

СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛАСТЕРНЫХ ИНИЦИАТИВ

© 2016 А.В. Заступов*

Ключевые слова: кластер, нефтехимическая отрасль, региональная стратегия, конкурентоспособность, топливно-энергетический сектор, нефтепереработка.

Кластерный подход предлагает альтернативную форму институциональной организации экономики региона. Такая экономика региона основана на постоянном, самовоспроизводящемся взаимодействии отраслей и отдельных экономических агентов, когда характер и глубина связей между ними становятся определяющими при анализе региональной экономики. Рассмотрены вопросы повышения конкурентоспособности нефтехимических предприятий, модернизации и развития нефтедобывающего и нефтеперерабатывающего производств с использованием кластерных инициатив. Исследованы проблемы развития кластерных механизмов в экономике Самарского региона на основе формируемого нефтехимического кластера и пути их решения.

Сегодня глобальная конкуренция между странами сводится к конкуренции между отдельными регионами. В современном мире потенциал и конкурентоспособность страны становятся производными конкурентоспособности входящих в ее состав территорий вследствие того, что ресурсы и факторы производства, человеческий и социальный капитал, условия для ведения бизнеса локализованы на региональном уровне, где живут и трудятся конкретные люди и функционируют конкретные компании. Единицей глобального экономического пространства становится регион, который приобретает стратегическое значение для развития экономики страны, что обуславливает значимость концептуально оформленного стратегического подхода к региональному развитию и его интеграции в систему национальных приоритетов.

Наиболее прогрессивным и инновационным подходом к развитию региона в современных условиях организации хозяйствования является кластерное развитие территории. Кластеризация экономики позволяет комплексно оценить государственную политику регионального развития, а именно:

- 1) повысить производительность, эффективность и конкурентоспособность бизнеса;
- 2) расширить возможности для инновационного развития;
- 3) оптимизировать взаимодействие между различными субъектами экономического

развития региона: государством, крупным и малым бизнесом, научно-образовательным сообществом и общественностью;

- 4) повысить уровень занятости и качество жизни населения региона, определяя положительный имидж региона в восприятии внешнего окружения.

М. Портер, являющийся основоположником кластерной концепции, определяет кластер как “группу географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга”. Понятие кластера сосредоточено в отраслевой и географической принадлежности совокупности входящих в его состав предприятий, которые производят и продают ряд связанных или взаимодополняющих товаров совместными усилиями. В данной транскрипции ставится акцент на факторах территориальной близости, наличия общих интересов участников кластера и закономерно возникающей в результате этого кооперации в целях достижения синергетического эффекта на межотраслевом уровне. Иначе говоря, в кластере группа географически взаимосвязанных предприятий и организаций должна действовать в определенной взаимодополняющей отраслевой среде¹.

Согласно теории кластерного подхода, в кластере рассматривают 4 группы участников.

* Заступов Андрей Владимирович, кандидат экономических наук, доцент Самарского государственного экономического университета. E-mail: oiler79@mail.ru.

1. “Ядро” кластера. “Ядро” кластера составляют предприятия по производству основной продукции, вокруг которых центрируются остальные участники.

2. Дополняющие. Обеспечивающие (дополняющие) виды деятельности осуществляют компании, функционирование которых сосредоточено в обеспечении деятельности основных производителей.

3. Обслуживающие. “Обслуживающие” компании предоставляют сервисное обслуживание основных предприятий-производителей в кластере: финансовые, маркетинговые, консультационные, ремонтные и прочие услуги.

4. Вспомогательные участники. К вспомогательным участникам относятся те предприятия и организации, которые обеспечивают успех кластера, но не являются обязательным элементом. К данной группе участников могут быть отнесены организации по сотрудничеству, в некоторых случаях таковыми могут являться НИИ и образовательные учреждения.

Структурная модель экономики региона в традиционном понимании представляет собой совокупность отраслей, представленных на территории региона. В рамках такой модели анализ конъюнктуры всех отраслей и отдельных хозяйствующих субъектов определяет состояние экономики, имеющей четкую отраслевую привязку. При отраслевой организации хозяйствования на уровне региона единицей анализа становится отрасль, что формирует статичную картину экономики. В свою очередь, кластерный подход предлагает альтернативную форму институциональной организации экономики региона. Такая экономика региона основана на постоянном, самовоспроизводящемся взаимодействии отраслей и отдельных экономических агентов, когда характер и глубина связей между ними становятся определяющими при анализе региональной экономики. В рамках кластерной концепции единицей анализа и управления выступает кластер как межотраслевое образование во всем многообразии его форм, с его внутренней динамикой, определяемой интенсивным разнонаправленным взаимодействием входящих в его состав субъектов. Кроме того, кластеризация формирует условия для взаимопроникновения различных отраслей и создания в результате этого новых рынков.

Так, в нефтехимической отрасли Самарской области образовалась новая положительная тенденция развития, когда предприятия в сфере нефтепереработки и химии стали консолидироваться в единый нефтехимический кластер. Программа развития нефтегазохимии до 2030 г., разработанная Минэнерго РФ, на первом этапе предусматривает формирование шести крупных межрегиональных нефтехимических кластеров, одним из которых является Поволжский кластер. Реализация программы позволяет найти возможность интеграции производств и создания комплексов с очень компактной географией, которые позволяют максимально оптимизировать логистические процессы. Стоит отметить, что на территории Приволжского федерального округа несколько лет назад уже сложились два мощных региональных нефтехимических кластера - в Татарстане и Башкортостане. Было принято решение сформировать еще три нефтехимических кластера: Нижегородский, Саратовский и Самарский, в связи с чем Самарская область была включена в федеральную программу развития нефтехимической отрасли².

Кластерный подход можно определить как формы территориально-отраслевой организации производства, содействующие реализации различных предпринимательских проектов экономического развития и обуславливающие синергетический эффект взаимодействия с научными организациями при заинтересованном участии государственных и муниципальных органов управления. Функционирование кластерных систем предполагает наличие следующих элементов:

1) предприятия-лидера, определяющего долговременную хозяйственную, инновационную и иные стратегии всей региональной экономической системы;

2) территориальной локализации основных хозяйствующих субъектов, участвующих в формировании кластерной системы;

3) координации взаимодействия участников кластерной системы в рамках имеющихся региональных программ инвестиционного развития;

4) наличия корпоративных систем управления и контроля бизнес-процессов.

Повышение конкурентоспособности с использованием кластерных инициатив ста-

новится базовым элементом стратегий развития многих стран мира. Сегодня концепция развития кластеров эффективно применяется в ряде зарубежных стран. Так, в частности, полностью сформированы промышленные территориальные кластеры в странах Скандинавии. В процессе развития находятся многоотраслевые территориальные кластеры в США и КНР. Например, ведущие предприятия в “Шанхайской зоне” КНР работают по особой модели производства, когда предприятия кластера находятся в одном регионе, но при этом максимально используются природный и кадровый потенциалы соседних регионов.

Анализ более 500 кластерных инициатив, реализованных за последние 10 лет в 20 странах, показывает, что их высокая конкурентоспособность основана на сильных позициях отдельных кластеров - локомотивов конкурентоспособности. О роли развития производственных кластеров для европейской экономики свидетельствует тот факт, что еще в 90-х гг. прошлого столетия Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (UNIDO) с помощью Отделения по развитию частного сектора (Private Sector Development Branch) подготовила ряд рекомендаций по взаимодействию правительств европейских стран и европейского частного бизнеса в разработке и внедрении программ развития кластеров и сетей малых предприятий. Так, в 2006 г. ЕС был одобрен и принят “Манифест кластеризации в странах ЕС”, а в 2008 г. утвержден “Европейский кластерный меморандум” в Стокгольме на Европейской президентской конференции по инновациям и кластерам. Поддержка процессам кластеризации странам Европы с переходной экономикой была продемонстрирована на саммите ЕС “Восточное партнерство” в Праге в 2009 г., где основной целью принимаемых документов явилось повышение “критической массы” кластеров, способное оказать влияние на рост конкурентоспособности стран ЕС в целом³.

Учитывая, что современные конкурентные преимущества практически полностью обусловлены преимуществами в технологиях производства, управления, организации производств и оказания услуг, успешное развитие конкурентоспособности экономической сис-

темы возможно при комплексном использовании кластерного механизма и современных концепций инновационного развития, что доказывает мировая практика функционирования наиболее развитых экономических систем, когда высокую конкурентоспособность и стабильный экономический рост обеспечивают прежде всего факторы, стимулирующие распространение новых технологий. В этой связи многие страны все активнее используют кластерный подход в поддержке наиболее перспективных направлений и форм предпринимательской деятельности, а также в формировании и регулировании национальных инновационных систем.

По оценкам экспертов, за последние годы кластеризацией охвачено около 50% экономик ведущих стран мира. В США в рамках кластеров работает более половины предприятий, а доля ВВП, производимого в них, превысила 60%. В ЕС насчитывается свыше 2 тыс. кластеров, в которых занято около 40% его рабочей силы (табл. 1).

Таблица 1

Доля кластеризации в экономике ведущих стран мира (2014-2015 гг.)

Экономика стран мира	Количество кластеров, ед.
США	380
Великобритания	168
Германия	32
Франция	96
Италия	206
Финляндия	9
Дания	34

Особую роль в кластере играет государство в лице федеральных и региональных органов власти, которые создают институционально-правовые условия для реализации кластерных инициатив, формируют универсальную площадку для диалога и согласования интересов участников, оказывают, в частности, финансовую поддержку отдельным кластерным инициативам. Стоит отметить, большинство кластеров зависимы от государственного финансирования и нежизнеспособны при его отсутствии, хотя эта зависимость может с течением времени сокращаться. Государство в роли представителя региона ориентировано стратегически и увязывает кластер с развитием экономики региона в целом, ассимилирует его с иными экономическими структурами и ориентирует на решение важных социально-экономических задач.

Региональное экономическое развитие на основе стимулирования кластеров предполагает инициативу и совместные усилия бизнеса и администраций. Говоря о развитии отраслевых кластеров, важно определить роли государства и бизнеса. Роль региональных органов власти может состоять в поддержке и инициировании процессов активации кластеров, а именно в участии органов власти в кластерных совещаниях и принятии решений, касающихся развития кластеров, в частности в реализации целевых программ. Администрация может проводить активную работу в построении взаимодействия между различными субъектами развития кластера, а также заниматься урегулированием различных вопросов кластера между другими уровнями власти. Развитие кластеров позволяет выявить определенные преимущества для администраций. Например, увеличиваются количество налогоплательщиков и налогооблагаемая база (центры управления малым и средним бизнесом, как правило, находятся на той же территории, что и сам бизнес), появляется удобный инструмент для взаимодействия с бизнесом, снижается зависимость от отдельных бизнес-групп, появляются основания для диверсификации экономического развития территории. Преимущества кластерной региональной политики для бизнеса состоят в улучшении кадровой инфраструктуры, в появлении инфраструктуры для исследований и разработок, в снижении издержек, возникновении возможностей для более успешного выхода на международные рынки.

Для успешной реализации региональные стратегии и стратегии развития отдельных кластеров должны быть согласованы. При разработке региональной стратегии необходимо учитывать ключевые точки роста. В то же время при выявлении перспективных кластеров и при планировании их развития обязательно должны быть учтены рамки региональных стратегий, что свидетельствует о необходимости выработки консенсуса между деловыми и административными элитами региона в необходимости развития кластера⁴.

Вернемся к российской практике функционирования экономических систем, в частности, рассмотрим процесс развития кластерных механизмов в экономике Самарского региона.

План развития нефтегазохимической отрасли России до 2030 г., разработанный и подписанный Правительством РФ в 2012 г., предусматривает кластерную модель развития нефтегазохимической промышленности. Минэнерго озвучило планы по формированию в стране шести самостоятельных нефтехимических кластеров, в частности в Приволжском федеральном округе должен быть сформирован Волжский нефтехимический кластер, частью которого будет являться Самарский нефтехимический кластер (табл. 2).

Согласно плану развития, Волжский нефтехимический кластер должен обеспечить следующие плановые показатели:

- ◆ 3,8 млн т должен составить объем производства этилена к 2030 г.;
- ◆ в 3,1 раза вырастет потребление полимеров и их переработка;
- ◆ 5,1 млн т обеспечит к 2030 г. крупнотоннажное производство полимеров;
- ◆ 3,16 млн т достигнет их годовой объем потребления.

Ядром кристаллизации, вокруг которого смогут объединиться самарские предприятия нефтедобывающего, нефтеперерабатывающего и нефтехимического субкластеров, стал новокуйбышевский нефтехимический холдинг Самаранефтеоргсинтез (САНОРС), в планах которого создать крупнотоннажное нефтехимическое производство мирового класса. САНОРС должен стать объединяющим звеном самарской нефтехимии: в начале цепочки - добывающие и перерабатывающие самарские предприятия ОАО «НК «Роснефть»», далее на САНОРСе происходят дальнейшая переработка и получение продуктов, а их потребителями являются Куйбышевазот, Тольяттикаучук, Тольяттиазот и другие химические производства. Программа развития новокуйбышевской нефтехимии получила поддержку на региональном и федеральном

Таблица 2

Прогноз поэтапного развития добычи нефти на период до 2030 г., млн т

	2008 г. (факт)	1-й этап (2013 - 2015 гг.)	2-й этап (2016 - 2025 гг.)	3-й этап (завершение - 2030 г.)
Добыча нефти в РФ	487,6	486 - 495	505 - 525	530 - 535
Добыча нефти в Поволжье	54,1	49 - 50	44 - 45	34 - 36

уровнях и будет способствовать возрождению и развитию самарского нефтехимического кластера⁵.

Ключевым сырьем для переработки является нефть, вместе с тем значительная часть нефтяных месторождений Самарского региона исчерпана на 60%. Самарской области удается ежегодно наращивать объемы добычи нефти за счет бурения новых эксплуатационных скважин, ввода их в эксплуатацию и внедрения эффективных способов повышения нефтеотдачи пластов. Вместе с тем, нефтедобывающие компании Самарского региона уже начинают осваивать новые сырьевые источники. В частности, компании «РИТЭК-Самара-Нафта» и АО «Самаранефтегаз» занимаются поиском путей разработки доманиковых отложений на территории Волго-Уральской нефтегазоносной провинции, а именно высокобитуминозных пород, известных как доманикиты. По оценкам специалистов «РИТЭК-Самара-Нафта», площадь распространения доманикитов составляет более 100 тыс. км², а ресурсы - более 30 млрд т углеводородов. Однако в силу действия экономических санкций и падения мировых цен на энергоносители активная добыча битумной нефти сегодня не представляется возможной по причине высоких издержек и низкой рентабельности такого производства.

Активное развитие нефтехимической отрасли привело к появлению зависимости новых инвестиционных проектов от источников сырья. В Самарской области такая проблема была решена благодаря покупке Роснефтью 100% акций ЗАО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания» (ННК). Консолидация Роснефти с ведущей нефтехимической площадкой в г. Новокуйбышевске полностью снимает проблему нестабильности поставок важнейшего сырья - широкой фракции легких углеводородов, что позволило ННК выйти на проектную мощность и предоставило дополнительные возможности по загрузке производственных линий.

В Самарской области активно ведется работа по увеличению глубины переработки нефти благодаря запуску той масштабной программы технического перевооружения и модернизации, внедрения современных технологических процессов на самарских НПЗ, которая начата АО «НК «Роснефть»» в 2009 г.

Пути углубления переработки нефти включают в себя глубокую первичную переработку нефти и затем комплекс вторичных термоталитических процессов с максимальным выходом топливных дистиллятов. Конечная цель - выйти на уровень европейских и американских стандартов, довести глубину переработки нефти до 95 - 97%, а выход светлых нефтепродуктов - до 75 - 80%. Только в этом случае можно говорить о конкурентоспособности нефтеперерабатывающей отрасли в современных условиях. Программа модернизации мощностей самарских НПЗ предполагает повышение качества производимых нефтепродуктов, когда все моторные топлива будут соответствовать европейскому экологическому классу Евро-5. Полное завершение данных проектов запланировано на 2018 г., в настоящее время завершено 12 крупных проектов реконструкции и строительства новых установок, которые позволяют уже сегодня производить качественные моторные топлива. К настоящему времени уже реализованные в рамках модернизации проекты позволили Сызранскому НПЗ в полном объеме перейти на выпуск высокооктановых бензинов и дизельного топлива Евро-5 раньше сроков, обозначенных Техническим регламентом (2016 г.). До 2017 г. планируется реализация более 30 проектов строительства и реконструкции установок вторичной переработки мощностью более 40 млн т в год. В результате реализуемой программы глубина переработки возрастет с 66% в 2013 г. до 81% в 2018 г.

Интеграция Роснефти с нефтехимическими предприятиями Новокуйбышевска вывела на новый уровень решение проблемы сырьевого дефицита в отрасли региона, но не решила данный вопрос полностью. Одним из наиболее эффективных способов ухода от сырьевой зависимости может стать строительство магистрального нефтепровода для транспортировки нефтехимического углеводородного сырья по маршруту Ямал - Поволжье, а ресурсы Ямало-Ненецкого автономного округа могут стать ближайшим источником сырья для развития нефтехимии в Самарском регионе. Стоит отметить, что Самарская область уже включена в структуру инвестиционного проекта по строительству нефтепровода Ямал - Поволжье в качестве одного

из ведущих получателей сырья. По данным ПАО «Ямал - Поволжье», завершена разработка технико-экономического обоснования инвестиций в строительство нефтепровода, а общий объем инвестиций по проекту оценен в 495,4 млрд руб. Кроме того, потребность в углеводородном сырье возрастет при условии реализации Роснефтью инвестпроекта по строительству в Новокуйбышевске крупнотоннажного пиролизного комплекса по производству ценных нефтехимических продуктов, в частности, полимеров, идея которого была анонсирована в 2013 г. В числе инвестпроектов по строительству химических производств с выпуском востребованных, но дефицитных на российском рынке продуктов находится проект по созданию нового химического производства на базе Чапаевского ОАО «Промсинтез», специализирующегося на производстве нитробензола.

Сегодня региональному топливно-энергетическому сектору предстоит научиться совмещать реализацию масштабных инвестиционных проектов с режимом жесткой экономики в условиях экономических санкций. Приходится признавать, что падение мировых цен на нефть, ослабление рубля и действующий санкционный режим со стороны Запада не могли не отразиться на доходах бюджета нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих предприятий Самарской области. Тем не менее, на фоне экономического спада ведущим игрокам нефтяного рынка пока удается наращивать объемы производства и не прибегать к сокращению инвестиционных программ.

По данным министерства промышленности и технологий Самарской области, в первом полугодии 2015 г. на предприятиях нефтяной промышленности региона увеличилось производство основных видов продукции. Так, объем нефтедобычи за 6 месяцев 2015 г. составил 8,1 млн т, или 105,4% по

сравнению с аналогичным периодом 2014 г. Объем переработки нефти за тот же период 2015 г. составил 10,4 млн т, или 101% по сравнению с аналогичным периодом 2014 г. Наблюдалось существенное увеличение объема выпуска автобензина, дизельного топлива, смазочных масел и присадок. В целом индекс промышленного объема производства составил 104,1%, оборот рынка нефтепереработки в денежном выражении оценивается по итогам первого полугодия 2015 г. в 34 млрд руб. (табл. 3).

Несмотря на сложную экономическую ситуацию в условиях действующих экономических санкций и низких цен на углеводороды, ведущие операторы топливно-энергетического рынка смогли нарастить объемы производства. Так, АО «Самаранефтегаз», контролирующее порядка 80-85% рынка нефтедобычи в Самарском регионе, увеличило объем добычи газа почти на 10% - до 345,4 млн м³. Показатели добычи нефти выросли на 4,3% относительно прошлого года и превысили отметку в 5,7 млн т. Рост показателей произошел за счет успешной реализации программы геолого-технических мероприятий, а также сокращения сроков простоев скважин. Дополнительный объем добычи был получен благодаря вводу в промышленную эксплуатацию 49 новых скважин с превышением планового дебита, благодаря оптимизации режима работы скважин, а также за счет применения современных технологий повышения нефтеотдачи пластов. Кроме того, нефтедобывающее предприятие АО «Самаранефтегаз» впервые за много лет показало существенный прирост объемов бурения. Согласно озвученным планам, в 2013 г. стояла задача выхода бурения нефтяных скважин на уровень 100 - 120 скважин в год. За первое полугодие 2015 г. пробурена и введена в эксплуатацию 51 скважина, а по итогам года планируется выйти на показатели 103 пробуренные скважины.

Таблица 3

Результаты работы крупнейших предприятий ТЭК Самарского региона (ОАО «НК «Роснефть»») по итогам 2014 г.

Предприятия ОАО «НК «Роснефть»» Самарской обл.	Объем производства (добыча, переработка), млн т	Выручка, млрд руб.
АО «Самаранефтегаз»	11,2	134,7
ОАО «Куйбышевский НПЗ»	6,7	15,9
ОАО «Новокуйбышевский НПЗ»	8,2	19,8
ОАО «Сызранский НПЗ»	7,1	16,6

Сегодня в бурении скважин Самарской области цифры достигают отметки в 300 тыс. м проходки, что значительно превышает постсоветский уровень объемов поисково-разведочного бурения, а на месторождениях «Самаранефтегаза» работают 46 буровых станков, в то время как в 2012 г. функционировало не более 16 буровых станков. По данным организации «Приволжскнедра», на геолого-разведочные работы в первом полугодии 2015 г. недропользователи потратили 8,155 млрд руб.

Увеличение объемов глубокого бурения объясняется тем, что предприятия стремятся нивелировать ситуацию со снижением доходности в условиях санкций и низких цен на нефть за счет увеличения количества добытой нефти, когда бурение скважин становится наиболее эффективным мероприятием с целью повышения уровня извлечения запасов нефти.

Таким образом, в условиях нестабильности и высокой конкурентности глобальной среды наиболее эффективным подходом к региональному развитию выступает кластерный подход, основным преимуществом которого является достижение целостного развития экономики региона. Логика развития экономически развитых стран свидетельствует о том, что кластеризация - это закономерный этап эволюции форм комплексной организации хозяйствования, позволяющий взаимоувязать и сбалансировать интересы человека, предприятия, региона, а также задать вектор их совместного развития.

Кластерный подход к развитию нефтехимии в Самарском регионе и в целом в Поволжье способен оказать существенное по-

ложительное влияние на всю российскую отрасль в условиях действующих экономических санкций. Консолидация нефтедобывающих, нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий придаст импульс для активного развития, возможности создания новых производств в экономике региона. К сдерживающим факторам для развития кластеров в регионах следует отнести невысокое качество бизнес-климата, низкий уровень развития ассоциативных структур, которые не справляются с задачей выработки и продвижения приоритетов и интересов регионального бизнеса, а также краткосрочный горизонт планирования. Кластерная концепция экономического развития региона реализуется как альтернативное видение конкуренции, как новая модель структурирования экономики региона, а также как комплексный подход к инновационному развитию территории в целом.

¹ *Портер М.* Конкуренция. М.: Вильямс, 2005. 610 с.

² Нефтехимическая отрасль Самарской области приобретает автономность // Вектор развития. Самара, 2014. № 9. С. 7-8.

³ *Ленчук Е.Б., Власкин Г.А.* Кластерный подход в стратегии инновационного развития зарубежных стран. URL: <http://institutiones.com/strategies.html>.

⁴ *Стрельцов А.В.* Инвестиционное обеспечение развития промышленности Самарской области // Вестник Самарского государственного экономического университета. Самара, 2014. № 5 (115). С. 37-44.

⁵ *Заступов А.В.* Современные подходы к управлению производством на основе формируемых экономических кластеров // Вестник Самарского государственного экономического университета. Самара, 2015. № 7 (129). С. 67-73.

Поступила в редакцию 29.10.2015 г.