

УДК 338.4:622

**ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ  
ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ  
СТРАТЕГИИ МОДЕРНИЗАЦИИ**

© 2013 г.

*Ю.О. Плехова, Т.В. Золотухина*

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского

yplehova@mail.ru

*Поступила в редакцию 02.10.2012*

Рассмотрены организационно-экономические механизмы модернизации нефтегазового комплекса России в условиях интеграции, а также различные формы производственного взаимодействия предприятий. Особый акцент сделан на уточнение границ и состава нефтегазового комплекса на основе кластерного подхода.

*Ключевые слова:* модернизация, интеграция, кластерный подход, инновации, организационно-экономические преобразования, нефтегазовый комплекс, организационная структура управления.

Нефтегазовый комплекс (НГК) – основа российской экономики и одно из естественных конкурентных преимуществ России. В связи с этим остро необходима взвешенная политика по встраиванию нефтегазового комплекса в развертывание процесса модернизации и реструктуризации экономики страны, в решение экономических и социальных проблем России.

Реализация потенциальных возможностей модернизации нефтегазового комплекса наталкивается на ряд препятствий, прежде всего организационно-экономического характера. К их числу относятся [1]:

– отсутствие конкурентной среды и, как следствие, чрезвычайно высокие издержки (по уровню и по темпам роста) – как прямые, так и косвенные (что значительно снижает доходный потенциал сектора для государства и общества);

– несоответствие системы государственного регулирования условиям и особенностям современного развития отечественного нефтегазового комплекса, вступившего в фазу высокой степени зрелости ресурсной базы (малые, сложные по условиям освоения и разработки месторождения);

– относительно (по сравнению со странами-конкурентами) низкий уровень спроса на наукоемкие и современные технологии со стороны нефтегазового комплекса и реализация в целом «догоняющего» типа развития (ни одна российская нефтегазовая компания не является держателем технологии мирового уровня; ни одна компания не расходует средства на фундаментальную науку в сфере своей деятельности).

Наблюдается опережающее ухудшение состояния ресурсной базы. Состояние сырьевой базы в стране ухудшается и в количественном, и

в качественном отношении. Доля трудноизвлекаемых запасов, предполагаемых к разработке, постоянно увеличивается, у основных нефтедобывающих компаний она колеблется от 30 до 65%. При этом вновь подготавливаемые запасы часто сосредоточены в средних и мелких месторождениях и являются в значительной части трудноизвлекаемыми. Основные приросты запасов зафиксированы на разрабатываемых месторождениях, в том числе за счет переоценки коэффициентов извлечения нефти.

В большинстве нефтегазоносных провинций России за последние десятилетия не было открыто ни одного крупного месторождения. Связано это с тем, что поисковые работы проводились только на распределенном фонде недр и были направлены на выявление месторождений-сателлитов вблизи открытых и разведанных ранее крупных объектов.

По мере увеличения разведанности средняя величина открываемых месторождений становится все меньше, поэтому открытия новых уникальных и крупных месторождений прогнозируются только в регионах с низкой степенью разведанности ресурсов: на континентальном шельфе, в Восточной Сибири, на глубоких горизонтах в Западно-Сибирской нефтегазовой провинции.

В результате в нефтегазовом комплексе России в последние несколько лет, несмотря на существенное увеличение инвестиций, происходит замедление темпов роста добычи нефти. Наблюдаемое увеличение инвестиций в нефтедобычу сопровождается серьезным повышением стоимости выполняемых работ и, соответственно, практически не приводит к существенному увеличению объемов бурения и ввода новых объектов.

В этой связи необходимо разработать меры экономического стимулирования создания современных отечественных технологий и оборудования. Это требует гибкого сочетания мер стимулирования и принуждения недропользователей, а последнее, в свою очередь, требует изменения условий предоставления прав пользования участками недр.

На сегодняшний день состояние запасов таково, что имеющиеся технологии либо вообще не позволяют начать их освоение (например, на глубоководном шельфе), либо не дают возможности разрабатывать новые месторождения с достаточным уровнем рентабельности. Даже если компании располагают значительными финансовыми ресурсами (например, на счетах ОАО «Сургутнефтегаз» свыше 28 млрд долл. США), они не могут найти им применения, преимущественно из-за того, что рентабельных проектов очень мало. В этих условиях инвестиции не идут в реальный сектор, эти средства используются для финансовых вложений (причем в случае частных компаний – зачастую за рубежом) [1].

Учитывая фактическое положение дел в нефтегазовом комплексе, а также его роль в экономике России, необходимо обеспечить модернизацию нефтегазового комплекса на основе преимуществ формирования и реализации инновационных кластеров и современных отечественных технологий и оборудования.

Прежде всего речь должна идти о следующих направлениях организационно-экономических преобразований [1]:

- формирование и развитие конкурентного сервисного сектора, что будет способствовать повышению прозрачности предприятий нефтегазового комплекса, «объективизации» и снижению их издержек;

- создание, стимулирование и поддержка (защита от поглощения, обеспечение преференций) малого и среднего бизнеса в геологии и добыче минерального сырья;

- реализация нового принципа инновационного развития нефтегазового комплекса: российские ресурсы, плюс российский и иностранный капитал, плюс новые технологии;

- осуществление новых крупных проектов вертикально-интегрированных компаний на основе прозрачного проектного финансирования в рамках дочерних или совместных организационных структур;

- реорганизация крупных компаний с государственным участием с целью выделения из их состава активов и направлений деятельности, не позволяющих им реализовать свои конкурентные преимущества (основанные на получении эффекта экономии масштаба).

Принципиально важно, что предлагаемые меры не должны быть связаны с ослаблением крупных вертикально-интегрированных компаний. Данные компании должны остаться (во всяком случае, в обозримой перспективе) основой российского минерально-сырьевого сектора, сильными игроками на внешних рынках, реализуя корпоративные и государственные интересы за рубежом. При этом отмеченные выше меры будут способствовать укреплению крупных вертикально-интегрированных компаний – через сокращение издержек и повышение конкурентоспособности.

Для эффективного функционирования и развития нефтегазовой промышленности России, а также государственного стимулирования данного процесса необходимо точно определить границы отрасли, выявить ряд относящихся к ней предприятий. Следует отметить, что в условиях глобализации, постиндустриальной и инновационной модели развития отраслевую структуру экономики, наряду со специализацией и дифференциацией хозяйства, определяют различные процессы кооперации, интеграции производства, в основе которых лежат технологические факторы. Данные процессы приводят к развитию устойчивых производственных связей между отраслями, к созданию смешанных производств и межотраслевых комплексов, т.е. интеграционных структур, характеризующих взаимодействие различных отраслей и их элементов, разных стадий производства и распределения продукта. Данный факт обуславливает необходимость исследования вопросов модернизации нефтегазового сектора в условиях интеграции хозяйства.

В условиях интеграции хозяйства проблема идентификации структуры региональных промышленных комплексов заслуживает особого внимания. На сегодняшний день в экономической науке существует несколько теорий организации отрасли и выделяемых этими теориями детерминант границ отраслевой деятельности. В таблице 1 представлена их сравнительная характеристика [2].

Начиная с 90-х годов прошлого столетия происходило формирование нового российского нефтегазового сектора. Сначала на основе дезинтеграционных процессов в отрасли и во всей экономике страны в целом, а затем в условиях самостоятельной интеграции и создания крупных вертикально-интегрированных нефтяных и газовых компаний, был создан новый нефтегазовый сектор, представляющий собой совокупность отраслей по геологоразведке, добыче, транспортировке, переработке нефти и газа и распределению продукции переработки и содержащий в себе все элементы производствен-

Таблица 1

## Сравнительная характеристика теорий организации отрасли

Наименование	Представление об отрасли экономики	Детерминанты границ
Эволюционная теория организации отрасли (К. Маркс)	Совокупность предприятий и организаций, объединенных экономическим назначением продукции для удовлетворения общественных потребностей и характеризующихся: общностью исходного сырья и материалов (предметов труда); общностью технологий и оборудования (средств труда); общностью профессионально-квалификационного состава кадров (рабочей силы)	Уровень разделения общественного труда (отраслевая дифференциация производительных сил)
Рыночная теория организации отрасли (А. Смит)	Совокупность производителей (или продавцов), предлагающих потребителям продукцию (работы, услуги), предназначенные для удовлетворения одной и той же потребности	Вид удовлетворяемых общественных потребностей
Биологическая теория организации отрасли (Л.Г. Каменский, Дж. Грайм, Х. Фризенвинкель)	Совокупность фирм, приспособившихся к условиям той рыночной ниши, в рамках которой они действуют	Структура платежеспособного спроса. Конкуренция в определенных сегментах рынка, выделенных по видам платежеспособного спроса. Тип приспособления фирм к рынку
Кластерная теория организации отрасли (М. Портер)	Совокупность лидирующих фирм с обеспечивающими и обслуживающими предприятиями, которые потенциально или реально обуславливают их конкурентные преимущества	Параметры производственных факторов. Параметры внутреннего спроса. Наличие конкурентоспособных на мировых рынках родственных или поддерживающих отраслей. Стратегия фирм, их структура и соперничество

ной коммерческой деятельности, обеспечивающей прохождение полного жизненного цикла нефти и газа, а также продуктов их переработки.

Несмотря на частое упоминание и использование этого термина в периодической научной литературе, созданный в реальности нефтегазовый комплекс практически не исследовался, более того – понятие «нефтегазовый комплекс» (равно как и «нефтяной комплекс», «нефтепромышленный комплекс» и т.п.) не имеет строгого научного определения.

Среди немногих попыток сделать подобное определение можно выделить работу Д.А. Разумова [3]. На основе анализа существующих экономических определений «комплекса», с учетом процессов, протекающих в этом секторе экономики, автор дает следующее определение нефтяного комплекса: «Нефтяной комплекс – это совокупность технологически связанных между собой отраслей геологоразведки, бурения, нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, а также предприятий сбытовой коммерческой деятельности, обеспечивающая полный жизненный цикл нефти и нефтепродуктов от разведки углеводородного сырья до реа-

лизации продуктов его переработки конечным потребителям» [3].

Соглашаясь, в основном, с изложенным определением, отметим, что оно:

- не включает в себя технологические цепочки, связанные с разведкой, добычей, транспортировкой, переработкой и использованием природного газа;

- не регламентирует степень взаимодействия предприятий и глубину переработки нефти и газа (в частности, из комплекса выпадают производства, связанные с нефтехимической и газохимической промышленностью);

- не включает важные обеспечивающие и вспомогательные виды экономической деятельности (производство машин и оборудования, энерго- и теплообеспечение, подготовку кадров, научные исследования и разработки, природоохранный и экологический сектор услуг и ряд других);

- не регламентирует процессы управления функционированием и развитием комплекса.

При этом, по нашему мнению, для формирования конкурентных преимуществ, реализации целей промышленной политики, структурной перестройки комплекса, сбалансированности

интересов органов государственной власти и собственников предприятий в условиях интеграции хозяйственных систем, в рамках нефтегазового комплекса необходимо:

- наличие всех технологических переделов для обеспечения комплексности добычи, переработки и конечного использования углеводородных ресурсов;

- ориентация нефте- и газопромышленных предприятий на производство конечной продукции с максимальной долей добавленной стоимости;

- наличие организационной структуры управления как совокупности устойчивых связей и взаимоотношений нефте- и газопромышленных предприятий с органами государственной власти в инвестиционной, научно-технической, правовой и других сферах.

Наиболее полный учет взаимосвязей и взаимозависимостей, влияющих на уровень интегрированности нефтегазового комплекса, возможен при использовании теории кластерной организации производства, родоначальником которой является американский экономист М. Портер [4].

Кластерный подход к структуре межотраслевого комплекса позволяет обеспечить одновременное системное сбалансированное развитие основных производственных предприятий и комплекса инфраструктурных и вспомогательных организаций, поскольку рыночное управление и стимулирование промышленного развития при таком подходе осуществляется не по горизонтальному принципу, а на основе принципа комплексности. Это означает, что процессы управления и стимулирования направлены не на отдельные отрасли, а на интеграционные структуры, одновременно включающие в себя предприятия различной отраслевой принадлежности. В настоящее время интерес к такой форме организации производства среди большинства стран мира вырос в связи с трансформацией структуры как мировой экономики в целом, так и национальной промышленности. Разнообразие и относительная доступность внутри подобных образований различных источников технологических знаний и связей облегчают комбинирование факторов производства и становятся предпосылкой эффективных инноваций. В результате тесного комбинирования и территориального сближения кооперированных производств возникает экономия за счет сокращения транспортных издержек при последовательной переработке сырья и полуфабрикатов, комбинированного использования электрической и тепловой энергии и совмещения графиков потребления предприятий, утилизации различных производственных отходов. Сравнительная ха-

рактеристика кластерного и традиционного отраслевого подходов к структуре отраслевого комплекса представлена в таблице 2.

Кластерный подход предполагает организацию производственного взаимодействия по технологическому признаку; по признаку инвестиционной привлекательности – предприятия-реципиенты по прямым инвестициям в производство; ресурсоориентированные – добыча и переработка сырьевых ресурсов; затратно-ориентированные – производство с высокой добавленной стоимостью; рыночно-ориентированные – стратегические инвестиции [5]. При этом необходимо, чтобы отраслевой комплекс, сформированный на основе кластерного подхода по одному из представленных признаков, обладал наибольшей конкурентоспособностью, т.е. способностью опережать других, используя свои преимущества в достижении поставленных целей [5].

При этом мировой опыт свидетельствует, что технологический фактор играет все более значимую роль в формировании конкурентных преимуществ. В рейтинге конкурентоспособности стран мира сводный индекс рассчитывают на основе агрегирования трех составляющих (их также можно назвать главными факторами устойчивого конкурентоспособного экономического роста): общественные институты, макроэкономическая среда и технология [6].

В целях обеспечения высокого уровня конкурентоспособности нефтегазового комплекса в условиях интеграции хозяйственных систем целесообразно рассматривать его структуру через призму технологий, поскольку такой подход лучше согласуется с источниками достижения конкурентных преимуществ. При этом взаимодействие между организациями, входящими в нефтегазовый комплекс, обусловленное технологическими процессами, будет способствовать появлению синергетического эффекта, который, по нашему мнению, служит главным резервом наращивания конкурентных преимуществ и, как следствие, повышения эффективности функционирования и развития предприятий, входящих в отраслевой комплекс.

Таким образом, формирование нефтегазового комплекса на основе кластерного подхода в виде интегрированной структуры, охватывающей полный технологический цикл от геолого-разведки и добычи нефти и газа до производства и реализации конечной продукции их глубокой переработки, в значительной степени может обеспечить повышение уровня конкурентных преимуществ за счет комплексного использования и воспроизводства углеводородного сырья, создания максимальной добавленной стоимости в процессе производства.

Таблица 2

**Сравнительная характеристика кластерного и традиционного отраслевого подходов к структуре межотраслевого комплекса**

Параметры сравнения	Подходы к структуре отраслевого комплекса	
	Кластерный подход	Отраслевой подход
Состав отраслевой структуры	Отраслевая структура включает стратегические комплексы предприятий с различными дополняющими фирмами, обеспечивающими его развитие	Отраслевая структура включает группы однородных предприятий со схожими структурами
Полнота технологической цепи	Отраслевая структура включает поставщиков, потребителей, производителей товаров и услуг, специализированные институты (полная технологическая цепь)	Отраслевая структура включает изготовителей готовой продукции (неполная технологическая цепь)
Связи в рамках структуры	Отраслевая структура охватывает взаимосвязанные традиционные отрасли	Отраслевая структура охватывает только одну традиционную отрасль
Конкуренция в рамках структуры	Большинство предприятий, входящих в отраслевую структуру, не являются прямыми конкурентами, а сталкиваются с общими проблемами и нуждами	Большинство предприятий, входящих в отраслевую структуру, являются прямыми или косвенными конкурентами
Иновационность структуры	Отраслевая структура обеспечивает широкий масштаб усовершенствований в сфере общих интересов, улучшающих производительность и усиливающих конкуренцию	Отраслевая структура обеспечивает усовершенствования, касающиеся отдельного производителя
Взаимодействие с властью	Отраслевая структура обеспечивает более конструктивный и эффективный диалог между правительством и деловыми кругами	Отраслевая структура обеспечивает диалог с правительством по субсидиям, протекционизму и ограничению конкуренции
Получение синергетического эффекта	Отраслевая структура стимулирует поиск синергии и новых союзов и объединений	Отраслевая структура стимулирует поиск возможностей усиления диверсифицированности корпораций в существующих условиях, но не синергетические эффекты

*Список литературы*

1. Крюков В.А., Токарев А.Н. Нефтегазовые ресурсы в трансформируемой экономике/ Отв.ред. академик РАН В.В. Кулешов. Новосибирск: НАУКА-ЦЕНТР, 2007. 587 с.
2. Михалев Г.С. Экономика отрасли: Учебное пособие. Красноярск: САА, 2001. 124 с.
3. Разумов Д.А. Российский нефтяной комплекс в системе современных мирохозяйственных процессов: Автореферат дис. .... канд. эк. наук/ Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2007. 25 с.
4. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов / Пер. с англ. И. Мицверина. М.: Альпина Паблишер, 2011. 454 с.

5. Васильева З.А. Экономический рост хозяйственных систем на основе инновационной конкурентоспособности в условиях глобализации: Монография. Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2006. 261 с.
6. Гордынская Н.Г. Формирование конкурентных преимуществ экономики региона: Дис. ... канд. эк. наук. М.: РАГС, 2005. 135 с.
7. Антонов В.Г. Эволюция организационных структур // Менеджмент в России и за рубежом. 2000. № 1. С. 25–31.
8. Минакир П.А. Экономическая интеграция: региональный аспект // Вопросы экономики. 2005. № 1. С. 118–135.
9. Гуленков Д.Г. Развитие сетевой кооперации фирм по оказанию консалтинговых услуг: Дис. ... канд. эк. наук. М., РАГС, 2005. 168 с.

**SOME APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF PRODUCTION INTERACTION BETWEEN THE ENTERPRISES OF RUSSIA'S OIL AND GAS COMPLEX FOR DEVELOPING A MODERNIZATION STRATEGY**

*Yu.O. Plekhova, T.V. Zolotukhina*

The paper considers organizational and economic mechanisms of modernization of Russia's oil and gas complex in the conditions of integration, with the focus on specification of the boundaries and structure of the oil and gas complex on the basis of the clusters approach.

*Keywords:* modernization, integration, clusters approach, innovations, organizational and economic transformations, oil and gas complex, organizational structure of management.