

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ

УДК 332; 552.578

© Куриков В.М.

© Бессонова Т.Н.

Обоснование приоритетов развития регионального нефтегазового комплекса

Развитие нефтегазодобывающих регионов определяется преимущественно эволюцией освоения ресурсов углеводородного сырья. Видение перспектив данных территориальных образований позволяет максимизировать социально-экономические выгоды добычи нефти и газа. В настоящей работе проанализированы особенности функционирования базового сектора северного сырьевого региона. Предложены критерии и определены приоритетные направления развития регионального нефтегазового комплекса.

Нефтегазодобывающий регион, региональный нефтегазовый комплекс.



**Владимир Михайлович
КУРИКОВ**

доктор экономических наук, профессор Югорского государственного университета

VMKurikov56@mail.ru



**Татьяна Николаевна
БЕССОНОВА**

ст. преподаватель кафедры менеджмента Югорского государственного университета

T_Bessonova@ugrasu.ru

Значение нефтегазового комплекса в экономике России сложно переоценить. Он является гарантом энергетической безопасности страны. Более половины валютных поступлений обеспечивается экспортом углеводородного сырья. И в перспективе значение нефтегазового комплекса сохранится.

В регионах, где ведется добыча нефти, формируется региональный нефтегазовый комплекс, который представляет собой совокупность производств, процессов, материальных ресурсов, связанных с поиском, разведкой и добычей нефти и газа. Состав его участников всегда очень подвижен и зависит от динамики условий добычи,

а также от возраста освоения нефтегазовой провинции. Наиболее значимыми участниками регионального нефтегазового комплекса являются федеральный центр и субъект РФ, представляющий интересы проживающего населения, вертикально-интегрированные компании и субъекты малого и среднего бизнеса в нефтегазовом секторе. В настоящее время основная добыча нефти осуществляется в Ханты-Мансийском и Ямало-Ненецком автономных округах. На долю этих регионов в 2009 г. приходилось более 62% добытой в Российской Федерации нефти, включая газовый конденсат (табл. 1).

Основным нефтегазодобывающим регионом страны является Ханты-Мансийский автономный округ. За период освоения нефтегазовых ресурсов на его территории добыто более 9,5 млрд. т нефти.

По нашему мнению, Ханты-Мансийский автономный округ вступил в начальную фазу падающей добычи, которая характеризуется снижением объемов добычи углеводородного сырья и усложнением условий эксплуатации месторождений (табл. 2).

В структуре экономики региона удельный вес сектора «Добыча полезных ископаемых» очень высок и по основным показателям находится в диапазоне от 66 до 93% (табл. 3). Такая структура экономики позволяет получать больше доходов, но затрудняет сервисную модернизацию. По объёму инвестиций в основной капитал Ханты-Мансийский автономный округ является одним из лидеров в Российской Федерации. Регион имеет высокий интегральный инвестиционный рейтинг.

Таблица 1. Добыча нефти, включая газовый конденсат, по нефтедобывающим регионам

Территория	Показатель, млн. т			
	1980 г.	1990 г.	2000 г.	2009 г.
Российская Федерация	546,8	516,2	323,5	494
Ненецкий автономный округ	0	1,2	4,5	18,7
Ханты-Мансийский автономный округ	304,9	306	180,9	268
	%			
Российская Федерация	100	100	100	100
Ханты-Мансийский автономный округ	55,8	59,3	55,9	54,3
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,5	11,5	9,9	8,2
Итого по субъектам	56,3	70,8	65,8	62,5

Таблица 2. Показатели разработки нефтяных месторождений ХМАО, 2007 – 2010 гг.

Показатели разработки	Ед. измерения	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Среднесуточная добыча нефти	тыс.т/сутки	762,8	758,5	741,3	728,7
Ввод в эксплуатацию новых скважин	шт.	3311	3488	3456	3762
Действующий нефтяной фонд	тыс. скважин	60,4	61,8	62,9	64,5
Неработающий нефтяной фонд	тыс. скважин	10,6	10,2	10,3	10,1

Таблица 3. Удельный вес сектора «Добыча полезных ископаемых» в экономике Ханты-Мансийского автономного округа, % [1]

Показатель	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
В структуре ВРП	72,0	69,6	66,4	–
В промышленном производстве	93	90	87	87
В инвестициях в основной капитал	68	71	70	72

Однако основные инвестиционные проекты преимущественно связаны с функционированием топливно-энергетического комплекса.

Инвестиционную ситуацию в регионе вряд ли можно считать благополучной. Более 70% инвестиций направляется только в один сектор региональной экономики – добычу полезных ископаемых, а развитие всех прочих секторов в значительной степени происходит за счет инвестиций из бюджета.

Тенденции развития региона позволяют сделать вывод о продолжении нефтяного сценария, когда инвестиционная привлекательность альтернативных (несырьевых) отраслей регионального хозяйства сохраняется на стабильно низком уровне.

Бюджет Ханты-Мансийского автономного округа характеризуется нестабильным состоянием. Помимо мировых рынков нефти, нестабильность вносят ежегодно изменяемые правила распределения ресурсных доходов между Центром и регионами, изменения самой природы ресурсных налогов.

Как считают эксперты, резкие изменения федерального регламента вносят большую нестабильность в бюджет региона, чем колебания мировых цен на нефть (рис. 1).

В 2010 г. в общем объеме налогов и сборов, собранных на территории Российской Федерации, доля Ханты-Мансийского автономного округа составила 13,7%. Основной объём поступлений налогов, сборов и иных платежей обеспечен налогом на добычу полезных ископаемых (71,9% от общего объема поступлений).

В структуре бюджета Ханты-Мансийского автономного округа налоговые поступления занимают почти 90%. В 2010 г. первое место в структуре налоговых доходов занимал налог на прибыль организаций – 36,5%. Увеличение цены на нефть с 60,74 доллара за баррель в 2009 г. до 78,05 доллара за баррель в 2010 г. повлекло за собой увеличение консолидированного бюджета Ханты-Мансийского автономного округа на 9241,7 млн. руб. Приведенные данные свидетельствуют об устойчивой зависимости экономики Ханты-Мансийского автономного округа от ситуации в нефтегазовом секторе.

Рисунок 1. Динамика добычи нефти и доходы консолидированного бюджета Ханты-Мансийского автономного округа за 2000 – 2010 гг. [2]



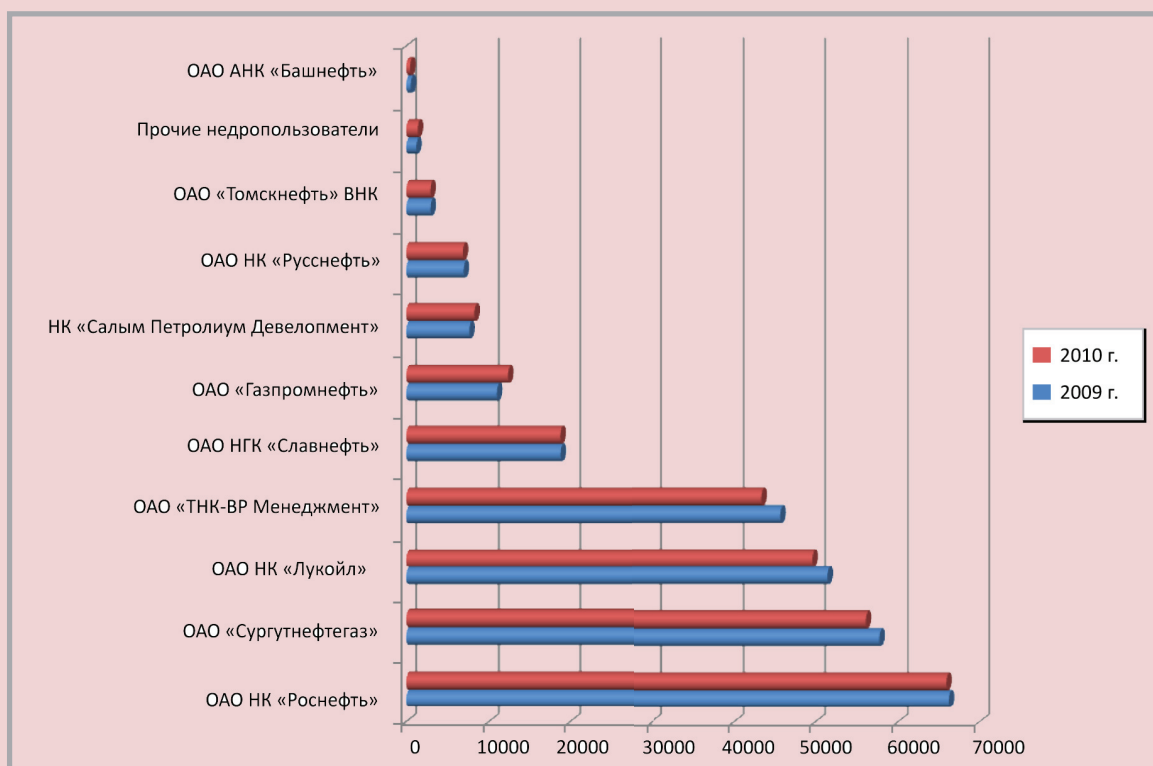
Сильными сторонами регионального нефтегазового комплекса является наличие глобально конкурентоспособных бизнес-структур – нефтегазовых компаний, обладающих высоким инвестиционным потенциалом, мощной и разветвленной нефте- и газотранспортной системой. В 2010 г. основной объём добычи нефти на территории Ханты-Мансийского автономного округа обеспечивали 10 вертикально-интегрированных нефтяных компаний, добыча по которым составила 99,5% от общей добычи нефти по региону (рис. 2). Однако положительную динамику добычи нефти показали только две: ОАО «Газпром нефть» (+1 357,4 тыс. тонн) и НК «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.» (+619,6 тыс. тонн).

Слабые стороны связаны с существенным ухудшением свойств и структуры нефтяных активов, медленными темпами

модернизации ресурсных компаний и всей институциональной структуры нефтегазового комплекса. Большинство крупных и гигантских нефтяных месторождений региона находятся на стадии падающей добычи, 70% текущих запасов нефти относится к категории трудноизвлекаемых. Обводненность действующих скважин достигла 80% [4]. Темпы же внедрения инновационных технологий в разведочные и добычные работы крайне медленные.

Одним из важных показателей нефтегазового комплекса является состояние минерально-сырьевой базы. Максимальные объемы поисково-разведочного бурения в Ханты-Мансийском автономном округе (приблизительно 1500 тыс. м) были достигнуты в 1987 – 1988 гг. К 1994 г. произошло их резкое сокращение до 350 тыс. м. Введение налога на воспроизводство минерально-сырьевой базы позволило

Рисунок 2. Добыча нефти в разрезе нефтяных компаний на территории Ханты-Мансийского автономного округа, тыс. тонн [2]



восстановить геологоразведку региона и добиться прямого восполнения добычи запасами. В 2001 г. объем поисково-разведочного бурения составил примерно 1 млн. м. После отмены данного налога и передачи управления геологоразведочными работами на уровень федеральных органов произошло резкое сокращение бурения до 300 – 320 тыс. м в год. Для поддержания годовой добычи нефти на уровне 280 млн. т необходимо наращивание объемов геологоразведочных работ. По данным Научно-аналитического центра рационального недропользования НАЦ РН им. В.И. Шпильмана, для достижения стратегических показателей добычи сырья необходимо проводить 1,4 млн. м бурения. Ученые НАЦ РН им. В.И. Шпильмана оценивают период восстановления геологоразведки в 12 лет с доведением объёмов работ до 1,5 млн. м к 2020 г. [5]. В 2010 г. при добыче нефти 266 млн. т объём поисково-разведочного бурения на углеводородное сырье составил 300,1 тыс. м. Это почти в 2 раза меньше необходимого для достижения стратегических ориентиров.

Экономика нефтегазодобывающего региона является суперприродоемкой [6]. Ханты-Мансийский автономный округ занимает второе место (после Красноярского края) по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, в основном за счет сжигания нефтяного попутного газа. Процент его утилизации в 2010 г. составил 86,4%. Попутный газ нефтяных месторождений Ханты-Мансийского автономного округа отличается высоким содержанием тяжелых углеводородов и представляет собой ценнейшее сырье для газохимических производств.

Критерии выбора приоритетов регионального нефтегазового сектора Ханты-Мансийского автономного округа обусловлены актуальностью проблем и задач поддержания добычи нефти и газа на уровне 280 млн. тонн.

Следуя этой ориентации, к критериям выбора приоритетов необходимо отнести академические фундаментальные исследования в сфере нефтедобычи. Несмотря на увеличение объемов научно-исследовательских работ, касающихся технологий разработки месторождений, проводимых нефтяными компаниями, фундаментальных научных исследований недостаточно. В настоящее время невозможно создание инновационных технологий без изучения тонкой поровой структуры горной породы, определения гидродинамической и энергетической структуры начальных текущих запасов нефти, изучения взаимодействия горных пород с пластовыми флюидами, моделирования процессов фильтрации с использованием законов молекулярно-кинетической теории, использования возможностей различных физических полей для повышения эффективности разработки. Современные инновационные технологии предполагают газовое, водо- и термогазовое воздействие на продуктивные пласты, разработки в режиме пенной фильтрации флюидов, тепловые, биологические, дилатансионные, акустические, резонансно-волновые методы, закачку пропантов, поверхностно-активных веществ, полимеров и т.д. [7].

Специфика минерально-сырьевой базы Ханты-Мансийского автономного округа определяется также наличием месторождений нефти баженовской свиты. Особенностью этих слоев является высокая насыщенность высококачественной нефтью. В настоящее время отсутствует 100% эффективная методика добычи углеводородов из таких месторождений [8]. Необходима разработка новых технологий добычи нефти, в т.ч. из месторождений баженовской свиты.

Подобные идеи являются капиталоемкими, однако это важнейшие направления стабилизации добычи нефти в условиях ухудшения сырьевой базы, увеличения обводненности пластов, снижения дебитов скважин.

Соответственно, приоритетом должно стать использование технологий, позволяющих повысить коэффициент извлечения нефти на различных видах месторождений.

Приросты запасов за последние полтора десятилетия не обеспечивают устойчивого функционирования нефтяного комплекса. Необходимо повысить качество геолого-разведочных работ. В Советском Союзе геология была конкурентоспособной отраслью не только в стране, но и в мире. Начавшееся отставание накануне системного кризиса страны в 1990-х гг. было усугублено дальнейшим невниманием к отрасли на государственном уровне. В результате, при дальнейшем бездействии в геологоразведке, уровень добычи нефти будет снижаться. Поэтому к приоритетным направлениям необходимо отнести инновационные разработки именно в сфере геологоразведки.

Современная минерально-сырьевая база углеводородного сырья представлена преимущественно мелкими и мельчайшими месторождениями с извлекаемыми запасами менее 10 млн. тонн и сложными условиями разработки [9]. Для разработки таких месторождений необходимы крупные финансовые вложения и инновационные подходы.

Наиболее восприимчивы к инновационным решениям малые компании. Вместе с тем действующие правовые акты, законодательство о налогах и сборах не в полной мере учитывают специфику деятельности и особенности малых и средних компаний нефтегазового комплекса.

Институциональные факторы, препятствующие сокращению издержек в добыче нефти и газа, в основном связаны с несовершенством налогообложения и организационной структуры нефтегазового сектора, с недостаточным развитием рыночных отношений.

К этим факторам относятся:

- ◆ неадекватность системы налогообложения современным условиям функционирования нефтегазового сектора в регионе;

- ◆ низкий в целом уровень конкуренции в нефтегазовом секторе, что не создает постоянно действующих внутренних стимулов для сокращения издержек;

- ◆ недостаточный простор для деятельности независимых малых и средних компаний, характеризующихся высокой степенью мобильности, в том числе в сфере инноваций;

- ◆ неразвитость рынка производственно-технологических услуг, в результате чего отсутствуют объективные критерии для оценки эффективности выполнения многих видов работ в нефтегазовом секторе (бурение, ремонт скважин и оборудования, обустройство месторождений и проч.) [10].

В настоящее время институциональные факторы фактически оказывают сдерживающее влияние на развитие нефтегазового сектора в таком регионе, как Ханты-Мансийский автономный округ. Перспективы поддержания благоприятной динамики добычи нефти в регионе во многом связаны с возможностями сокращения всего комплекса издержек в нефтегазовом секторе, освоением новых месторождений с относительно невысокими качественными характеристиками запасов, продлением жизни старых, сильно истощённых месторождений и залежей, эксплуатация которых была прервана форсированной разработкой в предыдущие годы.

Решение данных задач требует создания в нефтегазовом секторе определенной институциональной среды, основанной на конкурентности, стимулирующей роли государства и партнерских отношениях между государством (в лице федерального центра и региона) и нефтегазовым бизнесом [11].

С учетом этапа освоения углеводородных ресурсов и качества минерально-сырьевой базы Ханты-Мансийского автономного округа нами предлагаются следующие приоритеты развития регионального нефтегазового комплекса по двум ключевым направлениям.

Первое направление связано с решением технологических проблем разработки небольших, сложных в геологическом отношении месторождений.

К приоритетным направлениям развития регионального нефтегазового сектора необходимо отнести:

- переход на наукоемкие производственные технологии нефтедобычи, позволяющие вводить в эксплуатацию как новые, так и ныне бездействующие скважины на выработанных месторождениях при значительном увеличении степени извлечения нефти;
- разработка технологий добычи нефти из месторождений баженовской свиты с последующей полномасштабной эксплуатацией данных месторождений;
- применение методов увеличения нефтеотдачи пластов (потоковыравнивающие технологии, бурение горизонтальных скважин и др.);
- использование максимально экологических технологий на всех этапах освоения месторождений.

Второе направление связано с необходимостью реформирования организационной структуры отрасли в пользу большей доли независимых малых и средних компаний. В качестве приоритетных мы рассматриваем следующие направления:

- ✓ формирование и развитие конкурентной среды, создание нормальных условий для деятельности независимых малых и средних компаний;
- ✓ развитие «премиум-сегмента» (геофизика, наклонное бурение);
- ✓ использование местных трудовых ресурсов при разработке месторождений региона.

Нефтегазовый сектор в моносырьевых регионах является основным источником дохода регионального бюджета, обеспечивает занятость населения, несет дополнительную социальную нагрузку. Достижение региональных стратегических целей и обеспечение социальных обязательств во многом зависит от эффективности функционирования регионального нефтегазового комплекса.

Следование предлагаемым приоритетным направлениям развития нефтегазового сектора Ханты-Мансийского автономного округа позволит стабилизировать добычу нефти и газа, что положительно скажется на формировании регионального бюджета и будет способствовать повышению качества жизни населения.

Литература

1. Российский статистический ежегодник. 2010 г.: стат. сб. / Росстат. — М., 2010. — 813 с.
2. Итоги социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. 2009 год. — Ханты-Мансийск, 2010. — 190 с.
3. Пространство, люди, экономика Югры. Социально-экономическая трансформация Ханты-Мансийского автономного округа / науч. ред. С.С. Артоболевский, О.Б. Глезер. — М.: Экономистъ, 2007. — 415 с.
4. Недропользование в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре в 2007 году / ГП ХМАО — Югры «Научно-аналитический центр рационального недропользования им. В.И. Шпильмана». — Екатеринбург: Издательский дом «ИздатНаукаСервис», 2008. — 182 с.

5. Шпильман, А.В. Энергетическая стратегия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2020 г. Обоснование целевых параметров нефтяной отрасли / А.В. Шпильман // Пути реализации нефтегазового и рудного потенциала Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Том 1 / под ред. В.И. Карасева, А.В. Шпильмана, В.А. Волкова. – Ханты-Мансийск, 2009. – С. 7-21.
6. Бессонова, Т.Н. Эколого-экономическая оценка воздействия нефтегазового комплекса на территорию Ханты-Мансийского автономного округа – Югры / Т.Н. Бессонова // Экономика региона. – 2008. – № 3(15). – С. 221-226.
7. Баскаев, К. Ставить ли крест на Западной Сибири? / К. Баскаев // Нефть России. – 2011. – № 2. – С. 41-43.
8. Шпильман, А.В. За 100 лет добудем еще 20 млрд тонн нефти / А.В. Шпильман // Новости Югры. – 2011. – № 181 (18411). – 24 нояб. – С. 8.
9. Шмат В.В., Севастьянова А.Е. Новая стратегия нефтегазовых территорий: экономика, информация, социум. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2006. – 192 с.
10. Югра – взгляд в будущее: обзор социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры / кол. авт. – Екатеринбург: Уральский рабочий, 2006. – 384 с.