

## Формирование территориального нефтегазового кластера на Юге России

© 2011 С.А. Махошева

доктор экономических наук

Институт информатики и проблем регионального управления  
Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук,  
г. Нальчик

© 2011 И.И. Идилов

доктор экономических наук

Грозненский государственный нефтяной технологический университет  
им. академика М.Д. Миллионщикова

© 2011 Р.Х. Азиева

кандидат экономических наук, доцент

Институт информатики и проблем регионального управления  
Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук,  
г. Нальчик

E-mail: Salima@list.ru, dr\_idilov\_ibrag@mail.ru

В статье рассматриваются возможности концентрации субъектов хозяйствования на некоторой территории на основе кластерных технологий на примере нефтегазового сектора Юга России.

*Ключевые слова:* Юг России, нефтегазовый сектор хозяйствования, концентрация, кластерные технологии.

Сглаживание территориальных экономических и социальных неравенств между субъектами Юга России осложняется рядом обстоятельств. В первую очередь существующей производственной и экономической инфраструктурой. Различные территории СКФО и ЮФО имеют разный уровень обеспеченности в основных производственных и экономических инфраструктурных объектах: автомобильных дорогах, мостах, железной дороге, аэропортах и т.п., автомобильном, железнодорожном, воздушном и водном сообщениях, заводах, фабриках и т.п., а также в объектах социальной инфраструктуры: школах, больницах, вузах, колледжах и т.п. Все это складывалось исторически. Снять даже указанные различия за короткое время не представляется возможным, и поэтому попытка стимулировать государственные инвестиции в такого рода проекты на территориях республик Северного Кавказа - малоэффективное мероприятие, призванное во многом продемонстрировать в лучшем случае намерения федерального центра, чем достижение реального положения. За последнее время такого рода попытки предпринимались многократно, однако результаты оказываются либо совершенно противоположными, либо и вовсе неэффективными: территориальные различия как были, так и оста-

ются, а по многим позициям даже возрастают. Это говорит о том, что такой путь не ведет к решению проблемы. Требуется искать новые пути и предлагать новые модели.

Как показывает мировой и отечественный опыт, решение проблем сглаживания или элиминирования территориальных различий возможно при следующих условиях: открытии на территории уникальных, обладающих большим объемом запасов и имеющих высокий спрос на мировом и отечественном рынках природных ресурсов и сырья; наличии высококвалифицированной рабочей силы, большого объема рабочей силы, специфических традиций и систем ценностей, развитой производственной и технологической инфраструктуры, эффективной системы институтов и т.п. Анализ состояния основных детерминантов конкурентного преимущества субъектов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) указывает на то, что на территории СКФО все перечисленные параметры имеются, но, во-первых, они разбросаны и разорваны, не объединены в своеобразные производственные и технологические цепочки, во-вторых, эти параметры сконцентрированы в разных местах (например, если сырьевые ресурсы сконцентрированы в республиках Северного Кавказа и расположены в горных и труднодоступных, а

теперь и вовсе приграничных районах, где нет достаточной инфраструктуры в виде авто- и железных дорог, то производственная инфраструктура - заводы, конструкторские бюро, институты, а с ними и квалифицированная рабочая сила - сосредоточена на так называемых "русских" территориях, расположенных в глубине территории СКФО и далеко отстоящих от сырьевых баз), в-третьих, имеются не только производственные ограничения на создание целостных производственно-хозяйственных цепочек (отсутствие эффективных путей сообщения), а также различия в традициях и обычаях народов, но еще и институциональные препятствия (наличие региональных законодательных органов и административных, а также наличие законов и конституций, уложений и т.п.).

В частности, наибольшими ресурсами обладают три основных направления: топливно-энергетическое, туристско-рекреационное и агропродовольственное. Концентрация ресурсного потенциала на указанных трех направлениях в СКФО оказывается одной из наиболее высоких по РФ. Рассмотрим состояние топливно-энергетического сектора в целом и в частности нефтегазового (см. таблицу).

водственной и технологической инфраструктуры для самостоятельной переработки нефти и газа. И вообще, на территории всего Юга России такие комплексы имеются лишь в Волгоградской области и Краснодарском крае; первый имеет исторически такую инфраструктуру, которая создавалась еще в советские годы индустриализации. Что касается Краснодарского края, то здесь как за советское время, так и в последние годы была создана и действует достаточно развитая трубопроводная и сбытовая сеть в виде коммуникации на берегу Черного моря (в основном в районе Туапсе и Новороссийска). Однако данная инфраструктура в основном направлена на транспортировку с последующим экспортом сырой нефти; собственно, на этот продукт и была ориентирована в основном вся производственная и технологическая инфраструктура нефтегазового комплекса СКФО. Но, как показывает практика последних лет, более эффективным как с точки зрения увеличения добавленной стоимости, так и с точки зрения занятости, а следовательно и повышения уровня жизни на территории, является создание технологий и производств, направленных на более глубокую переработку нефти и газа. То есть речь идет

**Динамика производства и переработки нефти и газа в СКФО (1999-2010 гг.)\***

Регион	1999	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Республика Северная Осетия - Алания	5	7	5	4	2	8	5,3	5,0
Кабардино-Балкарская Республика	10	9	10	10	5	0,8	1,0	1,5
Республика Ингушетия	137	164	188	146	126	119	123	108
Республика Дагестан	361	327	345	337	342	348	336	331
Ставропольский край	920	1022	1079	1015	1026	1004	980	1130
Чеченская Республика	...	...	2200	2119	2243	2268	2275	2281
Сумма	1433	1529	3827	3631	3744	3747,8	3702,3	3856,5

\* Таблица составлена по данным ФСГС России.

Приведенные данные указывают на то, что в последние годы происходит рост добычи нефти и газа в СКФО. Наибольшую динамику демонстрируют Ставропольский край, Чеченская Республика и Республика Ингушетия. В то же время в так называемых старых регионах: Кабардино-Балкария, Северная Осетия-Алания - добыча нефти либо стабилизировалась, либо имеет незначительный прирост. В республиках нет эффективной трубопроводной и нефтегазоперерабатывающей инфраструктуры и производств. Существовавший в прошлом веке один из мощных и передовых нефтеперерабатывающих заводов в г. Грозном за время войн был разрушен и до настоящего времени не восстановлен. В других республиках Северного Кавказа, несмотря на растущую добычу нефти и газа, нет произ-

не о том, чтобы прекратить всякий экспорт нефти и нефтепродуктов, а в том, чтобы экспортировать продукты нефти, а не сырую нефть.

Активное изучение возможности концентрации субъектов хозяйствования на некоторой территории и получаемых в результате этого эффектов происходило в течение всего прошлого века. Однако в начале третьей четверти его были открыты и разработаны кластерные технологии. Основное достижение в развитии теории кластеров принадлежит М. Портеру,<sup>1</sup> М. Энрайту<sup>2</sup> и др. Данными авторами была разработана теория и методология кластеризации.

В масштабах России, а также и на уровне макрорегионов экономический потенциал СКФО не представляет собой монолитного образования. Анализ эмпирических данных указывает на то, что в

СКФО выделяется несколько определяющих направлений, в которых данный макрорегион имеет или может иметь в перспективе если не доминирующее положение по уровню конкурентоспособности, то, по меньшей мере, формирующее региональные рынки. Среди таких направлений выделяются: топливно-энергетическое (главным образом связанное с добычей и переработкой нефти, газа и угля), агропродовольственное (связанное с производством, переработкой и потреблением продукции сельского хозяйства и пищевой и перерабатывающей промышленностью), туристско-рекреационное (связанное с предоставлением турпродукта и рекреационных продуктов), культурно-просветительное (связанное главным образом с возможностями национальных культур народов Юга России), машиностроительное (главным образом точное машиностроение и приборостроение). Помимо названных, имеется ряд более мелких направлений, связанных с традиционными и инновационными отраслями и видами деятельности.

На основе обобщения имеющихся данных нами выделено четыре основных территориальных макрорегиональных кластера: нефтегазовый, агропродовольственный, туристско-рекреационный и инновационный. Критериями выделения послужили следующие параметры: доля в ВРП, доля в занятом населении и кооперационный эффект (или кооперационные сети).

Попытаемся построить топливно-энергетический кластер в СКФО. Во-первых, его формирует наличие достаточных запасов нефти и газа. (Данные приведенной выше таблицы указывают на динамику добычи нефти и газа в 2000-е гг. Но дело в том, что запасы данного сырья, по оценкам экспертов, на порядок выше.) Во-вторых, в регионе имеется достаточно мощная перерабатывающая база и инфраструктура, которые расположены в Волгоградской области, Краснодарском и Ставропольском краях. В-третьих, имеется развитая транспортная инфраструктура в виде специальных портов на Черном и Каспийском морях и трубопроводной системы. В-четвертых, имеются достаточно емкие потребители конечной продукции нефтехимии (в виде сельского хозяйства, химической и автомобильной промышленности). В-пятых, имеется научная и образовательная база (в виде нефтяного института в Грозном, сети высших учебных заведений и техникумов, которые способны создавать профессиональную рабочую силу). Впрочем, даже перечисленных пяти направлений вполне достаточно, чтобы образовался вполне жизнеспособный территориальный нефтегазовый кластер.

В общем виде данный кластер содержит следующие миникластеры: добыча нефти и газоконденсата (включает в себя: Чеченскую Республику, Рес-

публику Ингушетию, Кабардино-Балкарскую Республику, Республику Северная Осетия - Алания, Республику Дагестан, Республику Коми, Республику Алтай, Краснодарский и Ставропольский края, Ростовскую, Волгоградскую и Астраханскую области, т.е., кроме Карачаево-Черкесской Республики, всех субъектов СКФО); переработка нефти и газа (от перегонки нефти и получения нефтепродуктов до продукции нефтехимии и сжиженного газа и продуктов газа) (включает в себя: Краснодарский и Ставропольский края, Волгоградскую, Ростовскую и Астраханскую области); транспортная сеть (в виде нефте- и газохранилищ, нефте- и газопроводов национального и регионального значения) (повсеместно по всей территории СКФО); нефтегазовое машиностроение (буровые установки, машины для бурения и т.п.) (включает Кабардино-Балкарскую Республику, Карачаево-Черкесскую Республику, Ставропольский и Краснодарский края, Волгоградскую и Ростовскую области); оборудование по переработке нефти и газа (Ростовская и Волгоградская области); трубопроводный транспорт (Волгоградская и Ростовская области); институты и лаборатории по проведению анализа нефти и газа, а также конъюнктуры рынка (Краснодарский край, Волгоградская и Ростовская области); институциональное присутствие (в регионе присутствуют транснациональные компании - Газпром, Лукойл, Роснефть, Татнефть и т.п., национальные и региональные фирмы и компании, занимающиеся добычей, транспортировкой и переработкой нефти и газа); подготовка кадров (в г. Грозном функционирует нефтяной университет, старейший в России); потребители нефти и газа (предприятия нефтехимии, легкой и пищевой промышленности и т.д.) (распространены почти повсеместно по субъектам СКФО).

Общая схема или механизм формирования данного макрорегионального кластера состоит в интенсификации (там, где есть), создании и восстановлении горизонтальных и вертикальных связей между субъектами данного рынка. Следует иметь в виду, что в системе горизонтальных связей формирования регионального кластера определяющей выступает технологическая состыкованность хозяйствующих субъектов. Для всех субъектов главным становится технологическое единство, которое предполагает высокую степень их детерминированности. Эта система может создаваться как на ресурсной, так и на любой иной основе. Последняя формирует также и соответствующую структуру взаимосвязей внутри отдельных предприятий. В частности, типическими становятся горизонтальные связи, при которых каждый последующий (или рядом стоящий) субъект является потребителем продукции предыдущего. Отсюда следует, что нарушение,

сбой хотя бы в одном звене разрушает цепь полностью. Следовательно, такая технология запрещает иметь широкий разброс в уровне технологического и организационно-хозяйственного развития у смежных или интегрируемых производств (отраслей, подотраслей и т.п.). Например, если нет надежной транспортной отрасли (не важно, в виде ли трубопроводного транспорта или же железнодорожного, водного и т.п.), то производство нефти и газа теряет свою перспективность. То же самое следует сказать и по поводу переработки нефти и газа, в связи с чем необходимо не только наращивать добычу нефти и газа в регионе, но и развивать транспортные коммуникации, переработку (причем глубокую и экологически чистую), кадровую структуру и т.д.

Степень свободы каждого звена в данной системе определяет общую эффективность всего кластера, т.е. наличие разного уровня зрелости технологии и техники производства, переработки и транспортировки, должна иметь определенные пороги, которые формирует технологическая, продуктовая, институциональная или же иная детерминированность предприятий друг от друга. В этой связи следует учесть многие параметры в самих продуктах, т.е. нефти и газе. Например, известно, что наиболее высоким качеством обладает грозненская нефть, чем севернее, тем нефть ниже качеством. Поэтому цена нефти в разных регионах оказывается разной. Но если ее смешивать и пропускать через единый трубопровод, то понижается общая цена нефти, тем более для отдельных территорий. В этой связи представляется целесообразным не только разделить нефть на соответствующие сорта, но и создать варианты переработки ее для разных целей. Одни сорта могут быть использованы в производстве бензина, тогда как другие лучше применять в химической, лакокрасочной промышленности. Но в указанной системе горизонтальных отношений имеется еще один нюанс. Например, если взаимосвязь между микрокластерами формирует технология создания единого продукта, в которой различные субъекты участвуют как поставщики материалов и комплектующих, то это будет представлять один тип технологической взаимосвязи, если же эту взаимосвязь будет формировать, например, кредитно-финансовый механизм (взаимное кредитование и финансирование), то система взаимосвязей будет иной. Все это накладывает печать также и на степень свободы в целом кластера.

Схема формирования кластера по вертикали реализует технологию: “покупатель - продавец” или “продавец - покупатель” с различной вариацией этих элементов. Решетка взаимосвязей в данной схеме явно “свободнее”, чем при горизонтальной. Формирующим элементом здесь выступают системы поставщиков и покупателей как каналов распределения продукции. При этом жесткая привяз-

ка покупателя к продавцу не обязательна. Здесь один продавец может “содержать” некоторое множество покупателей. И наоборот, один покупатель может выступать в названной роли у некоторого множества продавцов. В качестве покупателя, как и продавца, могут служить и конечные потребители, и промежуточные. Статус конечного или промежуточного определяет лишь длину цепи, но совершенно не влияет на содержание отношений. В названной системе, как и в предыдущей, предполагаются различные контексты: от продуктового до технологического (лицензионного).

Общепринятой классической схемой кластера предполагается, что в основе его должно находиться некое исследовательское звено, которое может быть представлено либо фундаментальными, либо фундаментальными и прикладными, или же прикладными исследованиями<sup>3</sup>. В частности, для наших условий очевидно, что таковой может быть лаборатория, исследовательская группа, организационно или институционально оформленные каким-либо образом по производству некоторого продукта. Основная задача этого звена - создание новых продуктов, контроль за их качеством, работа с дизайном. Данная структура действует в цепочке “идея товара - опытный образец”.

Следующее звено - “поставщики сырья и материалов”. Данное звено представляют субъекты, поставляющие сырье для производства продукта, т.е. поставщика как материального сырья и материалов, так и услуг.

Рассмотрим далее такое звено, как “потребитель продуктов питания”. В данном звене важнейшим элементом является структура спроса. В этом смысле формирующийся кластер должен отличаться в спросовом аспекте высокой притязательностью и способностью к самоусилению. То есть спрос на продукты питания должен быть высоким, оригинальным, с большой притязательностью к качеству, ассортименту и продуктовому разнообразию. Такие характеристики должны комбинироваться с расширяющимся объемом и развивающейся структурой денежных доходов и стимулировать динамические характеристики в расходах потребительского бюджета населения/покупателя. Одновременно требуется, чтобы в формирующемся спросе были бы учтены в полном объеме национальные особенности. Но важно, чтобы данный компонент стимулировал развитие всего кластера, а не сдерживал его развитие.

<sup>1</sup> Porter M.E. Clusters and the New Economics of competition // Harvard Business Review. 1998. November-December. P. 220.

<sup>2</sup> Enright M.J. Why Clusters are the Way to Win the Game? // World Link. 1992. July/ August. □ 5. P. 24-25.

<sup>3</sup> Porter M. Op. cit.