

## **Формирование Оренбургского газохимического кластера как один из факторов укрепления энергетического сотрудничества России и государств Центральной Азии**

© Г.О. Халова<sup>1</sup>, В.А. Смирнова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, 105005, Россия

<sup>2</sup> Школа экономики и менеджмента Тонгзи Университета, Шанхай, Китай

*Рассмотрены проблемы энергетического сотрудничества России и государств Центральной Азии, а также вопросы формирования газохимического кластера в Оренбургской области.*

**Ключевые слова:** энергетическое сотрудничество, газохимический кластер, Центрально-Азиатский регион, Оренбургская область.

В настоящее время складываются благоприятные условия для укрепления сотрудничества России и государств *Центрально-Азиатского региона* (ЦАР) в энергетике и в первую очередь в газовой сфере. Это обусловлено, во-первых, тем, что в течение длительного времени государства ЦАР и Россия входили в единый народнохозяйственный комплекс СССР, и до сих пор их экономики взаимодополняемы и взаимозависимы.

Во-вторых, все указанные страны заявили о модернизации национальных экономик, поэтому они заинтересованы в преодолении сырьевой ориентации.

В-третьих, эффективность сотрудничества зависит в первую очередь от самой России, уровень ее экономического и геополитического потенциала позволяет ей стать не только гарантом обеспечения политической безопасности в регионе, но и ключевым звеном в укреплении энергетического сотрудничества.

В-четвертых, государства ЦАР при умелом менеджменте российских нефтегазовых транснациональных компаний (ТНК) могут стать одним из самых рентабельных направлений для российских энергетических компаний. Ведь регион располагает значительными запасами недорогого сырья, дешевой рабочей силой. Промышленное производство в государствах ЦАР требует меньших затрат на строительство, транспортировку и эксплуатацию при формировании энергетической инфраструктуры. Сотрудничество в энергетической

сфере позволит сохранить, развить и модернизировать перерабатывающие предприятия за счет загрузки их производственных мощностей. Очевидно, что эффективность модернизации национальных хозяйств будет зависеть от эффективности кооперации производства в странах ЦАР и России.

Для государств Центральной Азии укрепление энергетического сотрудничества с нашей страной в газовой сфере позволит выйти на более емкий российский рынок, решить вопросы безработицы и развивать высокотехнологичные отрасли промышленности. Одной из форм такого сотрудничества является, по нашему мнению, создание газохимического кластера на территории Оренбургской области.

Анализ развития российско-центрально-азиатского сотрудничества в нефтегазовой сфере в 2000–2012 гг. показывает, что:

- на сегодняшний день добыча и экспорт углеводородов сами по себе формируют достаточно хрупкий фундамент для выстраивания долгосрочных и устойчивых межгосударственных отношений в нефтегазовой и других сферах;

- Россия и страны ЦАР уделяют крайне малое внимание вопросам глубокой переработки нефти и газа с получением продуктов с высокой нормой добавочной стоимости;

- планируемое Россией и странами Центрально-Азиатского региона наращивание объемов экспорта нефти и природного газа ослабляет их промышленно-инновационное развитие.

На наш взгляд, именно углеводороды могли бы сыграть важную роль в инновационно-промышленном развитии России и Центральной Азии, однако экспортно-сырьевая ориентация нефтегазовых стратегий стран не позволяет сделать этого. В частности, в настоящее время целый ряд отраслей химической промышленности России и государств ЦАР — основных переработчиков нефти, газового конденсата и природного газа — испытывает острую неудовлетворенную потребность в углеводородном сырье. Складывается на первый взгляд парадоксальная ситуация, когда в странах, обладающих значительными запасами углеводородов, большая часть предприятий нефтегазохимического синтеза, а также предприятий следующего технологического звена фактически простаивает либо имеет несущественную загрузку. Это, в свою очередь, крайне негативно сказывается на функционировании всех остальных перерабатывающих отраслей промышленности.

Наиболее энергоемкие производства в предлагаемом нами кластере рационально разместить в государствах ЦАР. Это обусловлено тем, что страны ЦАР обладают благоприятным климатом, запасами минеральных и энергетических ресурсов, дешевой рабочей силой и т. п. Сегодня в наиболее развитых странах складывается так назы-

ваемая *новая экономика*. Ее можно определить как «технологический и хозяйственный уклад, в котором роль главного производственного ресурса играют информация и знания за счет переноса производства материальных ценностей в иные страны. Становление такого уклада в значительной мере определяет обстановку в мировом хозяйстве и место стран в международном разделении труда» [1, с. 114].

Формирование рассматриваемого газохимического кластера может привести к созданию консорциумов, совместных предприятий, укреплению корпоративной интеграции российского бизнеса в ЦАР. Энергетическое сотрудничество позволит, в свою очередь, углубить экономическую интеграцию России со странами ЦАР, используя тенденции становления нового технологического и хозяйственного уклада.

По своему потенциалу и структуре кластерная политика является именно тем комплексом мероприятий, который может способствовать решению главной задачи — повышению конкурентоспособности субъектов РФ, регионов и страны в целом через развитие высокотехнологичных рынков, повышение инновационности различных отраслей экономики, стимулирование инициативы, активизацию взаимодействия между государством, бизнесом и научным сообществом. В 2008 г. Министерством экономического развития РФ разработана Концепция кластерной политики Российской Федерации [2]. Но пока она так и осталась в форме проекта.

На федеральном уровне элементы кластерной политики заложены также в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года [3]. Для регионов России элементы кластерной политики определены в Методических рекомендациях по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации [4], которые направлены на содействие развитию кластерных форм организации бизнес-процессов в промышленности. Эта работа не ограничивается только двумя подзаконными актами, на формирование кластеров направлены ряд отраслевых подзаконных актов.

Согласно названным документам в 2008–2012 гг. планировалось расширение глобальных конкурентных преимуществ, которыми обладает российская экономика в традиционных сферах (энергетика, транспорт, аграрный сектор, переработка природных ресурсов). Предусматривалось создание сети территориально-производственных кластеров, реализующих конкурентный потенциал территорий, формирование ряда инновационных высокотехнологичных кластеров в европейской и азиатской частях России.

Согласно Методическим рекомендациям в российских условиях «основной целью кластерной политики является обеспечение высо-

ких темпов экономического роста и диверсификации экономики за счет повышения конкурентоспособности предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, образующих территориально-производственные кластеры» [4].

С точки зрения российского ресурсного потенциала, сегодня химические, нефтехимические и газохимические производства имеют все шансы для быстрого роста, тем более что внутренний рынок химической, газохимической и нефтехимической продукции, особенно высокотехнологичной, растет и развивается. Наблюдается увеличение спроса на продукцию химии и нефтехимии со стороны практически всех отраслей-потребителей. В случае дальнейшего умеренного развития отрасли за счет повышения загрузки существующих мощностей и их частичной реконструкции или модернизации отечественное производство будет не в состоянии удовлетворять растущий внутренний спрос. Согласно прогнозам специалистов, к 2030 г. потребление полимеров на человека в нашей стране вырастет до 60 кг, каучуков — до 3,5 кг. Так, например, в 2010 г. пиролизные установки России произвели порядка 4,2 млн т базовых нефтехимических мономеров, а спрос со стороны рынка составлял более 5,5 млн т.

Объем импорта по важнейшим товарным позициям высокого передела также будет возрастать. Отметим, что в сложный для отрасли кризисный период (2008–2009 гг.) ведущие международные концерны не только не снизили (по сравнению с российскими компаниями) своего интереса к России, но, напротив, пытались и пытаются усилить свое присутствие на растущем российском рынке продуктов химии, нефтехимии и газохимии. Организация кластерных форм в химическом и нефтегазохимическом производствах в этих условиях становится необходимым условием роста российской экономики.

На наш взгляд, сложившийся нефтегазохимический комплекс Оренбургской области является одним из самых перспективных нефтегазохимических комплексов страны. Собственные объемы добычи не способны обеспечить полную загрузку производственных мощностей Оренбургского газоперерабатывающего завода (ОГПЗ). Перспектива заключается в важности гелиевого производства и развития производства конечной химической, газохимической и нефтехимической продукции на основе переработки природного газа (т. е. газохимии), географического расположения — близости к Карачаганакскому газоконденсатному месторождению и растущему рынку нефтегазохимической продукции Центральной Азии. Для этой продукции открывается выход на рынки юго-западного Китая, Индии, северного Пакистана, стран Юго-Восточной Азии и пр. Бо-

лее того, область характеризуется внушительными значениями показателей инновационной активности организаций, по сравнению с организациями из других регионов РФ, и их положительной динамикой.

В целом к основным конкурентным преимуществам Оренбургской области для формирования на его территории газохимического кластера можно отнести:

1) *приграничное положение области*. В случае укрепления российско-казахстанских отношений и межгосударственных отношений в рамках СНГ, ШОС и ЕврАзЭС и ЕТС Россия — Казахстан — Белоруссия Оренбургская область в большей степени, чем другие регионы, сможет использовать его положительные эффекты. Транзитный потенциал области создает предпосылки для обслуживания транзитных грузопотоков из Туркмении, Узбекистана и Казахстана и экономически развитых регионов Приволжья и Урала, вливающих в международные транспортные коридоры Транссиб и Север — Юг, в перспективе — Европа — западный Китай. Через область проходят транзитные грузовые и пассажирские потоки в направлении Центр — Средняя Азия и Запад — Восток. Расположение области на стыке крупных макрорегионов России и Евразии также позволяет использовать синергизм зоны контакта. В связи со всем вышесказанным региону может быть оказана федеральная поддержка в реализации стратегических проектов в приграничных территориях;

2) *положение области в составе Приволжского федерального округа* расширяет ее возможности привлечения дополнительных ресурсов по причине высокого значения региона с точки зрения реализации стратегических приоритетов Приволжья в отраслях нефтегазохимического комплекса, транспорта и логистики, агропромышленного комплекса и др. В данном округе сосредоточено большое количество потребляющих продукцию химической и нефтехимической промышленности предприятий страны;

3) *природно-ресурсный потенциал (первичные ресурсы)*. В недрах Оренбуржья разведано более 2500 месторождений 75 видов полезных ископаемых. Область обладает существенными запасами углеводородов, черных и цветных металлов, калийных и каменных солей, строительным сырьем. В единый мощный замкнутый цикл объединены предприятия цветной металлургии области — от добычи полиметаллических руд до выпуска конечной продукции (радиаторы для автотракторного производства). На внутренний рынок, в страны ближнего и дальнего зарубежья поставляются медный и цинковый концентраты, никель, кобальт, черновая медь, прокат цветных металлов. На долю Оренбургской области приходится 15 % производства российской меди, 17 % — цинка, 6 % — золота. Почти

6 % общероссийского объема черных металлов, высококачественных марок чугуна, стали и проката производит ООО «Уральская сталь».

Природные богатства создают базу для разработки и реализации интересных инвестиционных проектов и благоприятно отражаются на экономическом развитии области [5, с. 18]. В общероссийском материальном производстве на долю области приходится около 3 % добычи природного газа.

Несмотря на скорый выход области на убывающую стадию добычи, у нее есть значительное преимущество, а именно близость к месторождениям Казахстана, Узбекистана и Туркменистана. Но пока остаточные запасы месторождения в 700 млн м<sup>3</sup> газа позволяют Оренбургскому месторождению оставаться в ряду крупнейших. Кроме того, запасы жидких углеводородов в нефтяных оторочках оцениваются почти в 500 млн т. Также ведутся работы по интенсификации притока скважин, что позволило дополнительно добыть 157 млн м<sup>3</sup>. В недрах Оренбуржья разведаны также запасы высокомолекулярного сырья в объеме 2,6 млрд т. В настоящее время идет разработка технологий его добычи;

4) *трудовые ресурсы*. На территории области проживает 2,2 млн человек [5, с. 19], из них экономически активно более 50 % населения области.

Население региона в среднем моложе, чем в большинстве областей Поволжья и Урала, что определяет существенные возможности адаптации к инновационной экономике, повышения активности жителей, в том числе предпринимательской. Рядом с Оренбургской областью расположены трудоизбыточные Центрально-Азиатские республики. Их трудовыми ресурсами также можно будет воспользоваться в будущем;

5) *накопленный производственный потенциал*. Оренбургская область в настоящее время входит в число наиболее динамично развивающихся и инвестиционно-привлекательных субъектов РФ. Промышленное производство развито практически во всех отраслях: топливной, энергетической, металлургической, химической и нефтехимической, в машиностроении, а также в легкой и пищевой промышленности. По данным на 2010 г., на территории действовали более 39 тыс. предприятий, в том числе 3000 обрабатывающих [6]. Крупнейшие предприятия области — производственные объединения «Оренбургнефть», «Газпром добыча Оренбург», «Орскнефтеоргсинтез», «Оренбургские минералы», «ПОСТА» (Новотроицк), «Южуралникель» (Орск), Орский завод легких металлоконструкций, Медногорский медно-серный комбинат, Гайский горнообогатительный комбинат [7] и т. д.

По объемам привлеченных иностранных инвестиций область в 2010 г. занимала 20-е место среди субъектов Российской Федерации и 2-е в Приволжском федеральном округе. Объем зарубежных инвестиций с 2000 по 2011 г. достиг почти 3 млрд долл., причем более половины из них было привлечено в 2007–2011 гг. Наибольший рост капиталовложений происходит в высокотехнологичных отраслях: в производстве машин и оборудования — более чем в 13 раз, в металлургии и химической промышленности — почти в 2 раза, в производстве нефтепродуктов — в 2,4 раза [8].

В регион пришли крупнейшие мировые ТНК: «Бритиш Петролеум», «Мерлони Прожетти» (Италия, производство бытовой техники и мотор-компрессоров). Также здесь ведут работы АО НК «Казмунайгаз»<sup>1</sup>, корпорация «Глобал Петро Кемикал Процессез Инк» (Канада)<sup>2</sup>.

В настоящее время накоплен потенциал для производства промышленной продукции высоких переделов. Наличие предприятий металлургической промышленности и газохимической отрасли, машиностроительного комплекса, по отдельным видам продукции которого регион занимает лидирующие позиции в России, создает возможности для организации производства новых видов продукции с высокой добавленной стоимостью. В течение уже нескольких лет прорабатывается вопрос о создании комплекса мощностью 650 тыс. т полиэтилена и 450 тыс. т полипропилена в год на базе ОГПЗ и Оренбургского гелиевого завода (ОГЗ).

Предполагается, что сырьем для производств будут служить природный газ и конденсат из Оренбургского и Карачаганакского нефтегазоконденсатных месторождений. По проекту нефтехимический комплекс будет вводиться в два этапа:

1) мощности, по производству полипропилена должны быть введены к 2013 г. Инвестиции составят 40,5 млрд руб.<sup>3</sup> Внутренняя норма доходности — 18 %, чистый дисконтированный доход — 12,3 млрд руб. Срок окупаемости инвестиций — 3,5 года;

2) мощности по производству полиэтилена будут введены к середине 2014 г. Инвестиции составят 50,8 млрд руб. Внутренняя

---

<sup>1</sup> СП с ОАО «Газпром» по переработке углеводородного сырья Карачаганакского газоконденсатного месторождения на мощностях ООО «Оренбурггазпром». Реализация проекта по реконструкции Оренбургского газоперерабатывающего завода и строительству дополнительного газопровода из Казахстана в Оренбург.

<sup>2</sup> Реализация совместно с ОАО «Газпром» проекта по реконструкции очистных сооружений Оренбургского газохимического комплекса ООО «Оренбурггазпром».

<sup>3</sup> Без учета экономии от использования инфраструктуры Оренбургского газохимического кластера.

норма доходности — 24 %, чистый дисконтированный доход — 36,1 млрд руб. Срок окупаемости инвестиций — 1,5 года<sup>1</sup>.

По нашему мнению, организация и развитие газохимического кластера полностью зависят от реализации данного инвестиционного проекта по развитию крупнотоннажной химии. Оренбургская область выполняет две важные функции в сотрудничестве России с Центрально-Азиатскими государствами:

1) *барьерная*: снижение издержек приграничного положения, обеспечение национальной безопасности, продолжение укрепления позиций России в Центральной Азии;

2) *контактная*: реализация международных проектов (экономических, научно-образовательных, культурных, экологических).

В конечном счете организация кластерных форм осуществления бизнес-процессов в рамках газохимического кластера Оренбургской области будет способствовать, во-первых, формированию эффективного экономического сотрудничества России с Казахстаном, а также с другими государствами ЦАР, что в свою очередь будет укреплять единое экономическое пространство. Во-вторых, организация газохимического кластера позволит повысить долю производства конечной продукции в экономике области, создаст более привлекательные условия для жизни и ведения бизнеса, что будет благоприятствовать решению социальных и иных проблем. Такого рода проекты будут способствовать развитию приграничного сотрудничества этих стран в области высокотехнологичной и инновационной продукции, а опыт реализации такого рода масштабных проектов будет иметь важное значение для дальнейшей корпоративной интеграции России со странами ЦАР. Инфраструктурные проекты по связыванию мощностей химической и нефтегазохимической промышленности в единый мегакластер Поволжья могут создать конкурентные преимущества российского производства, повышая неценовую конкурентоспособность производимой продукции, инновационность отраслей экономики, и решат многие накопившиеся проблемы в отрасли, регионе, в России в целом и в странах ЦАР.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Экономика инновационной деятельности наукоемких предприятий*. А.А. Колобов и И.Н. Омельченко, ред. Москва, Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007, 384 с.
- [2] URL: [http://www.poria.ru/files/konc\\_klastern\\_259\\_10.doc](http://www.poria.ru/files/konc_klastern_259_10.doc)
- [3] Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г., утвержденная распоряжением Пра-

---

<sup>1</sup> Данные из расчетов, выполненных ОАО «ЮЖНИИГИПРОГАЗ», в текущих ценах при ставке дисконтирования 10 %.



- вительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?reg=doc;base=law;n=82134>
- [4] Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации (от 26 декабря 2008 г. № 20636-АК/Д19). URL: <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/development/doc1248781537747>
- [5] *Оренбургская область: география, экономика, демография*. Оренбург, АМП, 2008, 347 с.
- [6] *Российский статистический ежегодник. Стат. сб.* Москва, Росстат, 2012, 786 с.
- [7] Крупнейшие компании Оренбуржья. *Регионы России*, 2008, № 6, с. 34–42.
- [8] Министерство экономического развития, промышленной политики и торговли Оренбургской области. URL: <http://oreneconomy.ru>

Статья поступила в редакцию 01.07.2013

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Халова Г.О., Смирнова В.А. Формирование Оренбургского газохимического кластера как один из факторов укрепления энергетического сотрудничества России и государств Центральной Азии. *Гуманитарный вестник*, 2013, вып. 8.

URL: <http://hmbul.bmstu.ru/catalog/econom/hidden/97.html>

**Халова Гюльнара Османовна** (1955). Окончила Туркменский политехнический институт по специальности «Экономика и организация строительства» (1977). Д-р экон. наук (1993), профессор кафедры «Экономическая теория» МГТУ им. Н.Э. Баумана, профессор РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. автор 135 научных и учебно-методических работ. Подготовила 8 кандидатов наук. Область научных интересов: макроэкономическая политика в сфере регулирования и использования природных ресурсов; малые инновационные предприятия; проблемы современного развития мировой экономики. e-mail: [khalovag@yandex.ru](mailto:khalovag@yandex.ru)

**Смирнова Вера Алексеевна** окончила РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. Канд. экон. наук, докторант Школы экономики и менеджмента Тонгзи Университета (Шанхай, Китай). Автор 17 научных, учебных и учебно-методических работ общим объемом 21 п. л. Область научных интересов: проблемы формирования газо- и нефтехимических кластеров; нефтегазовые ТНК мира. e-mail: [smirver@mail.ru](mailto:smirver@mail.ru)