

**ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ФОРУМ
22—24 мая 2014**

**Панельная сессия
ИЗМЕНЕНИЕ ГЕОГРАФИИ ГЛОБАЛЬНОГО ГАЗОВОГО РЫНКА**

23 мая 2014 — 09:45—11:00, Павильон 3, Амфитеатр

**Санкт-Петербург, Россия
2014**

Модератор:

Грант Портер, Вице-председатель, Barclays

Выступающие:

Леонард Бирнбаум, Член правления, E.ON

Алексей Миллер, Председатель правления, заместитель председателя совета директоров, ОАО «Газпром»

Леонид Михельсон, Председатель правления, член совета директоров, ОАО «НОВАТЭК»

Александр Новак, Министр энергетики Российской Федерации

Жан-Франсуа Сирелли, Президент, вице-председатель совета директоров, GDF Suez

Майкл Стоппард, Руководитель стратегических исследований по глобальному газу, IHS Energy

Харальд Швагер, Член совета исполнительных директоров, BASF

Участники дискуссии:

Григорий Выгон, Глава энергетического центра, Московская школа управления «СКОЛКОВО»

Петр Золотарев, Исполнительный директор по развитию проекта CNG, корпорация «Русские машины»

Роман Панов, Генеральный директор, ОАО «Росгеология»

G. Porter:

Welcome, everybody, to this morning session where our topic is the changing map of global gas. My name is Grant Porter. I am a Vice Chairman of Barclays and Chairman of our Natural Resources Investment banking business. I have the privilege to moderate this panel of very distinguished energy participants. What I will do is describe our programme in a few minutes, give some opening remarks, and then turn it over to each one of these speakers. Each speaker will have approximately five minutes for opening comments. Hopefully at the end, we will get to some questions. We also have some other participants in the first row that I will introduce at the end.

Our programme is going to be for me to introduce, and then what I would propose to do is turn the microphone over to IHS Cera. They are a noted expert in the energy markets and have a view of global gas that we want to have in front of everyone today. Then I would propose to turn the discussion to our Russian participants. I would propose to start with Minister Novak, who will describe Russia's energy strategy, and then turn to Mr. Miller. Obviously, he made some very important announcements in the last week, and we would like to hear more about those announcements, if possible. He will be followed by Mr. Mikhelson, from Novatek, who will talk to us about the Yamal LNG project and updates there. From there, we will go to the gas consumers. We have a broad array of gas consumers here today: Mr. Leonhard Birnbaum from E.ON, we have Dr. Harald Schwager from BASF, and Mr. Jean-Francois Cirelli, who is President and Vice Chairman of the Board of GDF Suez. So, a good participation here from the producer side as well as from the consumer side to have a proper roundtable discussion.

Just a couple of comments to frame what I think is going to be important in our discussion today. I think what the markets really care about are three things. First is supply, and on the supply front, everybody is asking the question about North America: how big is North America, the

US, going to be? Second is Asian demand: obviously a key issue. Most notably, China is obviously the growth engine for demand going forward. The question that everyone is asking is how much, and when? And third, what are the downstream implications of this? We have seen a huge amount of change in the gas market, a huge amount of change in the pricing of gas regionally, and that has implications for the downstream players and how they make their investment decisions as well, so we will talk about that.

On the North American supply side, I think as everyone knows, US natural gas supplies continued to grow, even though the rig count in the US has gone down from 1600 to 400. Productivity gains, new technology, and pad drilling have all resulted in shale natural gas production being about 40% of the total. Most experts now expect that the US will have surplus natural gas for export, and by 2020 the US will be exporting around the order of 8.5 Bcf a day of gas, or 14% of the expected total market at that point in time.

Qatar and Australia will be larger, but then starting in 2020–2025, Canada is also expected to kick in on exports, and the combination of Canada and the United States is expected to be around the order of 100 million tonnes of LNG exports sometime between 2020 and 2025. They will be the largest exporter of natural gas at that point in time in the global market. So this means huge change, and obviously a lot of questions are being asked about what happens to US gas prices, which I can talk about later on, but all this is focused on satisfying an increase in demand.

China is the focus of that. China is not the only source of incremental demand, the Middle East and obviously Southeast Asia are also, but the China gas numbers are the biggest. They consume about 15 Bcf a day of gas today and are expected to be at 30 Bcf a day, or some say even 40 Bcf a day, by 2020. Clearly, import capacity for LNG stands at around 2.1 Bcf a day. That is expected to increase to 8 Bcf a day, but

the there is a big gap that still needs to be filled. It is somewhere between 30 and 40 Bcf a day, and the question is, where is that going to come from? Is that going to come from pipeline imports from Russia? Is it going to come from the indigenous growth of production in China, through its own shale gas potential? Or is it going to be incremental regas capacity? That is the question that I think is on everyone's minds, and I am sure all of the people here will have opinions. The gap in terms of the amount of demand that needs to be filled is very large. The prize is extraordinary; it is around the order of 12-22 Bcf a day. To put that in context, European gas exports from Russia are now 16 Bcf a day, so it is a number roughly equivalent to the amount of gas that Russia exports to Europe today that is in contention.

Then on the downstream side, the whole issue is in the petrochemical area. Where do you source your production capacity, given this very significant change in fee stock pricing regionally? We are seeing a lot of capital investment in the United States to resource-based chemical supplies there, and we have some participants from the panel here who will be able to talk about that.

So without further ado, without introduction, what I would like to do is turn the floor over to IHS Cera, who will give us a current update on their views of the global gas market.

M. Stoppard:

Good morning. Thank you very much, Chair, Mr. Minister, ladies and gentlemen. It is my very great pleasure to be here, and I would like to spend my opening remarks briefly by setting the scene. In particular, I thought what I would do is to share one hope that I have for the gas industry, one worry that I have, and one opportunity.

Let me start with my great hope for the global gas industry. It is not just a hope; it is also an expectation, and it is one of very strong growth. We do believe at IHS Cera that the global natural gas business is a strong

growth business. This business will increase by approximately 50% by 2030 from 3.3 to almost 5 trillion cubic metres per year. It will grow faster than the energy business in total, so it will gain market share. Natural gas will increase its share of the mix from 21% today to almost one quarter of the world's energy, just short of 25% by 2030. Natural gas is growing. Incidentally, the LNG business will grow even more quickly; it will double within this period, and Russia, including companies represented on this panel, will play an important role in making that happen.

Now in terms of demand, and our Chair has already flagged some of the key demand areas; there are three principal drivers of global gas demand: non-OECD Asia, with particular emphasis on China; North America; and, indeed, the Middle East. Let us not forget gas demand and power demand in the Middle East. China is of particular note given the milestone announcement, which we will hear more about this week, between Russia and China. We should remember that at 5% of the mix, gas plays just a small role within the Chinese energy mix today, and we certainly expect to see that grow very significantly.

We should also take note that Europe seems to be an exception to this global story of growth, where we see EUR 28 gas demand at flat or indeed declining over the coming years. This is an important question for European industry and for European policymakers as they look at moving in a different direction from much of the rest of the world. That is something that needs to be examined, I think, very carefully.

What is driving the increase in global gas? Two things, very simply: it is clean and it is abundant. Clean: it can clean our cities, it can reduce our smog, and also very importantly, it can help the problem of indoor pollution, which is a very serious problem across the world, with many people dying from lung diseases because they do not have access to clean energy. An abundant resource: proven natural gas reserves in the world have increased by about 34% since the beginning of the century

up from 140 to almost 190 trillion cubic metres, largely on the basis of conventional gas reserves. Then, of course, we have the arrival of unconventional gas reserves, particularly shale gas within North America in particular.

So I think the principal production areas for gas over the next decade and two decades will, of course, be Russia on the back of conventional resources, and North America increasingly on the back of unconventional and shale gas resources. Qatar and Australia will play pivotal key roles leading the LNG business, and I think key wildcards for the future will be whether we will see an increase in production from that sleeping giant Iran, and also the potential for unconventional gas, for shale gas, to expand internationally. We believe that the role of shale gas internationally will take time. I do not think it will be significant in this decade, but it could become significant perhaps in the following decade. Let me turn to my worry with regard to the gas industry, and here I can be more brief. My worry is that natural gas has a formidable competitor, and I am talking about coal. If natural gas is low cost and abundant, then coal is certainly low cost and abundant too. It faces a significant competitive challenge. Coal will remain the fuel of choice across non-OECD Asia. It is even being touted or proposed in the Middle East, of all places, as a possible solution. Its price advantage relative to international gas and LNG will increase in the future, compared to the price differential that we have seen in the past. And that, I think, is a warning signal for the gas industry.

But let me finish on a positive note and offer a great opportunity for the gas industry. Rather than focusing on the gas-coal spread, I would like to draw our attention to the existing oil-gas spread. There is an increasing differential between the value of oil and the value of gas. Oil prices are seemingly stuck above USD 100 per barrel. Natural gas, in many places in the world, is the equivalent of USD 30 per barrel or less. That is true in North America and in many other regions, so this is a

huge price spread to take advantage of. Even in Europe, at approximately the equivalent of USD 60 oil, the natural gas price now offers a significant opportunity.

Can natural gas arbitrage that oil and gas price spread? There are various ways in which it might. The most obvious is obviously in transportation. I think we are seeing the entry of gas into the car fleet, into the light-duty vehicle fleet. We are aware of the promotion of CNG here in Russia and in other markets. But I think that the big opportunity is really in trucks and in ships, and I think the potential volumes are significant if the natural gas industry can find a way of cracking the heavy-duty vehicle truck market and the shipping market, where it potentially has a high-value alternative source.

Another route that we may hear more from is the gas to chemical route, where we also see increasing opportunities for methane to get into the chemicals chain.

So Chair, let me conclude with those opening comments. Natural gas will be a driver for a richer and a cleaner world. Its role globally will grow. But natural gas needs to penetrate the transportation market if it is to avoid a very strong and brutal competition with the coal business. Thank you, Chair.

G. Porter:

Thank you, Mr. Stoppard. I appreciate your remarks to set us up here. I would like to turn the floor now over to Minister Novak, and if the Minister can give us an overview of the Russian gas strategy, that would be great. Thank you, Mr. Minister.

A. Новак:

Большое спасибо, уважаемый господин модератор. Я хочу поприветствовать всех участников Петербургского международного форума. Тема, которая сегодня обсуждается, очень актуальна. Как

уже было сказано и модератором, и предыдущим выступающим роль газа, очевидно, возрастает с каждым годом, с каждой пятилеткой, с каждым десятилетием. И в балансе энергопотребления, как уже было сказано, его доля увеличится с 21% до 25%. При этом практически все участники дискуссии отмечают глобальные изменения, которые происходят на газовых рынках.

На прошлой неделе в Москве прошло значительное международное мероприятие, в котором участвовали министры энергетики почти со всего мира и более 15 руководителей международных организаций. В числе обсуждаемых тем были изменение глобальных рынков газа, изменение спроса и предложения на газ, маршруты и способы его доставки, а также способы добычи. Фактически все сходятся к одному мнению, что за последние 15 лет произошли существенные изменения в спросе на один из самых доступных и экологичных видов энергетических ресурсов. В целом, было отмечено, что средний рост потребления энергоресурсов за последние 15 лет в мире составил 65%, тогда как в Азиатско-Тихоокеанском регионе и на Ближнем Востоке потребление выросло в 4—5 раз.

Для примера приведу Китай. Еще в 2005 году потребление газа в Китае составляло всего 25 миллиардов кубических метров. Сегодня это более 150 миллиардов кубических метров, то есть за 8 лет произошло увеличение потребления в шесть раз. При этом мы видим, что к 2020 году потребление газа в Китае составит 300 миллиардов кубических метров, и следующее удвоение произойдет к 2035 году, когда Китай выйдет на уровень потребления всей Европы, то есть около 600 миллиардов кубических метров. Такая же тенденция прослеживается в АТР и в отношении других развивающихся стран, таких как Индия. Мы, конечно, видим изменение спроса на рынке в сторону Азиатско-

Тихоокеанского региона. И Россия в своей стратегии развития газовой отрасли, безусловно, реагирует на изменения географии баланса спроса и предложения.

Что заложено в нашей энергостратегии и в подготавливаемом сегодня документе развития газовой отрасли до 2035 года? Конечно же, мы диверсифицируем поставки российского газа. Для этого нами определено несколько основных направлений и поставлен ряд задач. В первую очередь, мы говорим о развитии необходимой инфраструктуры в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке в части разработки новых газовых месторождений, создания условий и стимулов для привлечения инвестиций в эти месторождения, а также для развития газопроводной инфраструктуры. По оценкам, в том числе, рынка Китая, прирост только объема потребления трубопроводного газа к 2030 году составит порядка 110—130 миллиардов кубических метров — это в дополнение к тому, что сегодня активно развивается производство и потребление сжиженного природного газа (СПГ), о чем также было сказано.

Поэтому историческое событие, которое состоялось три дня назад — подписание долгосрочного, тридцатилетнего контракта на поставку трубопроводного газа из России в Китай в объеме 38 миллиардов кубических метров, — это действительно прорыв и окно в Азиатско-Тихоокеанский регион. Это основа для развития всей Восточной Сибири и всего Дальнего Востока. Я думаю, об этом контракте подробно расскажет председатель правления ОАО «Газпром» господином Миллер, не буду отбирать у него хлеб в этой части. Хочу лишь сказать, что это очень важное событие, это огромные инвестиции в разработки месторождений на Дальнем Востоке. И речь идет не только о Чингинском и Ковыктинском месторождениях, которые являются ресурсной базой. Речь идет о создании новой долгосрочной инфраструктуры в целом —

наподобие той, которая была создана 40—50 лет назад для транспортировки газа в Европу. Соответственно, это база для того, чтобы Россия увеличила свое присутствие в Азиатско-Тихоокеанском регионе, в обеспечении его энергобезопасности и, самое главное, в развитии территории Дальнего Востока.

Еще одно направление, которое нашло свое отражение в стратегии, касается развития современных видов производства и поставки газа. Речь идет о сжиженном природном газе. В прошлом году произошло еще одно историческое событие: в России был либерализован рынок экспорта СПГ. Это дало возможность, помимо нашей глобальной компании, «Газпрома», привлекать инвестиции и в другие российские компании, что, в свою очередь, направлено на увеличение присутствия России на рынке СПГ. У нас запланировано несколько проектов. Все присутствующие здесь, кто следит за развитием газовой отрасли, наверняка знают эти проекты, я их просто перечислю. Это проект «Ямал СПГ» — думаю, господин Михельсон также расскажет об этом проекте. Это проект «Газпрома» по строительству завода во Владивостоке, это проект на Сахалине и проект в Ленинградской области. Если сегодня Россия производит порядка 11 миллионов тонн СПГ и занимает всего 4% мирового рынка, то в соответствии с нашей стратегией мы планируем к 2025 году выйти на объемы производства не менее 60 миллионов тонн. Тем самым доля участия России в мировом разделении рынка повысится в среднем до 13%. Здесь также речь идет, в первую очередь, о глобальном привлечении инвестиций и о самых современных технологиях.

И еще один момент, который мы, с точки зрения государственного регулирования, приняли для привлечения инвестиций в газовую отрасль. С 1 июля 2014 года вступают в силу изменения в законодательстве по расчету налога на добычу полезных ископаемых по формуле. Это, в свою очередь, дает возможность

учитывать экономическую составляющую в реализации проектов добычи. На наш взгляд, это должно способствовать существенному привлечению инвестиций в газовую отрасль.

Господин модератор, поскольку Вы сказали, что наши вступительные слова должны быть непродолжительными, я хотел бы закончить следующим. В целом, Россия, являясь крупнейшим игроком на мировых рынках, в рамках своей стратегии и в рамках принимаемых решений планирует оставаться игроком номер один. Объемы добычи газа в России в прошлом году составили 668 миллиардов кубических метров, и к 2035 году их планируется увеличить до 900 миллиардов кубометров. Будут развиваться внутреннее потребление, газопереработка, газохимия. Будут развиваться экспортные маршруты и создание инфраструктуры, о чем я уже говорил. Что касается европейского направления, здесь мы также планируем сохранить свое лидерство. Учитывая последние тенденции в Европе по снижению собственной добычи, мы рассматриваем дополнительные возможности для увеличения поставок российского газа. Мы планируем оставаться надежным поставщиком. Россия всегда им была, никогда не нарушала свои контрактные обязательства, поэтому мы планируем продолжать сотрудничество с нашими партнерами в Европе и в Азиатско-Тихоокеанском регионе и развивать наши месторождения и инфраструктуру для того, чтобы оставаться глобальным игроком.

G. Porter:

Thank you, Minister Novak, for those insightful comments. I would now like to turn the microphone over to Mr. Miller. Some very exciting news, obviously, in the last week. I have been around the energy business for about 40 years, and I think this is the largest commercial contract I have ever heard of between two countries: USD 400 billion. So perhaps Mr.

Miller can give us more insight regarding that contract and the overall gas strategy for Gazprom. Thank you, Mr. Miller.

А. Миллер:

Большое спасибо за возможность выступить на этой сессии.

Я хотел бы сразу отметить, что в самом названии нашей дискуссии «Изменение географии глобального газового рынка» заложено определенное противоречие, поскольку глобального рынка нет. Глобальный рынок может быть только один. А в случае газа есть три мегарынка и несколько крупных рынков. К этим трем мегарынкам, конечно же, относятся рынок Европы, рынок Северной Америки и рынок стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Но отсутствие глобального рынка не говорит о том, что нет глобальных компаний. Глобальные компании есть, это компании, которые работают на нескольких мегарынках, которые работают на крупных рынках, и руководителей компаний этой категории мне очень приятно видеть в этом зале: это и GDF Suez, и компания Shell. Конечно, «Газпром» тоже является глобальной компанией, мы работаем в 51 стране мира.

Еще 10 лет тому назад приходилось слышать от экспертов и аналитиков о том, что вот еще чуть-чуть, вот еще немного, вот-вот — и сжиженный природный газ сделает газовый рынок глобальным. Но этого не произошло. Самое интересное, что доля сжиженного природного газа в структуре глобального газового баланса вообще не меняется в течение уже достаточно длительного времени. Соотношение СПГ к трубопроводному газу уже довольно долго держится на уровне 30%. Думаю, что мы не ошибемся, если предположим, что это структурное соотношение сохранится и на среднесрочную перспективу.

Почему нет глобального рынка? Почему есть несколько мегарынков, несколько крупных рынков? В первую очередь, потому

что у этих рынков разная ресурсная база. На этих рынках разное экономическое положение. Следует отметить и то, что в последние десятилетия ценовой тренд между этими рынками стал расходиться. Три рынка — три разных ценовых тренда и увеличение спредов между этими рынками. Если до 2008 года спред между мегарынками составлял где-то около 100 долларов США, то сейчас, после кризиса, уже 500 долларов США. Я могу сделать предположение о том, что тенденция, которая сегодня наблюдается, а именно тенденция к усилению и доминированию рынка Азиатско-Тихоокеанского региона, сохранится. Именно рынок Азиатско-Тихоокеанского региона не только является самым большим, не только является доминирующим, не только является растущим рынком, но именно этот рынок влияет на рынок Европы, влияет на рынок Северной Америки, влияет на крупные региональные рынки.

Рынок Европы, рынок газа Европейского Союза поразило спотовое сознание, и приоритеты отдаются краткосрочным выгодам, марже с трейдинговых операций в ущерб долгосрочным контрактам, в ущерб надежности, стабильности поставок, которая обеспечивается за счет привязки долгосрочных контрактов к надежной ресурсной базе. Это спотовое сознание несет очень большие риски для газового рынка Европы, и последствия внедрения спотового сознания на европейском рынке, очевидно, будут негативными. В первую очередь, надо отметить, что общая политика Евросоюза по сдерживанию газа, политика, которая направлена в сторону увеличения производства энергии из возобновляемых источников, привела к определенным серьезным структурным изменениям на газовом рынке и энергетическом рынке Европы. Но при всем этом необходимый объем импорта газа для Европы остался и остается на том же самом уровне: это 300—320 миллиардов кубических метров газа в год. Определяющими

факторами здесь являются, во-первых, снижение объемов собственной добычи газа в странах Евросоюза (это Нидерланды, Германия, Великобритания и такой традиционный поставщик газа, как Норвегия), а во-вторых, снижение объемов поставки газа из Северной Африки (Алжир, Египет) и с Ближнего Востока (Катар).

Из-за этой спотовой философии, спотовой стратегии европейский рынок проиграл конкуренцию за мировой СПГ. Знаете, есть такая русская поговорка: «за что боролись, на то и напоролись». Цифры, которые сегодня иллюстрируют положение дел на рынке СПГ в Европе, просто-напросто пугают. Загрузка построенных регазификационных терминалов СПГ суммарной мощностью около 100 миллионов тонн составляет всего-навсего 22%. Обращаю ваше внимание, что в 2003 году загрузка регазификационных терминалов СПГ в Европе доходила до 90%. В 2013 году Европа купила меньше СПГ, чем в 2003 году.

Вопрос: почему так произошло? Какие факторы лежат в основе такой тенденции? Один из факторов очень простой: создание биржевых, торговых площадок на споте, попытка сделать их ликвидными на базе ближневосточного сжиженного природного газа. Но что мы увидели? Мы увидели совершенно другую картину. Известные события в Японии, известные тенденции в Азии, существенная разница в ценах в Европе и на азиатском рынке. И ближневосточный сжиженный природный газ с регазификационных терминалов Европы в огромных объемах потек на азиатский рынок. За прошлый год снижение поставок СПГ с Ближнего Востока составило более 30%. Самое главное, происходит дальнейшее снижение объемов поставок СПГ из этого региона в Европу. То есть Европа, в буквальном смысле слова, проиграла конкуренцию за сжиженный природный газ.

Если говорить о европейских ценовых трендах, то Европа абсолютно точно не может позволить себе высоких цен на газ.

Экономическое положение не позволяет. Но если говорить о том, как это всё повлияло на поставки газа из России, я могу сказать, что только благоприятно. Прошлый, 2013 год стал рекордным за всю историю газовой отрасли СССР, за всю историю «Газпрома» по объемам поставки газа на экспорт в дальнее зарубежье. Мы поставили 162,7 миллиарда кубометров газа. Эта тенденция продолжается и в первом квартале 2014 года. Прирост в первом квартале 2014 года к первому кварталу рекордного 2013 года составил 6,6%. Конечно же, нас эта тенденция не может не радовать, и мы видим, что эта тенденция роста объема импорта российского газа на европейский рынок только продолжится. В прошлом году доля «Газпрома» на газовом рынке Европы составила 31%, при этом в объеме импорта его доля уже около двух третей от всего объема. Россия была поставщиком газа в Евросоюз номер один и, без сомнения, им останется. И роль поставок российского газа, роль поставок газа «Газпрома» на европейский рынок будет только возрастать.

Перейдем к рынку США. В 2000-е годы в США активно строились регазификационные терминалы под сжиженный природный газ. Объем построенных в США терминалов составляет тоже где-то около 100 миллионов тонн. Но Америка так же, как и Европа, проиграла конкуренцию за СПГ Азиатско-Тихоокеанскому региону. Появление сланцевого газа — это, на самом деле, вынужденная для североамериканского рынка ситуация. Причин этому несколько, и определяющая причина заключается в ресурсной базе: в США идет снижение, во-первых, запасов, и во-вторых, объема добычи природного газа. Сжиженный природный газ на американский рынок не идет, цены в США неконкурентоспособные — остается только нетрадиционная добыча: сланцевый газ.

Что такое добыча сланцевого газа? Когда вы приходите на берег озера, у вас есть возможность зачерпнуть из озера ведро воды.

Это как добыть природный газ из газового месторождения — просто-напросто откачать его из газовой шахты. Другая возможность — взять камень, гальку, которая лежит на берегу озера, и выдавливать воду из этого камня. Так вот, добыча сланцевого газа — это «выдавливание воды из камня». Как вы понимаете, с точки зрения экономических результатов, первый и второй способы просто несопоставимы. Возможность появления сланцевого газа на рынке обусловлена субсидированием за счет параллельного производства других продуктов: нефти и конденсата. Доля добычи природного газа в США будет снижаться, возникнет необходимость увеличивать объемы добычи сланцевого газа, но самое главное — у США остается задача сохранять очень большой объем импорта трубопроводного газа, в частности, из Канады. Хотя США являются одним из крупнейших производителей газа в мире, они являются нетто-импортером, и огромные объемы трубопроводного газа они закупают в Канаде. Сланцевый газ не сделал рынок США самодостаточным — рынок США является рынком нетто-импортера.

При всем этом есть планы, и некоторые из них уже реализуются, по строительству терминалов по сжижению природного газа для экспорта на мировые рынки. В первую очередь, надо отметить, что такого рода проекты являются в большей степени проектами замыкающего балансирующего поставщика на рынке. Во-вторых, появление сжиженного природного газа с этих терминалов — это консервация (подчеркиваю, *консервация*) разницы, консервация спредов, существующих на сегодняшний день между мегарынками, между крупными региональными рынками, на разницу себестоимости добычи и фрахта СПГ из США до этих рынков. При этом надо отметить, что предлагаемая модель привязки к ценам Henry Hub несет для потребителей существенные риски, поскольку все ценовые риски по модели привязки к Henry Hub

перекладываются на конечного потребителя. У модели заключения долгосрочных контрактов на большие объемы с дисконтом к нефти в размере 20% в этом контексте есть очень большое преимущество.

Рынок Азиатско-Тихоокеанского региона на сегодняшний день самый емкий, самый динамичный, самый перспективный, и темпы роста потребления на газовом рынке в АТР просто поражают. Прирост потребления газа в Китае в 2013 году, по сравнению с 2012 годом, составил 16%. Эта тенденция продолжается, и цифры, которые были озвучены в выступлении министра энергетики Российской Федерации Александра Новака, действительно впечатляют. В очень близкой перспективе потребление газа в Китае выйдет на уровень 400 миллиардов кубометров в год.

Следует отметить, что на рынке АТР, на рынке Китая есть фундаментальные факторы, которые поддерживают такого рода тенденцию. Это, во-первых, экономические, а во-вторых, экологические факторы. Появление в АТР крупнейших мегаполисов с численностью населения более 20 миллионов человек очень остро поставило проблему угольной генерации. В этих городах построены великолепные современные небоскребы, создана ультрасовременная транспортная инфраструктура. Такая инфраструктура и такие небоскребы не снились в настоящее время ни Америке, ни Европе, это действительно последнее слово. Но немалое количество дней в году ничего этого не видно — над городами висит угольный смог. И в первую очередь крупными потребителями газа становятся эти мегаполисы Азиатско-Тихоокеанского региона.

Азиатско-Тихоокеанский регион выиграл конкуренцию за сжиженный природный газ, и на сегодняшний день 75% всего рынка СПГ — это рынок Азиатско-Тихоокеанского региона. Сейчас можно с абсолютной уверенностью сказать, что высокие цены на

газ, динамика, которая сохраняется в этом регионе, и спред с другими рынками сохраняются и на краткосрочную, и на среднесрочную, и даже на долгосрочную перспективу. Я хотел бы также отметить, что партнеры из АТР очень мобильны на рынке с точки зрения получения в свой портфель огромных контрактов просто колоссальных объемов и масштабов.

Хочу сказать несколько слов о контракте, который был подписан в Китае, и о том, какое место на так называемом глобальном рынке занимает «Газпром». Компания на сегодняшний день является номером один по объемам добычи, по объемам транспорта, по объемам поставок газа на рынок. Это компания номер один в газовом бизнесе, компания, которая является одним из лидеров мирового энергетического рынка, поскольку «Газпром» — это еще и нефть, и нефтепродукты, и электроэнергия. Конечно, для нас до сегодняшнего дня рынком номер один являлась и является Европа. Я уже сказал, что в прошлом году мы поставили рекорд, экспортировав больше всего газа в Евросоюз. Следует отметить самое главное: ресурсные возможности России таковы, что мы можем поставить и в Евросоюз, и в Азию столько газа, сколько будет востребовано рынком. Если говорить о Европе, то мы гордимся тем, что мы являлись и являемся надежным поставщиком. Эту репутацию мы заработали по результатам более чем 40 лет поставок. Мы эту репутацию очень бережем и будем делать всё для того, чтобы эту репутацию сохранить.

Всего день тому назад произошло действительно историческое событие, которое является эпохальным. Мы, Россия и «Газпром», открыли для себя азиатский рынок газа. Причем открыли сразу крупнейшим в истории газовой промышленности СССР и в истории «Газпрома» контрактом. Тридцать восемь миллиардов кубометров газа. Таких крупных контрактов у нас не было никогда. Цена контракта — 400 миллиардов долларов США, и я могу сказать,

перепрашивая еще одну русскую поговорку: на европейской дороге контракты в 400 миллиардов долларов не валяются. Таких контрактов в Европе нет просто по определению. Для понимания масштабов, 38 миллиардов кубометров за срок действия контракта — это объем, равный всему объему годового рынка СПГ. Самое главное, что в течение одного дня Китай по уровню потребления встал вровень с нашим крупнейшим потребителем и нашим надежным партнером Германией. Германия к таким объемам, а в прошлом году они купили у нас чуть больше 40 миллиардов кубометров, шла более сорока лет. Китай на эти объемы вышел в течение одного дня. Если спрогнозировать, какие объемы Китай сможет покупать у России через 40 лет, то можно понять, что эти объемы будут больше не только объемов наших поставок в Германию, но и, по-видимому, значительно больше объемов поставки газа в Евросоюз.

Как и на что может повлиять заключенный контракт? Во-первых, можно предположить, что заключение этого контракта окажет влияние на цены на газ на европейском рынке. Во-вторых, со вчерашнего дня началась конкуренция за российские газовые ресурсы. Мы уже отметили, что Евросоюз конкуренцию за мировой СПГ проиграл. Вчера началась другая конкуренция — за российские газовые ресурсы. Без сомнения, эта сделка окажет влияние на очень дорогостоящие проекты производства СПГ в Восточной Африке, в Австралии и в Западной Канаде. Поэтому контракт, который подписан с Китаем, — это не только наша крупнейшая сделка с нашими соседями и не только крупнейший контракт для «Газпрома» за всю его историю. Это контракт, который окажет влияние на газовые рынки. Если говорить о судьбе газа в 21 веке, мы знаем, что 20 век был веком нефти, а 21 век — это век газа.

Спасибо за внимание.

G. Porter:

Thank you very much, Mr. Miller. I now would like to turn the microphone over to Mr. Mikhelson who will give an update on Yamal LNG and other strategic issues for Novatek. Thank you.

Л. Михельсон:

Большое спасибо, господин председатель. Уважаемые участники Форума, я постараюсь сделать максимально короткое выступление.

«НОВАТЭК» — молодая компания, но уже сегодня она занимает четвертое место в мире среди публичных компаний по запасам газа и седьмое место в мире по объему его добычи. Важным шагом для нас является выход на международный рынок. Совместно с нашими партнерами мы реализуем проекты по производству более 16 миллионов тонн сжиженного газа на базе Южно-Тамбейского месторождения на полуострове Ямал. Проект находится в активной стадии строительства.

Хотелось бы отметить конкурентоспособность нашего проекта. Проекты в Австралии, в США, в Восточной Африке и в Канаде, составляющие основу будущего роста предложения сжиженного природного газа, о которых сейчас говорилось, отличаются высокой себестоимостью добычи сырья. В то же время, проекты качественной ресурсной базы, обеспечивающие низкую себестоимость добычи, можно пересчитать по пальцам. Причем российскую Арктику в данном контексте обычно вообще не упоминают. Между тем, российская Арктика, и прежде всего полуостров Ямал и Гыданский полуостров, обладает огромным ресурсным потенциалом. Это триллионы кубометров запасов газа высочайшего качества, извлекаемых с использованием традиционных технологий с минимальными затратами. Арктику

часто ассоциируют со значительными технологическими сложностями и повышенными издержками, забывая о том, что практически 90% газа в России добывается в схожих климатических условиях и что себестоимость такой добычи довольно низкая. Стоимость строительных работ в Арктике, конечно, выше, чем в обычных регионах, но это нивелируется эффектом низкой среднегодовой температуры, которая позволяет повысить технологическую эффективность производства сжиженного природного газа на 20%, по сравнению с проектами в более южных регионах.

Существенным ограничением для реализации арктических проектов всегда была проблема морской транспортировки. Но за последние годы ситуация в этой области существенно изменилась. В частности, с 2010 по 2013 год объемы перевозок по Северному морскому пути выросли более чем в 12 раз и в прошлом году составили порядка 1,4 миллиона тонн. С 2010 года «НОВАТЭК» осуществляет поставки конденсата и нефти Северным морским путем в Азию. Было поставлено несколько крупных партий сжиженного природного газа Северным морским путем из Норвегии. Возможность безопасной и эффективной транспортировки углеводородов арктическими водами доказана на практике. Для дальнейшего повышения эффективности транспортировки в рамках проекта «Ямал СПГ» был разработан проект танкера усиленного ледового класса, способного самостоятельно работать в арктических условиях. Строительство таких танкеров уже началось, и первое судно будет готово в 2016 году. Государство активно поддерживает это направление. В конце 2013 года начал строиться первый головной ледокол нового класса с улучшенными характеристиками. Сегодня продолжительность периода навигации по Северному морскому пути составляет до шести месяцев, но мы ожидаем, что по мере роста грузооборота

данный показатель резко вырастет. Арктическая транспортировка с использованием специальных судов, конечно, гораздо дороже традиционной, но это более чем компенсируется низкой себестоимостью производства СПГ на Ямале. Мы считаем, что ямальский сжиженный природный газ будет конкурентоспособен на всех основных рынках потребления. Огромная ресурсная база российской Арктики, наряду с отлаженными технологиями и быстрым развитием арктической транспортировки, делают арктические СПГ-проекты крайне привлекательными на фоне роста международного рынка. Мы считаем, что у российской Арктики большое будущее в плане удовлетворения растущего спроса на сжиженный природный газ.

Спасибо.

G. Porter:

Thank you, Mr. Mikhelson, very much for that. We will now turn it over, I think, to the consumers of natural gas for a few comments from each of them. First I would like to call on Mr. Birnbaum from E.ON, obviously one of the larger customers for Gazprom. Can you update us on your gas strategy and your strategy for supply?

L. Birnbaum:

Thank you, Chair. I would like to first congratulate our host on the landmark event that happened three days ago. My compliments, indeed. It is another change in the industry, and we all acknowledge that.

I would like to just point out, and it has been already said by Mr. Stoppard in the introductory speech, that the golden age of gas is materializing everywhere but in Europe so far. Sincerely, the six biggest markets in Europe representing 75% of demand are in constant decline,

and the demand destruction is especially severe in gas to power; basically, gas to power is out of money in Europe and all over. And it is also very severe in industrial heat, while it is more or less constant in residential. But even on the residential heating side, we actually see increasing competition with electricity and heat pumps, and therefore currently the long-term forecast for gas is going down. In 2007 Eurogas, as an association, actually considered a demand of 675 bcm for 2025. Currently, the estimates are somewhere between 430–510 bcm, so it means our demand forecast as an industry has been adjusted downwards by roughly 200 bcm in the course of just five years. So gas is not winning in the energy in Europe, so why is that the case?

It has also been said that this is because we have a formidable competitor, which is, indeed, coal. We are actually not competitive in gas to power versus coal, but the reality is that we are not competitive versus North American gas, because since North American gas is displacing coal, we are actually losing with gas in Europe versus this US coal. So the reality is that we have a market-based competition on the gas side, and the prices in Europe do not reflect that; they are actually at too high a level now. I know we can discuss this forever, but the reality is that from a demand standpoint, they are too high to actually trigger more demand. Given that we would need to have even higher prices to win on LNG, it is actually questionable whether Europe ever had the intention to win on the LNG side, because it is clear that against Asia, we cannot compete. That would be even more negative for us.

So why is gas not winning? Two reasons. One, because it is too expensive, and second, because it no longer relates to the realities of our customers. The second problem is not the price level, it is the behaviour and the expectation of our customers. I acknowledge that we have this discussion around whether we are too spot-focused or market-focused, but the issue is not what importers like; the issue is what are customers expecting.

If I look forward: how can gas regain in Europe as well? I think there are two answers to that. Number one, and that is just a short-term urgent issue, is that clearly all political uncertainty around the reliability of gas needs to go away. Even the discussion on whether gas is a safe commodity is obviously negative for the development of gas. That is number one. But number two, and I think this is the really important one, is that we need to be able to offer gas to our customers based on what they need. They are looking, actually, at market-based prices like they do in the US, and this is what we have to offer in Europe.

Now if Mr. Miller is right, and I think the forecasts are that he is right that there is competition between Asia and Europe, then market-based prices will not be a problem for the exporters, but they will allow the importers and the customers to hatch their position. Long-term contracts versus commodity markets, however, are something that you cannot hatch, and the markets are just not going to give you the margins anymore in the midstream and downstream to allow for that. So uncertainty needs to go out, number one, and the second thing is we need to reflect market-based realities in prices. Whether this then translates into lower prices, this is then up for total consumption, that is not our concern, but then at least we can manage these positions. So yes, there is a golden age of gas coming up in the 21st century, not for Europe as it looks right now, but there are things that can be done. Thank you.

G. Porter:

Thank you very much. I recognize that some of our participants have to depart at this time as we are at our allotted end, so participants who have to leave, please feel free to depart. We do have two other speakers I would like to turn to, though, and we may continue, I think, for a few minutes in this forum. Thank you very much, Mr. Miller. I would like to turn the floor over to Dr. Schwager, now, who will talk on behalf

of BASF, a major petrochemical company making some important decisions about how they source their feedstock and where they put their chemical plants, and some recent decisions have pointed maybe to a slightly different direction than what they have done historically. I will turn it over to Dr. Schwager to elaborate on that. Thank you.

H. Schwager:

Thank you very much, Chair. Let me start with a slight amendment. You introduced me as one of the consumers on the panel. Actually it happens to be that we sit on both sides, so on one side we are a producer of oil and gas, and on the other side we are a big consumer of gas and oil. What does big in our terms mean? We consume more gas than the complete state of Denmark, for example, so what BASF consumes is quite big.

What is striking to me is that on this panel so far, it was a purely economic discussion. This is pretty surprising to me. Why? Because I am typically used to sitting on panels in Western Europe, and if I sit on a panel like this in Western Europe, then you spend a maximum of 50% of the time talking economics, and you spend 50% of the time talking politics. What do I mean by this? We have the philosophy in Europe that energy needs to be expensive, and this is why we introduce levies and carbon taxes and carbon prices. The word climate change has not been used here on this panel. This is why we push in Western Europe towards renewables. Mr. Miller said it very clearly, Europe cannot afford high prices for gas, and he is absolutely right. This has the consequence, which Mr. Birnbaum described from the perspective of a supplier into our industry, that because there is no global gas market, we have opportunities and can take chances, and here as well, I agree completely with Mr. Miller.

In terms of arbitrage opportunities, for a number of years now, we have led up to the situation that we shifted big volumes of consumption into

the United States, because the gas there got so much cheaper that we flexibilized our crackers, that we built new plants, and we are on the way to building new plants to convert gas into chemicals. This is just one way how to use arbitrage opportunities between the various markets on the globe, and these are significant volumes.

Then there is another issue which has come up just recently, and this is through innovation in the chemical industry that we not only learned how to convert carbon – be it C1, C2, or C3s into higher molecules – but we also learned how to more efficiently turn coal into chemistry. This is what is happening in China in huge, huge, huge volumes, and this will, of course, also impact the petrochemical industry at large. This is why, if you look to Western Europe, we will potentially struggle to keep the petrochemical industry competitive due to the fact that gas prices are indeed too high. We will see that only megasites where you have a full integration of many, many plants will have competitiveness secured over a longer period of time.

So as a consumer of gas, we are very much dependent on security, and security means also giving security to our investors. If there is a threat that security of supply and competitiveness of pricing is not given, then they might turn away from us, so this is why we as a company need to do the utmost to secure this competitiveness. And if we talk about Europe now, then it is of utmost importance that we first of all diversify supply routes. This is why we as a company engage, together with Gazprom, in the building of the so-called Nord Stream pipeline and why we are engaging and stick to the proposal to have a South Stream pipeline built. This is to increase the security options in order to show our investors that our plants will always be supplied with gas, and as long as we can maintain competitiveness, then gas consumption in Europe will stay. Thank you.

G. Porter:

Thank you, Dr. Schwager. Now I would like to turn over to Mr. Cirelli, who will give us an update on GDF Suez. This will be our last speaker; unfortunately, I think we are going to run out of time, so not much time for questions, but I am sure people will want to ask questions after the fact, but I will turn over to Mr. Cirelli for our closing comments here.

J-F. Cirelli:

Thank you, Chair, Minister, dear colleagues. Let me first express my thanks to the organizers of this very important forum for inviting me to express some remarks on the gas industry from Gaz de France Suez.

As you may know, Gaz de France Suez is one of the largest global gas companies, one of the largest gas importers in Europe, supplying 22 million customers, and also one of the largest in energy tradings with around 16 million of turnover of LNG credit every year. We are developing the gas industry around the world every day. We just finished building an energy regasification terminal in Chile. We are building one other in Uruguay. We will certainly export US gas as early as 2017 through the Cameron project, in which we are participating. So I share what Mr. Stoppard said before: there is a great growth business for gas in the years to come, and Gaz de France Suez will clearly benefit from these business opportunities in the world.

We have one problem which is Europe, as has already been mentioned. In Europe, we have two big problems: first is competitiveness of gas, particularly in the power sector. For the time being, our facilities are running below 20% of load factor, and they were not built for that. And second is the image of gas. An image of gas, which Mr. Birnbaum mentioned, is due to political uncertainties and, in particular, the Russian-Ukrainian difficulties that we are experiencing today. In this difficult environment, it would be very important for companies like us to demonstrate that all the obligations from our suppliers are really met.

So we have started and we continue to defend the gas industry in Europe. In particular, we have convinced a magic group of the largest European companies to defend the gas industry. As Chairman myself of Eurogas, the European gas association, we are defending the gas industry every day. To conclude, we have three main ideas.

The first one is that we are convinced that there is an important role for natural gas to play in the European energy future, even if it is difficult for the time being. So we will continue to defend gas interests in Europe. Second, we believe, and in particular at Gaz de France Suez, that Russia will remain a major actor in the gas supply for Europe in the mid-term and in the long term, and it is in our interests to continue to defend the long-term partnership that we have had with Russia, in particular with Gazprom, for almost 40 years.

And the last comment, maybe, is that in this difficult environment, we have to align more interests, particularly regarding the competitiveness of Europe. It has been said why we are suffering in Europe. At the root of the difficulties there is a question of competitiveness of gas vis-a-vis coal. To overcome these difficulties, we should align our interests even more between European companies and Russian companies, in particular Gazprom, to join forces for the sake of the future of gas and in particular to reduce the price of gas in Europe today, which is very important if we want to succeed. Thank you very much.

G. Porter:

I want to thank all of our panel participants today for a very lively and important discussion. Obviously we could have a debate here about whether we have a global market or a deregionalized one or a regional one, but obviously the market has been evolving and changing, and the people who spoken today have talked very importantly about those changes. I want to thank all of the participants today for their involvement. I apologise to some of our first row participants; we are out

of time unfortunately, but obviously if anyone wants to have a discussion with Mr. Zolotarev, Mr. Vygon or Mr. Panov afterwards, you can see them on the schedule, and they are sitting in the front row. So thank you everyone for attending, and thank you very much to the panellists for your patience and time here today. Thank you.