

Александр Механик

## Вернуть комплексность нефтегазовому комплексу

Известные специалисты по экономике и организации нефтегазового комплекса Валерий Крюков и Олег Анашкин считают, что сложившаяся на нефтяном рынке ситуация требует неординарного маневра, принять решение о котором может только государство

**П**андемия коронавируса и сопровождающие ее экономические потрясения как-то заслонили от общественности события, произошедшие на мировом нефтяном рынке и еще недавно находившиеся в центре ее внимания. Однако для российской экономики эти изменения несут революционный характер и несут непредсказуемые пока последствия. Падение спроса на нефть и нефтепродукты не оставляет нефтяникам пространства для маневра и даже заставляет задумываться над необходимостью сжигания части добытой нефти. Мы встретились с известными специалистами по экономике и организации нефтегазового комплекса — директором Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, заведующим кафедрой энергетических и сырьевых рынков НИУ ВШЭ, академиком РАН Валерием Крюковым и доцентом этой кафедры Олегом Анашкиным, чтобы обсудить, какие возможности есть у нефтегазового комплекса России для смягчения последствий кризиса.

**Валерий Крюков:** Недавно мы с вами уже обсуждали (см. «Наше руководство не знает российской экономики», № 12 за этот год. — «Эксперт») тот факт, что для каждой социально-экономической системы характерна своя научно-технологическая среда и переход от одной системы к другой связан с довольно длительным периодом трансформации одних промышленных активов в другие. У нас этот переход до сих пор не завершен. В частности, в энергетической системе.

Промышленные активы и управление ими в рамках системы централизованного планирования и управления в большей степени были ориентированы на обеспечение полной загрузки производственных мощностей. Возможности отклонения от этого подхода если и принимались во внимание, то были связаны с сезонностью спроса на энергию и энергоресурсы. А именно предусматривался определенный резерв мощности на возникновение избыточного спроса. В меньшей степени такой подход учитывал ситуации, связанные с резким падением спроса на энергию или энергоресурсы. Тем не менее опыт резервирования, а также перекрестного участия разных подотраслей топливно-энергетического, в данном случае нефтегазового, сектора может быть полезен и в современной ситуации. Она характеризуется резким падением спроса на нефть и на природный газ на внешнем рынке, за которым, впрочем, следует и внутренний рынок. Подход на основе взаимодополнения и кооперации может счастливым образом помочь нам сейчас хотя бы частично ослабить влияние кризиса на нефтегазовый комплекс.

Выражение «нефтегазовый комплекс» не зря до сих пор используется даже в научной среде. Оно возникло не случайно. Советской топливно-энергетической системе был присущ межсистемный, комплексный подход, при котором проблемы геологии, добычи, переработки, использования топливных ресурсов рассматривались как единая система. И в этом смысле проблемы нефти и газа тогда не разделялись. К сожалению, у нас в настоящее время это выражение уже не соответствует



Директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, заведующий кафедрой энергетических и сырьевых рынков НИУ ВШЭ, академик РАН Валерий Крюков

сложившимся реалиям. Добыча и использование нефти и газа подчиняются разным корпоративным интересам.

— И к чему это ведет?

**В. К.:** Нынешняя ситуация с низкими ценами на нефть, которая продлится, я уверен, очень долго (в силу избыточного предложения, обусловленного появлением и бурным развитием современных технологий добычи углеводородов там, где их не предполагали прибыльно добывать), и с развивающимся на наших глазах экономическим кризисом должна заставить нас вернуться к этому комплексному подходу и наполнить его новым содержанием. Дело в том, что нефтяная отрасль попала в новые условия своего существования. Это связано, во-первых, с тем, что переизбыток нефти имеет место серьезно и надолго, что вызвано как техническим прогрессом в нефтегазовой отрасли, так и развитием альтернативной энергетики. И во-вторых, с тем, что нефтяная отрасль России принципиально не способна к быстрому реагированию на изменяющиеся рыночные условия.

Понимание этого обстоятельства, похоже, наконец-то «овладело массами»: Минэнерго РФ 4 июня предложило компаниям рассматривать вопросы увеличения поставок нефти



Доцент кафедры энергетических и сырьевых рынков НИУ ВШЭ Олег Анашкин

на внутренний рынок, проведены совещания по расширению масштабов газификации территории страны и прочее.

Однако решение этой проблемы — поддержания определенного достигнутого уровня добычи нефти или газа — имеет несколько аспектов. Долгосрочный связан с технологическим перевооружением и повышением гибкости технологических систем добычи, хранения и переработки углеводородов. Среднесрочный — с созданием систем реагирования на подобные шоки в рамках определенных территорий и комплексов. Краткосрочный — с формированием системы реагирования на ситуацию в текущем времени, прежде всего с позиций минимизации ущерба от уменьшения добычи нефти и газа для производителей.

Проблема в том, что у нас основная технология добычи нефти — это заводнение, то есть воздействие на пласт через системы нагнетательных скважин. Это уникальная советская технология, которая до сих пор доминирует в России. Сейчас мы интенсивно внедряем горизонтальное бурение, гидроразрывы. Но принципиально подход остался тем же. Этот подход отличается сложным влиянием друг на друга многих производственных и технологических составляющих. Он рассчитан на устойчивое поддержание по определенной траектории и постепенное снижение добычи. Если вы резко прекращаете добычу на скважине, то у вас происходит защемление нефти притоками воды. Это губит скважину, и использовать ее в дальнейшем оказывается очень трудно или практически невозможно. То есть для возобновления добычи нефти в случае роста ее цены или потребления вам придется начинать все сначала. И это обернется гигантскими затратами. Существующая система оказывается не приспособлена к немедленному реагированию на изменение рыночной ситуации, когда надо иметь возможность при необходимости отключать добычу или, напротив, ее наращивать. Сейчас появилось много раз-ных статей о том, что мы посчитаем средние затраты на сква-

жины и будем отключать неэффективные. На самом деле это возможно лишь в отдельных редких случаях, чаще фактически невозможно без серьезных убытков.

— И как нам может помочь комплексный подход к нефтегазовому комплексу?

**В. К.:** Дело в том, что если добыча нефти трудно регулируется, то добыча газа — немного легче. На газовых месторождениях тоже требуется повышенное внимание к проведению необходимых мероприятий, связанных с выводом объектов, но там это проще и дешевле, чем с нефтью. В рамках единого макроэкономического или межотраслевого подхода мы можем прибегнуть — я бы назвал это топливным маневром — к замене, где это возможно, газа на нефть. Каким образом? У нас довольно много газа используется в системе выработки электроэнергии, в котельных и так далее. А очень многие ТЭЦ и котельные до сих имеют резервное мазутное хозяйство. Мы можем их использовать и перейти опять на мазут. И это позволит нам существенно смягчить условия, связанные с переходом на меньшие объемы добычи нефти. И это, кстати, еще и простимулирует объем перевозок на железной дороге, которая возит мазут. Долгосрочное решение этой проблемы связано с технологической модернизацией НПЗ и сооружением там установок коксования, которые позволяют гибко реагировать на меняющуюся конъюнктуру спроса на тяжелые остатки и газ для энергетических нужд.

**Олег Анашкин:** Вы знаете, сколько всего работает у нас газовых скважин? «Газпром» вместе с «НоваТЭК» и другими большими компаниями — это менее десяти тысяч. А нефтяных скважин 170 тысяч. Поэтому с газовыми скважинами оперировать гораздо спокойнее. Настал момент, когда нужно волевое решение правительства и государства, потому что, когда бизнес в разных руках, они не договариваются.

Газовики за тридцать лет не выполнили свою программу газификации страны, значит, пусть пожинают теперь плоды. Если бы они раньше внутренний рынок, каждое хозяйство снабдили газом, то у них не было бы проблем с внутренним рынком. Сегодня вдруг стало выгоднее продавать газ внутри страны, чем экспортировать. В результате тарифы на электричество во всем мире снизились, а у нас нет.

Как сланцевый газ внедрялся в Америке? Там же нет центрального отопления. Поэтому там были дизельные агрегаты в частных домах. Так вот, когда пошло огромное количество сланцевого газа, сланцевые компании бесплатно демонтировали ваше дизельное оборудование и ставили газовое. И ставили датчики, которые слали СМС поставщикам газа, что газ заканчивается. Приезжали представители компании и обслуживали твой резервуар. Таким образом они по частным секторам стали распахивать свой газ, развозить его и внедрять. Вот это рыночный подход.

Предлагаемый нами маневр создаст конкурентную среду между нефтяниками и газовиками. Пока добыча не снизится естественным путем. А на это может и десять-пятнадцать лет уйти.

**В. К.:** Соответственно, вы на НПЗ можете в рамках мер краткосрочного характера уменьшить глубину переработки нефти. А с уменьшением глубины переработки у нас увеличивается выход тяжелых фракций, которые вы можете пустить на дорожное строительство. Это битумы, это производство асфальта. Сейчас правительство думает, какие проекты поддержать. Говорят о дорожном строительстве, о стройках, о коммунальном хозяйстве. И вот вам ресурс для получения строительных материалов. На информатизации не найти столько рабочих мест. Не найти таких крупных, таких весомых, тянущих за собой многие виды хозяйственной деятельности, проектов.

Проблема еще и в том, что у нас в последние годы возобладала нелепая стратегия повсеместного перехода на «Евро-5» и «Евро-4». Но нам не нужны они в таком количестве в столь

сжатые сроки. Они нужны только в Москве и крупных городах. Вся остальная Россия живет с дизеля и с котельных. Но дело в том, что мы привязали всю схему налогообложения к «Евро-5» и «Евро-4». Сейчас мы имеем краткосрочный эффект в виде налоговых поступлений, а есть возможность, используя пока еще не потерянные особенности нашей производственной технологической системы, сдмпфировать, смягчить возникшую непростую ситуацию со спросом на нефть. И в целом ситуацию с занятостью и проектами развития.

**О. А.:** Мы должны примерно от 50 до 60 миллионов тонн снять с рынка экспорта. Значит, необходимо найти возможности дополнительно потратить эти объемы внутри страны. Фактически это удвоение уровня потребления. Значит, надо это стимулировать. Раз цена нефти у нас снизилась, надо уменьшать и цену производимых нефтепродуктов. Все ТЭЦ раньше были на мазуте, мы с трудом переходили на газ. Сейчас нужен обратный маневр (там, где это допустимо, то есть где сохранилось резервное хозяйство). В этом случае удешевление сырья может привести и к удешевлению мазута.

**Советской топливно-энергетической системе был присущ межсистемный, комплексный подход, при котором проблемы нефти и газа не разделялись. К сожалению, у нас в настоящее время это понятие уже не соответствует реалиям. Добыча и использование нефти и газа подчиняются разным корпоративным интересам**

*— То есть вы считаете, что нас ждет очень длинный период низких цен на нефть...*

**О. А.:** Он может затянуться навсегда. Посмотрите, сколько запасов нефти было в СССР по отчетам 1970 года и сколько сегодня. Мы добыли практически весь тот объем, который был тогда обозначен. А запасы у нас удвоились. Во-первых, это означает, что мы научились находить и вовлекать ранее недоступную нефть. Запасы — это экономическая категория. Чем больше цена, тем больше запасов. Цена будет расти — запасы вырастут. Вот сейчас цена падает — запасы уменьшаются. Это динамический процесс. Если только у нас опять возникнет дефицит, то будут вовлечены те ресурсы, которые сегодня нерентабельны. А запасов (в экономическом смысле), конечно, сегодня мало. Однако все же избыток есть. Видите, мы добываем все равно больше, чем потребляем. И конечно, будут развиваться альтернативная энергетика, новые технологии и способы производства энергии. Иногда можно не связываться с нефтью, когда можно использовать энергию ветра, приливов, отливов, геотермальную, солнечную. Конечно, роль альтернативной энергетике вырастет даже просто из соображений логистики. Для солнца и ветра не надо строить трубопроводы и ЛЭП. У нас в Восточной Сибири плотность 0,1 человека на квадратный километр, какой смысл там строить инфраструктуру традиционной энергетике? Освоение таких гигантских и пустынных пространств требует альтернативных подходов, развития малой авиации, вездеходов-амфибий, дирижаблей и тому подобного.

У нас сейчас нефтяной кризис. За ним неизбежно следует газовый. Раз мы каким-то энергетическим сырьем переполнили рынок, то это скажется и на газе, и газ начнут сокращать.

Поэтому маневр в рамках мер краткосрочного характера, который мы предлагаем, предвидя эти проблемы, предупреждает проблемы с переизбытком газа, одновременно сглаживая проблемы с добычей нефти. А нарастить добычу газа потом будет проще и дешевле, чем заниматься реинжинирингом проектов нефтяных месторождений.

**В. К.:** Нефтянка, хотим мы или не хотим, перешла в новое качество — с новым типом компаний и взаимоотношений. И мы в арьергарде этого процесса, а не в авангарде. Мы пока ориентируемся на традиционные, старого типа залежи (которые нам обеспечивают низкие издержки на подъем нефти на поверхность, не более того), а также на традиционные, негибкие меры реагирования на снижение спроса.

*— Но, казалось бы, сланцевые методы добычи дороже, чем традиционные.*

**В. К.:** Я считаю, что это преходящее. Скажем, сейчас появилась информация «Газпром нефти», которая использует эти же методы добычи на баженовской свите. Они уже снизили там издержки на скважине в два раза. Кроме того, надо считать не цену нефти на бирже, а цену нефти в месте потребления. Особенно сланцев в Соединенных Штатах, где крупнейший рынок. Ведь сланец там добывается почти в местах потребления. У них маленькое транспортное плечо. Даже при прочих равных условиях вам более выгоден сланец, чем



нефть из Арабских Эмиратов. Конечно, когда на начальной стадии добычи на саудовском месторождении Гавар нефть стоила дешевле стакана воды, она была вне конкуренции. Но эти времена прошли. А логика процесса состоит сейчас в тенденции к удешевлению новых способов добычи, к поиску новой области устойчивости и равновесия всей системы. Например, в той же Норвегии институт SINTEF на подводном месторождении Johan Sverdrup добился снижения издержек до приемлемого уровня.

*— Тот маневр, о котором вы говорите, должен на какое-то время решить проблему, смягчить ее. А что дальше, на ваш взгляд, делать в новых условиях нашей нефтяной отрасли?*

**В. К.:** Надо из арьергарда переходить в авангард: развивать науку, создать другую инновационную среду, дать доступ независимым компаниям, сформировать рынок сервисов, хеджировать риски, сформировать подходы межотраслевого взаимодействия (нельзя признать приемлемой конкуренцию двух государственных компаний на рынке природного газа).

Приоритетом в этом случае является устойчивость экономики страны в целом — не только бюджетных доходов. Взаимодействие — это и раздел рисков, а также издержек и выгод в равной мере. К сожалению, у нас слова «взаимодействие» и «кооперация» давно не в чести. За этим должна стоять кропотливая и скоординированная многоплановая работа государства и всех игроков рынка.

У нас и в «Газпроме», и в «Роснефти» ключевой акционер — государство. У государства есть все полномочия. Сейчас делаем первые шаги по созданию новых форм взаимодействия корпораций и государства. Следующий необходимый этап — технологические возможности осуществления мер гибкого реагирования на неустойчивый спрос в будущем.

В той же Норвегии в чем сила их системы? В том, что она основана на трех базовых принципах. Первый принцип: там все построено на концессиях. Концессия означает, что стороны договариваются. У нас не концессионная, у нас административно-правовая система — выдача лицензий на право пользования участками недр. То есть государство выступает в роли суверена, а компании в роли вассала. Второй принцип: использование местной науки, местного образования и местного научно-технологического потенциала. И это там было сделано. Каждый проект сопровождался, оценивался, анализировался с точки зрения продвижения национальной экспертизы (знаний и опыта местных подрядчиков). У нас этого абсолютно нет — есть доминирование импортозамещения «любой ценой» — по валу. В итоге за высокими показателями импортозамещения стоят отечественные трубы и задвижки. В то время как основной софт и наукоемкое оборудование — импортного происхождения. У нас компании «решают», что использовать — какую науку, чей научно-технологический потенциал. Хотя собственником нефти, газа, минеральных ресурсов до точки раздела является государство, но оно молчит, в эти вопросы не вникает. У нас примитивная, даже не либерально-рыночная, а какая-то отстраненная модель участия государства. Сейчас все компании объявляют о том, как они осуществляют импортозамещение. Да не импортозамещение надо развивать, надо создавать не аналоги, а свои системы, свои подходы.

И третий принцип: у них право пользования недрами никогда не дается одной компании — дается на несколько компаний. Причем этот альянс формируется так, что они друг за другом следят, в частности, чтобы не нести бремя издержек больше, чем доля каждого в проекте. Это очень мудрая система весов, противовесов, пружин. Но у нас пока доминируют другие подходы, доминируют люди совсем с другим менталитетом. И это не случайно.

Мне доводилось много работать с людьми из Shell и из других компаний в девятые годы. В этих компаниях инженер, прежде чем стать большим начальником, проходит все кадровые ступени. В результате у него формируется профессиональное понимание вопросов технологии, организации, экономики и в своей компании, и всего, что происходит в мире. К сожалению, у нас сейчас это не так — и в некоторых компаниях, и в соответствующих министерствах.

У нас сейчас еще есть возможности, есть предпосылки, которые можно использовать, по крайней мере для смягчения негативных шоков внешней ситуации. Но они требуют другой координации, современного понимания взаимосвязей и других подходов к объединению усилий.

■