

А. Арбатов. Тут существуют две крайние точки зрения. Одна точка зрения такова, что надо поскорее получить эффект, пока существует невозобновляемый ресурс, пока он в цене, поскорее его освоить и употребить. А то потом придет заменитель, мы перейдем на другой технологический уклад, и останется много не востребованного в недрах. Существует другая крайняя точка зрения, что надо как можно полнее использовать то, что есть в недрах, но до пределов, естественно, экономической целесообразности. Мне кажется, что рациональная позиция где-то ближе ко второй точке зрения. Если мы видим пути эффективного использования ресурсов, пути их превращения в технологии, то надо увеличивать добычу. Потому что развитая экономика окупит нехватку ресурсов, даже если мы их потратим раньше. То есть истина где-то посередине.

А. Конопляник. То, о чем Вы говорили, продавать сейчас или отложить на потом, исходит из как будто доказанного тезиса об ограниченности ресурсов и о завершении "эры углеводородов". Я не готов согласиться с тезисом, что эта эра заканчивается. Вы абсолютно правы, что человечество переходило на новый альтернативный доминирующий энергоресурс до исчерпания предыдущего. Но сейчас ситуация принципиально меняется. Закончилась эпоха, когда в энергобалансе доминировал один энергоресурс. Кончилась эпоха водяных мельниц, угля, нефти, газа. Сейчас это будет конкурентная смесь.

В этой связи говорить о том, что заканчивается "эпоха углеводородов", немножко преждевременно. Это вопрос технологий. А технологии — это инвестиции. А там, соответственно, инвестиционные риски. И опять мы возвращаемся к тому, за что меня тут критиковали некоторые мои коллеги. То есть заявления об исчерпании углеводородов — это немножко алармистские вещи, аналогичные известному докладу Римского клуба в 1970 года. Известно, что его оценки не подтвердились. Этот тезис нужно воспринимать с большой осторожностью, но ни в коем случае не как некую заданность.

В. Аверчев. Сегодня обсуждается вопрос, является ли Россия великой энергетической державой. Но откуда вообще возникла эта проблема? Россия — это один из крупнейших источников энергоресурсов, я совершенно согласен с Вячеславом Никоновым. К нам стоит очередь из иностранных транснациональных энергетических компаний, идет борьба за доступ к российским ресурсам. Потому что в мире объективно осталось очень мало территорий, где есть потенциальные запасы, позволяющие продлить "горизонт углеводородов" на достаточно длительный отрезок времени. За пределами России трудно назвать что-нибудь сопоставимое. Да, Россия является "энергетической сверхдержавой". Хотел бы обратить ваше внимание на такое простое обстоятельство: на наших глазах проис-

ходила и еще происходит трансформация топливно-энергетического комплекса Советского Союза в топливно-энергетический комплекс России. Первый был принципиально закрытый, он существовал в границах социалистического лагеря с очень небольшими выходами вовне. А российский ТЭК одномоментно оказался открытым, Россия стала транзитной страной, какой она никогда не была. Все эти проблемы и противоречия возникают в связи с тем, что страна транзитная, она имеет интерес максимально замкнуть на себя все потоки. Как страна производитель, Россия заинтересована в максимальной диверсификации этих потоков. Это объективное противоречие, оно никак не разрешено в российской энергетической стратегии и политике. Именно открытость втянула нас в эту ситуацию. И сегодня, после периода восприятия этой ситуации как ситуации объективной потери суверенитета и неуязвимости, мы пытаемся ее трансформировать в ситуацию собственного преимущества. А именно: российские компании активно идут на внешние рынки и покупают активы. "Газпром" интересуется обмен активами, "Роснефть" интересуется обмен активами. А это принципиально другая ситуация. И к нам идут. И следовательно, это вопрос баланса. Вопрос баланса взаимопроникновения — это вопрос национального суверенитета и способность эффективно определять собственное развитие, собственную политику в условиях такой открытости. Какая ключевая проблема и связанные с ней ключевые риски для нас? Качество нашего государственного управления. Мы опоздали с разработкой осмысленной стратегии. Мы не готовы ответить на вопросы, связанные с открытой экономикой. Мы входим в мир, где есть некоторые правила игры. К чему мы готовы присоединиться? На каких условиях мы готовы пускать к себе? Говорят, что мы ограничиваем участие иностранцев. Но это делают во всех странах. И ничего в этом страшного нет. Иностранцы готовы идти на ограничения. Но дайте устойчивую правовую среду. Три года разрабатывается закон о недрах, вокруг него продолжают "играть". Проблема не в том, что ограничивают иностранцев, а в том, что они не знают какие у нас правила игры. Что такое Стабилизационный фонд? Это мера неспособности наших институтов, в первую очередь государственных, трансформировать накопленные деньги в инвестиционные прибыльные проекты, в нашу собственную экономику. Величина ставок фонда — это мера неэффективности нашей системы государственного управления.

С. Ознобищев. В отличие от большинства присутствующих здесь политологов я считаю себя специалистом в области энергетики. Я внимательно следил на уроках физики, откуда берется электрический ток. Помню это до сих пор. Что касается тезиса о "сверхдержаве", то здесь, наверное, надо быть даже меньшим специалистом, чем в области

электрического тока. Потому что очевидно: энергетика, ее огромная мощь, должна во что-то трансформироваться. Пока что это трансформировалось в скандал с Украиной. Мы считаем, что показали свою "державную мощь". Но некоторые страны свою мощь трансформируют как раз в политическое влияние. Они идут и на уступки, и на финансовые потери, и на снижение даже устоявшихся рыночных цен для того, чтобы обрести влияние в каком-то регионе.

У нас есть добрый старый сосед Украина, а мы к ней подошли с какой-то непонятной системой ценообразования. Мне кажется, и не только мне, что мы все-таки проиграли. Случай с Украиной взбудоражил и научную, и околонучную общественность, и финансистов. И все бросились обсуждать вопрос об альтернативных источниках энергии, о безопасном ядерном реакторе. Это что, отвечает нашим интересам? Уверен, что нет. Мы свои энергетические преимущества никак не можем перевести ни в политическое влияние, ни в модернизацию страны, ни в технологические инновации. Вывод достаточно грустный: у нас есть все ресурсы, кроме организационного. И если мы не сможем задействовать организационный ресурс, то грош нам цена. Вот господин Конопляник не пожалел же денег международной организации на билет и прилетел сегодня в Москву! И, надеюсь, прилетит еще раз, и мы более предметно разберемся в этом вопросе. Думаю, что мы все-таки сможем что-то сделать. По крайней мере направить общественную дискуссию в нужном и полезном для страны направлении.

Ю. Болдырев. Леонид Маркович говорил об экономических школах и взглядах. Но государствами управляют не экономисты, а стратеги. Соединенными Штатами управляют не экономисты. Экономика — лишь инструмент для достижения их стратегических целей. Когда речь идет о масштабных вопросах будущего государства, мы должны видеть себя державой, а не мелкой лавочкой, которая сиюминутно меняет нефть на деньги, потому что деньги кажутся сейчас надежнее, и мы складываем их в тумбочку, а завтра вдруг спохватимся, что нефть надежнее и надо было ее закладывать в резервуары. Как делают американцы, кстати говоря. Американцы достигли самых больших в истории объемов закачки нефти и газа, они их аккумулируют.

Прозвучали ключевые слова о технологиях. Попробуйте нарисовать такую же, как по энергетике, схему по мировому рынку высоких технологий. Ничего не получится, потому что высокие технологии очень четко направляются и ограничиваются. Попробуйте на "восьмерке" предложить: мы вам — нефть и газ, а вы нам — свои высокие технологии. Ничего не выйдет! И уже оттуда звучат слова о том, что у некоторых ресурсов много, у некоторых мало, и это вроде как несправедливо. То есть то, что их от-

цы, их деды произвели все эти технологии, создали технологические заделы, которыми они сегодня пользуются, это справедливо. А то, что наши отцы и деды отвоевали эту территорию, защищали ее, создали крепкое государство, это вроде как несправедливо. Так вот, нужно переводить все эти дискуссии на международном уровне на такие позиции: то, чем вы владеете, вы владеете по справедливости, но то, чем мы владеем, мы тоже владеем по справедливости. Надо ставить вопрос об эквивалентном обмене. Если мы говорим не только о России, но обо всех странах ОПЕК, то нужно ставить на "восьмерке" вопрос о том, чтобы осуществлялся равноценный, эквивалентный обмен, чтобы те страны, которые дают свои углеводороды на обеспечение дальнейшего развития Запада, получали адекватные технологии. Не инвестиции. Пришла иностранная компания, получила прибыль, а все технологии остались у нее. "Восьмерка" будет рассматривать два вопроса — энергобезопасности и образования, они связаны между собой. Образование, востребованное современной экономикой. Надо, чтобы страны, являющиеся донорами энергоресурсов в этом процессе, становились странами с развитой экономикой, востребующей современное научное, инженерное, математическое, научное и прочее образование. Вот такая постановка вопроса, мне кажется, будет и в мире приветствоваться и будет адекватна и нашим интересам.

В. Рубанов. Тут есть одно "но". Не все страны восприимчивы к высоким технологиям. Надо, чтобы каждая страна выстраивала свою политику, определяла, какие технологии ей нужны — высокие или средние.

Ю. Болдырев. Согласен. Есть технологии рискованные. Мы можем вложить миллиарды, но неизвестно, создадим ли мы конкурентоспособный автомобиль и будет ли смысл его выпускать. А есть технологии из сфер, в которых есть гарантированный заказ. Это все, что связано с нашим энергетическим сектором. И здесь надо идти по пути Норвегии и Китая. Они сумели связать возможности доступа к своим энергоресурсам иностранного капитала с гарантированным заказом для своих производителей нефтегазовых сервисных услуг и своего машиностроения. Норвегия на этой основе создала современное машиностроение. Вот это стратегический путь! И для России он может быть предложен, и для всех стран, которые готовы воспринимать технологии и хотят на этой основе подняться, например Саудовская Аравия и Иран.

В. Рубанов. Цена на программные продукты, которые стали таким же ресурсом для интеллектуальной деятельности, как нефть, несправедлива. Программист, который получает 10 тыс. долларов, меняется продуктом с человеком, который "пацет" в шахте за 300 долларов. Это примерно тот сюжет, который поднял Юрий Юрьевич Болдырев. Он как раз говорит о позициях, о том, что мы должны свой интерес защищать в тех условиях,

когда играют не по нашим правилам. Эти правила игры мы должны перестроить под себя исходя из принципа справедливости. Мне кажется, постановка вопроса очень правильная.

А. Савельев. Поначалу у меня вызвала отторжение эта идея — "великая энергетическая сверхдержава". Но потом я стал рассуждать с точки зрения кремлевского руководства. Оно мучается, какие-то идеи ищет. Оно хочет в общество что-то "вбросить", как-то его объединить. Но не получилось, в конце концов! В данном случае я, как член Экспертного сообщества, предложил бы следующее. Хорошо бы объяснить этим товарищам, что такое сверхдержава (не буду ничего говорить на эту тему) и что может сделать Россия как действительно великая держава. А сегодня "энергетическая сверхдержава" виновата во всем, многие здесь об этом говорили.

Одна из проблем — как Россия распоряжается своими ресурсами. Конечно, те, кто причастен к этим ресурсам, думают, как бы эффективнее их "отсосать". С другой стороны, возникает вопрос: а что мы с этого имеем? Мы с этого имеем деньги. И другого нам вряд ли стоит требовать. Вопрос в том, как мы будем распоряжаться этими деньгами. А никак! Не дают нам распоряжаться этими деньгами! Подстегивают инфляцию и все остальное. Вот одна из ошибок нынешнего руководства. А на первый план почему-то выпячивается решение мировых проблем. Я вспоминаю рассказ Солоухина. Мужички выпили на праздник, стали говорить о том, что сажать картошку нужно, сеять нужно. А один вскакивает и кричит: "Да вы что, мужики, Вьетнам гибнет, о какой посевной вы говорить можете?!". Мы похожи на этого человека, который хочет решить мировые проблемы. Давайте прежде всего решать свои проблемы. Это и будет признак "сверхдержавы".

Теперь вопрос о технологиях. Если речь идет о технологиях, которые повышают эффективность нефтедобычи, то получится, что мы сами себя начинаем обворовывать еще более эффективно. Грубо говоря, получаем те же самые деньги, которые, кстати говоря, не слишком надежные: многие предрекают крах доллара. И что тогда будет с этими деньгами, потом, кровью и жизнью людей заработанными? Да ничего не будет! Если технологии пойдут сюда, вместе с технологиями придут и люди. Структура нашего общества изменится. У нас одни нефтяники будут в стране. И что они будут делать после того, как нефть в стране закончится? А ведь это люди высококвалифицированные.

Может быть, это крамольная мысль, но то, что мы плохо и неэффективно добываем нефть, наверное, хорошо. Через 100 лет, а может, и раньше, потомки нам скажут спасибо, что больше половины запасов нефти

мы не смогли выкачать. Стоит об этом подумать, если подходить к вопросу с государственной точки зрения.

Э. Кочетов. 10 лет назад под руководством Сергея Вадимовича Кортунова мы готовили послание Президента по национальной безопасности. Там четко и ясно было записано: Россия должна перейти на геоэкономическую модель национального развития и разработать стратегический арсенал реализации этой стратегии. Но 10 лет были бездарно потеряны в разборках между геоэкономистами и геополитиками. Вестфальская система оказалась настолько живучей, что теперь экономический мир рассматривается через эту призму. Но на самом деле мирохозяйственная система изменилась до неузнаваемости. Государства сейчас являются частными игроками, выступают в роли глобальных предпринимателей. Да, в мире есть 191 страна. Но все определяют интернационализованные производственные ядра в составе крупнейших ТНК.

Россия наконец двинулась в "геоэкономический поход". До сих пор она стратегически проигрывала, превращалась в страну-систему, опрокинутую вовнутрь. Она втягивала инвестиции, но не выбрасывала свои воспроизводственные циклы за рубеж. Мы боялись понятия "экспансия", хотя играли и до сих пор играем на так называемом мировом рынке, в котором экономика и глобалистика опрокинули традиционные модели. Мир являет собой новое стратегическое поле, где государства превратились в глобальных предпринимателей, но сами-то делегируют свои национальные интересы ударным финансово-промышленным стратегическим структурам. И в России они сейчас начинают компоноваться, вот откуда "растут ноги". Это глобальная стратегическая геоэкономическая инициатива России. Неважно, что она сейчас энергетическая. Таким же путем и металлургия пойдет, и другие наши конкурентоспособные отрасли. Самое важное сейчас — удержать эту линию на воспроизводственное расширение.

Относительно безопасности. Сидеть в рамках национальных границ стало очень опасно, потому что мир переживает такой техногенный взрыв, что все ресурсы представляют собой интернационализованное достояние. И американцы это показывали всем. Если произойдут новые технологические взрывы, то все у нас будет отобрано. Если мы дипломатически или экономически не продвинем наши интересы и не закрепим их.

Т. Багиров. К сожалению, сегодняшняя дискуссия носит достаточно абстрактный характер. Мы далеко отошли от обсуждения заявленной темы — "Актуальные проблемы глобальной энергетической безопасности". Попытаюсь вернуть дискуссию в конструктивное русло.

Начну с того, что не надо бояться статуса супердержавы в энергетической области. У России сейчас есть исторический шанс, и не воспользо-

ваться им было бы просто глупо. Другие добывающие страны находятся в зоне перманентных кризисов и нестабильности, поэтому мы вправе заявить о своих законных интересах и обеспечить их. Мир стал в значительной степени зависим от положения дел в энергетике, поэтому он становится более зависим от России и российских поставок энергоресурсов. Нефть и газ — это очень острое экономическое и политическое оружие, использовать его надо чрезвычайно осторожно и не по каждому случаю. Поэтому я поддерживаю тезис Вячеслава Никонова, который сказал: "Ситуация более благоприятная, чем когда-либо, и Россия ею должна воспользоваться".

О консолидации энергетических активов в руках государства. По выражению бывшего министра энергетики США господина Шлессинджера, почти все стратегические резервы добычи нефти сосредоточены у национальных (государственных) компаний. Консолидация — это объективный ответ на резкое повышение уровня существующих и новых угроз и вызовов энергобезопасности. По крайней мере это справедливо в отношении России.

Теперь о России как важном звене в создаваемой сейчас новой энергетической структуре мира и коллективной системе глобальной энергобезопасности. Россия обладает преимуществами, которых нет у других стран, — географическими, геополитическими, историческими, эмоциональными и другими. Россия может взять на себя миссию посредника в поиске консенсуса между странами-производителями и странами — потребителями энергии. Многие добывающие страны ориентируются на Россию, а также на Казахстан, Узбекистан, Туркменистан, Венесуэлу. Не надо забывать, что Россия — это евразийская страна, поэтому ее роль в установлении более справедливого энергопорядка и устранении энергобедности переоценить сложно.

И об ориентации. Доля Европы в экспорте российской нефти, а потом и газа будет неизменно падать, а доля Китая, Индии, АТР и США будет расти. В Европу придут каспийские энергоносители, но придут они туда в основном через российские трубопроводные системы.

Считаю, что на такие обсуждения следовало бы приглашать представителей российских энергетических компаний, которые, во-первых, стали самодостаточными и, во-вторых, им есть что сказать, поскольку накоплен огромный интеллектуальный, организационный и другой потенциал.

С. Глазьев. Как правило, у нас прогнозы энергопотребления и вытекающие из них соображения энергетической безопасности строятся исходя из прогнозов запасов, объемов добычи. Исходя из этого рассчитываются так называемые сроки обеспеченности той или иной страны или всего

мира теми или иными энергетическими ресурсами. Эта тема довольно хорошо разработана. Я бы хотел зайти с другой стороны, обратившись к тенденциям энергопотребления. В конечном счете именно динамика энергопотребления задает спрос на энергоносители, задает цену на энергоносители, а в зависимости от соотношения спроса и цены финансируются геолого-разведочные разработки, открываются новые месторождения, строится инфраструктура. И наше представление о запасах природных ресурсов постоянно расширяется, как известно. Заметьте, что в Советском Союзе прирост запасов всегда был выше объемов производства. Это результат науки, геолого-разведочных разработок. Сейчас мы "проедаем" запасы и месторождения, которые раньше открыли и освоили.

В долгосрочной тенденции энергопотребления мы видим, с одной стороны, устойчивый рост энергопотребления с темпом примерно 2—3 процента в год, а с другой стороны — явно выраженную синусоидальную составляющую. То есть периодически имеет место рост энергопотребления по сравнению с трендом или, наоборот, снижение энергопотребления по сравнению с трендом. Цикл этой синусоидальной составляющей составляет примерно 50 лет, и он является одним из индикаторов так называемых длинных волн в глобальном экономическом развитии, которые определяются глубинными технологическими сдвигами в структуре экономик прежде всего развитых стран. И вот что интересно. В моменты, когда энергопотребление достигает пика по сравнению с вековым трендом, идет резкий всплеск спроса на энергоносители. Не на 20—30 процентов, а в 5—7 раз. Такой всплеск спроса на энергоносители был в начале XIX века, затем в 60-е годы XIX века, в 20-е годы XX века, в 70-е годы XX века. И вот сейчас мы переживаем очередной всплеск, который, правда, не вписывается в эту тенденцию. Почему он не вписывается, я скажу чуть позже.

А сейчас хотел бы обратить внимание на сдвиги в структуре энергопотребления. Ни для кого не секрет, что в течение последних 300 лет произошли фундаментальные сдвиги в энергопотреблении. В давнем прошлом главным энергоносителем было дерево, затем им стал уголь, нефть, природный газ, сейчас мы думаем, что будет дальше. Здесь есть строгие закономерности, которые заключаются в том, что вслед за достижением глобальной экономической системой пика энергопотребления и соответствующим всплеском цен начинается сдвиг в структуре энергопотребления: тот энергоресурс, который был главным на предыдущем этапе, сменяется другим, более эффективным с точки зрения энергопотребления. Прослеживается простая закономерность. Все меньше у нас углерода и все больше водорода с тех пор, как мы используем углеводороды в качестве главного топлива. И вековые тренды энергоструктур и энергопотреб-

ления тоже характеризуются примерно 50-летними циклами. Мы видим, что вслед за всплеском цен накануне Великой депрессии в 20-х годах прошлого века происходит вытеснение угля нефтью в качестве доминирующего энергоносителя, а вслед за всплеском цен в середине 70-х годов прошлого века доминирующее значение приобретает природный газ. Это не значит, что другие энергоносители вытесняются, просто рост энергопотребления идет за счет вовлечения новых энергоносителей, которые больше подходят к технологической структуре экономики.

Мы в свое время провели довольно глубокие исследования в Академии наук с целью получить объяснение этим строгим закономерностям, прослеживающимся в течение последних 200 лет. И нам удалось описать, как устроены механизмы сдвигов энергопотребления через концепцию замещения технологических укладов. У меня нет времени подробно эту теорию излагать, но совершенно ясно, что спрос на те или иные энергоносители связан с технологической структурой экономики. В экономической долгосрочной динамике можно выделить большие комплексы с отраженных производств, которые ориентированы на соответствующие энергоносители. Скажем, переход к освоению угля, замещение дерева углем происходил одновременно с развитием металлургии, развитием железных дорог, первичной электрификацией, производством стандартных металлообрабатывающих продуктов, которые требовали больших затрат металла и энергии. И доля угля как наиболее освоенного к тому времени энергоносителя бурно росла в энергопотреблении, вытесняя традиционные для населения мануфактуру, дерево. Когда в 30-х годах началась структурная перестройка на базе нового технологического уклада, связанного с автомобилизацией, развитием промышленности органического синтеза, появлением новых конструкционных материалов в виде пластмасс, развитием современного жилищного строительства, рост энергопотребления пошел за счет вовлечения нефти.

В последние 50 лет мы видим, что с микроэлектронной революцией, появлением автоматизации, резким повышением эффективности производства, с одной стороны, и ужесточением экологических требований, с другой стороны, наблюдается ощутимый рост доли природного газа, который сегодня обеспечивает большую часть прироста энергопотребления. Сейчас эта закономерность сдвинулась, потому что если экстраполировать эти тенденции, то очередная технологическая перестройка мировой экономики должна была бы произойти в 2010—2020 годах. Но мы видим, что всплеск цен на нефть начинается существенно раньше. И расчеты, которые проводились по долгосрочным сценариям мирового энергопотребления на перспективу до 2050 года, показывают это. При том, что ожидаемые издержки производства нефти остаются более или менее ста-

бильными, на уровне 25 долларов за баррель, оперируя долларами 2000 года в постоянных ценах.

Спрос на нефть и другие углеводороды может сложиться совершенно разным образом и привести либо к стабилизации цен на уровне примерно 50 долларов за баррель, либо, если мы предположим, что экономическая структура никак не перестраивается и мы дальше идем по энергоемкому пути экономического роста, цены в принципе могут и дальше расти, вплоть до 100 долларов за баррель. Это так называемые теневые цены, которые отражают предельные издержки, на которые экономическая система может пойти для вовлечения очередного дополнительного барреля нефти.

Из этого прогноза следует, что степень неопределенности исключительно высока. В зависимости от тех или иных предпосылок прогноз по ценам на углеводороды, на нефть прежде всего, колеблется от 20 до 100 долларов за баррель. И главный фактор неопределенности связан с динамикой спроса на энергоносители и во многом — с политическими факторами. Но есть еще одно обстоятельство, которое существенно меняет дело. Рискну предположить, что нынешний непредвиденный с точки зрения теории долгосрочного экономического роста всплеск цен на нефть и газ вызван не столько факторами в сфере энергопотребления и производства энергии, сколько ситуацией, сложившейся на финансовом рынке мира. Вы знаете, что с 1971 года в мире была изобретена мировая валюта. Американцы, используя политическую конъюнктуру и свое преимущество, сумели заставить страны "семерки" и затем весь мир использовать доллар в качестве резервной валюты. Этого не было раньше на протяжении всей мировой экономической истории. Ни одна страна не могла претендовать на роль эмитента мировой валюты. А американцы с 70-х годов, по сути дела, захватили монополию на эмиссию мировой валюты. И в настоящий момент, спустя 40 лет, эта эмиссия превысила все мыслимые пределы. Замечу, что американский доллар эмитируется на 60 процентов за пределы США и лишь на 40 процентов используется внутри страны. Начиная с середины 80-х годов эмиссия доллара приобрела характер типичной финансовой пирамиды. В настоящий момент единственным обеспечением доллара являются американские государственные ценные бумаги казначейства. По оценкам Ершова, которые легко проверить по официальной статистике, 80 процентов эмиссии долларов обеспечено американскими казначейскими обязательствами. Это означает типичную финансовую пирамиду. То есть американцы печатают доллары под приобретение своих же собственных государственных ценных бумаг.