

Ю.К. Шафраник, В.А. Крюков

Нефтегазовый сектор России: трудный путь к многообразию. / Ю.К. Шафраник, В.А. Крюков; – М.: 2016. – 272 с.

В книге рассматриваются проблемы функционирования и развития нефтегазового сектора России через призму современных технологических и экономических процессов. Авторы анализируют причины и следствия кардинального изменения состава источников жидких углеводородов, характер влияния экономики знаний на состояние и возможную динамику их добычи в будущем. Значительное место уделено роли форм и рамок соединения научного знания с теорией и практикой освоения все более сложных и все менее традиционных объектов.

Книга предназначена как для специалистов нефтегазового сектора, так и для всех тех, кто интересуется вопросами научно-технологического развития и удовлетворения колоссальных потребностей человечества в сырье и энергии.

Авторы:

Ю.К. Шафраник – д.э.н., автор работ по проблемам реструктуризации и обеспечения устойчивого функционирования объектов топливно-энергетического комплекса России, председатель Высшего горного совета России, председатель Совета Союза нефтегазопромышленников России, председатель Комитета Торгово-промышленной палаты РФ по энергетической стратегии и развитию ТЭК.

В.А. Крюков – д.э.н., профессор, член-корреспондент РАН, специалист по проблемам функционирования и развития минерально-сырьевого сектора, главный редактор Всероссийского экономического журнала «ЭКО», заместитель директора Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (г. Новосибирск), профессор НИУ «Высшая школа экономики».

ISBN 978-5-906883-74-2

Полная электронная копия издания расположена по адресу:

http://lib.ieie.su/docs/2016/ShafраниkKryukov2016Neftegazovyj_Sektor_Rossii/ShafраниkKryukov2016Neftegazovyj_Sektor_Rossii.pdf



ГЛАВА 4

**МНОГООБРАЗИЕ ВНУТРЕННЕЕ
НЕМЫСЛИМО БЕЗ МНОГООБРАЗИЯ
ВНЕШНЕГО**

ГЛАВА 4

МНОГООБРАЗИЕ ВНУТРЕННЕЕ НЕМЫСЛИМО БЕЗ МНОГООБРАЗИЯ ВНЕШНЕГО

Условия функционирования и развития нефтегазового сектора постоянно меняются. Несмотря на то, что компании, которые стремятся быть «эффективными владельцами» прав на пользование недрами, ищут решения возникающих проблем, изменение условий реализации проектов (как правило, в сторону ухудшения) ведет к ухудшению экономических показателей, прежде всего к увеличению издержек на освоение новых участков и новых месторождений. Эта закономерность наблюдается тогда, когда развитие нефтегазового сектора носит эволюционный характер – медленно изменяются технологии и расширяется применение сложившихся подходов к реализации проектов. В случае же революционных изменений издержки могут не только приостанавливать свой неуклонный рост, но и снижаться (см. Главу 1).

Важнейшее место в стимулировании компаний, чтобы они осваивали более сложные объекты и накапливали опыт, навыки и подходы в работе при меняющихся условиях, занимает, как известно, система налогообложения. При этом компании, работающие в минерально-сырьевом секторе, помимо общих налогов, применяемых во всех сферах экономической деятельности, платят и специальные налоги, источником которых является рента, обусловленная ценовыми, горно-геологическими и географическими факторами.

В России налоги, поступление которых обеспечивает нефтегазовый сектор, критически важны не только для реализации государством общепринятых функций, таких как государственное управление и оборона страны, но и для выполнения им многочисленных социальных, экономических и внешнеполитических обязательств. Поэтому «нефтегазовые» налоги являются важнейшей составляющей тех социально-экономических эффектов, которые обеспечивает данный сектор экономики. Не менее важно и обеспечение занятости не только в нефтегазовом секторе, но и в целом ряде отраслей и сфер деятельности, в которых осуществляются производство, создание техники и технологий, а также их последующее применение. В современной экономике нефтегазовый сектор выполняет, кроме того, роль научно-технического лидера, формируя спрос

на наукоемкую продукцию и на исследования и разработки по ее созданию.

Опыт ряда индустриально развитых стран (Норвегии, Канады, США, Австралии и др.) показывает, что нефтегазовый сектор может служить одним из источников технологического развития всей промышленности страны, а также способствовать значительному повышению качества человеческого капитала в масштабах национальной экономики.

Все, о чем говорилось выше, а именно налоги, развитие смежных отраслей, поставки энергоресурсов и сырья, развитие науки и инноваций, определяет вектор социально-экономических эффектов от деятельности нефтегазового сектора. Но этот вектор формируется не только и не столько под действием рыночных сил и мотивов к наращиванию эффективности компаний нефтегазового сектора, сколько в результате очень кропотливой, тонкой и аккуратной государственной политики.

При формировании данного вектора следует учитывать, что ни одна из его составляющих не действует изолированно и не обеспечивает потенциально возможной социально-экономической отдачи. Изменение одной составляющей требует регулирования значительного числа тесно с ней связанных других. Соответственно, помимо учета имеющихся особенностей взаимодействия различных компонентов вектора, необходимо предвидеть изменение их взаимодействия в будущем (что предполагает высокий уровень профессионализма специалистов, занимающихся его формированием). Для проектов в нефтегазовом секторе, как известно, характерны повышенные геологические риски и весьма длительные сроки реализации. Поэтому меры в области регулирования взаимодействия компонентов вектора и выхода на требуемый уровень социально-экономической отдачи должны заранее анализироваться, просчитываться и затем предприниматься с учетом многих обстоятельств.

Но в России, как нам представляется, в период радикальных экономических преобразований сложился другой стереотип в отношении подхода к созданию системы взаимосвязанных и взаимообусловленных мер в рассматриваемой сфере. В основе сформированного подхода простота (так называемая администрируемость) и предельная прозрачность. В ряде случаев эти критерии выбора подходов к регулированию деятельности нефтегазового сектора стали самоцелью – в ущерб реальным процессам. Односторонний подход не мог не сказаться на значительном недополучении потенциальных социально-экономических эффектов как для сек-

тора, так и для экономики страны в целом. В числе наиболее серьезных упущений – деградация отечественного наукоемкого машиностроения для нужд нефтегазового сектора, а также неготовность к освоению более сложных и менее изученных геологических структур и объектов.

4.1. НАЛОГИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Ключевую роль в создании у нефтегазовых компаний стимулов и предпочтений призвана играть система налогообложения. От того, какой финансовый результат от освоения и разработки того или иного месторождения в меняющихся условиях получает компания-недропользователь, в решающей степени зависит ее желание заниматься этой деятельностью как в настоящее время, так и в будущем. Добыча нефти и газа – непростая «игра с природой», которая сопровождается повышенными геологическими и технологическими рисками. Однако данные риски не являются самой большой бедой и самой большой проблемой, и те, кто профессионально занимается поиском, разведкой и добычей углеводородов, научились многие из них преодолевать (см. Главу 1). Гораздо сложнее обстоит дело с рисками смены правил и условий пользования недрами.

В случае изменения условий пользования недрами, и прежде всего правил налогообложения, кардинально меняется представление об экономических результатах недропользования. Как правило, происходит ужесточение условий налогообложения в сторону увеличения налоговой нагрузки на недропользователей. Особенно часто подобные изменения имеют место в условиях растущих цен на углеводороды. Изменения правил налогообложения и подходов к нему делает проблематичной текущую деятельность не только в сфере разведки и добычи углеводородов, но также в сфере подготовки запасов и, что самое важное, в сфере освоения новых объектов и новых месторождений. Тем самым подрывается основа поступательного развития сектора: утрачиваются навыки, не обновляется оборудование, не создаются новые технические средства. Выход из этой непростой ситуации вполне очевиден. Он состоит в том, чтобы не допускать непредсказуемых и экономически неоправданных изменений в условиях пользования недрами.

Очень трудно следовать этим общим соображениям, особенно в большой стране, в которой государство имеет колоссальные социально-политические обяза-

тельства и которая к тому же находится в процессе очень непростых и болезненных преобразований в экономике и обществе. Относительно просто формировать нормы и правила функционирования нефтегазового сектора, в том числе касающиеся налогообложения, когда он создается «с чистого листа» (в современной истории это примеры Норвегии, Великобритании, Канады и, в значительной мере, Китая). Еще проще – когда роль этого сектора в экономике страны невелика или вообще отсутствует на начальном этапе преобразований. Увы, все гораздо сложнее, когда не только страна находится в процессе трансформации экономики и социальной сферы, но при этом вся остальная экономика или стагнирует, или развивается темпами явно недостаточными для того, чтобы обеспечивать выполнение государством его социальных и политических обязательств. Именно в такой ситуации оказались экономика России и ее нефтегазовый сектор в последнюю четверть XX в.

В силу отмеченных выше общих причин система налогообложения в нефтегазовом секторе за период с начала 1990-х годов претерпела ряд кардинальных изменений. На начальном этапе были попытки поиска компромисса между основными полярными подходами к начислению специальных платежей и налогов в нефтегазовом секторе – между обложением валового дохода и обложением чистого дохода. В том числе была предпринята весьма успешная попытка разработки и применения специального налогового режима на основе соглашений о разделе продукции.

Тем не менее, начиная с 2005 г., в российском нефтегазовом секторе абсолютно доминирует подход, основанный на налогообложении валового дохода. Главное его преимущество – простота и практически нулевые затраты на администрирование данного налога. Основной недостаток – отсутствие учета особенностей освоения и разработки конкретных месторождений. Месторождение в этой системе даже не фигурирует как объект учета и налогообложения.

Альтернативный подход – на основе обложения экономического результата (или прибыли) значительно более сложен в плане администрирования и требует весьма высокой квалификации от тех, кто этим занимается. Главное отличие данного подхода состоит в его очень тесной связи с регулированием процессов освоения и разработки месторождений. При этом в рамках регулирования необходимо обеспечить выполнение двух основных задач: 1) соблюдение технических требований (с точки зрения обеспечения экологической безопасности, использования современных знаний и навыков ведения подобных работ); 2) формирование близ-

ких к реальным показателям стоимости всех видов работ, услуг и применяемого оборудования.

В свою очередь, первая из отмеченных выше задач может решаться по-разному: в русле обязательного соблюдения требований проекта освоения и разработки месторождения или в русле следования прецедентам лучших практик. В первом случае имеем негибкость и постоянное отставание от быстро меняющихся под влиянием научно-технического прогресса подходов к освоению и разработке, во втором – трудность определения и фиксации в каждый данный момент приемлемых прецедентов лучших практик. Тем не менее в 2014 г. Госдума РФ приняла во втором чтении поправки о внедрении «наилучших существующих технологий» в закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации. Пока эти поправки касаются только экологической стороны применяемых технологий.

Экономический результат применения процедур технического регулирования состоит в наличии обоснованных в рамках определенных видов деятельности и для определенных типов объектов значений удельных затрат на выполняемые виды работ и услуг. Для реализации процедур технического регулирования также необходимо наличие профессиональных (в том числе саморегулируемых) организаций, которые регулярно и ответственно обобщают и делают общедоступной для участников рынка информацию о состоянии освоения объектов природопользования.

Пока мы застряли на стадии контроля за соблюдением требований проектов освоения и разработки месторождений. В середине 2015 г. правительственная комиссия по природопользованию, возглавляемая вице-премьером А.Г. Хлопониным, начала процесс актуализации всех лицензий на недропользование. По данным Минприроды, с 1990-х годов выдано 7,6 тыс. лицензий (в том числе 3,3 тыс. – на разведку и добычу углеводородов). Форма и требования этих лицензий часто не соответствуют ни реальной ситуации, ни нормативам, в них имеется «значительное количество неустраняемых нарушений». Минприроды собирается к концу 2016 г. привести лицензии к единому формату: лицензия плюс технический проект разработки или разведки ¹.

Только при наличии эффективной системы регулирования процессов освоения

¹ См.: Барсуков Ю., Джумайло А. Бизнес возьмут за недра. Комиссия Александра Хлопонина провела все лицензии. 15.06.2015. – URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2746305>.

и разработки месторождений можно говорить о возможности применения системы налогообложения, ориентированной на финансово-экономический результат. Без тесного переплетения деятельности в сферах налогового регулирования и технического и отраслевого регулирования решить эту задачу не представляется возможным (что, собственно, и наблюдается в целом ряде стран мира). Пока в России все основные этапы освоения и разработки месторождений и все основные виды деятельности в нефтегазовом секторе осуществляются под руководством различных ведомств и органов власти. В результате мы вновь наблюдаем специфический отечественный феномен – сведение многообразия к однообразию и потерю на этом значительного потенциала роста социально-экономической отдачи от ресурсов недр в будущем.

Однако жизнь берет свое и заставляет систему, априори неприспособленную к многообразию, как-то его учитывать. Это хорошо видно в решениях, касающихся стимулирования разработок трудноизвлекаемых запасов. Так, 23 июля 2013 г. Президентом РФ был подписан Закон о стимулировании разработки ТРИЗ, подготовленный Минэнерго России совместно с Минфином России. Согласно этому документу, ставки налога на добычу полезных ископаемых дифференцируются в зависимости от показателей проницаемости коллектора, степени выработанности месторождения и размера нефтенасыщенного пласта. По мнению разработчиков закона, «эта мера обеспечит поддержку добычи в уже освоенных регионах на старых месторождениях: в текущем налоговом режиме разработка залежей трудноизвлекаемой нефти, даже находящихся в рамках уже действующих месторождений, экономически нерентабельна (при цене в 100 долл./барр. маржа составляет 3 долл./барр, при этом в США она – 30 долл./барр). По экспертным оценкам, в разработку будет вовлечено порядка 2 млрд т запасов нефти, проведена дополнительная разведка и оценка ТРИЗ в объеме до 22 млрд т (тюменская, баженовская свиты, а также нефть с проницаемостью менее 2 миллиардси). Также ожидается положительный бюджетный и мультипликативный эффект: за весь период разработки ТРИЗ в перспективе до 2032 г. доход государства составит порядка 2 трлн руб. при дополнительной добыче порядка 326 млн т нефти».

Отсрочки по уплате НДС были предоставлены тем компаниям, которые реализуют проекты на шельфе. 30 сентября 2013 г. Президентом РФ был подписан федеральный Закон «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Федерации в связи с осуществлением мер налогового и таможенно-тарифного стимулирования деятельности по добыче углеводородного сырья на континентальном шельфе Российской Федерации»².

Практика предоставления льгот по уплате НДС уже имеет весьма длительную историю. Еще в апреле 2008 г. Госдума одобрила в первом чтении четыре налоговых законопроекта, направленных, по замыслу правительства, на реализацию инновационного сценария развития отечественной экономики. Поправки впервые со времени введения НДС повышали с 9 до 15 долл. США цену отсечения, до которой добыча нефти не облагалась налогом. Также предоставлялись налоговые каникулы для месторождений на шельфе и в Восточной Сибири. Нулевая ставка НДС при добыче на шельфе и морском дне будет действовать 10–15 лет, до достижения уровня добычи в 35 млн т. На Ямале и в Тимано-Печорском бассейне срок каникул – семь лет. Эти льготы введены с 2009 г.³

Позиция Минфина России, которая за прошедшие годы была озвучена неоднократно, состоит в том, что действующая с 2005 г. система налогообложения нефтяников является удачной. В то же время есть и понимание того, что подобная система налогообложения нефтяных компаний в перспективе создаст серьезные проблемы. Минфин готов реанимировать законопроект 2001 г. о введении налога на добавленный доход (НДД), однако при условии неснижения налоговых поступлений в бюджет (т.е. без принятия каких-либо рисков в данной сфере). Налог на дополнительный доход от пользования углеводородами даже упоминался в первой части Налогового кодекса РФ – в прежней редакции перечня федеральных налогов. До 2005 г. на введении нового налога настаивал сам Минфин, предлагая его в качестве альтернативы дифференциации НДС. Облагать тогда предлагалось накопленную за время разработки месторождения прибыль, под которой подразумевалась разница между доходами и расходами за весь срок освоения участка. Ставка налога должна была увеличиваться по мере роста добычи сырья и снижаться при ее сокращении. В 2005 г. премьер-министр М.М. Касьянов поддержал точку зрения Минэкономразвития, посчитавшего неправильным введение столь слож-

² См.: Основные результаты работы Минэнерго Российской Федерации в 2013 г. – URL: <http://neftegaz.ru/analysis/view/8193>.

³ См.: Казьмин Д. Льгот будет больше. Ко второму чтению в пакете налоговых поправок станет еще больше льгот для нефтяников. 16.06.2008. – URL: <http://www.vedomosti.ru/newspaper/articles/2008/06/16/lgot-budet-bolshe>

ного в администрировании налога (его ставки должны были устанавливаться для каждого лицензионного участка).

Ключевой момент во введении системы налогообложения, более адекватной условиям функционирования нефтегазового сектора, – учет особенностей освоения и разработки каждого лицензионного участка (в России их чуть больше 3 тыс. по сравнению с более чем 50 тыс. только на федеральных землях в США). Учет же особенностей конкретных участков требует формирования действенных процедур технического регулирования, т.е. связан с оценкой приемлемости тех процедур, которые реализует компания-недропользователь. Увы, эта задача также до сих пор ждет эффективного решения.

Еще в 2008 г. отмечалось, что «реформа техрегулирования, проводимая Минпромсом с 2000 г., подошла к своему естественному завершению – возврату к советской модели национальных стандартов, или ГОСТов. Глава Ростехрегулирования заявил о намерении разработать проект закона «О стандартизации», регламентирующего порядок разработки и утверждения национальных стандартов»⁴. Реформа техрегулирования началась с принятия в 2002 г. закона «О техрегулировании» и предполагала замену около 170 тыс. ГОСТов несколькими сотнями техрегламентов, регулирующих только вопросы безопасности продукции и процессы производства. Национальные стандарты закон «О техрегулировании» не отменил, но сделал сертификацию добровольной. Предполагалось, что освобождение предприятий от устаревших стандартов сделает их более конкурентоспособными. Однако этого не произошло.

Система технического регулирования, действующая сегодня в России, направлена на обеспечение производственной и экологической безопасности. В то же время опыт ведущих нефте- и газодобывающих стран показывает, что помимо этого система технического регулирования предполагает наличие как обязательных, так и рекомендательных требований к техническому оснащению промыслов. Тем самым она выполняет важную роль в стимулировании применения компаниями наилучших из доступных на данный момент времени технологий. Такая практика положительно сказывается на эффективности разработки месторождения в части повышения общего объема извлекаемых ресурсов и в целом обеспечения рациональности разработки.

Техническое регулирование – не только и не столько способ «принуждения» компаний к применению современных апробированных технических реше-

⁴ Гудков А. Ростехрегулирование исполнит советские стандарты. России предлагают вернуться к ГОСТам // *Коммерсантъ*. – 2008. – 11 апр.

ний, но и инструмент реализации научно-технической политики в целом. В США, например, вопросы, связанные с осуществлением политики в области технического регулирования, находятся в ведении специальной комиссии при президенте страны. Не вызывает сомнения то, что могут быть реализованы различные подходы к формированию системы технического регулирования в нефтегазовом секторе. Это одно из направлений привнесения многообразия (с целью повышения социально-экономической отдачи от освоения участков недр) и, пожалуй, основное здесь – учет особенностей деятельности всех участников процесса разведки, освоения и разработки нефтегазовых ресурсов, а также непротиворечивое разделение функций и полномочий регулирующих органов исполнительной власти.

Главное отличие системы технического регулирования, применяемой в нефтегазовом секторе России, от зарубежных систем заключается в ее директивном, предписывающем характере. Ведущие нефтегазовые страны отдают предпочтение принципу использования лучших практик (*best practices*). Подобный подход характеризуется гораздо большей гибкостью и в то же время конкретностью. В России основные технические решения, касающиеся разработки месторождения и обустройства промысла, закладываются на этапе лицензирования прав пользования участком недр – после утверждения проекта разработки и технико-экономического обоснования коэффициента извлечения нефти. В дальнейшем в случае появления более эффективных решений изменение проекта сопряжено с очень сложной процедурой согласований.

Конкретность и большую гибкость технического регулирования, и, в конечном счете, представление близкой к реальности экономической картины (которая позволяет применять налогообложение финансово-экономического результата) обеспечивает и схема взаимоотношений нефтегазового сектора с финансово-кредитной системой. В развитых индустриальных странах сегодня почти никто не реализует сколько-нибудь значимые проекты без привлечения эмиссионных источников финансирования. Финансово-кредитная система и фондовый рынок являются одними из основных участников процесса оценки эффективности реализации того или иного проекта. В России же доминирует заемное финансирование – под объемы добычи будущих периодов, и роль финансово-кредитной системы в оценке эффективности осуществляемых проектов весьма незначительна.

Исторической особенностью российского подхода к формированию системы технического регулирования является акцент на установление обязательных тре-

бований к физическим характеристикам объектов регулирования (толщина стенки трубы, высота сооружения, максимальный люфт и т.д.)⁵, в то время как в мировой практике в качестве целевых показателей используются преимущественно общие характеристики (например, аварийность). Это позволяет компаниям быстрее адаптировать заимствуемую технологию или стимулирует нахождение собственного технического решения без затрат времени и средств на утверждение новых технологий. Видно, что в России доминирует подход, основанный на однообразии конкретных характеристик технологических процессов, тогда как в современной мировой практике – подход, базирующийся на их многообразии.

В США при том колоссальном количестве лицензионных участков, которые находятся в обороте, особое внимание уделяется измерениям технологических процессов освоения месторождений нефти и газа, формированию систем автоматического учета и сбора добытых нефти, газа, попутного газа, а также контролю объемов выбросов попутного нефтяного газа в атмосферу. Государство совместно с региональными органами власти регулярно проводит аудит извлекаемых запасов и динамики нефтеотдачи. При этом компании сами занимаются сбором данных и предоставлением отчетности об основных параметрах добычи. С высокой периодичностью Американский нефтяной институт (American Petroleum Institute, API) публикует так называемые карты лучших практик по определенным технологиям (Guidance / Best Practices) с указанием кода каждого узла, а также со ссылками на стандарт.

В настоящее время в связи с широким применением технологии гидроразрыва пласта и ее модификаций основное внимание органов госрегулирования направлено на поддержку и продвижение экологически безопасных и наиболее эффективных технологических решений в этой области. Для американской системы технического регулирования характерна высокая степень жесткости (но не статичности). При этом данная система отличается и высокой степенью вовлеченности компаний во всевозможные некоммерческие ассоциации и партнерства, ориентированные на передачу и распространение лучших практик. Нельзя не учитывать вклад в работу системы технического регулирования также и финансовых организаций, которые проводят (силами квалифицированных инженеров) свою оценку соответствия практики работы компании лучшим прецедентам. Роль

⁵ См.: *Правила разработки нефтяных месторождений и эксплуатации скважин. Утв. Государственным Комитетом химической и нефтяной промышленности при Госплане СССР 25 октября 1963 года.* – М.: Государственный Комитет нефтедобывающей промышленности при Госплане СССР, 1963.

финансового сектора в целом весьма значительна как для крупных интегрированных компаний, так и для малых, несмотря на то что проекты малых компаний почти на 28% финансируются за счет собственных источников (private equity) и на 29% – за счет заимствований у частных лиц (private debt) ⁶. Финансовый сектор не только оценивает условия предоставления заемных (или эмиссионных) средств для реализации проектов, но и делает оценку производственного потенциала компании, включая квалификацию и репутацию ее персонала и руководителей. Все это в совокупности обеспечивает высокую конкурентоспособность нефтегазового сектора США и его устойчивый рост.

Канада имеет определенное своеобразие: важнейшую роль в техническом регулировании нефтегазового сектора играют регионы, властные структуры провинций. В Норвегии, так же как и в Великобритании, реализован подход к регулированию на основе полученных результатов. Регламенты содержат малое количество технических требований, вместо этого в них прописаны положения о способах организации промысла и управления его объектами, а также целевые ориентиры (в частности, рост КИН до 60% к 2030 г.). Стоит отметить, что в Норвегии изначально, на этапе становления нефтегазового комплекса применялась практика директивного (предписывающего, проектного) технического регулирования. За последние 20–30 лет идеология значительно изменилась в сторону ориентации на результат ⁷. Компании обладают сравнительно высокой степенью свободы в достижении обязательных целей, в то время как задача государства – контроль соответствия полученных результатов поставленным целям.

В целом, в современной практике техническое регулирование, наряду с политикой в сфере налогообложения, а также обеспечением доступа к недрам, выполняет важную функцию «объективизации» затрат на освоение и разработку месторождений. Без этого применение системы налогообложения, ориентированной на экономический результат, невозможно, и бессмысленно. Оценка эффективности проектов на основе субъективных данных, полученных по принципу «все затраты плюс...», приведет к тому, что финансово-экономический результат будет заведомо ничтожно мал.

⁶ См.: *2012–2013 Profile of Independent Producers / Independent Producers Petroleum Association of America*. 2014. – URL: http://www.ipaa.org/wp-content/uploads/downloads/2014/07/2012-2013_ProfileOfIndependentProducers.pdf.

⁷ См.: *Petroleum Safety Authority Norway, Performance-based supervision*. 2014. – URL: <http://www.ptil.no/performance-based-supervision/category945.html>.

Нельзя не отметить усилия, предпринимаемые в нефтяной промышленности России в рамках так называемого налогового маневра. Суть маневра состоит в повышении НДС и снижении пошлин на нефть и нефтепродукты. При этом сохраняется все тот же «базовый» подход на основе налогообложения валового дохода. По замыслу разработчиков, маневр существенно увеличивает нагрузку на нефтепереработку, зато нагрузка на добычу должна снижаться – но только при цене 100 долл. США за баррель, а если цена ниже 75 долл., то нагрузка, наоборот, растет. Данные Минэнерго России за первое полугодие 2015 г. показали, что при 57 долл. за баррель удельная налоговая нагрузка действительно увеличилась – на 2,9 долл. на тонну. Выручка за вычетом налогов в рублях из-за девальвации несколько увеличилась: при 100 долл. за баррель она составляла 8413 руб. с тонны, при 57 долл. – 9104 руб. При низких ценах на нефть (что и наблюдается, начиная с 2015 года) все положительные следствия введения налогового маневра сходят на нет.

К сожалению, особенности освоения разных месторождений, находящихся в разных условиях и на разных стадиях вовлечения ресурсов углеводородов в оборот, налоговый маневр не учитывает. В основе маневра чисто фискальные показатели, такие как динамика цен на нефть, курсовые соотношения валют, сохранение достигнутого уровня поступлений в государственный бюджет ⁸.

В случае налогового маневра мы вновь наблюдаем стремление к решению чрезвычайно важной проблемы весьма простым, но «эффективным» путем – за счет уточнения и адаптации системы налогообложения, в малой степени отвечающей выполнению задачи освоения все более сложного по своим характеристикам ресурсного потенциала страны. Более того, при использовании подобной системы налогообложения не все объекты вовлекаются в освоение и последующую разработку. При введении все новых и новых льгот и «поправочных коэффициентов» фискально ориентированная система налогообложения утрачивает свое кажуще-

⁸ См.: Папченкова М., Третьяков П. Минэнерго не собирается менять налоговый маневр, несмотря на жалобы Сечина. Девальвация и так помогла нефтяникам. 08.06.2015. – URL: <http://www.vedomosti.ru/economics/articles/2015/06/08/595567-minenergo-ne-sobiraetsya-menyat-nalogovii-manevr-nesmotrya-na-zhalobi-sechina>. См. также: Шаталов С.Д. Об основных направлениях налоговой политики на современном этапе (URL: <http://www.minfn.ru>): «Из общего объема налоговых поступлений примерно одну треть составляют нефтегазовые доходы (НДС и экспортные пошлины). Доля энергетического сектора экономики России велика, и это гарантированный источник доходов, которым надо дорожить. Именно поэтому так много внимания уделяется вопросам налогообложения ТЭКа. В нефтегазовом секторе налоговая нагрузка достаточно высока и в сравнении с тем ВВП, который производится в этом секторе, превосходит 80%».

еся преимущество – простоту администрирования. Изолированные решения дают краткосрочный эффект и никак не соотносятся со все нарастающей сложностью освоения (и доосвоения) ресурсного потенциала страны.

4.2. СЕРВИСНЫЙ СЕКТОР – ОСНОВА РОСТА ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ

Процесс адаптации нефтегазового сектора России к функционированию в условиях рыночной экономики включает в себя не только изменение формы собственности нефтегазовых компаний, обеспечивающих добычу углеводородов, но и становление новых форм взаимодействия в рамках сектора. К числу важнейших форм взаимодействия, от результативности которых зависит эффективность освоения все более сложных источников сырья, относится взаимодействие между добывающими и нефтесервисными компаниями.

Мировой рынок нефтесервисных услуг – один из наиболее динамично растущих. В 2013 г. объем мирового нефтесервисного рынка вырос на 11% по сравнению с 2012 г. Среди основных причин технологического бума в сервисном сегменте мирового нефтегазового сектора как правило называют такие обстоятельства, как реакция на растущий спрос на энергоресурсы и все большее влияние экологических ограничений. Более прагматичными причинами усиления внимания к научным исследованиям и инновациям в нефтегазовом секторе следует считать повышение эффективности выполняемых работ по всей цепочке от поисков до добычи, требования безопасности и экологичности работ, сокращение издержек.

В 2014 г. 34% нефтегазовых компаний, принявших участие в одном из опросов, отметили, что намерены увеличить расходы на науку и новые разработки по меньшей мере на 10% в предстоящие два года (в данном контексте важны тенденции: очевидно, что в условиях иной ценовой динамики представления о темпах роста расходов поменялись бы). Среди приоритетных направлений эти компании указали использование подводных и дистанционно управляемых комплексов, инновационные решения, позволяющие увеличить время работы и эффективность технологических комплексов, а также применение нанотехнологий для повышения нефтеотдачи на разрабатываемых и новых месторождениях – как морских, так и сухопутных. Важно, что, как показали результаты опроса, значительная часть

национальных нефтяных компаний и компаний с участием государства быстро наращивают расходы на инновации и технологии, особенно по мере того, как эти компании становятся все более глобальными игроками. Радикальные и прорывные инновации являются для них одной из приоритетных целей. Существенно, что нефтегазовые компании во все большей степени развивают различные формы взаимного сотрудничества в рамках реализации научных и технологических проектов. С этой целью они создают партнерства, совместные компании и активно участвуют в капитале стартапов ⁹.

Развитие сотрудничества различных нефтегазовых компаний и их участие в капитале компаний-стартапов – крайне важный момент. Крупные компании не стремятся к поглощению и полной интеграции других участников инновационного процесса, а стремятся формировать портфель венчурных активов, который может обеспечить прорыв в той или иной области. Так, например, эта сторона деятельности компании Shell по состоянию на начало 2015 г. характеризуется следующими особенностями:

- первый нефтегазовый корпоративный венчурный фонд был создан в 1998 г., а в 2013 г. – второй аналогичный фонд;
- на начало 2015 г. было профинансировано 11 крупных исследовательских проектов;
- основные направления исследований – нефтегазовые технологии, возобновляемые источники энергии и информационные технологии;
- в основе работы компании в указанных направлениях – поддержание баланса между получением прямой отдачи и получением отдачи в будущем;
- компания фокусируется на получении отдачи от новых технологий, прежде всего, в будущем;
- компания присутствует в стартапах только в качестве миноритарного участника;
- компания объединяет усилия с другими компаниями и корпорациями;
- присутствие компании в органах управления (советах директоров) – в качестве руководителей или наблюдателей;
- средний размер начальных инвестиций – от 2 до 5 млн долл. США; всего на проект направлено от 10 до 15 млн долл. ¹⁰

⁹ См.: *New research shows oil and gas R&D spend to increase by 10% in 2015*. 05.05.2014. – URL: <http://www.lr.org/en/energy/news/technology-radar-preliminary-results.aspx>.

¹⁰ Van de Wouw G. *Shell Technology Ventures. Role of Corporate Venture Capital in Oil & Gas: IPAA Presentation*.

Развитие новых технологий (на базе научных исследований) и наличие благоприятной среды (гибкие нормы и правила, доступность капитала и факторов производства высокого качества) в значительной степени способствовали стремительному росту в США добычи «неконвенциональных» углеводородов и сегодня во многом определяют динамику освоения новых, ранее недоступных источников сырья.

Нефтегазовый сервис становится все более наукоемким. Так, например, в США количество сейсморазведочных партий достигло пика в 1981 г. – 8172 партии, к 1999 г. их число составило 1125 партий, а в 2000 г. сократилось до малозаметной величины – 63 партии. Одновременно количество буровых станков уменьшилось с 3970 единиц в 1981 г. до 1862 в 2014 г.¹¹ При этом, как мы отмечали выше, добыча углеводородов росла в течение всего указанного периода стремительными темпами. Таким образом, объем основных фондов, задействованных в поисках, разведке и разработке месторождений, значительно уменьшился, а добыча при этом резко увеличилась за счет результативности выполняемых работ.

Сейсморазведочные работы во все большей степени интегрируются в состав работ, выполняемых при бурении скважин, что отражает стирание грани между поисково-разведочными и эксплуатационными скважинами. Основная причина в том, что проводить детальные чисто геофизические и поисково-разведочные работы в границах достаточно хорошо изученной геологической формации экономически нецелесообразно. С другой стороны, резко возросла доля горизонтальных скважин (в США – 68%) и стремительно увеличилась производительность при выполнении буровых работ (более чем в пять раз за истекшие 10 лет в пересчете на глубину проходки и в расчете на один буровой станок).

Непосредственное влияние новых технологий и новых знаний проявляется в снижении издержек на освоение и вовлечение в экономический оборот источников сырья. К числу наиболее значимых технологических новшеств, которые способствовали существенному уменьшению удельных затрат на бурение скважин, относятся так называемые гуляющие скважины (*walking rigs*) – мобильные буровые установки.

На рисунке 26 показано изменение показателей эффективности буровых работ в США в период с 2011 по 2015 г. В США общий метраж пробуренных скважин

Jan 29th, 2015. – URL: <http://www.ipaa.org/meetings-events/archived-presentations/#201501IPAATIPRO>.

11 *United States Petroleum Statistics. 2014 Data.* – URL: <http://www.ipaa.org/economics-analysis-international/economic-reports>.

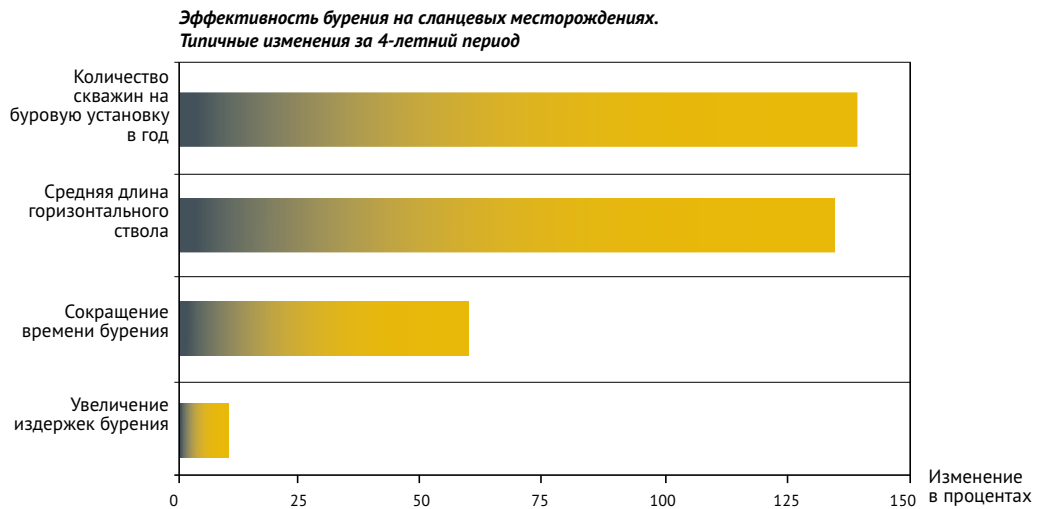


Рис. 26. Динамика показателей эффективности буровых работ в США в 2011–2015 гг. Изменение кол-ва скважин в расчете на буровой станок в течение года.

Источник: Baker Hughes; *Drilling Productivity Report*. - URL: <http://www.eia.gov/petroleum/drilling/>

стремительно увеличивается по отношению к численности парка буровых станков. При этом происходит и не менее стремительная замена бурового оборудования на более совершенное (в настоящее время принято выделять три поколения станков, и каждое последующее эффективнее предыдущего).

В России же, как отмечалось на состоявшемся в апреле 2014 г. Круглом столе российских буровых подрядчиков, 60% парка буровых установок эксплуатируется уже более 20 лет, и «несомненно, необходимо существенное увеличение капитальных инвестиций для замены стареющих установок. Простые расчеты показывают, что в последующие 5 лет необходимо примерно по 100 новых буровых установок в год»¹². На этом же Круглом столе было отмечено, что «в 2013 г. в России наблюдалось замедление темпов роста общей проходки. Общая проходка составила 21 млн метров, что на 6% превышало показатель 2012 г. Однако по темпам роста этот показатель снизился, поскольку в 2012 г. прирост составил 9% от 2011 г. Тем не менее, в 2013 г. было пробурено на 45% (расчетный показатель) больше горизонтальных скважин, чем в 2012 г.»¹³. Говоря о произошедших в последние

¹² *Технология за Круглым Столом: Российские Буровые Подрядчики. 01.04.2014.* – URL: <http://rogtecmagazine.com/ru>.

¹³ Там же.

годы улучшения в отечественной буровой отрасли и позитивных изменениях, ожидаемых в ближайшем будущем, специалисты российского сервисного сектора заявили, что «в будущем каждая скважина будет являться уникальным продуктом с индивидуальным подходом к технологии строительства»¹⁴, и с этим мнением нельзя не согласиться.

Важнейшая составляющая успешного «противостояния» современного нефтегазового сектора усложнению состава ресурсной базы и условий ее освоения – гибкость (и вновь – многообразие) форм взаимодействия сервисных компаний и компаний, занимающихся разведкой и разработкой объектов, все глубже залегающих и имеющих все менее привычный состав углеводородов. Сервисные компании, обслуживающие различные этапы освоения и разработки месторождений и предоставляющие разнообразные услуги – от научно-аналитических исследований до транспорта добытых углеводородов, могут находиться в самых различных взаимоотношениях с добывающими компаниями. А именно, добывающие компании могут иметь полностью аффилированные с ними сервисные компании (100%-е участие в их капитале), могут быть миноритарными участниками в сервисных компаниях, могут вообще никак не участвовать в собственности компаний, оказывающих производственно-технологические услуги.

В определенном смысле можно говорить об усилении зависимости добывающих компаний от рынков сервисных услуг по мере уменьшения размера компании. Малые компании как правило почти все работы производственного характера осуществляют при помощи сторонних сервисных компаний, средние определенную часть работ выполняют сами, в то время как крупные (с оборотом 1 млрд долл. США и выше) уже многие работы выполняют собственными силами. Так, в США в 2000-е годы в части выполнения буровых работ малые компании на 80% зависели от услуг со стороны, средние – уже только на 60%, а крупные – на 20% и менее¹⁵. Одна из важнейших составляющих успешности бурения и последующего вскрытия пласта (коллектора) – умение использовать нужные химикаты и готовить буровой раствор. В сфере предоставления этого вида услуг показатели очень похожие: малые компании на 40–50% зависят от услуг со стороны, средние – на 20–40%, тогда как крупные компании предпочитают заниматься этим сами.

¹⁴ Там же.

¹⁵ См.: *Exploration Activity*. – URL://<http://www.ipaa.org/economics-analysis-international/industry-statistics/?c=Chart01>.

Особое положение на рынке сервисных услуг занимают компании-гиганты, такие как Schlumberger, Baker Hughes, Halliburton и др. Они являются глобальными игроками на этом рынке, и масштабность их операций основывается на научных исследованиях и уникальных навыках персонала (особенно в решении нестандартных задач).

Безотносительно того, входят ли сервисные компании в состав добывающих или являются независимыми (включая и наличие статуса глобального игрока), их все отличает весьма важная особенность: подавляющее большинство функционируют в условиях конкуренции и в весьма жестком рыночном окружении. Поэтому цены на услуги этих компаний определяются не их внутренней экономической или финансовой политикой, а складывающимися в каждый момент времени условиями в рамках нефтегазового сектора. Даже тогда, когда сервисное подразделение входит в состав крупной нефтегазовой компании, оценка результатов его деятельности все равно, как правило, осуществляется с учетом ситуации, складывающейся вне компании. В таком случае самая сложная задача – обеспечение роста эффективности операций, выполняемых сервисным подразделением, и сохранение, накопление опыта и уникальных знаний. Одна из важнейших предпосылок для этого – мобильность сервисных подразделений и возможность выполнения ими работ в самых различных районах деятельности крупной компании.

В нашей стране производственные объединения (см. Главу 2) в условиях централизованной системы планирования и управления создавались и развивались как самодостаточные, относительно замкнутые территориально-производственные комплексы. С одной стороны, такой подход к организации производства обеспечивал возможность быстрого роста объемных физических показателей, а с другой стороны, в нефтегазовом секторе он мало способствовал росту эффективности (особенно при переходе района добычи в зрелую или постзрелую стадию).

Наряду с добывающими подразделениями (НГДУ) в состав объединения входили буровые, ремонтные, геофизические и прочие специализированные управления. Как мы отметили выше, такая организационная структура нефтегазового сектора подкреплялась и соответствующими техническими решениями (например, конструкции буровых установок были такими, что было практически невозможно быстро перемещать их на значительные расстояния). Соответственно, и навыки, и знания персонала, как правило, имели локальную привязку: переезд на новое место был сопряжен с необходимостью адаптации к новым условиям, что занима-

ло некоторое время. Все это определяло маломобильный и весьма узкоспециализированный характер технического сервиса.

Ориентация на экономические результаты неизбежно потребовала создания мобильных и хорошо технически оснащенных специализированных компаний. Именно сервисные компании определяют в настоящее время темпы и динамику развития нефтегазового сектора. Более того, наблюдается, как мы отметили ранее, своего рода пересечение (точнее, конвергенция) ведущих сервисных компаний и транснациональных нефтяных компаний: первые становятся все больше транснациональными, тогда как вторые – сервисными.

В России сервисный сектор формировался различными путями: от образования компаний на основе сервисных подразделений, выделенных из состава прежних производственных объединений, до создания новых компаний «с чистого листа». Отечественные компании в целом оказались не готовы к конкуренции с подразделениями ведущих зарубежных компаний, особенно при предоставлении наукоемких или высокотехнологичных услуг. Снижению конкурентных позиций отечественных сервисных компаний на внутреннем рынке в немалой степени способствовало и обращение нефтегазовых компаний за кредитными и финансовыми ресурсами в зарубежные финансовые институты.

Обе отмеченные тенденции сильно уменьшают потенциал нефтегазового сектора в плане усиления его воздействия на технологическую модернизацию и реиндустриализацию российской экономики. И та, и другая тенденция – результат однообразного, узкокоммерчески ориентированного подхода к реорганизации отечественного нефтегазового сектора и решению его проблем.

В настоящее время предоставление специализированных услуг в российском нефтегазовом секторе осуществляется тремя основными группами, выделяемыми по степени их аффилированности с нефтяными компаниями:

а) специальными подразделениями нефтегазодобывающих предприятий;
 б) независимыми нефтесервисными компаниями, специализирующимися на каждом конкретном виде работ; в) зарубежными нефтесервисными компаниями. Однако говорить о том, что в России имеется развитый рынок нефтесервисных услуг преждевременно.

В системе подрядных работ принимают участие:

- крупнейшие нефтегазовые компании-заказчики;
- генеральные подрядчики, отвечающие за закупки и строительство;

- крупные субподрядчики (строительство трубопроводов, заводов по производству сжиженного природного газа, портов и т.д.);
- средние и мелкие субподрядчики (дорожные работы, сведение леса, поставки материалов, предоставление услуг) [Книжников, Уилсон, 2010].

В России на одну вертикально интегрированную компанию приходится около 300 и более предприятий, оказывающих услуги нефтяного сервиса. Сектор нефтесервисных услуг является одним из основных работодателей в нефтегазодобывающих регионах. В частности, на территории Ханты-Мансийского автономного округа в этом секторе работает 300 компаний, в которых занято более 91 тыс. чел. (больше, чем непосредственно в добыче).

Одна из основных проблем нефтесервисных компаний – финансирование по остаточному принципу и, отсюда, нехватка средств на обновление основных активов, не говоря уже о собственных исследованиях и разработках. В несколько лучшем положении находятся те сервисные предприятия, которые входят в состав вертикально интегрированных компаний, таких как ОАО «Сургутнефтегаз», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «Татнефть» и ОАО «Башнефть».

В 2012 г. 44% бурения приходилось на компании с существенной государственной долей (с учетом объемов ТНК-ВР). Большинство государственных и частных компаний успешно работают с внешними подрядчиками, но в России значительную часть бизнеса формируют внутренние подразделения компаний. На долю нефтесервисных услуг, оказываемых компаниями, аффилированными с вертикально интегрированными (Роснефть, Башнефть, Сургутнефтегаз и др.), по состоянию на начало 2015 г. приходится половина отечественного рынка нефтесервисных услуг. Наличие собственных подразделений нефтяного сервиса образует существенные перекосы на нефтесервисном рынке, создаются преференции для своих, их конкурентоспособность искусственно повышается за счет материнских нефтяных компаний. Этот дисбаланс приводит к низкой рентабельности, ограничивающей возможности независимых компаний инвестировать средства в развитие и модернизацию активов, и, как следствие, к снижению общей эффективности нефтесервисов и отставанию отрасли от мировых стандартов.

Тем не менее изменения в лучшую сторону происходят. «С 2001 г. проходка в бурении – без учета поискового – росла темпом 6% в год, однако основной прирост пришелся на период роста добычи в 2006–2012 гг., когда среднегодовые темпы прироста объемов бурения составили 11%. Рост проходки сопровождался ростом

доли горизонтального бурения, которое в 2012 г. выросло до 14% от эксплуатационного бурения. При этом горизонтальное бурение изменилось качественно – в начале 2000-х годов горизонтальные участки скважин составляли 200–400 м, а в настоящее время достигают 1000 м и более. Наклонно-направленное бурение становится все более технологически насыщенным, средние отклонения скважин по горизонтали выросли до 2–3 км от точки бурения... Бурение усложняется не только за счет роста доли горизонтального бурения, но и за счет его качественного изменения» [Атепаева, 2013, с.].

Возникает очень непростая, говоря языком юристов, коллизия: с одной стороны, сервисный сектор необходимо развивать (создавать компании, обновлять производственный аппарат на современной основе), а с другой стороны, отсутствуют источники для финансирования и развития нефтесервисных компаний (чрезмерно высоки ставки по кредитам, крупные компании стремятся к минимизации расходов на услуги и работы в сервисном секторе). Преодоление этой коллизии не представляется возможным без активного участия государства. Причем решение состоит отнюдь не в создании большой компании национального масштаба. Крупная компания может и имеет все основания встать на ноги в процессе развития сервисного сектора.

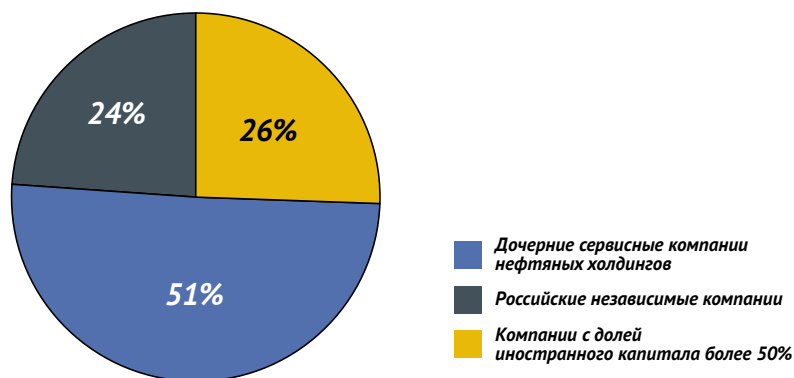


Рис. 27. Структура российского рынка нефтесервисных услуг по состоянию на 2014 г.

К сожалению, в целом в отечественном секторе нефтесервисных услуг наблюдается ускоренная консолидация (рис. 27), что соответствует тенденциям в изменении организационной структуры нефтегазового сектора в целом. Эта консолидация не сопровождается ростом эффективности. Компании без иностранного участия

(дочерние и независимые) проигрывают компаниям с иностранным участием. Причины более высокой конкурентоспособности компаний с иностранным участием были рассмотрены нами выше: это наличие собственных научных исследований и созданных на их основе уникальных технологий, а также опыт работы во многих странах при выполнении самых различных проектов.

Учитывая высокую долю иностранного участия на отечественном нефтесервисном рынке (40%), компания «Роснефть» выступила с предложением по созданию государственного сервисного холдинга¹⁶. Представляется, что такое прямолинейное решение не окажет позитивного влияния на рост эффективности отечественного нефтесервисного сектора, а скорее, наоборот, приведет к еще большему его отставанию.

Доминирование западных нефтесервисных компаний в нефтегазовом секторе России является следствием упрощенного подхода к реформированию сектора, а также недооценки многообразия факторов и условий, которые обеспечивают не просто определенный уровень добычи углеводородов, но и определенную эффективность этой деятельности. Рынки подрядных работ в условиях низкой мобильности факторов производства, при отсутствии доступа к финансовым ресурсам, а также при отправной территориальной модели организации сектора неизбежно порождают монополизм. Опыт, например, Норвегии показывает, как можно целенаправленно формировать национальный сегмент не только сервисного сектора, но также научного и кадрового его обеспечения [Sasson, Bromgren, 2011].

Емкость российского рынка нефтегазового сервиса оценивается примерно в 15–20 млрд долл. США. На бурение приходится практически половина всего объема нефтесервисных услуг, далее следуют ремонт нефтяных и газовых скважин, сейсморазведка и гидроразрыв пласта. По степени технологичности нефтесервисный сектор можно структурировать следующим образом:

- «нетехнологичный» сегмент, который характеризуется избытком предложения и высоким уровнем ценовой конкуренции;
- «технологичный» сегмент, в котором активно работают многие независимые российские сервисные компании;
- «высокотехнологичный» сегмент, представленный западными компаниями. В этом сегменте цена услуг может быть на порядок выше цен «технологичного»

16 URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2411368>.

сегмента из-за высокой маржи, связанной с технологическим и финансовым превосходством над российскими компаниями из «технологичного» сегмента.

Иностранный нефтегазовый сервис демонстрирует стремительное наращивание доли на российском рынке (в том числе за счет поглощения более мелких российских компаний). У зарубежных гигантов есть важное конкурентное преимущество, которое им позволяет (и позволит в перспективе) увеличивать долю рынка, – глобальный характер бизнеса, а значит, и наличие возможностей оптимизации логистики и системы привлечения финансовых ресурсов. Например, компания Shlumberger поглотила ОАО «Петроальянс», ЗАО ПГО «Тюменьпромгеофизика», ОАО «Красноярское УГР», ОАО «Геофит» и др.

В числе основных причин отставания российского нефтесервиса низкий уровень инновационной активности (создания собственных технологий и продуктов), а также невысокое качество отечественного оборудования. Поскольку рентабельность у российских нефтесервисных компаний значительно ниже, чем у зарубежных, а также в связи с тем, что у них отсутствует доступ на рынки капитала, они просто не имеют возможности инвестировать достаточные средства в переоснащение парка оборудования.

В целом, проблемы, существующие сегодня в российском нефтесервисе, можно сформулировать следующим образом [Галова, Белоглазова, 2013]:

- устаревание и износ отечественного оборудования;
- замедление темпов разработки новых отечественных технологий;
- высокая конкуренция со стороны западных компаний;
- дефицит источников долгосрочного финансирования;
- отсутствие единой консолидированной позиции по ряду важных для нефтесервисного сегмента вопросов;
 - чрезмерная фискальная нагрузка в сегменте «разведка – добыча» и отсюда финансирование нефтесервиса по остаточному принципу;
 - отсутствие государственной поддержки участников;
 - быстро нарастающие проблемы, связанные с доосвоением запасов традиционных месторождений.

Потенциальные пути решения этих проблем состоят в следующем [Галова, Белоглазова, 2013]:

- снижение налогового бремени при применении новых технологий и новых методов увеличения нефтеотдачи;

- расширение спектра методов стимулирования становления и развития высокотехнологических компаний;
- поддержка фундаментальных исследований и работ по созданию отечественного оборудования;
- кредитная поддержка в случае реализации планов технического перевооружения;
- расширение круга условий привлечения иностранных партнеров при реализации совместных проектов на право пользования недрами.

Среди подходов к преодолению коллизии, о которой говорилось выше, по мнению профессионального сообщества ¹⁷, можно выделить

- обязательное включение в контракты на строительство скважин инвестиционной составляющей;
- предоставление кредитов на закупку оборудования с низкой процентной ставкой при государственном дотировании. При этом если условие касается только российского оборудования, выигрывали бы и буровой подрядчик, и завод-изготовитель;
- заключение нефтяными компаниями долгосрочных партнерских договоров с буровыми подрядчиками с целью совместного разбуривания стратегических и перспективных месторождений с использованием новых буровых установок с капитальными вложениями на паритетных началах.

Важны все сегменты нефтегазового сервиса. Но критическое значение в настоящее время имеет решение проблем бурового сервиса. Это связано с резким затруднением бурения из-за необходимости вовлечения в разработку сложных пластов малой толщины и с низким коэффициентом проницаемости. Здесь нужно существенно увеличить бурение многоствольных скважин, завершаемое многостадийными гидроразрывами пласта. Однако подобные работы могут выполнять в основном западные подрядчики, так как у российских компаний отсутствуют и необходимые технологии, и опыт. Российскому подрядчику и производителю оборудования достается только малая часть от стоимости этих сверхсложных скважин: отечественное оборудование вовлечено в работу только до горизонтального участка, а все оборудование, используемое далее, западного производства, включая бурильные и обсадные трубы. Однако будущее за этим типом бурения – как на суше, так и на шельфе.

17 См.: *Технология за Круглым Столом: Российские Буровые Подрядчики.*

4.3. ДВИЖЕНИЕ ВПЕРЕД НЕВОЗМОЖНО БЕЗ НАУКИ И НАУКОЕМКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Поток многообразных внешних эффектов от развития нефтегазового сектора формируют не только налоги, рабочие места и технологии. Не менее значимы также наука и машиностроение.

Следует отметить, что в целом для мировой практики весьма характерно усиление внимания к участию страны-собственника природных ресурсов в недрах в получении отдачи и за счет участия в издержках, особенно по мере нарастания степени зрелости ресурсной базы. На отмеченном этапе освоения ресурсной базы не только усложняются поиски, разведка и добыча, так как объекты приложения усилий имеют более сложную геологию, но также стремительно растут издержки и неизбежно, несмотря на высокий уровень цен на углеводороды и продукты их переработки и на внешнем, и на внутреннем рынке, снижается экономическая отдача.

В настоящее время ключевым является не столько вопрос полноты отдельных составляющих мер (налоги, импортозамещение, геологоразведка, наука и подготовка кадров и проч.) по развитию нефтегазового сектора, сколько вопрос обеспечения их взаимосвязи и более тесного взаимодействия. Основу этой траектории составляют знания, умения и стремление многих действующих лиц получать и экономическую, и социально-экономическую отдачу от резко меняющегося по своим качественным характеристикам ресурсного потенциала страны. Вместе с тем мировой опыт, прежде всего опыт индустриально развитых стран (США, Норвегии, Канады) и стран с быстро развивающейся экономикой (в первую очередь Китая и Бразилии), показывает, как создание новых форм взаимодействия нефтегазового сектора с научно-технической и научно-образовательной системами не только позволяет сдерживать негативное влияние ухудшающихся характеристик природных активов, но и дает возможность повернуть эти тенденции вспять.

Так, пример Норвегии интересен тем, что до начала 1970-х годов страна вообще не имела нефтегазового сектора, однако к указанному времени для правительства стала очевидной необходимость его создания. Обязательность использования услуг местных подрядчиков и местных нефтесервисных компаний в период с 1972 по 1994 г. была определена на законодательном уровне. В этот период доля норвежских услуг и норвежского оборудования в общем объеме поставок для нужд нефтегазового сектора страны значительно превышала 90%. В результате был не

только создан отечественный нефтесервисный сектор, но и завоеваны лидирующие позиции в мировом нефтегазовом нефтесервисном сегменте, который связан с освоением и разработкой морских месторождений. Норвегии удалось удачно использовать опыт, накопленный судостроительной промышленностью и промышленностью по производству оборудования для работы в море. Интересно, что для реализации этой политики в 1972 г. в Министерстве промышленности было создано соответствующее подразделение. Причем это подразделение не столько следило за производством отечественного оборудования, сколько представляло интересы отечественных производителей при утверждении проектной документации по освоению и разработке месторождений.¹⁸

В основе развития и нефтесервисного сегмента, и нефтегазового сектора в целом формирование и далее эффективная работа цепочки «наука – машиностроение – практика применения». В мире ни одна нефтегазовая компания не пренебрегает инвестициями в науку – как в фундаментальные исследования (в меньшей степени), так и в прикладные разработки. К сожалению, пока статистика расходов на НИОКР в нефтегазовом секторе России в большей мере свидетельствует об этой сфере деятельности как проблемной. Ведь если в мировом нефтегазовом секторе расходы на исследования и разработки составляют в среднем 1–2 долл. США в расчете на тонну нефти, то в России – от 10 до 30 центов. Как следствие, российские компании получают значительно меньше патентов на изобретения и новшества, не говоря уже об открытиях.

Согласно данным опроса, проведенного в 2013 г., лидером по числу патентов среди российских компаний является Газпром. Его общий перечень насчитывает 1691 патент. Другая ведущая отечественная компания – ЛУКОЙЛ за период с 1996 по 2011 г. зарегистрировала 170 патентов на собственные разработки, и ее перечень насчитывает 200 патентов¹⁹. В то же время «патентный портфель норвежской компании Statoil включает примерно 800 изобретений и 3,5 тыс. патентов и патентных заявок. Ежегодно компания подает 50–100 патентных заявок. Более трети всех НИОКР компании приходится на новые решения в сфере разработки месторождений, еще треть – на решения, применяемые в производственно-сбы-

18 См.: Noreng O. *The Norwegian Experience of Economic Diversification in Relation to Petroleum Industry*. 27.08.2004. – URL: <https://www.ogel.org/article.asp?key=1519>.

19 См.: Арзуманов И. *Креативный нефтекласс*. 11.02.2013. – URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2121008>.

товой цепочке. 15% от всего R&D приходится на увеличение нефтеотдачи, еще по 10% – на геологоразведку и разработки в области альтернативной энергетики... Американская компания Chevron, один из мировых лидеров по части инноваций, располагает 37 475 патентами. Большое число разработок Chevron связано с информационными технологиями и нацелено на оптимизацию бизнес-процессов структур, входящих в состав компании... Еще одному лидеру в отношении инноваций... Shell принадлежит более 14 тыс. патентов... Total принадлежит более 14 тыс. патентов»²⁰.

К сожалению, анализ портфеля патентов и перечень исследований, поддерживаемых ведущими российскими нефтегазовыми компаниями, показал их направленность на решение текущих производственно-технических вопросов. Между тем результативность ведущих мировых нефтегазовых компаний обеспечивается их целенаправленной деятельностью по развитию научных исследований и прикладных разработок, ориентированных на перспективу. Компаниями движет не только упомянутое выше стремление к снижению издержек и получению дополнительной прибыли, но и желание обеспечить поступательное развитие своего бизнеса в будущем.

Формы взаимодействия нефтегазовых компаний с наукой и инновационной средой и подходы к его организации чрезвычайно многообразны: от создания собственных исследовательских центров до поддержки лабораторий и отдельных исследователей. Анализ особенностей подобной системы не входит здесь в нашу задачу, однако, как нам представляется, следует обратить внимание на формирование в этой области исходной, отправной системы мер, которая может привести к нужному результату. Наиболее очевидный и уже опробованный путь – реализация так называемых дорожных карт и программ решения определенных научно-технических проблем. Наша страна имеет серьезные традиции применения программного подхода в рамках индустриальной системы – сначала в СССР, а теперь в России. Основная проблема, которая здесь возникает, это достижение соответствия заданных в программах и дорожных картах показателей происходящим на практике процессам. Приведенные соображения особенно важны в связи с нарастанием степени многообразия и сложности той ресурсной базы, для освоения которой необходимо создавать и продвигать новые технологии и новые технические средства, позволяющие решать возникающие в ходе освоения проблемы.

20 Там же.

Казалось бы, в России найден способ, как сочетать нарастание многообразия подходов и средств решения возникающих проблем с необходимостью повышения общего технического и технологического уровня нефтегазового сектора. Этот способ заключается в дополнении программной составляющей целой системой пилотных полигонов по отработке технологий и приобретению умений и навыков в добыче тяжелых и «неконвенциональных» углеводородов. Такие пилотные проекты предполагается реализовать на отдельных участках в Томской области ²¹ и в Ханты-Мансийском автономном округе ²². Однако особенность неконвенциональных залежей и сосредоточенных в них углеводородов состоит в том, что разнообразие условий в этих залежах значительно превышает те, которые могут встретиться в границах подобных пилотных участков. Поэтому, как нам представляется, речь должна идти не только об отдельных программных документах по созданию новых технологий и производству необходимых для этого технических средств, не только о концентрации усилий на отдельных пилотных участках, но и о формировании «правил игры», единых для территории всей страны.

Суть этих правил – приоритетное применение создаваемых технических средств и технологий при реализации проектов освоения залежей углеводородов. Это возможно только в том случае, если отечественные технические средства и технологии не уступают по своим характеристикам и параметрам лучшим зарубежным образцам и подходам. В основе продвижения созданных разработок и найденных решений – подход к освоению и разработке определенной залежи. Такой подход требует расширения рамок политики в сфере недропользования: не столько важен проект разработки залежи (строительства скважины), сколько важны процедуры согласования относительно применения и собственно применение определенных технологий и технических средств.

Неправомерно полагать, что компании из чувства патриотизма повсеместно будут применять отечественные разработки и решения. Особенно это касается промышленного и бурового оборудования и технических средств. В 2011 г. Научно-промышленная ассоциация арматуростроителей провела пилотную экспертную сессию «Эффективность программ импортозамещения в отраслях топливно-энергетического комплекса

²¹ См.: Материалы совещания «Томская область как полигон отработки эффективного инновационного этапа развития недропользования в Российской Федерации». 5 марта 2014 г. – URL: <http://tomsk.gov.ru/Nedropolzovanie-i-TYaK>.

²² См.: Баженовский научный полигон. – URL: <http://www.crru.ru/bazhenov.html>.

России»²³. Были опрошены эксперты из числа разработчиков, производителей и потребителей арматур, а также проектировщиков систем, в которых они используются. Подавляющее большинство экспертов сошлись во мнении, что отечественные производители не в состоянии удовлетворить растущий спрос на трубопроводную арматуру, и при этом подчеркнули, что российские производители проигрывают в качестве продукции и не предлагают современных технических решений, а также нарушают сроки выпуска и завышают цену. Немаловажно, что отечественные производители этого оборудования почти не работают с проектировщиками тех систем, где оно используется (в том числе с зарубежными). Было также отмечено, что российскими производителями освоен массовый выпуск типовой продукции, а выпуск наиболее современной высокотехнологичной арматуры так и не начат.

В настоящее время отечественные производители оборудования поставляют преимущественно массовые «ненаукоемкие» изделия. Очевидно, что при таком положении дел нефтегазовый сектор не может в полной мере реализовать свой потенциал генератора спроса на наукоемкую продукцию.

То, что отечественные производители не настроены улучшать продукцию, находится в явном противоречии с динамикой технического прогресса и растущим спросом на наукоемкие изделия. Заказчики, как правило, предпочитают использовать импортное оборудование и прямо указывают производителей в технических заданиях и опросных листах. Особенно велика импортозависимость в отношении поставок контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации. Если производство простейших измерительных приборов в России налажено, то с анализаторами и средствами автоматизации ситуация гораздо хуже, их основная масса импортируется. Прежде всего это касается оборудования для переработки углеводородов – там доля импорта свыше 90%. То же самое отмечается и в поставках вычислительной техники в целом.

Российские нефтесервисные компании используют в основном буровые установки, выпущенные в советский период. Последний массовый выпуск буровых установок в стране был осуществлен в 1987–1991 гг., когда было введено в эксплуатацию более 1000 единиц. В последующие 20 лет буровых установок произведено в три раза меньше. Максимально разрешенный срок эксплуатации бу-

23 [URL://http://npa-arm.org/index.php?id=784&Itemid=120&option=com_content&task=view](http://npa-arm.org/index.php?id=784&Itemid=120&option=com_content&task=view)

ровой установки составляет 25 лет, и сегодня происходит их массовое списание. В связи со значительным падением производства этого оборудования в стране и невозможностью разместить заказы на отечественных предприятиях российские компании переориентировались на приобретение китайских буровых установок. Китайские производители нарастили свои производственные мощности и в состоянии быстро поставлять продукцию в требуемых объемах. Сегодня в ряде сегментов российского рынка буровой техники китайское оборудование, например тяжелые и мобильные буровые установки, уже занимает доминирующее положение. При обновлении парка буровых установок с ориентацией на зарубежных поставщиков основная доля заказов на изготовление оборудования уходит китайским или другим производителям. При производстве отечественных буровых установок на минимальном уровне неизбежно будет происходить сокращение количества рабочих мест и продолжится потеря квалифицированных кадров ²⁴.

Опыт 2000-х годов отчетливо показал, что компании, движимые своими экономическими интересами, предпочитают эффективные решения, обеспечивающие быструю отдачу, а именно применение импортной техники и импортного оборудования. В последние 15 лет доля импортного оборудования в нефтегазовом секторе, прежде всего в его высокотехнологичном сегменте – бурении сложных скважин и повышении степени извлечения углеводородов из пласта, превысила все мыслимые пределы и находится в интервале 90–95%. Это с запоздалым сожалением вынуждены констатировать руководители Минпромторга России, отметив, что в среднем «за последние десятилетия отечественные производители снизили свою долю присутствия на рынке российской добычи до 40%» ²⁵. При этом «в наибольшей зависимости от импорта находятся следующие номенклатурные позиции оборудования, технических устройств, комплектующих и услуг для нефтегазового комплекса РФ: оборудование подземное для закачивания скважин с системой селективного управления, парогенераторы и изолированные термостойкие трубы (доля импорта – 95%); ГРП и другие технологии воздействия на продуктивный пласт и призабойную зону (доля импорта – 92%); роторно-управляемые системы, навигационное оборудование определения положения бурового инструмента, оборудование по

24 См.: Ю.К. Шафраник *Нефтегазовый сектор – катализатор модернизации*. - ИТАР-ТАСС, 13 июля 2010 г. – URL: http://www.energystrategy.ru/press-c/source/itar-tass-14.07.10_Shafir.htm

25 Сергей Кононенко: *Минпромторг предлагает существенно увеличить долю российского машиностроения в нефтегазовой отрасли*. 15.07.2015. – URL: <http://aftershock.su/?q=node/321374>.

управлению буровым устройством (доля импорта – 83%); прикладное программное обеспечение (доля импорта – 90%); инженерное программное обеспечение (ПО моделирования) (доля импорта – 90%); промышленное программное обеспечение (АСУ ТП) (доля импорта – 91%); криогенные насосы высокого и низкого давления для перекачки СПГ (доля импорта – 80%); газораздаточные колонки СПГ с коммерческим учетом (доля импорта – 90%); бортовые топливные системы для автотранспортных средств, использующих СПГ в качестве моторного топлива (доля импорта – 90%), а также еще более 50 наименований»²⁶.

Начатая работа по импортозамещению весьма актуальна, но в то же время предпринимаемые усилия более чем запоздали. Только в мае 2015 г. замминистра промышленности и торговли РФ заявил: «Согласно поручению премьер-министра до 1 сентября мы должны определиться по ряду номенклатуры – какое оборудование для нефтегазодобычи является российским, а какое российским не является. Все виды оборудования нужно будет описать с точки зрения того, производятся ли они на территории РФ, и если производятся, то насколько они локализованы. Если в РФ остаются патенты, конструкторская документация и существует какое-то количество техпеределов, это значит, что такое оборудование можно считать российским. После того как мы определимся по видам оборудования – что является российским, а что нет, мы определим ограничения и определенные льготы. Можно, как в автомобилестроении, обязать госкомпании покупать только российское оборудование. Можно также стимулировать российских производителей»²⁷.

Вне процедур недропользования – формирования условий предоставления прав на пользование недрами, создания гибкой системы мониторинга и учета специфических региональных условий успешно провести подобную кампанию в нефтегазовом секторе вряд ли возможно. Более сложные и специфичные знания об осваиваемых месторождениях и извлекаемых ресурсах невозможно накопить и использовать на практике без повышения роли регионов в решении вопросов функционирования и развития нефтегазового сектора и в формировании условий для получения от него социально-экономической отдачи. Стремление к получению в чистом виде экономической ренты (значительного по размеру чистого дохода, обусловленного, прежде всего, действием так называемого факто-

²⁶ Там же.

²⁷ Минпромторг за лето определится с тем, какое нефтегазовое оборудование считать российским. 22.05.2015. – URL: <http://www.derrick.ru/?f=n&id=21763>.

ра экономии от масштаба) становится скорее исключением и в мире, и в России.

В этой ситуации резко возрастает значение экономической политики, направленной на достижение широкого спектра эффектов от освоения нефтегазовых ресурсов: «Страны, осваивающие месторождения нефти и газа, стремятся к получению максимальных выгод для экономики от освоения и добычи этих истощаемых ресурсов и формируют политику, направленную на достижение данных целей. Решение проблемы участия (в этих выгодах. – *Авт.*) регионов добычи – один из важнейших элементов такой политики, и связано оно с тем, в какой степени добывающий сектор генерирует последующие выгоды (эффекты) для экономики за пределами прямого влияния создаваемой в его рамках добавочной стоимости» [Tordo et al., 2013, p. xi].

При этом мы далеки от мысли и намерения подменять мерами по расширению участия регионов в формировании условий получения социально-экономических эффектов от освоения нефтегазовых ресурсов использование других элементов экономической политики (как на федеральном, так и на региональном уровне). Успех во многом зависит от взаимодействия и взаимосвязи с политикой экономического развития и от согласования с применяемыми в ней инструментами и мерами.

Расширение участия регионов – необходимость, обусловленная стремительным ростом разнообразия и специфичности тех экономических активов, с которыми во все большей степени будет иметь дело нефтегазовый сектор России. Усиление роли регионального уровня при определении форм и установлении рамок повышения социально-экономической отдачи от освоения нефтегазовых ресурсов основывается на учете вопросов экономической эффективности, поощрения конкуренции и формирования эффективной экономики в целом. На региональном уровне гораздо лучше видно, как и какие условия и стимулы для распространения технологических и прочих эффектов в реальном секторе экономики следует создавать и реализовывать. Это касается не только нефтегазового сектора (глобальные тенденции, конечно, лучше видны на федеральном уровне), но и всей экономики региона в целом, включая создание и поддержание адекватного требованиям времени уровня компетенции и квалификации работников, предотвращение возможности необоснованного роста административных расходов (равно как и теневых выплат).

Роль регионов в этих процессах закреплена в принятой в 1993 г. Конституции РФ – в статье 72 о предметах совместного ведения. Увы, в дальнейшем, особенно на рубеже 1990-х и 2000-х годов, действие данного конституционного принципа

было, по существу, приостановлено. Основная причина – непомерные амбиции отдельных региональных лидеров (в частности, губернатора Ненецкого автономного округа), которые в тот период фактически исключили участие Федерации в решении вопросов, касающихся недропользования. Сейчас ситуация иная: нефтегазовый сектор стал другим, значительно вырос уровень квалификации управленческих кадров на местах, пришло понимание необходимости совместного участия Федерации и ее субъектов в решении вопросов социально-экономического развития страны.

Важнейшая задача – содействие развитию как межрегионального сотрудничества, так и новых внутренних устойчивых связей в экономике региона. Такой подход, как показывает мировая практика, способствует формированию новых знаний и навыков и оказывает колоссальное влияние на процесс создания и использования технологических инноваций: через эффективный доступ к таким общественным благам, как, например, система образования, через лучшую координацию деятельности, через распространение лучших практик и создание возможностей для перетока между компаниями квалифицированной рабочей силы, а тем самым умений и навыков. Результат – переход нефтегазового сектора на новую траекторию развития, основанную на использовании новых знаний, навыков и на реализации творческого и предпринимательского потенциала всех участников.

Резкое изменение качественных характеристик ресурсной базы (уменьшение средних извлекаемых запасов открываемых месторождений нефти до 1,5–2 млн т [Храмов, 2013]) в сочетании с необходимостью наработки опыта и навыков освоения неконвенциональных источников углеводородов делает актуальным наполнение 72-й статьи Конституции РФ реальным содержанием. Речь идет об определении процедур и механизмов участия и Федерации, и регионов в предоставлении прав пользования участками недр. Например, предоставление прав пользования недрами для освоения месторождений нефти (не говоря уже о неконвенциональных источниках) с извлекаемыми запасами до определенного уровня (например, 5 млн т) и для добычи на этих месторождениях вполне может осуществляться на региональном уровне. Опасность вседозволенности и бесконтрольности может быть преодолена только при объединении усилий Федерации, регионов, саморегулируемых профессиональных организаций, финансовых институтов.

Критически важно для отечественного нефтегазового сектора придать ему современный и наукоемкий характер. Для этого надо сформировать новую инно-

вационную среду, в которой будут происходить взаимодействие всех участников освоения нефтегазовых ресурсов, а также получение и монетизация социально-экономических эффектов от функционирования и развития сектора. Успех зависит не только от понимания необходимости выхода на иную траекторию развития и нефтегазового сектора России, и всей отечественной экономики, не только от осознания того, что процесс этот сложен и длителен, но и от таких прагматичных моментов, как:

- наличие ясных и реалистичных целей и приоритетов;
- адекватная оценка издержек и выгод, связанных с реализацией различных направлений проводимой политики (в этой книге предлагается и инструментарий для осуществления подобной оценки);
- эффективная координация усилий различных ветвей и уровней власти (особенно в части распределения полномочий по мониторингу реализации выбранной политики и оценке ее текущих результатов).

Вместе с тем при множественности инструментов осуществления политики расширения регионального участия в нефтегазовом секторе в России, как нам представляется, такой политике нет альтернативы, а потому необходимы ее скорейшее формирование и воплощение. В мире – и в старых, и особенно в новых индустриальных странах нефтегазовый сектор стремительно набирает скорость: нефть и газ добывают в таких местах и такими способами, какие еще несколько лет назад было сложно себе представить.

Нефтегазовый сектор является одним из ведущих по масштабам закупки оборудования и существенно влияет на положение отечественной промышленности, на темпы и динамику ее развития. Понимание необходимости расширения участия отечественных предприятий в поставках оборудования и высокотехнологичных услуг – далеко не новый вектор в экономической политике страны. Сегодня ситуация во многом усложняется в связи с переходом к освоению более сложных месторождений углеводородов – как на суше, так и на шельфе. К сожалению, тот опыт реализации шельфовых проектов, который уже есть в стране, например платформа «Приразломная», пуск которой в работу состоялся в декабре 2013 г., свидетельствует скорее об имеющихся проблемах, нежели о достижениях. Издержки на сооружении этой платформы превысили стоимость объектов-аналогов почти в 2,5 раза, ключевые технологические узлы и агрегаты закуплены по импорту, сроки сооружения превзошли все мыслимые границы (свыше 20 лет) [Лунден, Фьорьтофт, 2013]. В августе 2014 г.

ОАО «Роснефть» совместно с компанией ExxonMobil приступила к разведочному бурению на платформе West Alpha (скважина «Университетская-1») в Карском море. Платформа (о чем говорит ее название) предоставлена американской компанией²⁸.

Нефтегазовый сектор генерирует значительный спрос и на собственную продукцию, и на продукцию взаимосвязанных с ним отраслей. Для развитых стран мультипликатор составляет от 1,6 до 2,4: для Норвегии – 1,6–1,7, для США – 2,1, для Австралии – 1,8–2,4. В случае России мультипликатор равен 1,6–1,9 [Никитин, Кибиткин, 1999].

Нам представляется, что реализация потенциала мультипликатора (как и многие другие процессы реформирования в нефтегазовом секторе экономики) требует целенаправленного и «точечного» регулирования. Подобный подход тесно связан и с техническим регулированием на уровне отдельных участков недр и проектов их освоения и разработки. Проект должен рассматриваться в качестве основной единицы анализа, оценки и принятия решений (это может быть и проект разработки месторождения, и проект строительства отдельной скважины в случае неконвенциональных источников углеводородов). Очевидно, что однообразие подхода приводит к прямо противоположным результатам. Поэтому обеспечение многообразия в сфере развития отечественного наукоемкого высокотехнологического машиностроения для нужд нефтегазового сектора требует не только наличия адресных программ создания отечественной техники, но и реализации проектного подхода – анализа и оценки решений и их технического оформления применительно к месторождениям и объектам разработки. Повышение технического уровня проектов и реализация потенциальных мультипликативных эффектов должны быть встроены в процессы управления недропользованием.

4.4. РЕСУРСНЫЙ РЕЖИМ: ОТ РАЗРОЗНЕННЫХ ФРАГМЕНТОВ К СИСТЕМНЫМ РЕШЕНИЯМ

Ключевая роль в решении многих проблем, связанных с преодолением «синдрома однообразия», принадлежит системе недропользования. О том, что недропользование (от геологического изучения территории до разработки и завершения

²⁸ Путин дал старт разведочному бурению на платформе West Alpha в Карском море. 09.08.2014. – URL: <http://itar-tass.com/ekonomika/1370442>

процесса освоения источников полезных ископаемых) – процесс комплексный, написано уже немало. Ранее мы детально рассматривали проблемы формирования системы недропользования как феномена, объединяющего в себе права, нормы, правила и процедуры, имеющие многоаспектный характер [Шафраник, Крюков, 1997]. В частности, мы показали, что система прав, норм, правил и процедур, определяющих процессы недропользования, только в том случае является непротиворечивой (следовательно, направленной на обеспечение роста социально-экономической эффективности), если она комплементарна, т.е. ее элементы тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены. Это означает, что ни одно изменение отдельного элемента системы прав, норм, правил и процедур не может дать необходимого социально-экономического эффекта, если оно не учитывает особенности других ее элементов.

Однако российская практика идет своим путем – путем частичных и несистемных поправок и дополнений. Например, чтобы улучшить близкую к кризисной динамику почти всех без исключения составляющих процесса недропользования – от разведки до перехода к завершающей стадии разработки месторождений углеводородов, предлагаются в основном меры налогового характера, рассматривается возможность различных преференций для отдельных проектов и их групп. Льготы и преференции, а также учет особенностей освоения месторождений со специфическими характеристиками добываемых углеводородов – в целом шаги в правильном направлении. Однако достижение требуемой для общества отдачи от данных мер заключается не только в увеличении объема добытых углеводородов и росте суммарных налоговых поступлений, но также и в увеличении объема заказов для других секторов экономики, в сдерживании темпа роста издержек, в формировании долгосрочного устойчивого тренда динамики добычи. Все эти результаты одними лишь налоговыми льготами и преференциями не обеспечиваются. Скорее наоборот: полученные льготы в определенном смысле легитимируют издержки компаний (большие, по их мнению, в силу сложности вовлекаемых в освоение и разработку новых запасов), которые затем оказываются отправной точкой для дальнейшего роста издержек. Далее потребуются все новые льготы и все новые преференции. В конечном счете отдача от нефтегазового сектора резко падает – не столько для компаний, сколько для государства и общества.

Как разорвать этот порочный круг? Очевидно, что надо обеспечить снижение темпов роста издержек на всех стадиях освоения и разработки место-

рождений углеводородов. Как известно, есть два пути: административный и экономический. Меры контроля, предусмотренные упомянутыми выше постановлениями и нормативными актами, начиная от учета расходов и заканчивая идентификацией параметров месторождений, носят чисто административный характер. Но, как показывает и мировая, и российская практика, никогда и нигде данные меры в их чистом виде желаемого эффекта не дают. Более действенны меры экономические, обеспечивающие заинтересованность как минимум в снижении темпов роста издержек. Возможность снижения удельных издержек в нефтегазовом секторе России, как правило, расценивается как фантастическая гипотеза. Ведь важнейшее условие результативности экономических мер – наличие конкурентной среды на всех этапах и во всех сферах и видах деятельности, связанных с недропользованием, а также прозрачность всех сделок и трансакций. В дополнение к экономическим мерам необходимы также целенаправленные меры и процедуры административного контроля и регулирования. Поскольку все возможные вариации подходов к освоению месторождений предусмотреть невозможно, большую роль играют (наряду с условиями технического регулирования) процедуры разрешения конфликтных ситуаций в отношениях как между недропользователями и подрядчиками, так и между недропользователями и органами исполнительной власти, осуществляющими регулирование.

Соотношение всех отмеченных элементов и формирует так называемый ресурсный режим. В профессиональный оборот понятие ресурсного режима при анализе институциональной среды в природоэксплуатирующих секторах экономики ввел американский исследователь О. Янг [Young, 1982].

Рассмотрение проблем недропользования в рамках ресурсного режима означает ориентацию процесса освоения участков недр не столько с позиций решения таких узких задач, как, например, наращивание добычи, сколько с точки зрения социально-экономической отдачи от освоения ресурсного потенциала, которым располагает та или иная страна в определенный исторический промежуток времени ²⁹. Из такого определения, в частности, следует, что может иметь место и си-

²⁹ Мы солидарны с подходом, представленным в работе Э.С. Райнерта «Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными»: «...При наличии в стране промышленного сектора (даже если он не так эффективен, как в богатых странах) реальные зарплаты будут выше, чем если его нет. Так что если промышленный сектор страны слаб, то надо работать над его эффективностью, а не закрывать сектор. Это, вероятно, самое важное правило, которое было забыто после наступления в 1989 году конца истории» [Райнерт, 2011, с. 274].

туация, когда при снижении добычи углеводородов их социально-экономическая отдача растет (это, например, случай современной Норвегии, где нефтесервисный сектор обеспечивает дополнение к валовому внутреннему продукту на сумму свыше 40 млрд долл. США).

В случае если ресурсный режим не сбалансирован (нет тесной взаимосвязи и взаимообусловленности различных его элементов), появляется значительное число дополняющих его новых частных элементов (в рамках прежнего качества ресурсного режима), которые еще больше усложняют ситуацию. Применительно к современным российским условиям можно говорить скорее о фрагментах ресурсного режима, но никак не о целостной и сбалансированной системе [Крюков, 2006]. Дискуссии о развитии горного права, о законодательстве, касающемся недр, и о разработке системных вопросов недропользования, имевшие место в конце 1980-х – первой половине 1990-х годов, увы, сошли на нет. Есть робкие выступления по поводу отдельных поправок (в основном несущественного свойства), а между тем ситуация в сфере недропользования все больше и дальше переходит, по меткому выражению В.П. Орлова, в «системный, но уже кризис» [Орлов, 2009].

Примером несистемных изменений, внесенных в законодательство о недропользовании, является появление в федеральном законе «О недрах» статьи 23.1 «Геолого-экономическая и стоимостная оценки месторождений полезных ископаемых и участков недр» (поправка принята Федеральным законом от 30 декабря 2008 г. №309-ФЗ). Эта поправка свидетельствует о том, что тот, кто ее предложил и на ней настаивал, по меньшей мере, не совсем хорошо владеет понятийным аппаратом современной экономики природных ресурсов, очень плохо представляет себе суть и исторические корни самого понятия «геолого-экономическая оценка запасов» и не совсем отчетливо понимает, кто, как и для чего использует (или может использовать) данную категорию в практической деятельности.

Не будем вдаваться в детали отмеченных выше проблемных моментов, отметим лишь следующее. Во-первых, появление в советской горной науке понятия «геолого-экономическая оценка запасов» было попыткой частичного учета противоречия между нацеленностью геологоразведочных организаций на «вал» физических результатов (метры проходки и «физический» потенциал недр) и необходимостью оценивать экономическую эффективность, т.е. сопоставлять полученные экономические результаты с понесенными затратами.

Во-вторых, понятие «запасы» в современной ресурсной экономике и современной хозяйственной практике означает ту часть ресурсного потенциала участка недр (или более обширной территории), которая может быть не только физически извлечена на поверхность, но и с приемлемыми экономическими результатами. Поэтому в данное понятие уже входит представление об экономической составляющей запасов (отсюда «геолого-экономическая оценка» – дань истории и свидетельство слабого знакомства с современной экономикой).

В-третьих, никакой роли показатель «геолого-экономическая оценка запасов» в современной экономике не играет и играть не может: как только изменились цены, налоги или издержки, автоматически меняется и данный показатель.

Важнейшую роль играет категория «запасы», которая в концентрированной форме отражает действие ресурсного режима в целом. Уровень запасов и их динамика свидетельствуют о целесообразности инвестирования средств в тот или иной проект по освоению и разработке определенного участка недр. Динамика запасов указывает на то, в какой мере ресурсный режим стимулирует принятие недропользователями рисков при реализации проектов. Понятие запасов минерально-сырьевых ресурсов тождественно понятию экономического актива (т.е. материально-вещественного фактора, способного обеспечивать экономическую отдачу). В случае если запасы не растут или очень быстро истощаются, можно говорить о дестимулирующем характере ресурсного режима. Среди причин неудовлетворительного положения дел с подготовкой ресурсов/запасов – несбалансированность прав, норм, правил и процедур.

В России дестимулирующий характер ресурсного режима приводит к таким «изолированным» нормам, как обязательное проведение «геолого-экономической оценки всех запасов» по единой методике, утвержденной Министерством природных ресурсов, а также к введению в оборот таких терминов, как «активные запасы» и проч. Именно дестимулирующий характер ресурсного режима в нефтегазовом секторе отечественной экономики является основной причиной того, что новая классификация запасов рождается долго и мучительно. Нет особой нужды в классификации, ориентированной на «оценку стоимости со стороны арендатора» [Шпуров, 2014], когда арендатор сам финансирует проект. Особенно в ситуации, когда основная часть фонда недр уже находится в руках или частных компаний, или компаний с доминирующим государственным участием. В этом случае внешние финансовые институты не несут никаких рисков, а лишь предоставляют сред-

ства на заемной (или безвозмездной) основе. В частности, по этой причине при разработке новой российской классификации нефтегазовых ресурсов (вступающей в силу с 2016 г.) акцент был сделан на учете интересов собственника недр – государства. Согласно новой классификации проект разработки является частью процесса экспертизы запасов, и с этой точки зрения государство получает определенный дополнительный административный рычаг воздействия на инновационно-технологические процессы в нефтегазовом секторе.

Привлечение в отечественный нефтегазовый сектор внешних прямых инвестиций – скорее исключение, нежели правило (основные источники – заемные средства или собственные средства компаний). Поэтому возвращение понятию «запасы» его реального содержания не является для большинства участников процесса освоения нефтегазовых ресурсов сколько-нибудь важным. Привлечение прямых инвестиций в форме участия новых партнеров требует открытости и прозрачности. В результате становятся очевидными повышенные издержки и неэффективность в различных сегментах бизнеса, сразу ведущие к уменьшению запасов (это и наблюдается повсеместно при аудитах запасов, находящихся на балансе российских компаний, зарубежными специализированными фирмами).

В рамках ресурсного режима его основные составляющие взаимодействуют весьма сложным образом. В то же время лежащие в его основе права, нормы, правила и процедуры находят отражение в праве как совокупности норм и правил, регулирующих взаимоотношения в сфере недропользования, и в соответствующих решениях законодательных органов власти, которые и составляют систему права. Вопросы целостности ресурсного режима и его полноты – это, по сути, вопросы формирования основ современной кодификации законодательства, объединения апробированных временем действующих установлений, находящихся во взаимосвязи и взаимообусловленности.

Жизнь берет свое. Усложнение ресурсной базы, возрастание технологических, геологических и экономических рисков при реализации проектов в нефтегазовом секторе побуждают компании обратиться к имеющейся в мире практике раздела рисков. Так, например, в середине 2015 г. компания «Газпром нефть» «предложила ввести в России распространенные за рубежом юридические схемы создания консорциумов для разведки и добычи углеводородов – в частности, рисковый операторский договор и соглашения о совместной разработке. Это, считает компания, позволит эффективнее привлекать иностранные инвестиции и снизит риски

для участников проектов. Ведомства в целом не против, но в один голос говорят, что предложения придется долго дорабатывать»³⁰.

Как видим, многообразие «стучится в дверь» – простые, жестко администрируемые схемы регулирования процессов освоения и использования потенциала российских недр себя исчерпали. Соответствие же ресурсного режима требованиям нарастающего многообразия не так просто оценить на практике. Критерием может быть, скорее всего, та максимально возможная (при складывающихся внутренних и внешних условиях) социально-экономическая отдача от освоения и использования ресурсной базы, которую получит население нашей страны.

³⁰ Мельников К. Российским недрам рисуют импортные схемы: Газпромнефть предложила добывать нефть по зарубежным правилам. 03.07.2015. – URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2759825>.