

Панорамный подход к внутрирегиональному и трансрегиональному энергетическому праву и политике

Научно-технический прогресс неудержимо вторгается в нашу жизнь. Он ломает былые каноны; переустраивает всё - то, как мы мыслим, создаем, общаемся, что и как делаем; накладывает неизгладимый отпечаток на наше восприятие окружающего мира.

Удивительным образом вне его влияния остаются национальная и блоковая политика, внутренняя и внешняя; то, каким образом политические лидеры, партии и движения формулируют цели, стоящие перед обществом, и выбирают методы их достижения; наши представления о том, как строится мировая политика и функционирует мировая экономика. Эта сфера идеологизирована. Пропитана эмоциями. Выглядит абсолютно иррациональной.

Будь то эскапады нынешней американской администрации. Провальные попытки Ближневосточного урегулирования и улаживания десятков других кровавых международных конфликтов. Порядок принятия важных политических решений на национальном, наднациональном и глобальном уровнях*¹. То, как протекала эскалация первого глобального финансово-экономического кризиса, кризиса суверенной задолженности и миграционного кризиса ЕС.

Одним из наиболее ярких примеров такого положения дел может служить сфера энергетики. Она мифологизирована донельзя. Борьба за умы ведется в ней всеми доступными способами. Каждый политик считает себя знатоком энергетических вопросов и позволяет себе выступать с требованиями и притязаниями к другим странам и хозяйствующим субъектам. Экспертных заключений по поводу того, что творится в отрасли, и прогнозов относительно ее долгосрочного развития - горы. Но это как-то слабо помогает.

Ее всё время лихорадит. Волатильность зашкаливает. Нисходящий тренд в ценообразовании сменяется восходящим и наоборот хаотичным образом. Все аналитические заключения и авторитетные прогнозы противоречат и взаимно уничтожают друг друга. Как проводить разумную энергетическую политику, знают все, а, значит, не знает никто. Даже мало-мальски обоснованную. Хотя у каждой страны и группировки стран соответствующие стратегии обязательно имеются.

На что им ориентироваться, ни бизнес, ни инвесторы зачастую откровенно не понимают, вводимые в заблуждение стремительно меняющейся конъюнктурой рынка. Циклы избыточных инвестиций, стимулируемых государственным субсидированием, сменяются вопиющим недофинансированием отрасли. Вот и получается, что над отдельными странами и регионами постоянно занесен Дамоклов меч энергетического кризиса или же резкого снижения доходов, а проблематика энергетической безопасности довлеет над проблематикой рационального международного сотрудничества и оптимизации производства и потребления энергии.

Чтобы вырваться из этого порочного круга, надо разобраться, хотя бы схематично, в том, из

чего на самом деле складывается энергетическая отрасль, и посмотреть, в каких измерениях (материальных, политических, экономических, правовых и т.д.) она существует и эволюционирует. Это и составляет предмет настоящего исследования.

Сомнения по поводу существования энергетики как целостной отрасли

Энергетическая отрасль складывается из сегментов, имеющих между собой очень мало общего. Используемое обобщающее понятие, которым так любят злоупотреблять политики, сродни таким, как индустрия развлечений или военно-промышленный комплекс. В индустрию развлечений включают и театры, музеи, мировую литературу и классическую музыку, шоу-бизнес, онлайн-ресурсы, телевидение, массовый, элитный, экстремальный и секс туризм. В нее попадают также индустрия сексуальных услуг, показы мод, т.н. «высокая кухня», коллекционирование, обслуживание всяческих и всевозможных хобби, артистические аукционы и т.д.

Очевидно, что все эти виды деятельности решают одну и ту же задачу – обслуживают и обустроивают досуг, создают для него инфраструктуру и эстетику и извлекают из него прибыль. Но делается это очень по-разному, иногда даже несопоставимым образом, эксплуатируя диаметрально противоположные человеческие прихоти.

Аналогичным образом в ВПК входят заказчики вооружений, их разработчики, производители и те, кто в состоянии ими профессионально пользоваться. Вооружения делятся на конвенционные, ядерные и основанные на новых физических принципах. Выделяются вооружения, эксплицитно запрещенные современным международным правом и нет, подпадающие под всевозможные ограничения и находящиеся в свободной продаже. Они варьируются в очень широких пределах в зависимости от того, какие рода войск ими оснащаются – сухопутные, военно-морские, воздушно-космические, какие силовые ведомства и какие страны их производят и/или приобретают и т.д.

Понятно, что правовые режимы, которые на них распространяются, условия, которые создаются для их производства, продажи и приобретения, и многое другое отличаются самым кардинальным образом. Хотя все структуры, входящие в ВПК и обслуживающие его и то, что им делается, решают в принципе одну и ту же задачу поддержания общественного порядка, обеспечения обороноспособности государства, сохранения военного потенциала на максимально конкурентоспособном уровне.

Точно так же и энергетика складывается из целого ряда чрезвычайно самостоятельных блоков, развивающихся по своим собственным законам. Они имеют далеко отстоящие друг от друга правовые режимы. Они используют очень разные технологии. Да, все они, в конечном итоге, производят энергоносители и оборудование для их преобразования и использования, доставляют энергию потребителю в той форме, которая ему необходима, и удовлетворяют его энергетические потребности.

Но они делают это настолько по-разному, что глаза разбегаются. Соответственно возникает непреодолимое и вполне обоснованное желание отнести гидроэлектростанции, ядерную энергетику, угледобычу, нефтянку, газовую отрасль, сланцевые нефть и газ, солнечные

батареи, ветряки, геотермальные и приливные электростанции, биоэнергетику и другие возобновляемые источники энергии, а также обслуживающие их трейдерские, исследовательские, транспортные и производственные комплексы к вполне самостоятельным отраслям/секторам/подсистемам современной экономики.

5D-принтинг в осмыслении энергетики

Перечисленные сектора энергетики образуют как бы ее материальный срез. В каждом из них свои законы. Свои правовые режимы. Логистика. Потребители. Нормы рентабельности. Требования к планированию и всему остальному.

Следующим срезом или измерением являются системы доставки энергоносителей до потребителей. Для каждого из секторов они различны. Угледобывающая промышленность отгружает свою продукцию в железнодорожные составы. Для атомных и крупных гидроэлектростанций необходимы мощные линии электропередачи. Для малых электростанций, ветряков и солнечных батарей – хоть какое-то их подключение к сетям, иначе все излишки производимой энергии будут просто теряться.

Нефть более «всеядна». Она течет по трубопроводам. Ее можно перевозить морским, железнодорожным и любым другим наземным транспортом. Сложнее всего с природным газом. Конечно, есть тысячекилометровые магистральные газопроводы и распределительные сети. Вместе с тем, многие отдают сейчас предпочтение сжиженному газу, хотя сначала его сжигать, а потом обратно преобразовывать – дорогое удовольствие.

Соответственно и рынок сбыта для различных секторов энергетики обладает большой спецификой. Уголь и нефть являются глобальными товарами. Они легко перебрасываются из любого места добычи к любым потребителям. В их отношении имеются глобальный рынок и общая система трейдерства и ценообразования. Соответственно, они являются биржевым продуктом, с которым возможны любые финансовые спекуляции, игра на повышение и понижение. Газовая отрасль устроена иначе. Газ может перебрасываться либо по трубопроводам, либо в сжиженном виде. Как следствие, глобальная система торговли природным и шельфовым газом только складывается.

Газ является принципиально иным товаром, нежели нефть. Он поставляется, торгуется, перерабатывается и потребляется иначе. Разливы нефти чреваты катастрофами для окружающей среды. Газ почти безвреден. Его утечки серьезного ущерба окружающей среде нанести не могут. При сжигании нефтепродуктов в атмосферу выбрасывается большое количество углекислого газа, в котором мировое сообщество видит одну из главных причин изменения климата. Газ экологически нейтрален; это гораздо более чистый вид топлива.

АЭС и гидроэлектростанции поставляют производимую электроэнергию непосредственно в ЛЭПы. Одни без других просто несостоятельны. Но на больших расстояниях потери электроэнергии приобретают запретительный характер. Другие возобновляемые источники обслуживают преимущественно лишь локальные потребности. Зато они делают это чрезвычайно экономичными методами.

Четвертым измерением энергетической отрасли является ее географический срез. Каждая страна, каждый регион и субрегион выбирают свой, присущий только ему энергетический микс. Всё зависит от имеющихся ресурсов, исторических предпосылок и экономической обоснованности. В одних случаях, как в Китае, Польше и Германии велика зависимость от электростанций, работающих на угле. Во Франции значительная часть электроэнергии производится на АЭС. Северные страны Европы быстрее других переходят на преимущественное использование ВИЭ. В России, наоборот, из-за того, что все капиталовложения традиционно идут в добычу ископаемых источников энергии, доля ВИЭ в миксе почти неощутима.

Пятым измерением является фактор времени. Преобразования в энергетике стремительны. Совершенствование используемых и появление новых технологий постоянно открывают перед отраслью новые горизонты. Вместе с тем, изменения не носят линейный характер. Так, Германия последовательно осуществляет ранее принятые политические решения об отказе от ядерной генерации, вопреки всем ее достоинствам и преимуществам. К их числу относятся высокая надежность, экологичность, большая экономическая отдача, возможности размещения вблизи от крупных центров потребления. В результате, по-прежнему выступая за ускоренную декарбонизацию экономики, Германия, тем не менее, вынуждена не снижать, а повышать долю угля в энергетическом балансе.

Япония шаг за шагом осуществляет разворот в проведении энергетической политики на 180 градусов. После Фукусимы она стала массово закрывать АЭС и чуть ли не возглавила общепланетарное движение за отказ от мирного атома. Однако быстро убедилась в том, что для страны, полностью зависимой от импорта энергоносителей, это не только экономически нецелесообразно, но и чрезвычайно пагубно. Сначала, чтобы сохранить высокотехнологичный потенциал, она стала перебрасывать строительство новых АЭС в соседние страны. Затем принялась реактивировать заглушенные реакторы и готовить общественное мнение к массовому запуску новых.

Однако возвращение к использованию морально устаревших источников энергии вовсе необязательно означает регресс. С одной стороны, год от года электростанции, работающие на угле, становятся всё более производительными и экологичными. С другой, — появляются отсутствовавшие прежде возможности улавливания углекислого газа и сокращения вредных выбросов в атмосферу. Одновременно стремительно развивается индустрия их складирования. Таким образом, претензии к рентабельности энергоустановок, работающих на угле, и тому, что они недопустимым образом загрязняют окружающую среду, со временем становятся всё менее обоснованными.

В отношении ВИЭ происходит в какой-то степени обратный процесс. Несколько десятилетий назад их провозгласили чуть ли не спасителями человечества. Западные страны взяли курс на их повсеместное субсидирование и максимально возможное увеличение их доли в энергетическом миксе. Их примеру последовали другие.

Практика показала, однако, что у использования ВИЭ есть существенные ограничения. Они слишком сильно зависят от природных условий. Приобретая чрезмерно большой вес в энергетическом миксе, они не могут обеспечить ни стабильности поставок электроэнергии, ни энергетической безопасности.

Для того чтобы сделаться надежными, ВИЭ нуждаются в дополнительных масштабных капиталовложениях в хранение энергии и их подстраховке традиционными источниками генерации. И вообще, их субсидирование нарушает нормальное функционирование рынка и вытягивает инвестиции из других не менее перспективных областей экономики. Соответственно одно за другим государства стали отказываться от прежних форм субсидирования ВИЭ и искусственного наращивания капиталовложений в их неизбирательное внедрение. Вместе с тем, практика столь же наглядно показала, что для удовлетворения местных потребностей в энергии что-либо лучшее, нежели ВИЭ, трудно себе представить.

Шестым измерением энергетической отрасли является некоторый набор политических и идеологических установок, утвердившихся в обществе в ее отношении, или даже верований. Углеродную экономику провозгласили виновной в недопустимо высоком загрязнении окружающей среды и потеплении климата. То, что изменение климата происходит под определяющим влиянием человеческой деятельности, многие авторитетные ученые по-прежнему оспаривают. Они указывают, в том числе, на то, что зависимость климатических процессов от выбросов в атмосферу углекислого газа вообще никто не доказал*2.

Однако это не имеет никакого значения. Человечество приняло аксиому антропогенного воздействия на климат, вызывающего катастрофические последствия. Следующим шагом оно легитимировало эту аксиому заключением обязывающих нормативных актов. Они были приняты на национальном, наднациональном и глобальном уровнях. Затем фактически перешло на такую модель социально-экономического развития, которая предполагает в долгосрочной перспективе полную декарбонизацию экономики.

Таким образом, имеют ли под собой основание идеи негативного антропогенного влияния на изменение климата, мы наверняка узнаем только спустя много лет. Фокус же, тем не менее, заключается в том, что уже сейчас мировая политика и экономика строятся так, как если бы они были истиной в последней инстанции.

На фронте этих идей начертано, что они преследуют и обосновывают благородные цели спасения человечества от неминуемой катастрофы, которую оно приближает своими собственными руками. Вместе с тем, они имеют и вполне утилитарный смысл. В авангарде декарбонизации и всего того, что с ней связано, стоят страны ЕС. Они тратят на закупки углеводородов порядка 300 млрд евро в год. Они полностью зависят от внешних поставок.

В случае декарбонизации страны ЕС преодолевают внешнюю зависимость. Они обретают гарантированную энергетическую безопасность. Становятся энергетически самостоятельными. Добиваются колоссальной экономии финансовых средств, которые могут быть направлены в новую, цифровую, инновационную экономику. Вот и другая подоплека того, почему эти страны объявили крестовый поход против использования углеводородов в мировой экономике. Почему они бросились тратить немерено на стимулирование ВИЭ и их фронтальное повсеместное внедрение.

«Под раздачу» попали не только уголь и нефть, при сжигании которых действительно наносится ущерб окружающей среде и в атмосферу выбрасываются большие объемы углекислого газа, но и экологически чистый природный газ. ЕС является его нетто-импортером. Соответственно, Союз поставил газовую отрасль в менее выгодное положение по

сравнению с ВИЭ, чтобы она не мешала их развитию, не конкурировала с ними за инвестиции, не ломала экзистенциалистский миф, столь выгодный этой группе государств. Ведь на протяжении всех этих десятилетий природный газ оставался намного более экономичным и рентабельным.

Но миф это или не миф – без разницы. Главное – он определяет общественное сознание, практическое поведение, политику и экономику. Другой стороной социально-политического заказа сделалось всемерное преувеличение достоинств ВИЭ. Обладают они или нет в действительности приписываемыми им достоинствами, опять-таки вторично. Гораздо важнее, что все усилия западных стран были направлены на создание таких правовых режимов, которые бы стимулировали их развитие и внедрение, искусственно, в нарушение законов рынка делали их более конкурентоспособными и политически приемлемыми, нежели традиционные. То, что за счет налогоплательщиков и недофинансирования новой экономики, также второстепенно.

Дело доходит до смешного. В своем стремлении помешать строительству газопровода сначала «Северный поток», затем – «Северный поток-2», многие европейские политики разыгрывают экологическую карту. Они всячески затягивают его экологическую экспертизу, хотя технически он ничем не отличается от десятков других проектов, уже реализованных ЕС в своих интересах. При этом «на голубом глазу» настаивают на том, что в случае аварии газопровода может быть нанесен непоправимый ущерб окружающей среде.

Все знают, что это ложь. Скажем чуть мягче – нонсенс или преувеличение. Подача газа в морскую часть трубы автоматически прекратится, и метан поднимется пузырьками как в стакане с газировкой без каких-либо жутких последствий. Однако такие алармистские сказки срабатывают. Они производят впечатление на несведущую публику, поскольку разливы нефти действительно приводят к тяжелейшим экологическим катастрофам. А проводить различие между ископаемыми энергоносителями, имеющими, как показано выше, принципиально разные свойства, – слишком большой интеллектуальный труд.

Наконец, и это в какой-то степени седьмое измерение, энергетическая отрасль чрезвычайно чувствительна к общеполитическому фону. Она крайне остро реагирует на динамику политической ситуации, ее эволюцию на глобальном, трансрегиональном и региональном уровнях. Влияние, которое международные отношения оказывают на энергетический рынок и ценообразование настолько велико, что их вполне можно рассматривать как еще одну грань мировой энергетики.

Удастся странам ОПЕК договориться об ограничении добычи и стабилизации цены на нефть – цена идет вверх. Усиливаются риски снижения поставок на мировой рынок из-за кризисов разного рода в Венесуэле, Нигерии, Ливии, в целом на Большом Ближнем Востоке – повышающий тренд усиливается. Вводятся санкции против Ирана, делающие закупку иранской нефти опасным предприятием, цены не просто поднимаются, они взлетают вверх.

Напротив, всюду всё нормализуется, введение санкций задерживается или они оказываются не такими драконовскими, нефть на мировой рынок без перебоев поступает отовсюду – возникает переизбыток предложения, и цены летят вниз. Точно так же общее состояние отрасли зависит от роста мировой экономики. Если последняя растет высокими темпами, это сразу же

стимулирует мировую энергетику. Стоит темпам роста снизиться, в ней начинаются кризисные явления. Оно зависит и от темпов роста циклопических экономик Китая и Индии, от той модели социально-экономического развития, которой они придерживаются. Последнее десятилетие увеличение потребления энергоносителей в мире шло в основном благодаря экономическому буму, который переживали многие развивающиеся страны, и той расточительности, с которой они их расходовали. Если бум окончательно сойдет на нет, и развивающиеся страны приоритетное внимание начнут уделять энергосбережению, мировая энергетика вновь неминуемо столкнется с проблемой перепроизводства и резкого падения цен. Они сделаются долгосрочной тенденцией.

Системно-географический взгляд на основные тренды развития мировой энергетики

Посмотрим теперь, как все разобранные выше ипостаси энергетической отрасли накладываются друг на друга, какую комплексную картину они дают от страны к стране, от региона к региону.

Пожалуй, наибольший интерес представляет то, что происходит в США. В прошлом Северная Америка была нетто-импортером нефти. Она сильно зависела от внешних поставок. Соответственно, на Ближнем Востоке, откуда шли танкеры, проводила пусть и очень активную, но всё же более-менее сдержанную и сбалансированную политику. Добычу на своих месторождениях придерживала в интересах последующих поколений, чтобы не допустить преждевременного истощения ресурсов. Экспорт энергоносителей из США был практически запрещен.

Сланцевая революция всё изменила. В исторически очень короткий промежуток времени США превратились в крупнейшего мирового производителя нефти и газа и приступили к их экспорту. В том, что касается доступа к дешевым энергоносителям, американский бизнес и экономика в целом получили колоссальные преимущества, по сравнению с ЕС, Японией и другими мировыми игроками. Американцы стали оказывать прямое и непосредственное влияние на ценообразование в энергетической отрасли. Их энергетическая политика приобрела глобальный и ярко выраженный наступательный, порой даже агрессивный характер. США вступили в борьбу с другими ведущими нефтедобывающими странами за рынки сбыта. Особое значение имело то, что они получили свободу рук на Большом Ближнем Востоке, которой стали широко пользоваться. По мнению всех остальных мировых игроков, включая ЕС, Китай и Россию, – даже чрезмерно.

По прогнозам мировых энергетических агентств, крупнейших исследовательских центров и ведущих мировых энергетических компаний, США останутся лидером мировой энергетики на всю обозримую перспективу. В том числе благодаря политике Дональда Трампа, снявшего запреты и ограничения на извлечение, транспортировку и экспорт углеводородов, причем, как сугубо административные, так и экологические, и сыгравшего, скорее, на руку противникам ВИЭ (хотя на уровне штатов от приоритетной поддержки ВИЭ всё равно отказываться не стали).

Это вполне вероятный сценарий. Вместе с тем, настораживает то, что в исследованиях

американского энергетического потенциала отсутствуют ключевые данные, без знания которых крайне сложно оценивать достоверность прогнозов. Данные о запасах нефти и газа в США засекречены. Истощение пластов идет высокими темпами. Экологический урон территориям, на которых ведется добыча, значителен. Рентабельность добычи низкая. Финансовая задолженность американских компаний, применяющих нетрадиционные методы извлечения углеводородов, критическая.

Постоянно идет передел рынка нефти и газа. Взрывной процесс слияний и поглощений за непродолжительный период сверхнизких цен на энергоносители привел к исчезновению большого числа независимых производителей и выходу из этого бизнеса ряда крупнейших ТНК, что имеет знаковый характер. Оставшиеся компании консолидировались, существенно улучшили все показатели и стали наращивать добычу. Вместе с тем, инвесторы потребовали от них поменять финансово-экономические модели своей деятельности. Они предупредили, что больше не будут давать деньги под отдаленное будущее. Им нужны дивиденды, и способность выплачивать их станет главным фактором, учитываемом при принятии решений о дальнейшем финансировании.

Еще один момент, который нельзя не учитывать при оценке американского потенциала извлечения нетрадиционного «голубого» и «черного золота», тоже добавляет неопределенность в общую картину. Американские методы сланцевой добычи почему-то почти нигде больше не привились, несмотря, вроде бы, на их сказочную перспективность. Американские компании не смогли развернуть масштабную добычу сланцевой нефти и газа за пределами первоначального ареала освоения. В странах Западной и Центральной Европы они вообще запрещены.

Таким образом, нельзя полностью сбросить со счетов предположения большой группы экспертов о том, что сланцевая революция может оказаться большим блефом. В краткосрочном плане США превращаются в признанного лидера мирового рынка нефти и газа. Они захватывают растущую его долю. Устанавливают на нем свои правила игры, выгодные только им. Получают от этого колоссальные экономические и внешнеполитические выгоды, которые сразу же конвертируют в военно-политическое господство и влияние. Однако чуть позже надутый ими пузырь сдувается с возможными катастрофическими последствиями для всех тех стран, которые переориентировались на поставки из США, и мировой экономики.

Косвенным указанием на то, что приведенные предположения не являются стопроцентными домыслами, служит сопоставление технико-экономических показателей американского нефтегазового комплекса и катарского. В начале 2018 г. Доха обнародовала планы строительства новых мощностей по сжижению природного газа, который будет поставляться на них, исходя из себестоимости в условную единицу. В США, несмотря на весь прогресс в сланцевых технологиях, которые само собой также имеют некоторые ограничения, себестоимость будет оставаться на уровне в 10 условных единиц. Это означает, что реализация Катаром анонсированных намерений обесмысливает планы американских производителей по строительству второй очереди комплексов по сжижению сланцевого газа.

*Принципиально иная картина и динамика в **регионе ЕС**.* Он является частью мирового рынка угля и нефти. Применительно ко всем другим сегментам энергетической отрасли сохраняет обособленность. Причем даже целостный внутрорегиональный рынок пока не сложился. ЕС

находится на начальной стадии построения единого или, иначе, целостного энергетического союза. Пока свои условия - в Великобритании с развитым спотовым рынком, на который поступают энергоносители, добываемые в Северном море. Свои - в Германии, превращающейся в гигантский энергетический хаб благодаря проложенным и прокладываемым к нему магистральным газопроводам. Свои - во Франции с избыточным производством электроэнергии, львиную долю которой дают АЭС. Свои - в Скандинавских странах, быстрее других развивающих «зеленую» энергетику. Свои - в Венгрии, Болгарии и странах Балканского региона, у которых ничего своего нет, и которые уповают на то, что природный газ по «Турецкому потоку», заменившему несостоявшийся «Южный поток», всё-таки дойдет до них, и ни США, ни Европейская Комиссия на этот раз не помешают этому. Свои - в странах Балтии, которые по политическим мотивам отключились от российского энергетического кольца, чтобы зависеть не от Москвы, а от кого угодно другого.

Дабы связать все субрегионы между собой и создать законченную реверсную систему трубопроводов, ЛЭП, альтернативных мощностей и хранилищ, потребуются триллионные инвестиции. Являются ли они экономически целесообразными - большой вопрос. Ведь капиталовложения нужны и на построение новой экономики, и модернизацию экономики в целом. Но это политический выбор руководства ЕС и государств-членов. Таким образом, они хотят обеспечить сглаживание различий и энергетическую безопасность, которая понимается как ослабление зависимости от внешних поставок энергоносителей и предоставление равного доступа всем внутренним потребителям к энергетическим мощностям по разумным и приемлемым, читай, низким ценам.

При таком позиционировании ЕС фактически противопоставляет себя внешним поставщикам, с которыми он связан неразрывными узами, и ставит свои интересы выше интересов партнеров или даже вообще их игнорирует. Как такое возможно, тоже не очень понятно. Однако ЕС и его государства-члены придерживаются именно такой политики, что во многом объясняет разбалансированность энергетического рынка ЕС, высокие риски для работающих на нем внешних компаний, натянутые отношений со странами-поставщиками, вмешательство во внутренние дела которых, вплоть до военных интервенций, является для ЕС обычной практикой. В результате она, вместо того, чтобы укреплять, ослабляет энергетическую безопасность в том смысле, как она понимается Брюсселем.

ЕС является нетто-экспортером энергоносителей. Свои запасы угля, нефти и природного газа весьма ограничены и продолжают истощаться. Они не могут удовлетворить внутренние потребности в сколько-нибудь приемлемых масштабах. В ЕС только Великобритания продолжает битву за сохранение или расширение добычи углеводородов. К концу 2018 г. BP, возглавляющая консорциум энергетических фирм, в который входят или заканчивают необходимые технические формальности также «Шелл» (28% капитала), «Шеврон» (19,5%) и «Конокофилипс» (7,5%), объявила о начале добычи на месторождении Клэр Ридж (Clair Ridge) в Северном море. Предполагается, что его запасов хватит на 40 лет. За это время будет извлечено 640 млн. баррелей нефти. На пике добычи ее объем достигнет уровня в 120 тыс. баррелей в день. Затраты на его освоение составят 4,9 млрд фунтов стерлингов*3. Однако отдельные успехи общий тренд на снижение самообеспеченности ЕС углеводородами, конечно же, изменить не могут.

Поэтому ЕС сделал ставку на альтернативные источники энергии. И усиленно продвигает декарбонизацию мировой экономики, которая, помимо прокламируемых целей, должна привести к перепроизводству углеводородного сырья, его общедоступности и дешевизне. Брюсселем приняты амбициозные программы наращивания доли ВИЭ в энергетическом миксе в краткосрочной и среднесрочной перспективе и полной декарбонизации экономики - в долгосрочной. Второй составляющей энергетической политики ЕС является энергосбережение. На его реализацию направлен широкий набор мер правового регулирования.

Путем административных запретов из оборота выводится оборудование, транспортные средства, сооружения, слишком расточительно потребляющие энергию. Путем льготного кредитования, налоговых каникул, прямого и косвенного стимулирования на рынок выводятся конструкционные решения, промышленная и бытовая техника, офисные и жилые здания, автомобили, суда и самолеты, с каждым годом потребляющие всё меньше и меньше энергии. Сходным образом поощряются и потребители.

Однако у многих специалистов и ведущих игроков рынка к энергетической политике, проводимой ЕС, есть вопросы. В каких-то своих элементах она слишком идеологизирована и носит антирыночный характер. Во-первых, она очень затратная. Требуется колоссальных капиталовложений, которые соответственно недополучают другие критически важные отрасли экономики. Насколько эти капиталовложения целесообразны и рентабельны, очень трудно сказать. Так, на протяжении многих лет использование ВИЭ увеличивалось по экспоненте благодаря дотациям. Как только государства стали их сокращать, интерес к ВИЭ резко снизился.

Во-вторых, она во многих случаях накладывает на хозяйствующие субъекты слишком большое бремя. Им навязывается коммерчески плохо оправданное поведение, ослабляющее их конкурентоспособность. Им предписывают сверху, следуя, скорее, традициям планового хозяйства и авторитарного единоначалия, как формировать издержки производства, что чревато негативными последствиями, деформирует рыночную среду, придавая ей искусственный характер, и тем самым усиливают риски. Компании и предприятия разрываются между двумя трудно согласуемыми императивами - комплаянсом и коммерческой выгодой.

В результате бизнес «голосует рублем» против навязываемых установок. ЕС усиленно пугает зависимостью от российского природного газа, российских поставщиков всячески выталкивают из совместных проектов в области добычи, транспортировки и доступа к конечным потребителям, а доля Газпрома на рынке ЕС за несколько последних лет существенно выросла. Ответ на вопрос почему, чрезвычайно прост: покупать российский природный газ выгодно.

В-третьих, декарбонизация, ставка на ВИЭ, их превалирование в энергетическом миксе имеют серьезные технические и технологические ограничения. В Германии уже несколько раз возникали ситуации, когда ветряные и солнечные электростанции в силу природных условий одновременно переставали действовать. Возникла острейшая нехватка электроэнергии, особенно на пике потребления. Следовали веерные отключения. Страна или ее отдельные регионы оказывались перед лицом рукотворного энергетического кризиса.

Эти эпизоды сильно повлияли на настроения бизнеса и местных властей. Они гораздо критичнее стали относиться к навязываемым им лобовым решениям энергетического перехода. Среди лидеров бизнеса получили распространение представления о том, что односторонность в развитии энергетической отрасли может не только не гарантировать энергетическую безопасность, но и, напротив, подрывать ее. К тому же, как убедительно показала практика, после превышения определенного порога эксплуатация ВИЭ требуют резкого увеличения сопутствующих расходов на энергетическую инфраструктуру и хранение, а также ввода в эксплуатацию страховочных мощностей классического типа.

Чрезвычайно большое влияние на развитие энергетики в ЕС оказывают также политическая конъюнктура и динамика взаимоотношений с другими мировыми игроками.

*Особую роль энергетическая отрасль играет в экономике **Российской Федерации**.* Российский ТЭК включает в себя, в том числе, широкую гамму высокотехнологичных производств, которые обеспечивают не только добычу, транспортировку и переработку энергоносителей, но и «мультипликативный эффект», способствующий диверсификации машиностроения, расширению строительных мощностей и предоставлению широкой гаммы услуг. Он дает около 50% поступлений в бюджет. Энергоресурсы составляют больше половины экспорта и образуют почти четверть ВВП.

Естественно, что ТЭК уверенно берет на себя роль драйвера развития. От его состояния зависит будущее всей экономики в целом. Он выступает также системообразующим фактором в поддержании социальной стабильности, генерируя огромное количество рабочих мест. С его помощью осуществляется технологическое перевооружение страны. В частности, им осуществляются масштабные проекты цифровизации и оптимизации всех слагаемых производственных цепочек с использованием технологий обработки больших данных. В несколько более отдаленной перспективе он должен взять на себя создание энергетики шеринга, когда энергетические сети будут перестраиваться таким образом, чтобы включать в себя мелкие децентрализованные энергоустановки домохозяйств и малых предприятий, использующих ВИЭ, и обеспечивать многие миллионы энерготранзакций*4.

Вместе с тем, ТЭК, в силу целого комплекса причин, оттягивает на себя инвестиции, которые рациональнее и перспективнее было бы вложить в другие отрасли и в новую экономику в целом. В результате структура экономики меняется очень медленно. Она остается уродливой. С трудом поддается модернизации и диверсификации. Устранить дисбалансы в ее развитии никак не удастся.

Да и структура самого ТЭКа остается сугубо консервативной. Россия исключительно богата нефтью, газом и другими полезными ископаемыми. На нее приходится значительная часть мировых запасов. Поэтому ей нечего бояться внешней энергозависимости. В отличие от Евросоюза, она не собирается делать ставку на декарбонизацию. По большому счету, политика декарбонизации мировой экономики противоречит ее интересам, подрывает ее позиции и конкурентоспособность. Поэтому нефть и природный газ, что вполне логично, составляют основную часть ее энергетического микса. Кроме того, экспортируются. Значительные объемы добываемого угля также идут на экспорт. Вместе с Саудовской Аравией, Катаром и Соединенными Штатами, Россия входит в четверку основных мировых производителей нефти и газа, конкурируя с ними за первое место. Однако у всего есть обратная сторона медали.

Энергоэффективность российской экономики очень низкая. По этому показателю Россия проигрывает всем основным партнерам и конкурентам, и все активно предпринимаемые ею меры не дают пока весомого результата.

Крайне мала доля в энергетическом миксе страны принадлежит ВИЭ и малой энергетике. По данным за 2018 г., «мощность построенных за последние годы ветровых и солнечных станций составляет свыше 500 МВт. В ближайшее время добавится еще около 150 МВт (при общей мощности ЕЭС России 239,8 ГВт)»^{*5}. Как видим, доля ВИЭ пока мизерная. Но и в среднесрочной перспективе серьезных изменений не произойдет. И это несмотря на успехи в разработке собственных технологий производства солнечных модулей (в частности, гетероструктурных технологий вместо зарубежной тонкопленочной), высокий уровень локализации оборудования выходящих на российский рынок иностранных компаний, прогресса в развитии отечественной ветровой энергетике, достигнутого госкорпорацией «Росатом», российскими подразделениями международной компании ENEL, альянсом российской компании «Роснано» и финской FORTUM. Всего к 2024 г. в России планируется построить и вывести на оптовый рынок 5,4 ГВт мощностей ВИЭ, в том числе, 3,3 ГВт ветровых станций и 1,8 ГВт – солнечных. Не получило мощного развития в России, в отличие, скажем, от Китая, и строительство малых электростанций. А ведь малая энергетика и ВИЭ могли бы решить проблему снабжения энергией отдаленных, труднодоступных и изолированных энергорайонов.

В тоже время, Россия обладает очевидными конкурентными преимуществами в таком сегменте энергетической отрасли, как ядерная энергетика. У «Росатома» лидирующие позиции в мире. «Росатом» строит самые современные АЭС, отвечающие высочайшим мировым требованиям. Он заключил контракты на строительство АЭС в Китае, Индии, Иране и многих других странах.

К плюсам энергетической стратегии России, несомненно, относится проводимый ею курс на диверсификацию зарубежных потребителей поставляемых ею энергоносителей. В 2018 г. впервые поставки нефти в Китай превысили объемы, продаваемые в страны ЕС. Нарастают поставки природного газа, в том числе, сжиженного, в Азиатско-Тихоокеанский регион и, в первую очередь, в Китай. Хотя и на рынке ЕС ОАО «Газпром» правомерно занимает фактически доминирующее положение. За российский газ европейские покупатели «голосуют рублем». Они коммерчески в нем заинтересованы. Как результат к 2018 г. (после длительного спада, вызванного кризисами, антироссийскими санкциями и дискриминационной политикой ЕС) интеграционное объединение более чем на 30% удовлетворяло внутренний спрос за счет поставок из России. Ведущие российские компании такие, как «Роснефть», приступили к осуществлению глобальной энергетической политики, связывая между собой производственные и торговые цепочки самых разных регионов Латинской Америки, Азии, Африки и Европы.

Весомее также стали результаты усилий по диверсификации маршрутов поставки энергоносителей. Несмотря на все препоны, реализуются крупномасштабные проекты строительства магистральных газопроводов «Северный поток-2» и «Турецкий поток». Они позволят резко сократить выплаты за транзит, снизить политические риски и обеспечить бесперебойность поставок. Кроме того, при их лоббировании учитываются взаимосвязанные группы факторов.

Возможности наращивания собственного производства энергии в странах ЕС ограничены.

Энергосбережение имеет свои пределы. Соответственно потребности в энергоносителях будут оставаться стабильными, а при определенных обстоятельствах даже увеличиваться. Американский СПГ объективно является для Европы, для европейских покупателей более дорогим, чем природный газ, поступающий из России по магистральным трубопроводам. Катар и другие крупнейшие производители СПГ больше ориентируются на рынке Японии, Южной Кореи, Китая, Индии, стран АСЕАН, которые предпочитают играть по привычным правилам и отдают предпочтения более надежным для продавцов и покупателей долгосрочным контрактам.

В целом, несмотря на консервативность и некоторую инерционность (многие как зарубежные, так и отечественные эксперты полагают, что российские государственные структуры и энергетические компании проспали сланцевую революцию и взрывной рост ВИЭ), российская энергетическая политика, без связи с макроэкономикой в целом, выглядит разумной, рациональной и вполне логичной. Однако против нее работают общеполитические факторы и геополитические риски. Российский экспорт очень зависит от стабильности или даже увеличения спроса на энергоносители, поставляемые Россией на мировой рынок. Замедление темпов роста мировой экономики автоматически вызывает стагнацию или даже снижение спроса, что рикошетом столь же автоматически бьет по интересам российской энергетической отрасли.

Драйверами мирового спроса на энергоносители все последние годы были, прежде всего, Китай и Индия. Возможности экстенсивного роста обоих экономических гигантов сходит на нет. Переход Китая и Индии к новым моделям экономического развития и успехи в области энергосбережения и ВИЭ также могут оказать понижающее воздействие на такой ключевой фактор в функционировании российской энергетической отрасли, как мировые цены на нефть и природный газ.

Самое негативное влияние на российский ТЭК оказывают ограничительные и дискриминационные практики ЕС и США. Третий энергопакет ЕС фактически вытеснил Газпром из распределительных сетей, где генерируется основная часть прибыли от торговли энергией и энергоносителями. Кроме того, ему пришлось продать часть своих активов в странах ЕС. Совместные маневры США и ЕС привели к тому, что проект строительства «Южного потока» был остановлен. Всё время чуть ли не на волоске висит судьба «Северного потока-2». Непрерывающуюся политико-дипломатическую войну против него ведут Вашингтон и отдельные страны ЕС. Даже в Германии, являющейся «главным бенефициаром» строительства «Северного потока-2», раздаются политически мотивированные призывы возобновить дискуссию по поводу целесообразности и правомерности реализации этого проекта. Такие призывы, похоже, являются разменной монетой во внутривнутриполитической борьбе и отношениях Германии с другими государствами-членами ЕС.

По всему периметру ЕС построены заводы по приему сжиженного газа. Поставщиков нет. Заводы загружены всего на 20%. Тем не менее, их строительство продолжается. О закладке фундамента под новые мощности объявляют и в Польше, и в Германии, и в других странах. Таким образом, формируется инфраструктура под радикальное изменение ситуации на энергетическом рынке ЕС. В то же время в результате компромисса, достигнутого между Европейской Комиссией и Газпромом по итогам антитрестовского расследования, последний

утратил ряд преимуществ, которыми он пользовался на рынке ЕС (в части ценового маневра и контроля за коммерческим поведением покупателей природного газа).

Наконец, введенные США и ЕС финансовые и технологические ограничения напрямую бьют по болевым точкам российского ТЭКа. Они в какой-то мере обрубают доступ к дешевым длинным деньгам на свободном финансовом рынке. Лишают его зарубежных слагаемых ранее созданных производственных цепочек, сильно удорожая производство. Закрывают возможности прямого использования передовых западных технологий. Как следствие, российским компаниям будет намного сложнее осваивать месторождения на Арктическом шельфе, повышать степень извлекаемости углеводородов, наращивать производство или даже поддерживать добычу на нынешнем уровне.

Правда, нет худа без добра. Может быть, столь неблагоприятная международная ситуация заставит Москву пересмотреть отношение к развитию ТЭК и перенести центр тяжести с экспорта и потребления ресурсов на их переработку. В России производится от силы 700 из 2 тыс. изделий нефтехимии, необходимых для удовлетворения внутреннего спроса. На Россию, крупнейшую мировую энергетическую державу, приходится всего 1.4% мирового производства нефтепродуктов. Это невыгодно. Это ненормально.

А в Китае всё последнее десятилетие в продолжение прежнего тренда ежегодный рост нефтехимического комплекса удерживается на уровне в 13% (!). К 2018 г. уже порядка 40% всего мирового производства нефтепродуктов приходилось на Китай. Эти статистические данные многое говорят о собственно энергетической политике Поднебесной. Несмотря на стремительное развитие в Китае «зеленой» энергетики, успехи в наращивании использования ВИЭ и энергосбережении, разрыв увязки между темпами экономического роста и роста потребления сырья и энергии, Пекин в краткосрочной и среднесрочной перспективе будет оставаться крупнейшим мировым потребителем и импортером нефти и природного газа. Его потребности во внешних поставках будут увеличиваться.

На сохранение прежних тенденций будет работать уверенный рост китайской экономики и поступательное сокращение доли «грязного» угля (в Китае его добывается в 10 раз больше, чем в России) в энергетическом миксе. Вместе с тем, большой вклад в структурную перестройку энергетической отрасли будут вносить наращивание собственной добычи энергоносителей и бурный рост ядерной энергетики. По сравнению со всеми остальными странами и регионами мира, строительство новых ядерных блоков и АЭС идет в Китае самыми высокими темпами.

Обособленными энергетическими рынками являются Латинская Америка и Ближний Восток. Они также отличаются большим своеобразием. На ситуацию в Латинской Америке очень сильно влияют внутривластные и глобальные риски. Крупнейшие страны Юга континента качнулись вправо или даже, скорее, в правый популизм. Для них было очень важно продемонстрировать приверженность принципам либеральной экономики, свободе рыночных отношений и выполнению долговых обязательств. Однако, похоже, рецепт, по которому она стали лечить неустойчивые национальные экономики, оказался обоюдоострым. Пойдя на выплату суверенных долгов и снижение налогового бремени для бизнеса, они лишили ее критически важных для переходного периода бюджетных инвестиций и поддержки. Но и иностранные капиталовложения заставили себя ждать. Инвесторов отпугнули мгновенно

возникшие экономические трудности, снижение управляемости экономикой и, прежде всего, обесценение национальной валюты. В результате инвесторы не только не пришли, но и бросились выводить капиталы.

Встреча «Группы 20» в Аргентине прошла на фоне углубляющегося экономического кризиса. ВВП страны в 2018 г. сократится предположительно на 2,6%. В 2019 г. падение продолжится и составит, по прогнозам, приблизительно 1,9%. Инфляция приблизилась к уровню в 47,5%. Полученные от ВМФ 15 млрд долл. Буэнос-Айрес безуспешно потратил на стабилизацию песо. Теперь уповает только на массивную помощь с его стороны. На свободном финансовом рынке он в состоянии получать займы лишь под 70% годовых. На худших условиях сейчас никто в мире не продает суверенные бонды*⁶. В таких условиях не до рациональных энергетических решений. Что же касается экономического кризиса в Венесуэле, потенциально богатейшей страны региона (но только потенциально), во всяком случае, в отношении энергоносителей, то он вызван не только просчетами в осуществлении проводимого экономического курса, но и сугубо отрицательными рукотворными внешними факторами.

Принципиально иная ситуация в другом нестабильном регионе - на Ближнем Востоке. Здесь богатые нефтегазовые монархии уверенно берут курс на снижение зависимости от экспорта углеводородов и строительство мощностей современного нефтехимического комплекса. Одна из целей - реальная диверсификация экономики. Вторая - поставлять на мировой рынок в перспективе товары глубокой переработки с высокой добавленной стоимостью, вместо сырья. Хотя и для них скачки цен на энергоносители чрезвычайно пагубны. Они мешают рациональному стратегическому планированию. Ведут к возникновению вилки между планируемыми расходами и фактическими поступлениями. Побуждают их к поиску нерыночных подходов к снижению волатильности. В том числе, к достижению договоренностей о скоординированном снижении добычи.

* * *

Мировой энергетический рынок глубоко сегментирован. Он распадается на множество региональных и субрегиональных. Вместе с тем, он стремительно эволюционирует. Подвержен воздействию самых разных разнонаправленных факторов. Кроме того, нестабилен и сильно политизирован. В этих условиях энергетическая стратегия не может и не должна быть линейной. России необходимо иметь запасные варианты действия. Для нее важно постоянно прорабатывать альтернативные варианты экономического развития, ориентированные на более качественное и рациональное использование своих природных ресурсов и преимуществ. Это касается в первую очередь опережающего строительства разветвленного нефтехимического комплекса; диверсификации энергетической инфраструктуры и внешнеэкономических связей; отказа от обременительных некоммерческих проектов, в том числе социальных, всеобщей газификации; развития альтернативной энергетики в отдаленных районах и пополнения сложившегося энергетического микса ВИЭ. И, конечно, магистральными направлениями энергетической и экономической стратегии должны быть энергоэффективность и энергосбережение, цифровизация и комплексное технологическое перевооружение.

© Марк ЭНТИН, профессор МГИМО МИД России, приглашенный профессор БФУ им. И.Канта

Екатерина ЭНТИНА, доцент НИУ ВШЭ, ведущий научный сотрудник Института Европы
РАН

*1 Вполне показательным примером может служить последний декабрьский 2018 г. саммит «Группы 20», основным успехом которого стало то, что он не спровоцировал дальнейшего ухудшения отношений между участниками. – Julian Borger. G20 summit: can world leaders find unity - or it is simply showboating? *The Guardian*, 30.11.2018, <https://www.theguardian.com/world/2018/nov/29/g20-summit-argentina-2018-ten-years-later-populism>

*2 L'hystérie climatique continue. *Contrepoints*, 10.10.2018, <https://www.contrepoints.org/2018/10/10/327288-lhysterie-climatique-continue>; Dossier special : Réchauffement climatique. *Contrepoints*, <https://www.contrepoints.org/tag/rechauffement-climatique>

*3 Emily Gosden. BP rules the waves to lead a North Sea revival. *The Times*, No. 72700, 23.11.2018. P. 38-39.

*4 «Пусть локомотивами будут другие». Первый зам. Министра энергетики РФ Алексей Текслер о проблемах и перспективах отрасли. *Общественный еженедельный журнал «Огонек»*, №45, 26.11.2018, С. 14-16.

*5 «Пусть локомотивами будут другие». С. 16.

*6 Benedict Mander. G20: Financial difficulties weaken Argentina's summit clout. *Financial Times*, November 29, 2018, <https://www.ft.com/content/1e22d8e0-deb0-11e8-b173-ebef6ab1374a>; G-20 leaders descend on Buenos Aires as host Argentina battles worst economic crisis in a decade. *The Conversation*, November 30, 2018, <http://theconversation.com/g-20-leaders-descend-on-buenos-aires-as-host-argentina-battles-worst-economic-crisis-in-a-decade-107947>