумов) и 940 тыс. м; в 2020 г. – 24,5 млн т (26516 тыс. т) и 850 тыс. м соответственно.

Для обеспечения развития нефтеперерабатывающего комплекса РТ потребуется соответствующее развитие транспортной инфраструктуры, в частности, строительство дополнительного нефтепровода для транспортировки карбоновой нефти в район г. Нижнекамска, а также других объектов инфраструктуры. Кроме того, потребуется решение вопроса транспортировки нефтепродуктов с использованием системы действующих и новых трубопроводов. В этой связи необходимо учесть проект строительства нефтепродуктопровода «Андреевка—Альметьевск», включенный в Энергетическую стратегию России на период до 2020 года.

Для достижения прогнозных показателей необходимо выполнение следующих задач:

- 1) для нефтедобывающих компаний:
- обеспечить объемы добычи нефти, эксплуатационное и поисково-разведочное бурение в соответствии с распоряжением Кабмина РТ от 14.12.2012г. № 2244-р;
- повысить объемы добычи нефти за счет активизации работ по пополнению запасов и повышению их категорийности, а также целенаправленного проведения геологоразведочных работ и поисково-разведочного бурения;
- начать активную разработку месторождений высоковязкой нефти и природных битумов;
- продолжить реализацию нефтедобывающими компаниями программ по повышению уровня использования попутного нефтяного газа до 95%:
- активизировать работы по внедрению инновационных технологий разработки и эксплуатации месторождений по всему циклу нефтедобычи, в том числе новых методов увеличения нефтеотдачи пластов [5].
 - 2) для нефтеперерабатывающих компаний:
- продолжить строительство Комплекса по глубокой переработке тяжелых остатков нефти ОАО «ТАИФ-НК» на основе уникальной технологии Veba Combi Cracking (VCC), начатое в ноябре 2012

- г. (планируемые сроки ввода 2016 г.). Строительство данного Комплекса направлено на увеличение глубины переработки нефти не ниже 95%. Запуск Комплекса в эксплуатацию позволит увеличить производство и реализацию прямогонного бензина, являющегося сырьем для предприятий нефтехимического комплекса, а также увеличить производство дизельного топлива экологического стандарта EURO-5 (Официальный сайт компании ОАО «ТАИФ-НК». URL: www.taifnk.ru);
- продолжить реализацию проекта по строительству Комплекса нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов в г. Нижнекамске (ОАО «ТАНЕКО»), начатое в 2007 г. с предполагаемым вводом в эксплуатацию объектов в три этапа. Ввод Комплекса предусматривает удвоение объема переработки нефти с 7 до 14 млн т в год с расширением линейки выпускаемых нефтепродуктов и повышением их качества (Официальный сайт компании ОАО «ТАНЕКО». URL: www.taneco.ru).

Таким образом, были обозначены основные направления и компоненты инновационного развития нефтехимического комплекса, а также приоритеты, задачи и направления инновационной отраслевой политики. Предприятия НГХК РТ, хотя и определены зоной «прорыва» в рамках перехода на инновационный тип развития экономики региона в ряде программ, но, по нашему мнению, это касается в большей степени таких направлений, как развитие нано- и биотехнологий. А вот значительное внимание, уделенное освоению битумных месторождений как одному из наиболее перспективных инновационных направлений развития НГХК республики, действительно способно заложить стабильную минерально-сырьевую основу для долгосрочного развития нефтехимического комплекса.

Литература

- 1. *Демидова Е.В.* Актуальные проблемы и тенденции развития нефтегазохимического комплекса России // Вест. Казан. технол. ун-та. 2013. № 18. С. 244-247.
- 2. Гарифуллина Р.Х., Райская М.В. Преемственность и специфика программ повышения энергоэффективности и качества технологий освоения углеводородного сырья нефтедобывающей компании на примере ОАО «Татнефть» // Вест. Казан. технол. ун-та. 2013. № 19. С. 285-287.
- 3. О Программе развития нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан на 2010-2014 годы [Электронный ресурс]. постановление Кабмина Респ. Тат. от 19 апр. 2010 г. № 275 (с изм. на 6 сент. 2010 г.) // URL: docs.cntd.ru/document /917037934.
- Ильясов И.Т., Жуковская И.В. Управление финансовыми результатами деятельности предприятий нефтегазового комплекса // Экономический Вестник Республики Татарстан. 2008. № 3.
- Перспективы добычи нефти в Республике Татарстан // Нефть и жизнь. 2012. № 4. С. 53-55.

[©] **М. В. Райская** – д-р экон. наук, проф. каф. экономики КНИТУ, emma898@mail.ru.