

МВА Газпром:

Управление нефтегазовой корпорацией
в глобальной среде

Россия-ЕС-Украина: в поисках нового равновесия на газовом рынке «Большой Энергетической Европы»

КОНОПЛЯНИК
Андрей Александрович,
д.э.н., профессор
РГУ нефти и газа им. Губкина,
Советник Генерального директора
ООО Газпром экспорт

01.12.2014-12.12.2014

1. Новый газовый мир после 2009 г. и его реальные и мнимые последствия для «Большой энергетической Европы»

Новые газовый мир после 2009 г. и его европейское измерение в рамках «Большой энергетической Европы»

1) Избыток предложения в ЕС за счет факторов:

a) На стороне спроса => рыночная ниша для газа сжимается:

- i. экономический кризис +
- ii. повышение энергоэффективности +
- iii. Замещение газа = (i) субсидируемые ВИЭ vs контрактный газ с нефтяной индексацией + (ii) дешевый импортный уголь из США (*эффект домино №2 американской сланцевой революции*) vs контрактный газ с нефтяной индексацией

b) На стороне предложения => усиливается конкуренция внутри сжимающейся рыночной ниши для газа в ЕС:

- i. Катарский СПГ («бросовый газ») в ЕС до Фукусимы (*эффект домино №1 американской сланцевой революции*)

2) Институциональные изменения => Третий энергопакет ЕС => ввод в действие одновременно с появлением избытка предложения в ЕС, что ускорило либерализацию (реформы «сверху-вниз»)

3) Политические изменения => российско-украинские транзитные кризисы => последствия для ЕС, Украины, России и всей «Большой энергетической Европы»

Россия-ЕС-Украина: новые обстоятельства (22 дня vs. 40+ лет)

- Украина – неотъемлемый элемент системы российских газовых поставок в Европу =>
- «Эффект матрицы» и «эффект домино» российско-украинских газовых кризисов (янв. 2006/2009) для этой системы поставок:
 - 22 дня перерыва в поставках российского газа через Украину в ЕС = 3 дня в янв.2006 + 19 дней в янв.2009:
 - Перевесили (перечеркнули) предыдущие 40+ лет (с 1968 г.) стабильных и непрерывных поставок =>
 - Изменили ощущения (восприятия) каждой из трех сторон цепочки поставок о будущей надежности и стабильности поставок по этой цепочке => каждая сторона составила свое представление и свое видение целесообразных ответных действий
- Новые ощущения (восприятия) сторон как отправная точка для последующих необратимых «эффектов домино»:
 - Политические заявления и решения => юридические документы => инвестиционные решения, нацеленные на достижение нового баланса интересов (как видится каждой из сторон)
 - Инвестиции сделаны = «точка невозврата» пройдена
- **«Точки невозврата» для каждой из сторон** => Каковы они? Достигнуты ли/пройдены ли они каждой из сторон?

ЕС-Украина-Россия: в поисках нового пост-2009 равновесия – с разными целями, ответными действиями, линиями поведения

- **ЕС:** сократить доминирующую роль России как главного поставщика (инструмент: диверсификация)
- **Украина:** устранить монополию России как единственного газового поставщика (инструмент: диверсификация)
- **Россия:** устранить монополию Украины как главного транзитного маршрута в Европу (инструмент: диверсификация)
- Похоже, что цели сторон разнятся, хотя инструмент у всех – один (диверсификация) => задача: поиск нового многостороннего равновесия в рамках разнонаправленных действий сторон, диктуемых их индивидуальными предпочтениями
- Сужающаяся зона поиска нового равновесия => длинная и извилистая дорога к новому многостороннему компромиссу... (при наличии доброй воли у всех сторон)

2. Новые реалии и ответ ЕС: диверсификация (импортера)

Новые риски, новые вызовы, новые ответные меры, «точки невозврата»: ЕС (1)

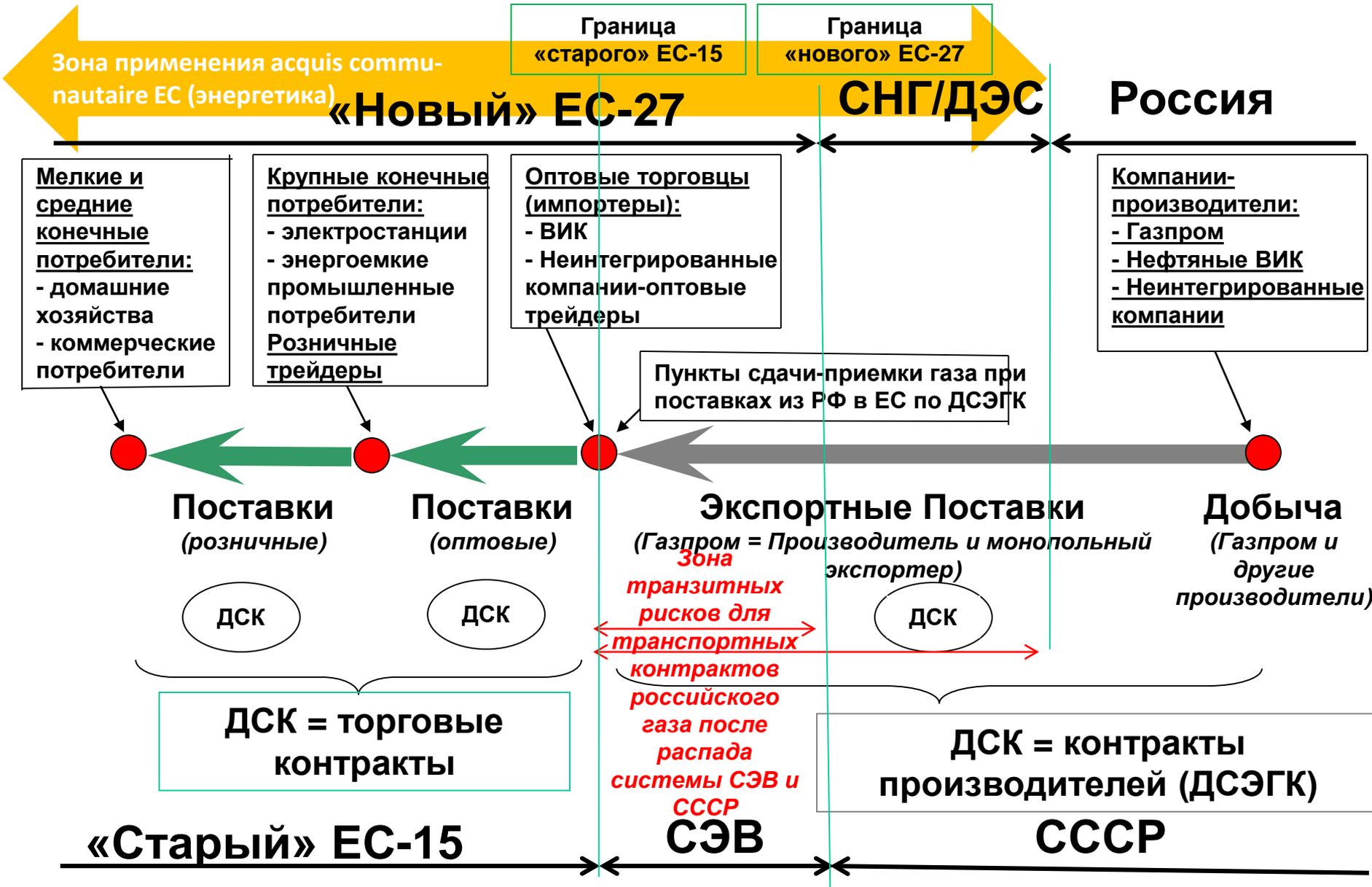
- Ощущение в ЕС: будто бы поставки из России через Украину в ЕС более ненадежны (*подмена понятий: для ЕС - ключевое слово «из России», а не «через Украину»*)
- Ответные меры: новая организация (архитектура) внутреннего рынка газа ЕС – с **множественными поставками** и **высокой гибкостью**
- **Множественные поставки:**
 - **Альтернативы российскому газу на стороне предложения:** Регулирование ЕС 994/2010 по надежности энергоснабжения (не менее трех источников поставок газа для каждой страны ЕС, правило ‘N-1’ и т.п.), СПГ, сланцевый газ, ПХГ,
 - **Альтернативы российскому газу на стороне спроса:** борьба за сохранение климата => декарбонизация => ВИЭ, энергоэффективность => сжимающаяся ниша газа в энергобалансе => «пострадавший» – наименее конкурентоспособный поставщик газа
 - Предположение в ЕС, что «пострадавшим» будет наиболее удаленный (стоимость транспортировки), дорогой в добыче (природные условия) и высокий по цене (нефтепродуктовая индексация) российский газ ?
 - **=> уменьшить доминирующую роль России как главного поставщика**

Новые риски, новые вызовы, новые ответные меры, «точки невозврата»: ЕС (2)

- **Высокая гибкость:**
 - Устранение барьеров для перетоков газа (торговли): управление транспортными перегрузками (используй или теряй, качай и/или плати), интерконнекторы, реверсные мощности, спотовая торговля, требования к экспортерам по смягчению положений ДСЭГК (понижение порога «бери и/или плати», предложение ценовой привязки к хабам в рамках ДСЭГК и т.п.), ..., новая Целевая модель рынка газа (концепция бассейна) =>
- Третий энергопакет ЕС (03.09.2009 => 03.03.2011):
 - Набор юридических инструментов, обеспечивающих **множественные поставки** и **(высокую) гибкость** на основе новых принципов организации единого внутреннего рынка в рамках территории ЕС (28) и Договора об Энергетическом сообществе (28+8)
 - От последовательной цепи из трех ДСЭГК (1968-2009) – к системе зон «вход-выход» и виртуальным хабом в каждой зоне (2009 и далее)
 - Новая архитектура единого рынка газа ЕС в стадии формирования => Целевая модель рынка газа + 12 Рамочных Руководящих указаний + 12 Сетевых Кодексов + ...
- => **«Точка невозврата» ЕС в целом пройдена !!!**

**2-1. От кост-плюс => к
Гронингенской модели ДСЭГК =>
к Третьему энергетическому
пакету ЕС по газу
(институциональная структура
поставок)**

Исторически сложившаяся контрактная структура сегодняшней транс-граничной производственно-сбытовой цепи газоснабжения Россия - ЕС



2009 г. = «Год Великого Перелома»

- С одной стороны: 2009 = Завершение (1962-2009 гг.) долгого и болезненного перевода на Гронингенские ДСЭГК и «Европейские» формулы всех газовых поставок в рамках «Большой Энергетической Европы»
- С другой стороны: 2009 = Ввод в действие Третьего энергопакета ЕС на фоне:
 - Начала экономического кризиса
 - Эффектов домино «американской сланцевой революции»
 - Второго российско-украинского газового кризиса
- => очень тяжело принять необходимость перемен, менять вектор развития после 50-лет движения в одном направлении => восприятие Третьего энергопакета ЕС как антироссийского предприятия ... однако его корни – в Римском Договоре ЕС 1958 г.

Инструменты внутренней либерализации и международной экспансии acquis communautaire ЕС (энергетика)

Римский Договор 1958 г.

Повышение уровня либерализации в
рамках зоны применения acquis ЕС

Расширение зоны
применения acquis ЕС

Инструменты
жесткого права

Инструменты
жесткого права

Инструменты
мягкого права

- Первый энергопакет ЕС (1996/1998)
- Второй энергопакет ЕС (2003)
- Третий энергопакет ЕС (2009)
- ... (???)

- Расширение ЕС
- Договор к Энергетической Хартии (1994/1998)
- Договор об Энергетическом Сообществе (2006)
- ... (???)

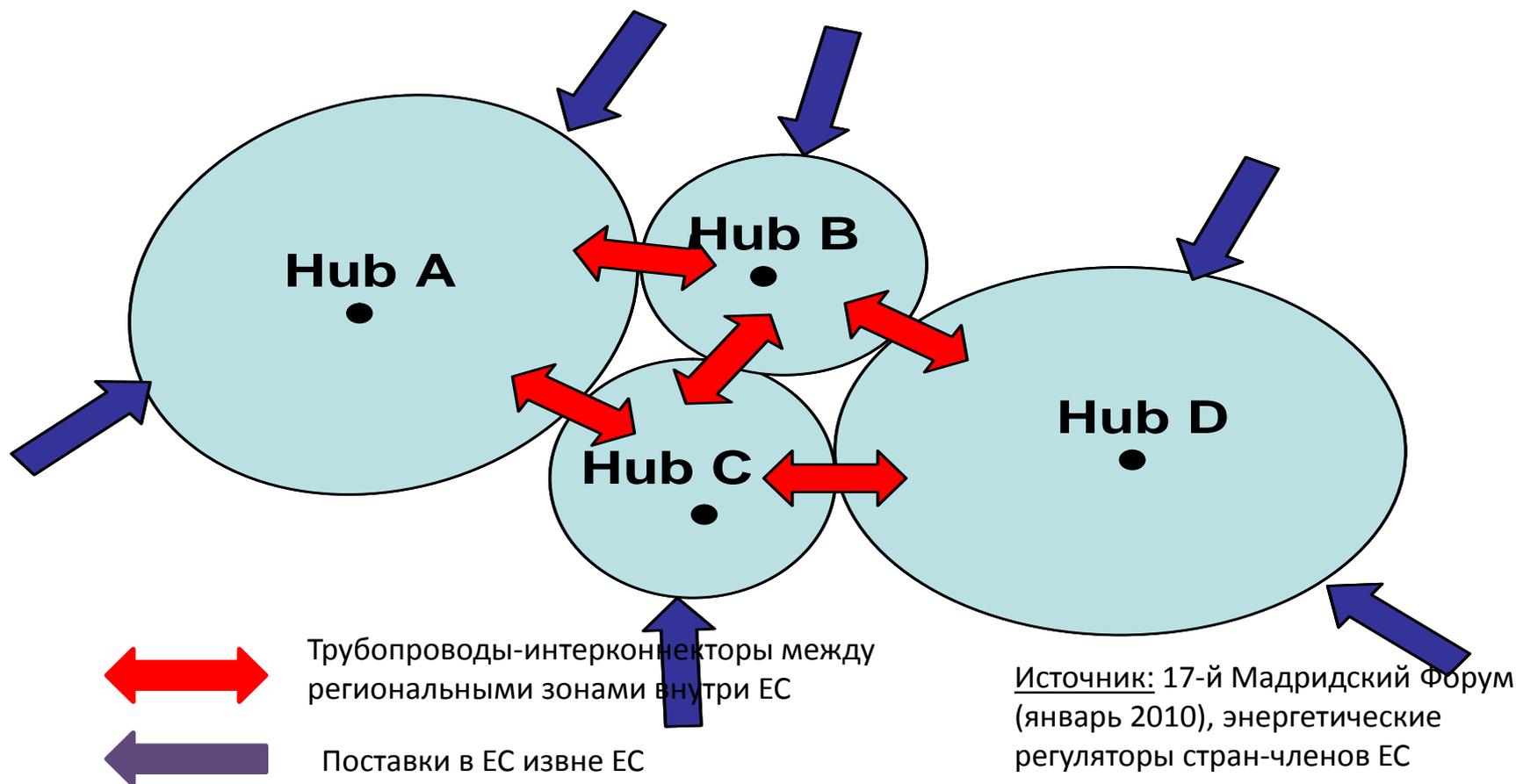
- Политика добрососедства (2004)
- Восточное партнерство (2006)
- ... (???)

Третий энергопакет ЕС (2009) родом из Римского Договора (1958)

Одна из фактических целей международной экспансии законодательства ЕС – обеспечить стандарты работы и защиты европейских инвестиций за рубежом, адекватные условиям их работы и защиты внутри ЕС => снижение транзакционных издержек, повышение конкурентоспособности

А.Конопляник, СПбГЭУ, 12.12.2014

Будущая организация «единого» внутреннего рынка газа ЕС в соответствии с Третьим Энергетическим пакетом ЕС: радикальная смена модели оптового рынка => совокупность региональных зон с тарифами «вход-выход» и ликвидными виртуальными хабами (центрами спотовой торговли) в каждой зоне



2-2. СЗЕ vs ЦВЕ: плотность инфраструктуры

Плотность инфраструктуры

- Техничко-экономические реалии в СЗЕ и ЦВЕ для обеспечения конкуренции существенно различаются => СЗЕ и ЦВЕ - две разные Европы по готовности к диверсификация импортера => невозможно обеспечить синхронное развитие / формирование рыночных зон, применение юридически обязательных решений ЕС по диверсификации поставок (основа для конкуренции)

Плотность газотранспортной инфраструктуры в ЕС (только магистральные трубопроводы, км/100 кв.км)

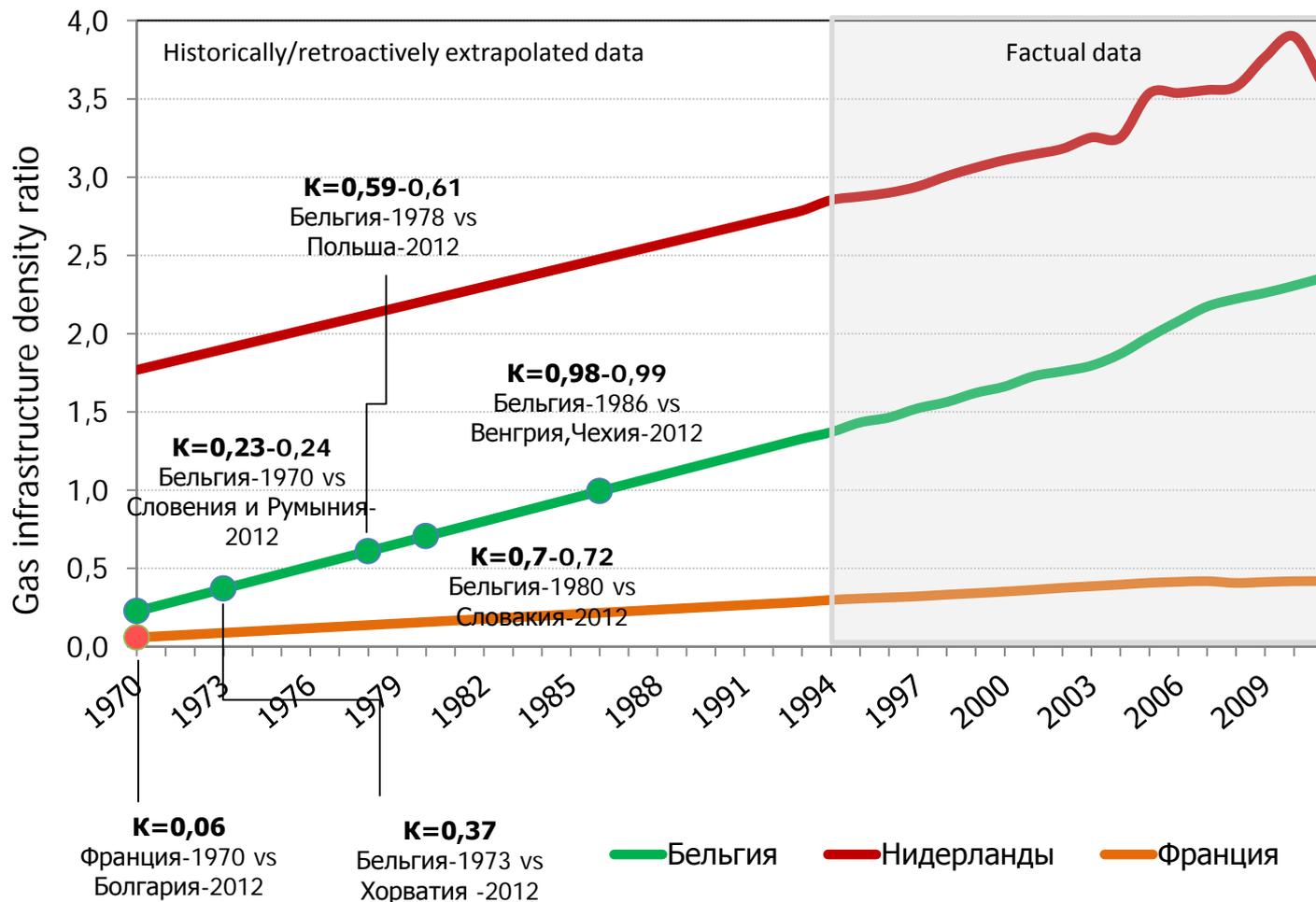
(предварительные результаты – только в целях сопоставления)



Цифры по Великобритании и Дании будут выше, если учесть также и морские трубопроводы (предполагается сделать на следующих этапах анализа)

Расчет Е.Орловой, аспирантки РГУ нефти и газа им.Губкина, кафедра МНГБ, на основе данных за 2011/2012, любезно предоставленных ENTSOG

Плотность газовой инфраструктуры (км/100кв.км)* в СЗЕ (Бельгия, Нидерланды, Франция) и ЦВЕ: разрыв измеряется десятилетиями



TTF / 20

Zee / 4.5

PEGs / 2

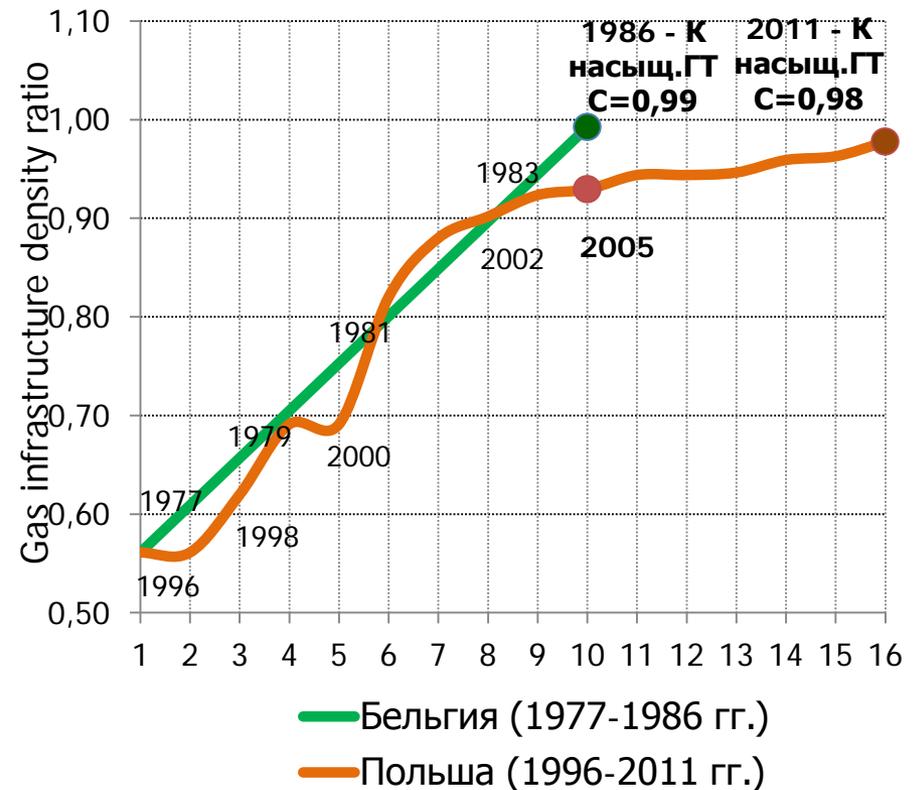
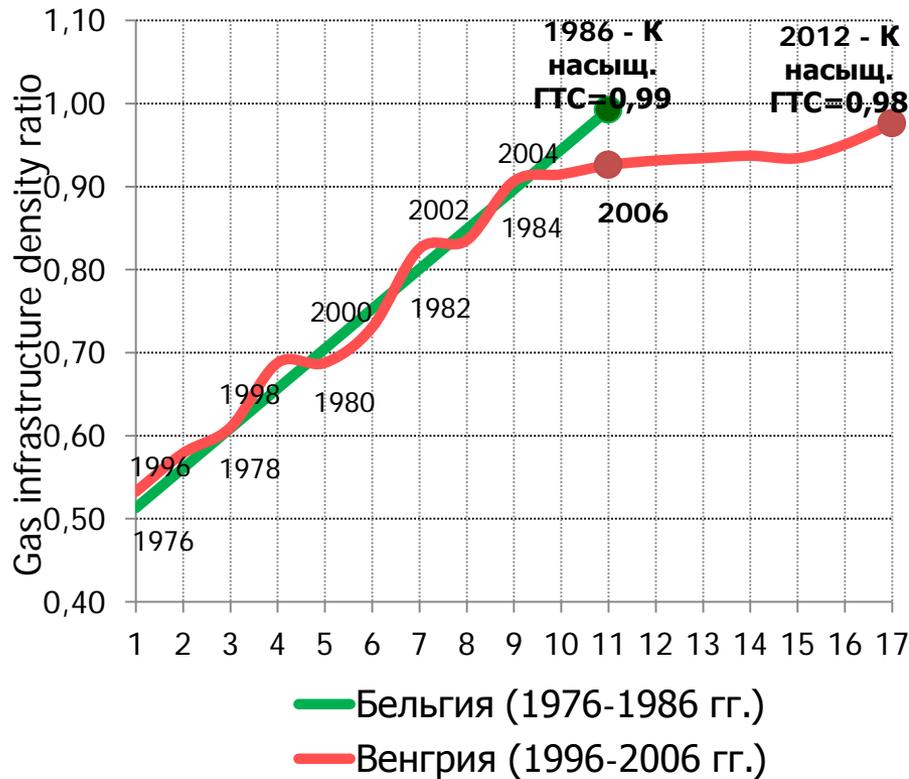
Хаб/Черн

Минимальный уровень черн для отнесения газового рынка к ликвидному: 15 – общепринятая бизнес практика, 8 – ЦМРГ ЕС

* Магистральные и соединительные трубопроводы;
 Расчет Е.Орловой, аспирантки РГУ нефти и газа им.Губкина, кафедра МНГБ, на основе данных за 2011/2012, любезно предоставленных ENTSOG, Eurogas

Черн (июль 2013): ICIS Heren European Gas Hub Report October 2013

Плотность газовой инфраструктуры (км/100 кв.км): СЗЕ (Бельгия) и ЦВЕ (Венгрия, Польша)



Стагнация к-та плотности инфраструктуры в ЦВЕ после вступления в ЕС*? Так ли это? И если «да», то почему?

* Предварительные результаты;

Расчет Е.Орловой, аспирантки РГУ нефти и газа им.Губкина, кафедра МНГБ, на основе данных за 2011/2012, любезно предоставленных ENTSOG, Eurogas

2-3. Развитие торговых газовых площадок в Европе – и мире: насколько ликвидны европейские газовые хабы

Сравнительная ликвидность европейских газовых хабов

Газовые хабы Европы:

NBP (Соед.Королевство) и TTF (Нидерланды)	10-15/20
Zee (Бельгия)	5
Остальные хабы континентальной Европы	3 и менее

Для сравнения:

США (нефть): NYMEX (WTI) (Feb.2010)	1680-2240
Соед. Королевство (нефть): ICE (Brent) (Feb.2010)	2014
США (газ): NYMEX Henry Hub (av.2009)	377

Пороговое значение «чёрн» для ликвидных рыночных площадок (по мнению бизнеса) 15

ЦМРГ ЕС 8

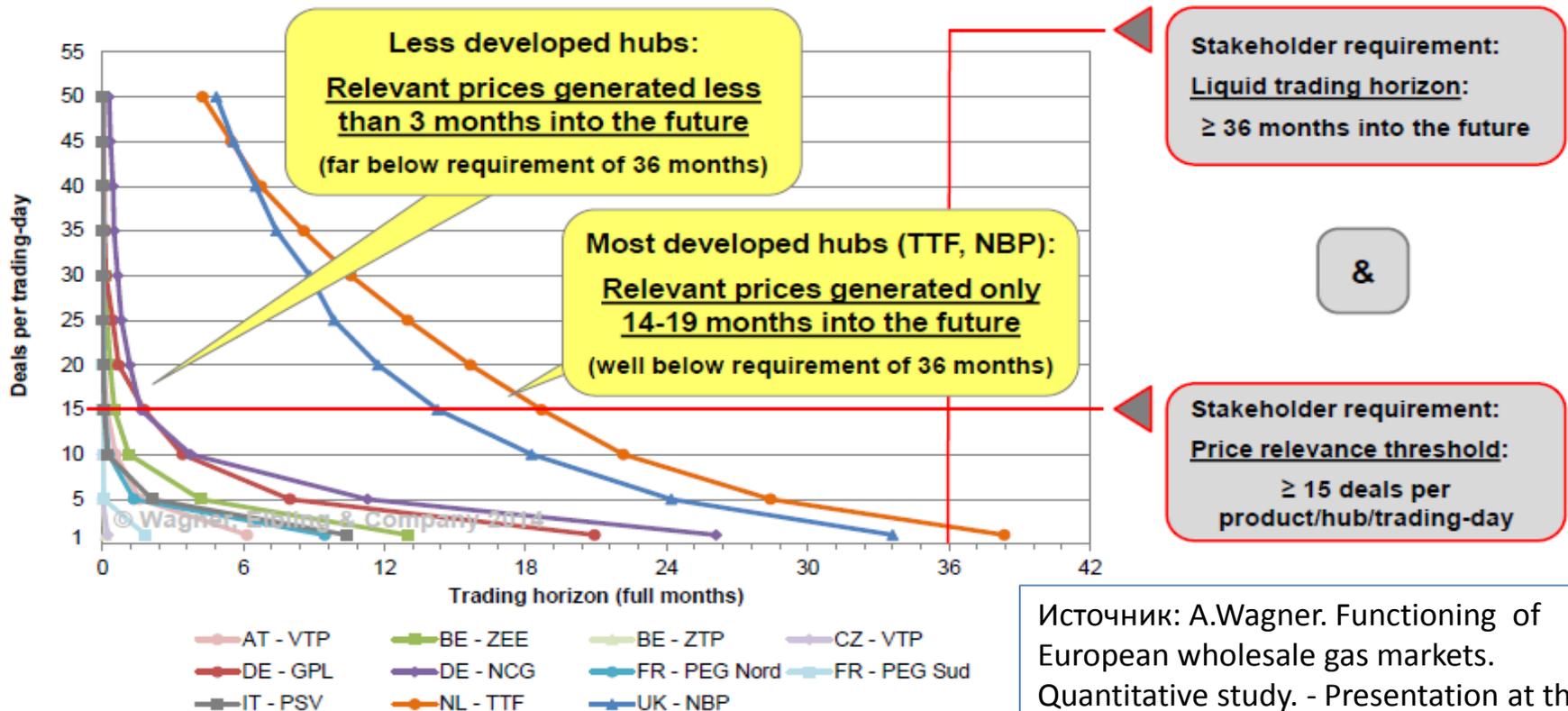
«**Чёрн**» - параметр, обычно применяемый для оценки уровня ликвидности рыночных площадок; соотношение между объемами, выставленными на торги, и фактически поставленными с данной торговой площадки => однако, если оценивать не только по черну...

Источник: "Gas Matters", IHS-CERA, IEA, M.Kanai (СЭХ) , GasTerra

Насколько сегодняшние хабы в ЕС соответствуют критериям ликвидности оптовой торговли, по мнению участников рынка (результаты опроса) (1)

Wagner, Eibling & Company Management Advisors © Wagner, Eibling & Company 2014

Price discovery: Deal count per day vs. trading horizon 2013



А.Конопляник, СПбГЭУ, 12.12.2014

Source and assumptions: See upcoming study by Wagner, Eibling & Company on gas market functioning.

Источник: А.Вagner. Functioning of European wholesale gas markets. Quantitative study. - Presentation at the 3rd ACER Workshop on Gas Target Model review and update, Brussels, 15.05.2014

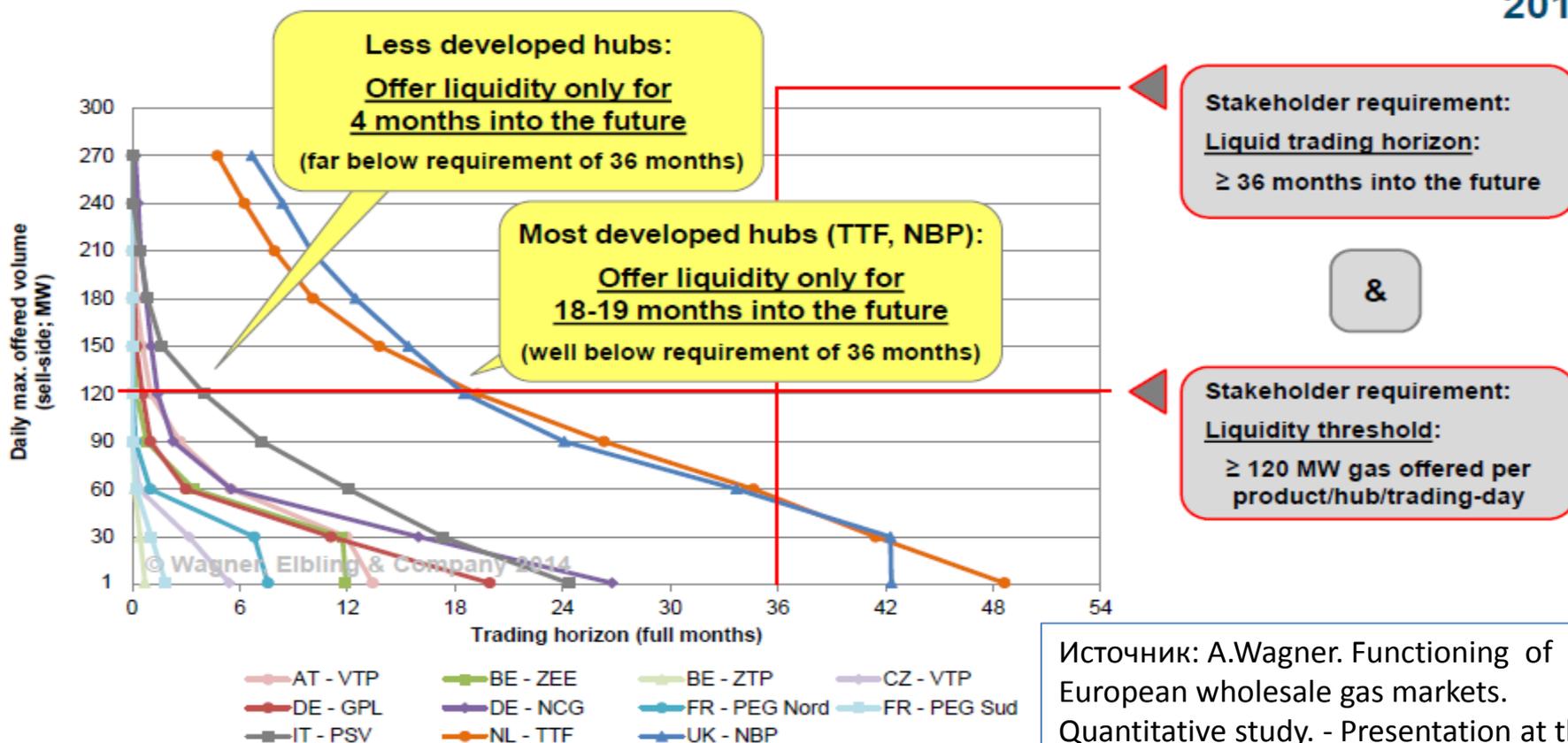
Насколько сегодняшние хабы в ЕС соответствуют критериям ликвидности оптовой торговли, по мнению участников рынка (результаты опроса) (2)

Wagner, Elbling & Company Management Advisors © Wagner, Elbling & Company 2014

Availability of gas:

Sell-side (offered) volumes vs. trading horizon

2013



А.Конопляник, СПбГЭУ, 12.12.2014

Source and assumptions: See upcoming study by Wagner, Elbling & Company on gas market functioning.

Источник: А.Вagner. Functioning of European wholesale gas markets. Quantitative study. - Presentation at the 3rd ACER Workshop on Gas Target Model review and update, Brussels, 15.05.2014

**2-4. Целевая модель рынка
газа (ЦМРГ) ЕС: «плюрализм
поставок» требует иных
(финансируемых) правил для
инвестиций**

Целевая модель рынка газа ЕС, ее основные параметры – и соответствие им: индекс рыночной концентрации HHI

Remaining barriers inhibit new entry in retail markets



E-CONTROL



Only Germany with competitive retail **and** supply market structure

UK exhibits lowest supply side HHI

* Source: Frontier based on EC country fiches (2011)

Measure	CEER criteria
Size of Entry-Exit zones	≥ 20 BCM (215 TWh)
Pluralism of sources of supply	≥ 3 significant sources
Market concentration	HHI < 2000
Liquidity of the market	Churn rates > 8

Целевая модель рынка газа ЕС и соответствие ей: «плюрализм поставок» и индекс RSI *

Member State	Number of sources	RSI	Member State	Number of sources	RSI
Austria	3	143%	Italy	12	108%
Belgium	8	279%	Latvia	1	0%
Bulgaria	2	13%	Lithuania	1	0%
Croatia	5	125%	Luxembourg	4	0%
Czech Republic	3	159%	Netherlands	6	189%
Denmark	2	22%	Poland	3	56%
Estonia	1	0%	Portugal	2	93%
Finland	1	0%	Romania	4	104%
France	13	137%	Slovakia	2	369%
Germany	4	116%	Slovenia	5	74%
Greece	9	131%	Spain	12	159%
Hungary	4	60%	Sweden	1	0%
Ireland	2	8%	United Kingdom	11	142%
			GTM target	≥ 3	≥ 110%

*Residual Supply Index (RSI) в ЦМРГ ЕС: должен превышать 110% в течение более чем 95% дней в году.

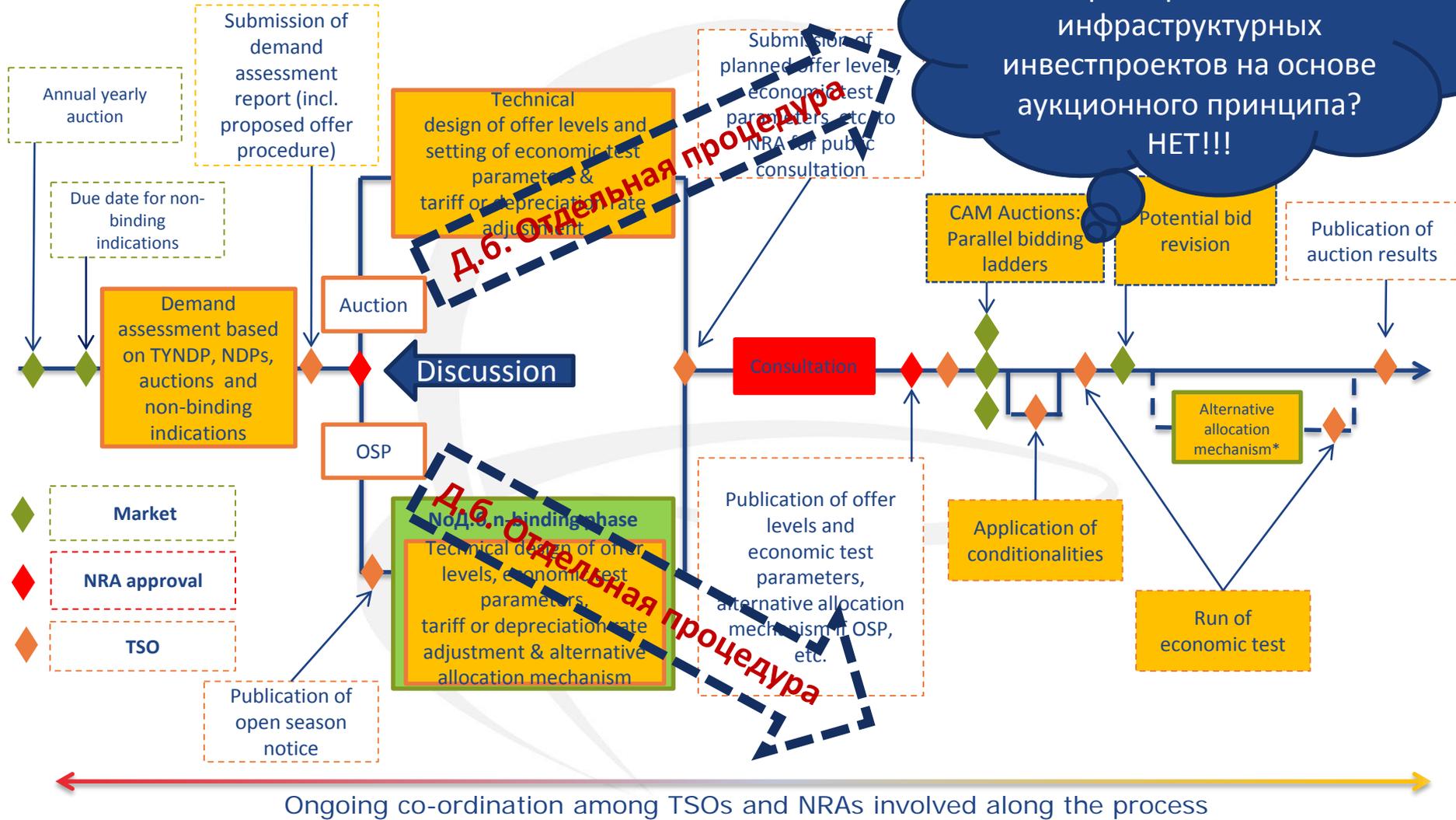
Источник: W.Boltz. Review of the GTM and the integration of the gas markets. – 26th Madrid Forum, 15-16.10.2014

А.Конопляник, СПбГЭУ,

12.12.2014

Разработанная ENTSOG процедура создания новых мощностей ГТС (в рамках ТЗ, подготовленного ACER)

Можно ли обеспечить финансируемость трансграничных инфраструктурных инвестпроектов на основе аукционного принципа?
НЕТ!!!



Д.6. Отдельная процедура

Д.6. Отдельная процедура

* An alternative allocation mechanism can only be applied in Open Season Procedures and if the default allocation mechanism prevents a positive economic test

Источник: M.Wiekens. ENTSOG Draft Refined Incremental Proposal. 21st Consultations/14th WS2 RF-EU GAC meeting, Brussels, 22.09.2014

3. Новые реалии и ответ Украины: диверсификация (транзитера)

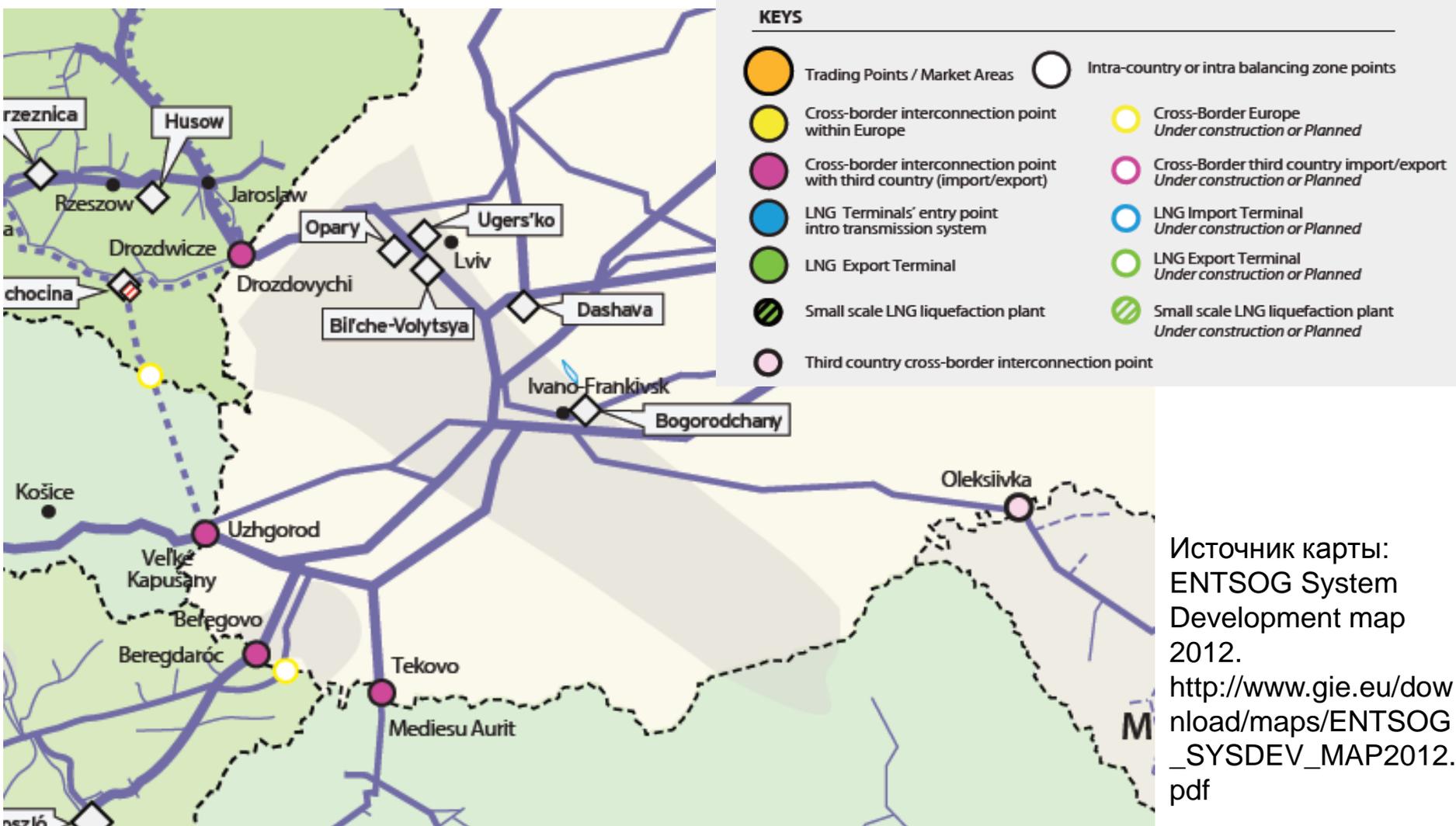
Новые риски, новые вызовы, новые ответные меры, «точки невозврата»: Украина (1)

- **Украина: Евро-интеграция** или **СНГ-интеграция** => эта «точка невозврата» была пройдена в 2004 г. => Евро-интеграция – фактический вектор развития Украины в сфере энергетики с тех пор =>
- С весны 2004 г. => Призывы Украины разделить контракты на поставку (экспорт на Украину) и на транзит через Украину и перейти на «Европейские формулы» в российско-украинской газовой торговле:
 - Ожидания Украины: получить более высокие транзитные тарифы
 - Фактические приобретения Украины: более высокие импортные цены на газ
- С 2006/2009: несогласие Украины с формулой ценообразования и уровнем цены на ее основе в результате перехода к «Европейским формулам» => транзитные кризисы янв.'2006 и янв.'2009 явились результатом, помимо прочего, несогласия Украины с «Европейскими формулами» в контракте
- Ожидание дальнейших рисков, связанных с поставками из России => поиск множественных поставщиков => **избежать монополии России как единственного поставщика** =>

Новые риски, новые вызовы, новые ответные меры, «точки невозврата»: Украина (2)

- Украина: экономические и правовые предпосылки для уменьшения зависимости от поставок газа из России:
 - **Экономические:** Высокая импортная цена и нежелание Газпрома/России смягчить ценовую политику (сохранение/отказ от пересмотра модели ценообразования (нефтяная индексация) – но односторонние скидки с цены) стимулируют Украину к поиску:
 - **альтернативы российскому газу (на стороне предложения):** внутренняя добыча – на суше/на море, сланцевый газ, импорт СПГ, реверс мощностей, ПХГ и
 - **уйти от российского газа (на стороне спроса):** замена газа углем, ядерной эл.эн., экономия энергии, повышение энергоэффективности
 - **Правовые:** политика Евро-интеграции, членство в Договоре об Энергетическом Сообществе => применение на территории Украины европейского энергетического законодательства (Второго => Третьего энергопакетов ЕС) => **юридическая обязанность Украины** обеспечи(ва)ть альтернативные поставки, интерконнекторы, физический реверс мощностей, ОДТС, раздел НАК Нафтогаз Украины => **НО: новые и дополнительные риски для транзита через Украину (как для РФ, так и для ЕС), в т.ч.: попытка смены модели транзитных поставок через Украину (закон 1416-а + «О санкциях»)** => **переходный период (контрактное vs публичное право)**
 - **Неправовые:** нарушение контрактных обязательств: (i) неплатежи за фактически поставленный газ, (ii) невыборка контрактных объемов
- **«Точка невозврата» почти достигнута? Если еще нет (?)** – это только фактор времени, поскольку тенденция к уходу от российского газа носит на Украине необратимый характер?

Украина: пункты пограничных переходов с обязанностью иметь физические реверсные мощности ГТС (в соотв. с ДЭС)



Источник карты:
 ENTSOG System Development map 2012.
http://www.gie.eu/download/maps/ENTSOG_SYSDEV_MAP2012.pdf

Украина: реверсные поставки газа – конфликт публичного и контрактного права

- **Украина и контрактное право:** контракт на поставку Газпром-Нафтогаз (01.01.2009-31.12.2018):
 - Встречные обязательства сторон «бери-и/или-плати» (52 ВСМ => 80% TOP => 41.6 ВСМ)
- **Украина и публичное право:** членство в ДЭХ (с 01.02.2011)
 - Обязательство применять энергетическое законодательство ЕС на территории Украины (с 2015), вкл. Регулирование ЕС 994/2010 (в т.ч. Ст.6.5 по физическим реверсным мощностям: «иметь мощности физического реверса на каждом пункте перехода не позже 03.12.2013»)
- **Конфликт двух правовых обязательств для Украины/Нафтогаза с разными датами вступления в силу => прямые экономические потери для экспортера (Газпром) и собственника природных ресурсов (РФ), если:**
 - Реверсные поставки с Запада для замещения контрактных поставок с Востока, т.к. фактически источник обоих поставок единого (российского) происхождения =>
 - Из-за реверса уровни фактического отбора российского газа ниже контрактных, то препятствуют окупаемости ранее понесенных Газпромом инвестиций в опережающее наращивание добывающих мощностей для исполнения контрактных обязательств по поставкам на Украину
- Более ранние обязательства должны превалировать (*Pacta sunt servanda*)

3-1. Россия - Украина: дискуссия по цене поставок

Российско-украинский газовый экспортный контракт: контрактные и фактические платежи, неплатежи и субсидии

Рыночная цена, определяемая по «Европейской формуле» с нефтепродуктовой индексацией

Другие штрафы (за недобор газа, несвоевременную оплату поставок и др.)

Неполученный контрактный доход вследствие недоборов газа покупателем (отборов газа ниже контрактных значений) (2013 г.: 41.6 млрд.куб.м (БИП=80%) против 12.9 млрд.куб.м (фактический отбор)

Прочие скидки (в дополнение к отказу от применения штрафных санкций за недобор газа, за просрочку платежей и т.п.)

Скидка на газ для предприятий химической промышленности Украины

Скидка по «Харьковским соглашениям» (2кв.2010-1кв.2014), 100 долл./тыс.куб.м посредством межбюджетного взаимозачета обязательств по платежам (продление аренды базы ВМФ в Севастополе после 2017 г. в обмен на скидку с цены по текущим поставкам газа), отменена после вхождения Крыма в состав России

Скидка 90 долл./тыс.куб.м (20% от P_o) на 2009, записана в контракте

Скидка (декабрь 2013 г.) на дополнительные 100 долл./тыс.куб.м, обусловленная регулярностью платежей за газ; отменена с апреля 2014 г. из-за неплатежей в 1-м кв.2014 г.

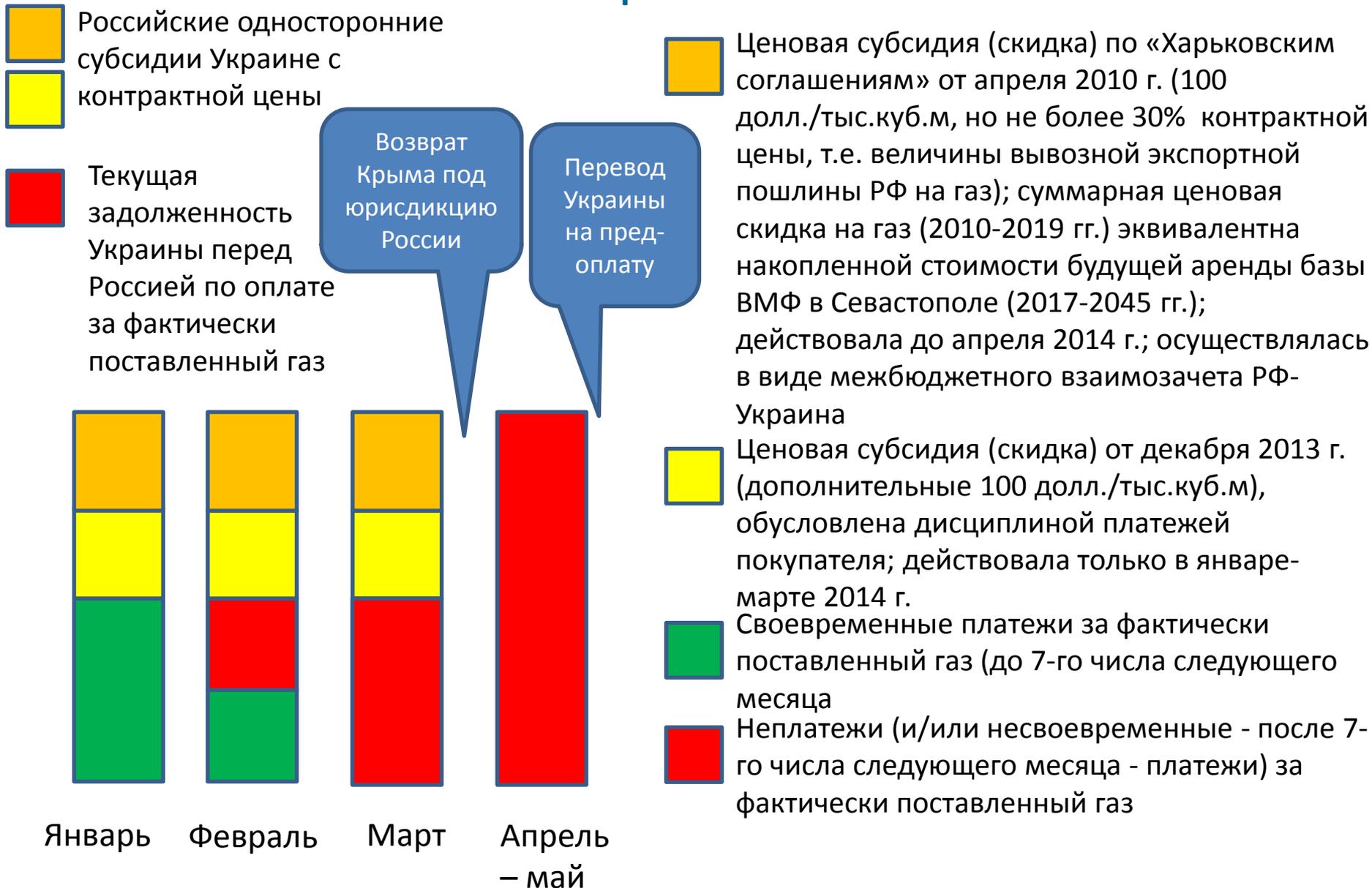
Неплатежи за фактически поставленный газ по фактическим ценам на контрактную дату платежа (7-е число следующего месяца)

Платежи за фактически поставленный газ по фактическим ценам (контрактная цена со всеми скидками)

Неплатежи, штрафы, задолженности

Прямые субсидии, конвертированная в субсидию задолженность

Платежная дисциплина по поставкам российского газа на Украину в январе-мае 2014 г.



Текущие позиции сторон перед трехсторонней встречей 21.10.2014

- **26.09.2014 (Берлин) «зимний план» (до конца марта 2015):**
 - **РФ:** Киев в 2014 г. погасит 3,1 млрд.долл. долга за российский газ. Газпром поставит Украине 5 млрд.м3 газа, по предоплате, по цене 385 долл./тыс.м3. 2 млрд.долл. долга должно быть погашено до начала поставок.
 - **Украина (Продан):** сначала Украина сделает предоплату за будущие поставки 5 млрд.м3 в размере 1,9 млрд.долл. (380 долл./тыс.м3), только потом начнет гасить долги: в конце октября - 1,5 млрд.долл., в ноябре и декабре по 0.8 млрд.долл. (итого 3.1 млрд.долл.).
- **13.10.2014 (скорректированные предложения сторон, направлены в ЕК):**
 - **Россия:** более гибкий график погашения 3,1 миллиарда долларов газового долга: 1,451 миллиарда долларов должно быть выплачено до начала поставок газа, остальная часть суммы, то есть 1,65 миллиарда — до конца года. Россия настаивает на погашении части задолженности до начала поставок. Общий долг Украины за российский газ в настоящее время составляет 5,3 миллиарда долларов.
 - **Украина:** 1,451 млрд.долл. первым траншем, оставшуюся сумму задолженности — равномерными траншами по март 2015 г. вкл. Украина предлагает начать гасить газовый долг перед Россией лишь после возобновления поставок газа. Украина снизила свои требования по закупке у России дополнительного газа на зиму с объявленных изначально 5 миллиардов кубометров до четырех.

Источник: <http://news.mail.ru/politics/19813716/?frommail=1>, <http://news.mail.ru/economics/19816097/> и др.

Итоги договоренностей Россия-Украина-ЕС по газу от 30.10.2014 на период ноябрь 2014 - 31.03.2015

- Обязывающий протокол
- Временное решение, только на указанный период, без ущерба для правовых позиций сторон в рамках Стокгольмского арбитражного разбирательства
- Цена = по контрактной (от 19.01.2009) формуле, уменьшенной на величину:
 - 100 долл./1000 куб.м - при формульной цене > 333.33 долл./1000 куб.м,
 - таможенной экспортной пошлины (30%) от цены – при формульной цене < 333.33 долл./1000 куб.м
- Поставки по предоплате, отказ от «бери-и/или-плати»
- Оплата за транзит в соответствии с Контрактом на транзит (от 19.01.2009)
- 3.1 млрд.долл. задолженности за поставки в 11-12.2013 и 04-06.2014:
 - Первый транш погашения: 1.45 млрд.долл. – до первой поставки в 2014,
 - Второй транш погашения: 1.65 млрд.долл. – до 31.12.2014
- Фиксация разногласий по величине 3.1 млрд. долл.:
 - для Нафтогаза = полная оплата задолженности (база = 258.5 долл./1000 куб.м)
 - Для Газпрома = частичная оплата задолженности (база = контрактная цена)

4. Новые реалии и ответ России: диверсификация (экспортера)

4-1. Россия: адаптация в Европе = диверсификация в рамках новой архитектуры рынка + гибкость: «Выбирать, как продавать»

Предпосылки новой российской модели для Европы

- 1) Диверсификация путей/способов доставки: от госплановской «не более одной трубы на каждый рынок» к нынешней «не менее двух труб/способов доставки на каждый рынок):
 - a. Смена концепции оценки/минимизации рисков: от централизованного планирования и прямого контроля каждого экспортного пути до пункта сдачи-приемки – к конкурентному выбору среди нескольких путей/способов доставки (с учетом затрат и рисков)
 - b. Экономическое обоснование новых трубопроводов/способов доставки: не поставка нового газа, но ликвидация транзитной монополии
- 2) Изменение контрактных структур и механизмов ценообразования – работа в условиях новой архитектуры европейского рынка газа:
 - a. От цепочки трех последовательных ДСК с взаимозавязанными между собой контрактами на поставку и на доступ к трубе – к системе рыночных зон с виртуальными торговыми площадками в рамках разьединенных рынков (товара и мощности инфраструктуры)
 - b. Работа на рынке мощностей (отделенном от рынка товара) – поставщик только в качестве грузоотправителя; контракты на доступ к трубе – преимущество аукционный доступ, в редких случаях – процедура открытой подписки
 - c. Работа на товарном рынке (отделен от рынка мощностей) – на рынке избыток предложения, конкуренция «газ-газ», контрактный и спотовый сегменты

Эволюция цепочки поставок российского газа в Европу: контрактные структуры и механизмы ценообразования (1)

В прошлом (до 2009) – растущий рынок ЕС



Газпром принимает цену с рынка нефти

В настоящем (после 2009) – избыток предложения в секторе СЗЕ на рынке ЕС с неясными перспективами стагнирующего рынка ЕС

Запрос на ценовую привязку к хабам там, где они считаются ликвидными



Эволюция цепочки поставок российского газа в Европу: контрактные структуры и механизмы ценообразования (2)

В будущем (**неприемлемая** контрактная схема при любом сценарии спроса-предложения

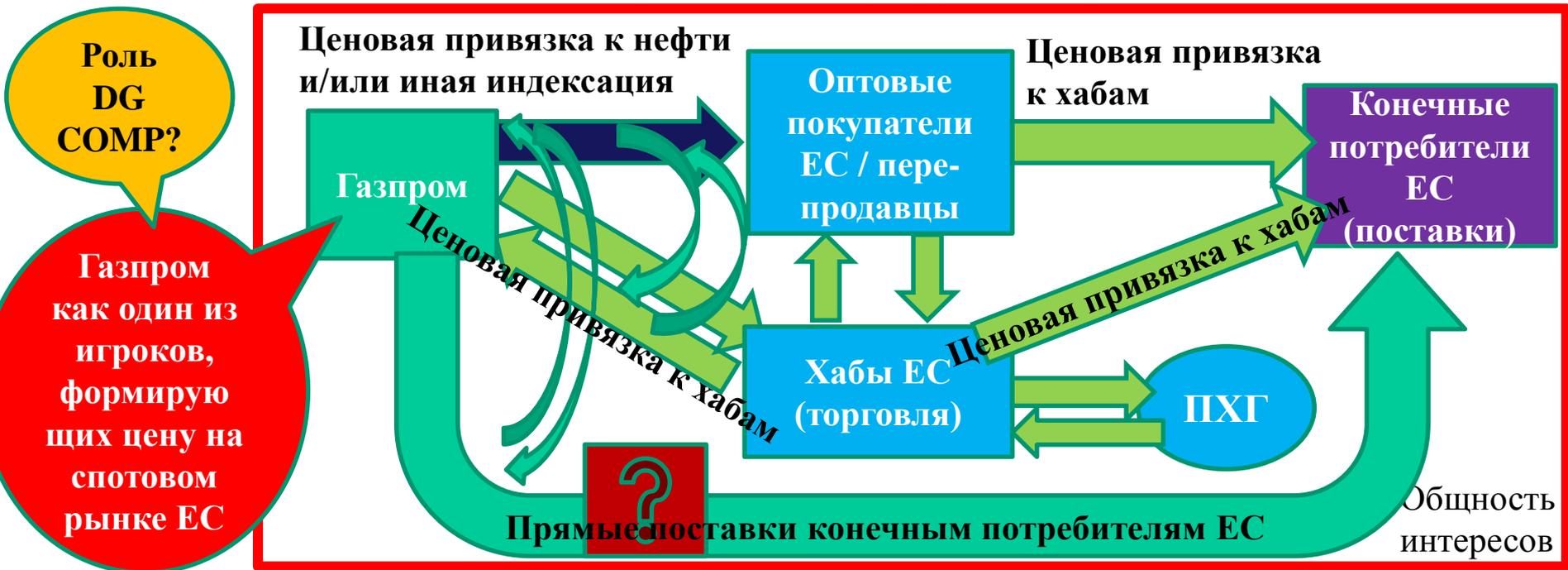


Традиционные контрактные механизмы обеспечения гибкости для покупателя

- Если покупатель крупный в сравнении с оптовым рынком / рыночной площадкой (хабом), то он контролирует (формирует) потоки на оптовом рынке и обладает на нем доминирующими позициями по сравнению с продавцом
- На рынке с избытком предложения покупатель может запрашивать у продавца максимальные объемы DCQ, превышающие его собственные потребности
- Объемы газа, превышающие его потребности, покупатель может продавать на хабе по спотовым ценам, толкая цены вниз. Но сам он ничего от этого не теряет (оставаясь нейтральным к ценовым колебаниям, но выигрывая от низких цен), поскольку он покупает и продает по единой цене
- Но продавец теряет...

Газпром принимает цену, устанавливаемую покупателями газа на рынке с избытком предложения, не допущенный до участия на рынке и до формирования цены = кошмар для экспортера = неприемлемый сценарий

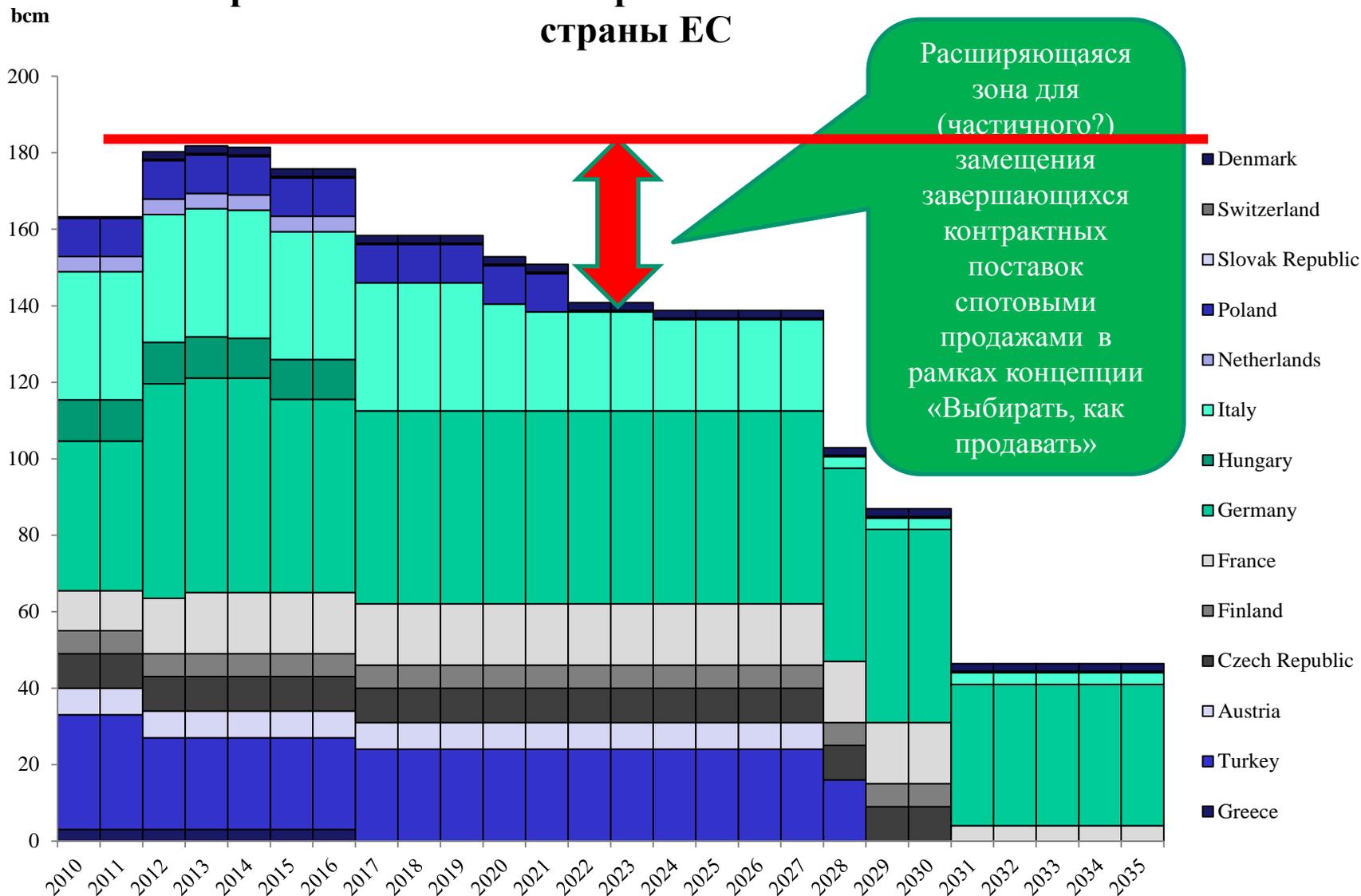
Предлагаемая гибкая и адаптивная контрактная структура экспорта российского газа (управление портфелем поставок в рамках концепции «Выбирать, как продавать»)



Если Газпром начнет активно работать на хабах, Директорат по конкуренции Еврокомиссии (DG COMP) может заявить, что Газпром опять «злоупотребляет доминирующим положением на рынке». Но:

- РФ обладает огромными ресурсами газа и остается крупнейшим поставщиком в ЕС,
- РФ как суверенная страна обладает суверенным правом определять свою экспортную структуру: единый экспортный канал (трубопроводный газ) или либерализация экспорта (нефть, СПГ),
- возможные ограничения DG COMP по отнош. к РФ/Газпрому (росс. госкомпания) на хабах ЕС будут нарушением закона либеральных рынков ЕС, при этом «принцип взаимности» (reciprocity) не может применяться поскольку РФ не объявляла пока «свободу передвижения...», а ЕС объявил об этом еще в 1958 г., хотя начал создавать на практике предпосылки для этого в газе только в 1998 г.,
- Российский Газпром – это не Майкрософт: невозобновляемые природные ресурсы и ресурсная рента при их освоении и использовании – это не то же самое, что персональные компьютеры и т.п.

Законтрактованные объемы российских газовых поставок в страны ЕС



Источник (исходный график): ИНЭИ РАН (Т.Митрова), воспроизведено, в частности, в «The Russian Gas Matrix: How Markets Are Driving Change», Ed. by J.Henderson & S.Pirani, Oxford University Press, 2014, рис.3.1/стр.53.

4-2. Диверсификация маршрутов поставок

Новые риски, новые вызовы, новые ответные меры, «точки невозврата»: Россия (1)

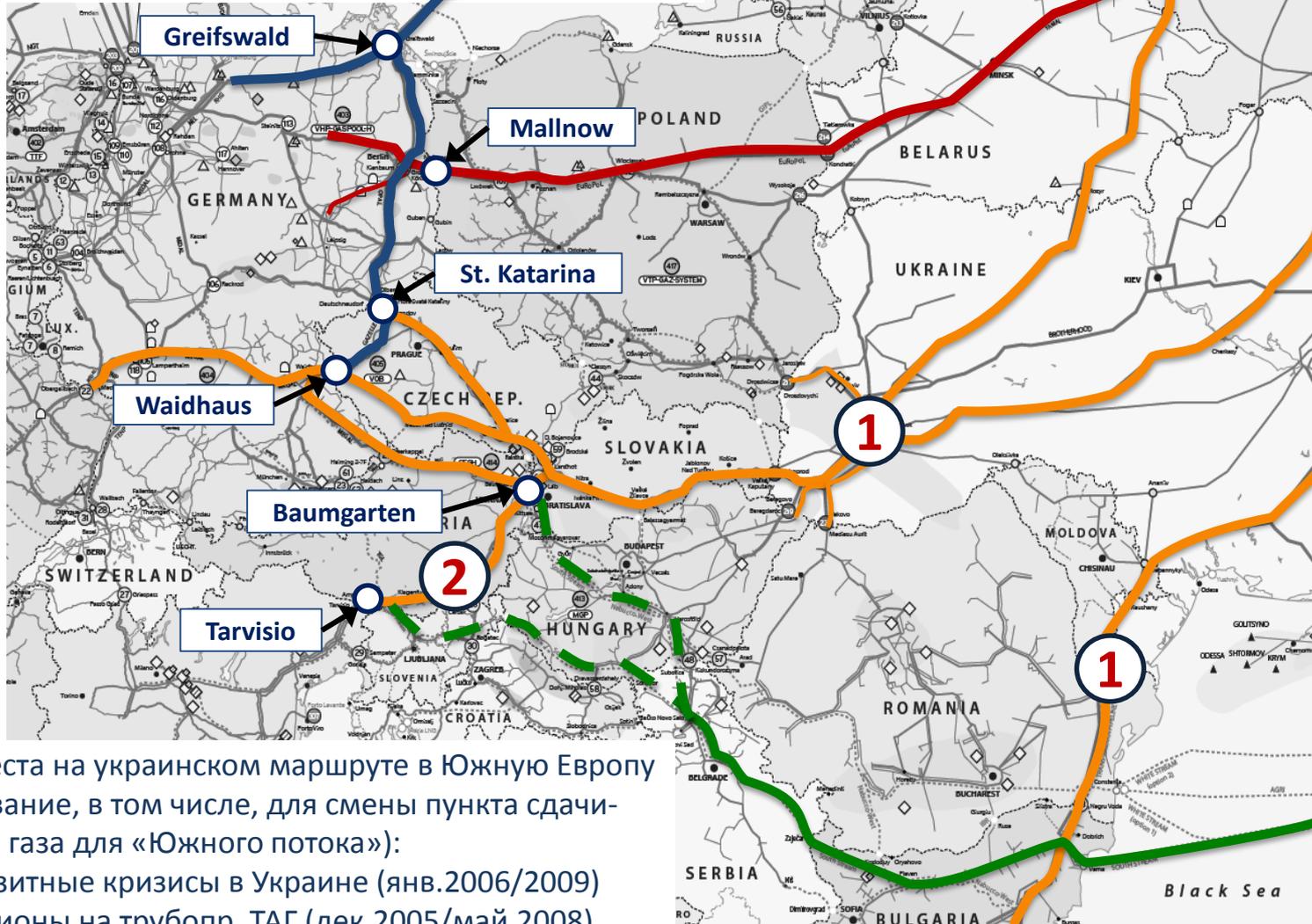
- Риски поставки:
 - Неисполнение Украиной своих контрактных обязательств (невыборка контрактных объемов газа) => негативные инвестиционные последствия для России в добыче (ухудшение окупаемости осуществленных капвложений)
- Транзитные риски (через территорию Украины, после 2006/2009 гг.) – реальные и предполагаемые:
 - **Реальные:** несанкционированный отбор транзитного газа Украиной (как мин. – 2 эпизода: янв.'2006 и янв.'2009) => но:
 - В соотв. с контрактом на поставку росс. газа в ЕС, ответственность за доставку газа в пункт сдачи-приемки в ЕС лежит на поставщике (Газпром), вне зависимости от транзитных проблем =>
 - Риск судебных исков европейских покупателей к России в случае не(до)поставки газа, даже если причина – в третьей (транзитной) стороне =>
 - Европейские покупатели не выдвигали такие иски после янв.'2006 и янв.'2009, но нет гарантий, что могут выдвинуть такие иски – **к России** – в случае очередного транзитного кризиса?
 - **Предполагаемые:** в результате изменений, которые неизбежно произойдут в ближайшем будущем как следствие присоединения Украины к Договору об Энергетическом Сообществе (см.выше):
 - ОДТС и транзитные поставки (риск контрактного несоответствия),
 - Грядущее разделение НАК Нафтогаз Украины => риск фактических односторонних изменений (вплоть до «исчезновения» одной стороны) 10-летнего транзитного контракта до его завершения, и др.

Новые риски, новые вызовы, новые ответные меры, «точки невозврата»: Россия (2)

- Смена всей существовавшей ранее «экономики транзита» для поставщика, если включить (имеющий отныне прецедентную основу) элемент риска нарушения положений транзитного контракта => ответы:
 - **Уйти от монополии Украины как основного транзитного маршрута поставок в ЕС** => создать альтернативные и не-транзитные пути доставки => их экономика, по сравнению с существующими транзитными путями, будет улучшаться по мере роста транзитных рисков (см. след.раздел) =>
- Дилемма:
 - **Два пути (вкл. транзитный)** к каждому основному рынку («менее радикальный» сценарий):
 - (a) ГТС Украины + [Северный поток/OPAL/Gazelle] => в Северо-Западную Европу,
 - (b) ГТС Украины + [Южный поток (морской и сухопутный участки)] => в Южную Европу,
 - Объемы поставок распределяются в рамках каждой пары маршрутов, или
 - **Один новый прямой (нетранзитный) путь** к каждому основному рынку («наиболее радикальный» сценарий):
 - (a) Северный поток/OPAL/Gazelle => в Северо-западную Европу,
 - (b) Южный поток (морской и наземный) => в Южную Европу,
 - Все транзитные потоки переключаются на новые нетранзитные маршруты? => ГТС Украины осушается?
- **Разные «точки невозврата» по разным сценариям: некоторые пройдены, некоторые – пока нет** => окончательная картина пока неясна...

Украинские и обходные трубопроводы в рамках концепции «две трубы на каждый рынок»

- Северный поток-OPAL-Gazelle
- Ямал-Европа
- Украинская ГТС и связанные с ней трубопроводы
- Южный поток

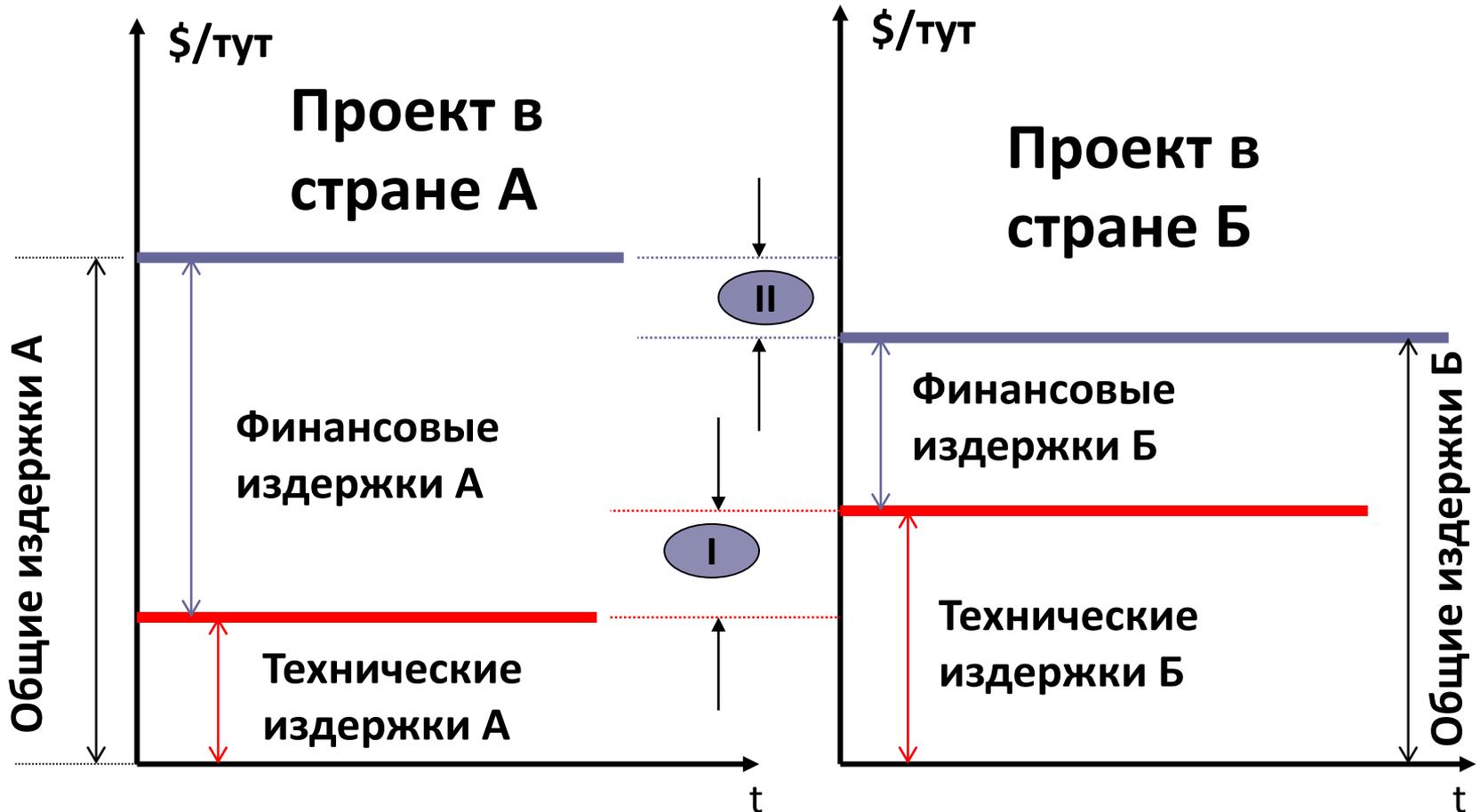


Узкие места на украинском маршруте в Южную Европу (обоснование, в том числе, для смены пункта сдачи-приемки газа для «Южного потока»):

- 1 Транзитные кризисы в Украине (янв.2006/2009)
- 2 Аукционы на трубопр. ТАГ (дек.2005/май 2008)

**4-3. Новые обходящие
Украину трубопроводы и/или
модернизация ГТС Украины:
сравнительная экономика в
мире проектного
финансирования**

Инвестиционные проекты: роль технических и финансовых издержек в обеспечении конкурентного преимущества



I «Естественное» конкурентное преимущество проекта А перед проектом Б

II Итоговый конкурентный проигрыш проекта А проекту Б

РОССИЯ И УКРАИНА НА ШКАЛЕ ОСНОВНЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГОВЫХ АГЕНТСТВ

(долгосрочные кредитные рейтинги в иностранной валюте)

	Moody's	Standard & Poor's	Fitch IBCA	Краткое описание	LIBOR+
Инвестиционные категории рейтингов	Aaa	AAA	AAA	Макс. степень безопасности	< 4,25%
	Aa1	AA+	AA+	Высокая степень надежности	
	Aa2	AA	AA		
	Aa3	AA-	AA-	Степень надежности выше средней	
	A1	A+	A+		
	A2	A	A		
	A3	A-	A-	Степень надежности ниже средней	
	Baa1 (РФ: с 08.10.2008)	BBB+	BBB+		
	Baa2	BBB (РФ: с 08.12.08)	BBB (РФ: с 04.02.09, отриц.прогноз с 21.03.14)		
Baa3	BBB-	BBB-	Неинвестиционная, спекулятивная степень	< 14%	
Ba1	BB+	BB+			
Ba2	BB	BB			
Спекулятивные категории рейтингов	Ba3	BB-	BB-	Высокоспекулятивная степень	
	B1	B+	B+		
	B2	B	B		
	B3	B-	B-		
<i>Для справки: LIBOR 1Y 19.03.2014: USD=0.56, GBP=0.90 14.03.2014: EUR=0.52</i>	Сaa	CCC+	CCC	Существенный риск, эмитент в тяжелом положении	< 19%
	Сaa2 (Укр.: 31.01.14)	CCC (Укр.: 21.02.14)	CCC (Укр.: 07/28.02.14)		
	--	CCC-	--	Сверхспекулятивная степень, возможен отказ от платежей	< 204%
	Ca	CC	--		
	C	C	--		
	--	--	DDD	Отказ от платежей	
	--	DD	DD		
--	D	D			
--	--	--			

1-летний LIBOR, 2008-2014

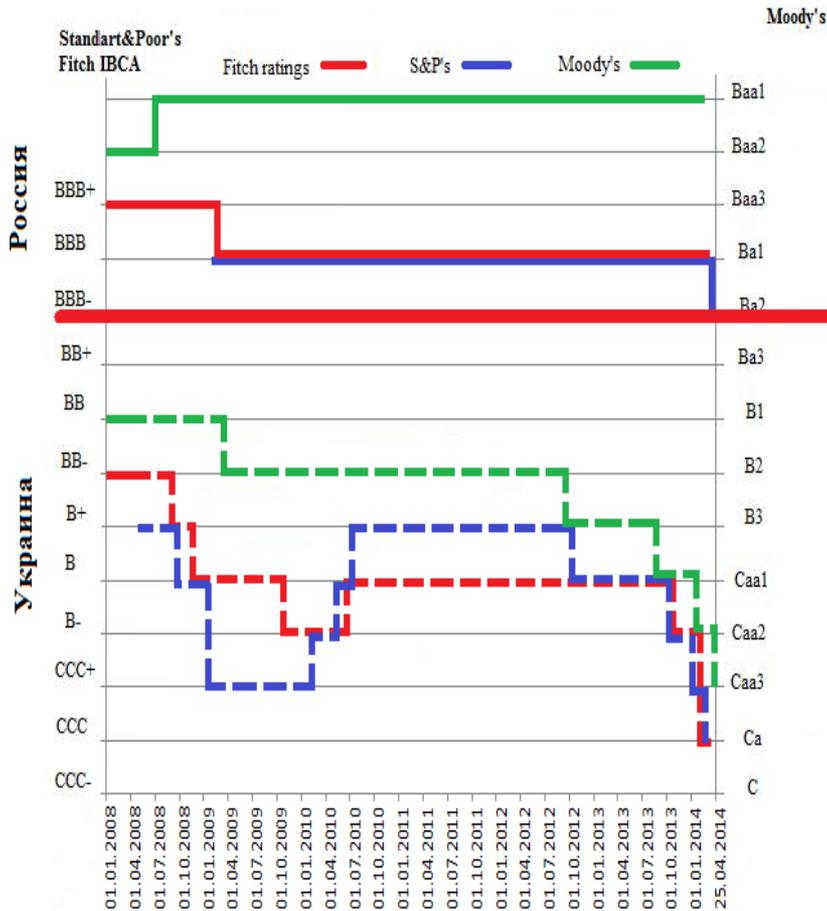


Рассчитано М.Ларионовой, магистром РГУ нефти и газа (программа 2013-2015 гг.), кафедры «Международный нефтегазовый бизнес»

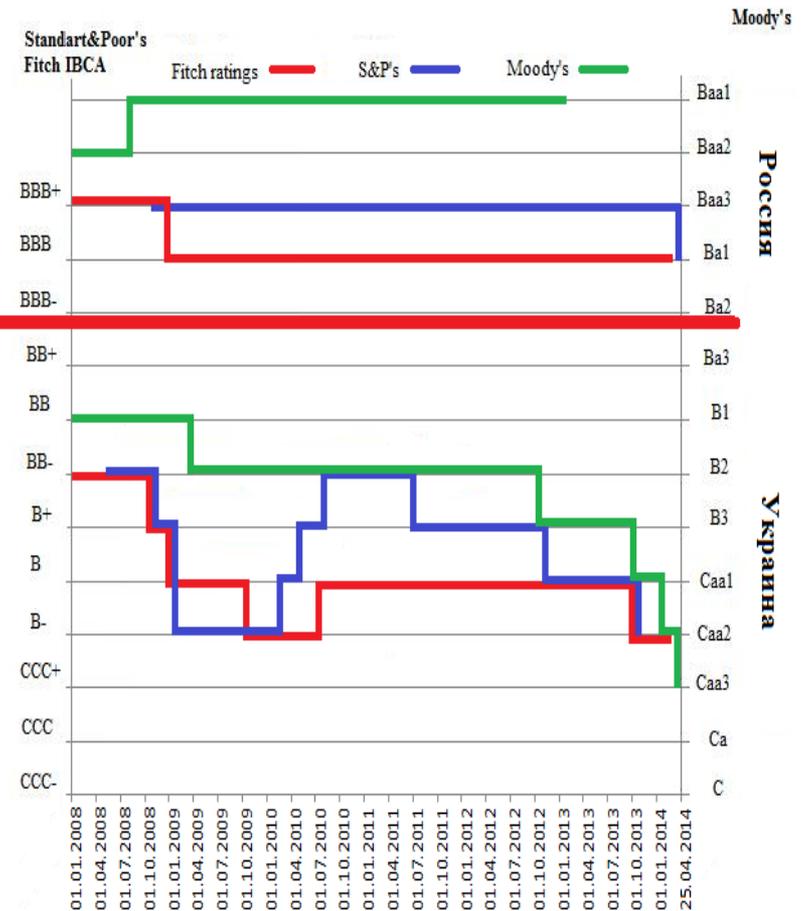
А.Конопляник, СПбГЭУ, 12.12.2014

Долгосрчный кредитный рейтинг России и Украины

А) в иностранной валюте

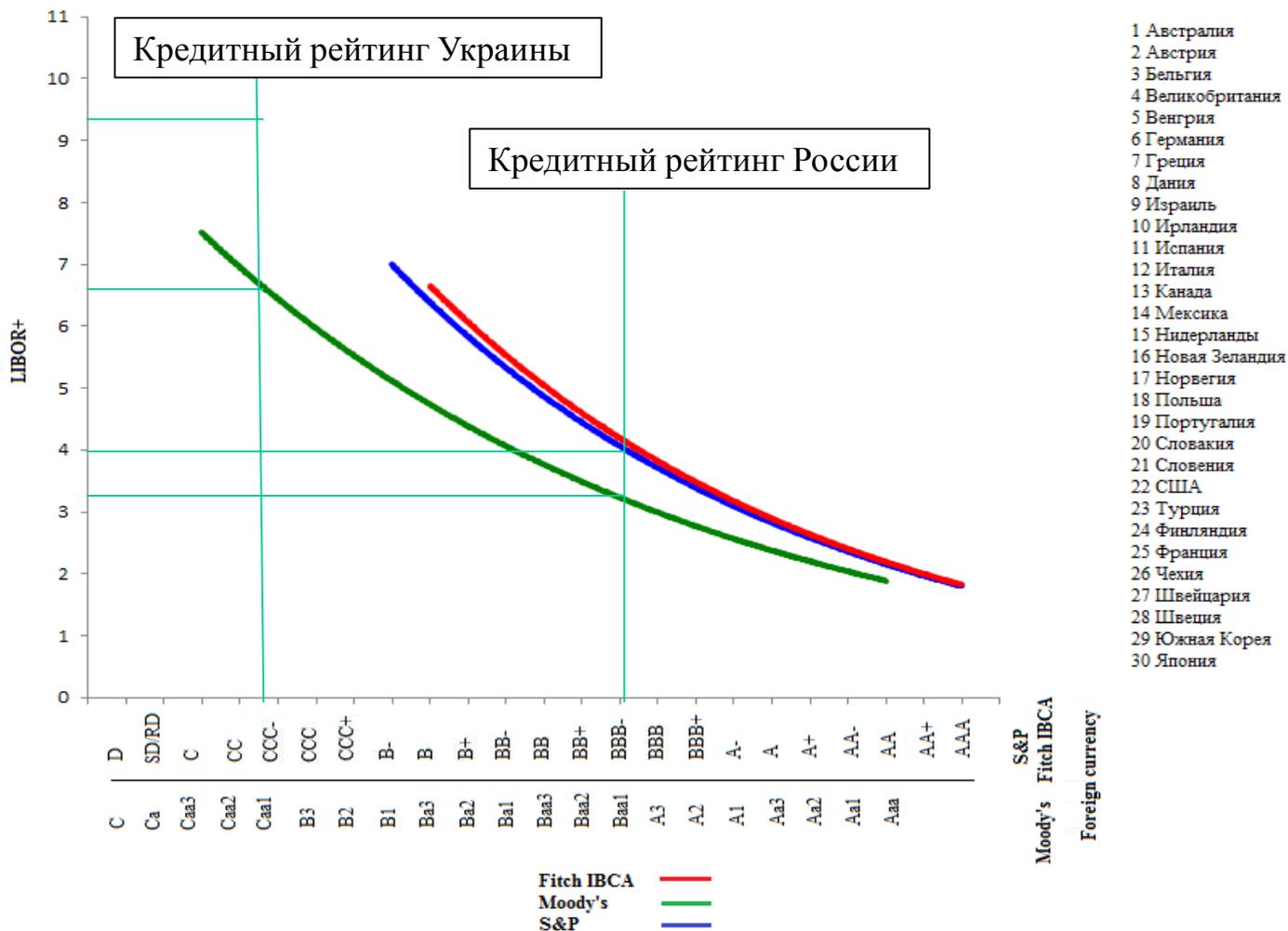


В) в местной валюте



Расчитано М.Ларионовой, магистром РГУ нефти и газа (программа 2013-2015 гг.), кафедра «Международный нефтегазовый бизнес», по данным рейтинговых агентств

LIBOR+ для стран ОЭСР на 23.05.14



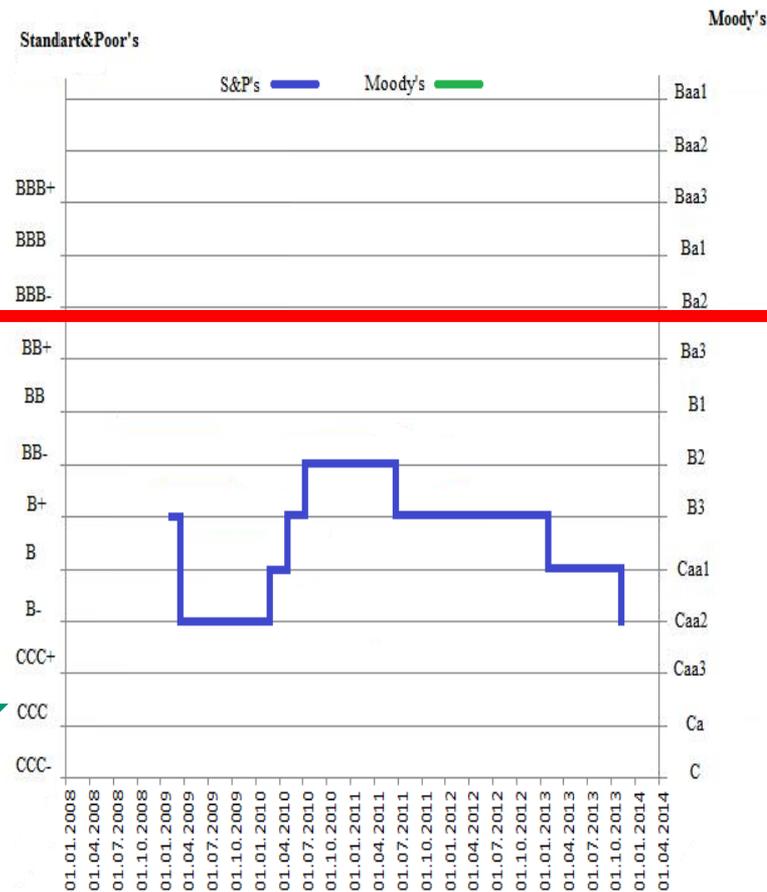
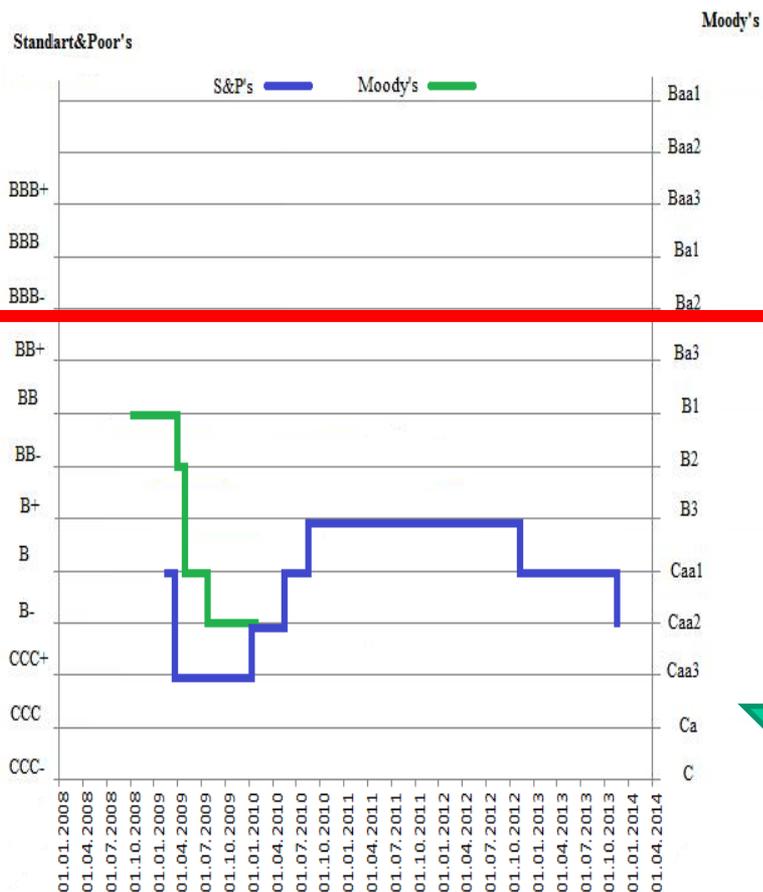
Рассчитано М.Ларионовой, магистром РГУ нефти и газа (программа 2013-2015 гг.), кафедры «Международный нефтегазовый бизнес», по данным агентства Bloomberg (благодарность за помощь - Андриющенко А.О., ведущему аналитику ОАО ИК «Еврофинансы»)

НАК Нафтогаз Украины: долгосрочный кредитный рейтинг



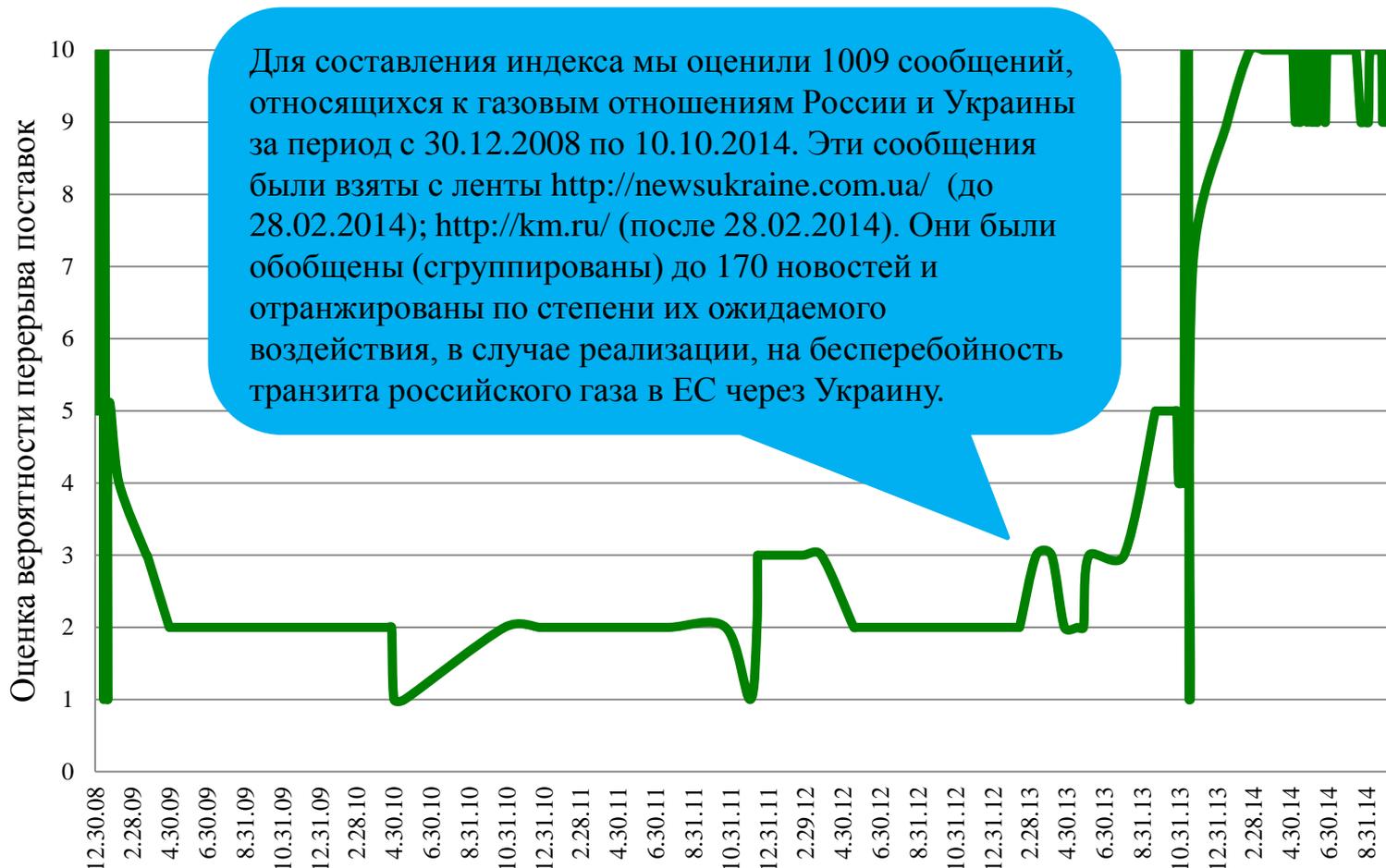
A) in foreign currency

B) in domestic currency



Рассчитано М.Ларионовой, магистром РГУ нефти и газа (программа 2013-2015 гг.), кафедра «Международный нефтегазовый бизнес», по данным рейтинговых агентств

Украина: индекс вероятности нарушения бесперебойности транзита



Рассчитано М.Ларионовой, магистром РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина (программа 2013-2015 гг.), кафедры «Международный нефтегазовый бизнес», по данным новостных лент <http://newsukraine.com.ua/> и <http://km.ru/> по разработанной совместно с А.Конопляником методике на основе методологии расчета кредитных рейтингов международными рейтинговыми агентствами.

Строительство Южного потока и модернизация ГТС Украины: иллюстративный пример сравнения технических и финансовых издержек в рамках проектного финансирования: до и после санкций США, ЕС и др. против России

Закрытие англо-саксонских рынков для привлечения долгового финансирования для российских проектов может быть компенсировано (азиатские + внутренний рынок заимствований), но более дорогой ценой => краткосрочный негативный эффект

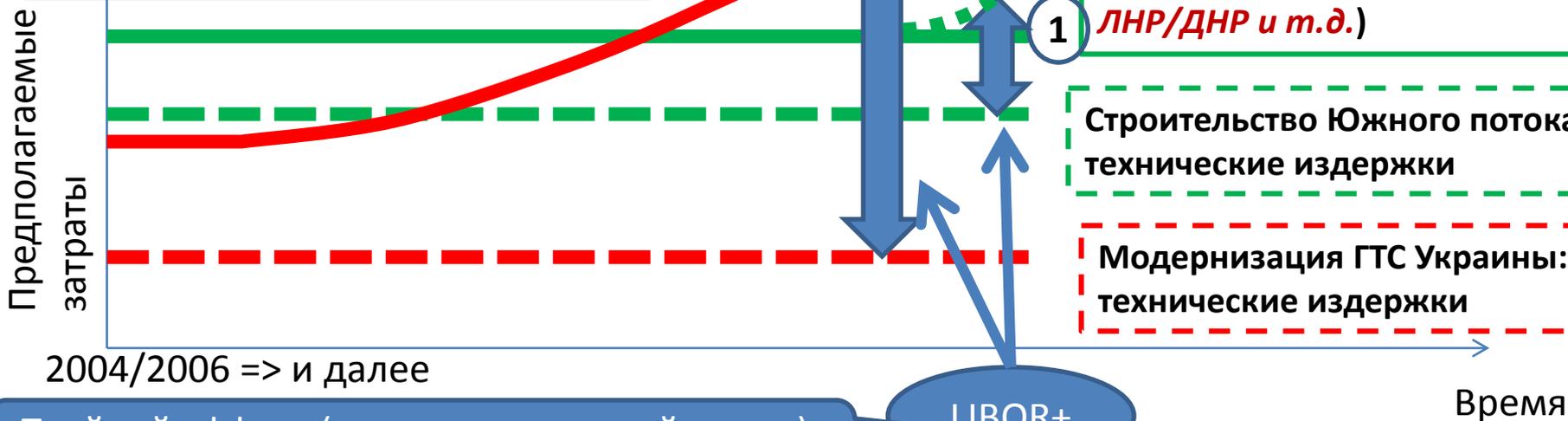
Падающие кредитные рейтинги Украины и рост связанных с Украиной инвестиционных, в том числе транзитных, рисков делают строительство Южного потока все более и более экономически целесообразным в рамках проектного финансирования

Модернизация ГТС Украины: технические + финансовые издержки (*устойчивый рост?*)

Строительство Южного потока: технические + финансовые издержки: (1) – до санкций, (2) – после санкций (*кратко-/долгосрочно вырастут?* Эффект санкций (Крым, ЛНР/ДНР и т.д.)

Строительство Южного потока: технические издержки

Модернизация ГТС Украины: технические издержки



Тройной эффект (перемножение рейтингов):
[R(страны) X R(компании) X R(проекта)]

4-4. Южный поток: до и после 01.12.2014



Каковы возможности для получения разрешения регуляторов ЕС на реализацию крупных трансграничных инфраструктурных проектов (типа: Южный/Северный Поток, OPAL, Nabucco, TAP и аналогичные им)?

- **Существовавшая в прошлом:** двусторонние МГС с отдельными странами ЕС вне (до) правил ТЭП ЕС => ЕС: окончательное категорическое «нет» (04.12.2013), если противоречат ТЭП ЕС => можно судиться, но это не поможет реализации проектов
- **Существующая:** Индивидуальные односторонние временные изъятия из правил ТЭП ЕС для каждого конкретного проекта по процедуре ст.36 3-й ГД (ст.22 2-й ГД) = основной механизм реализации таких проектов в ЕС (27 проектов с 2003 г. (см. след. карту): 13 трубопроводов, 13 терминалов СПГ, 1 ПХГ) => длительный и непредсказуемый (по возможным параметрам окончательного решения) путь
- **Предложенная новая-1:** Двустороннее инфраструктурное соглашение РФ-ЕС (февр. 2011) => успех маловероятен, ибо «экспорт acqui» как фактическая политика ЕС
- **Предложенная новая-2:** Нормативная процедура создания новых мощностей ГТС в рамках соотв. Сетевого Кодекса на основе ст.13.2 3-й ГД, чтобы полностью соответствовать нормам ТЭП и обеспечивать реализуемость проекта без индивидуальных изъятий (*разрабатывалась ENTSOG при активном участии представителей РФ/Группы Газпром, но в рамках ограничений в ТЗ, составленного ACER*) => ключ: процедура «открытой подписки» (open season) => результат:
 - Идея «открытой подписки» инкорпорирована, но в искаженном виде, сохраняются риски неполучения законтрактованных (зарезервированных) мощностей грузоотправителем
 - «Соответствие ЮП требованиям/положениям ТЭП» (ЕС) должно сопровождаться (пока не достигнуто) соответствием положений ТЭП требованиям финансируемости инвестпроектов (проектного финансирования)

Exemptions for New Gas Infrastructure from EU Regulation

Exemptions for New Infrastructures Gas

1. PIPELINES

Decision date	Decision name	Decision date	Decision name
12/07/2005	BBL (UK/NL) – CAB D(2005) 674 Decision: English	10/02/2005	LNG Grain (UK) – TREN D(2005)101791 Decision: English
22/5/2007	Poseidon (HE/IT) – SG-GrefeD(2007) 203046 Decision: English Italian	10/02/2005	South Hook (UK) – TREN D(2005)101791 Decision: English
8/2/2008	Nabucco - AT – CAB D(2008) 142 Decision: English German	10/02/2005	Rovigo (IT) – TREN D(2005)101791 Decision: Italian
22/10/2008	Nabucco - AT – C (2008) 6254; Decision: English German	29/3/2005	Dragon (UK) – TREN D(2005) 105942 Decision: English
23/06/2009	Nabucco - RO – C (2009) 5135; Decision: English Romanian	13/09/2005	LNG Brindisi (IT) – TREN D(2005)119076 Decision: Italian
20/04/2009	Nabucco - BG – C (2009) 3037; Decision: English Bulgarian	26/03/2007	Gate Terminal (NL) – TREN D(2007) 306919 Decision: English
20/04/2009	Nabucco - HU – C (2009) 3034; Decision: Hungarian	18/10/2007	LionGas (NL) – TREN D(2007) 324685 Decision: English
12/6/2009	OPAL (DE/CZ) – C (2009) 4694 Decision: German	15/5/2009	LNG Eemshaven (NL) – C (2009) 4006 Decision: Dutch English
20/05/2011	Gazelle (CZ/DE) – C (2011) 3424 Decision: English Czech	11/12/2009	LNG Livorno (IT) – C (2009) 10172 Decision: Italian English
1/12/2011	Gazelle II (CZ/DE) – C(2011) 8777 Decision: English Czech	26/07/2010	LNG Shannon (IE) – C (2010) 5300 Decision: English
16/05/2013	Trans Adriatic Pipeline – C(2013) 2949 Decision: English	20/1/2010	LNG Dunkerque (FR) – C (2010) 381 Decision: French
16/05/2013	Nabucco - AT – C(2013) 2947; Prolongation Decision: English	07/05/2012	LNG Porto Empedocle (IT) – C (2012) 3123 Decision: English , Italian
17/09/2013	SK-HU Interconnector - HU – C(2013) 6159 Decision: English Hungarian	04/06/2013	National Grid Grain LNG (UK) – C(2013) 3443 Decision: English

3. GAS STORAGE FACILITIES

Decision date	Decision name
27/06/2011	Damborice (CZ) – C (2011) 4509 Decision: English Czech

2. LNG Terminals



Источник: Д.Хандога, презентация на IX Международной конференции «Энергетический диалог: Россия – ЕС. Газовый аспект», 14.05.2014 г., Брюссель

Южный поток: маршрут и участники (до 01.12.2014)



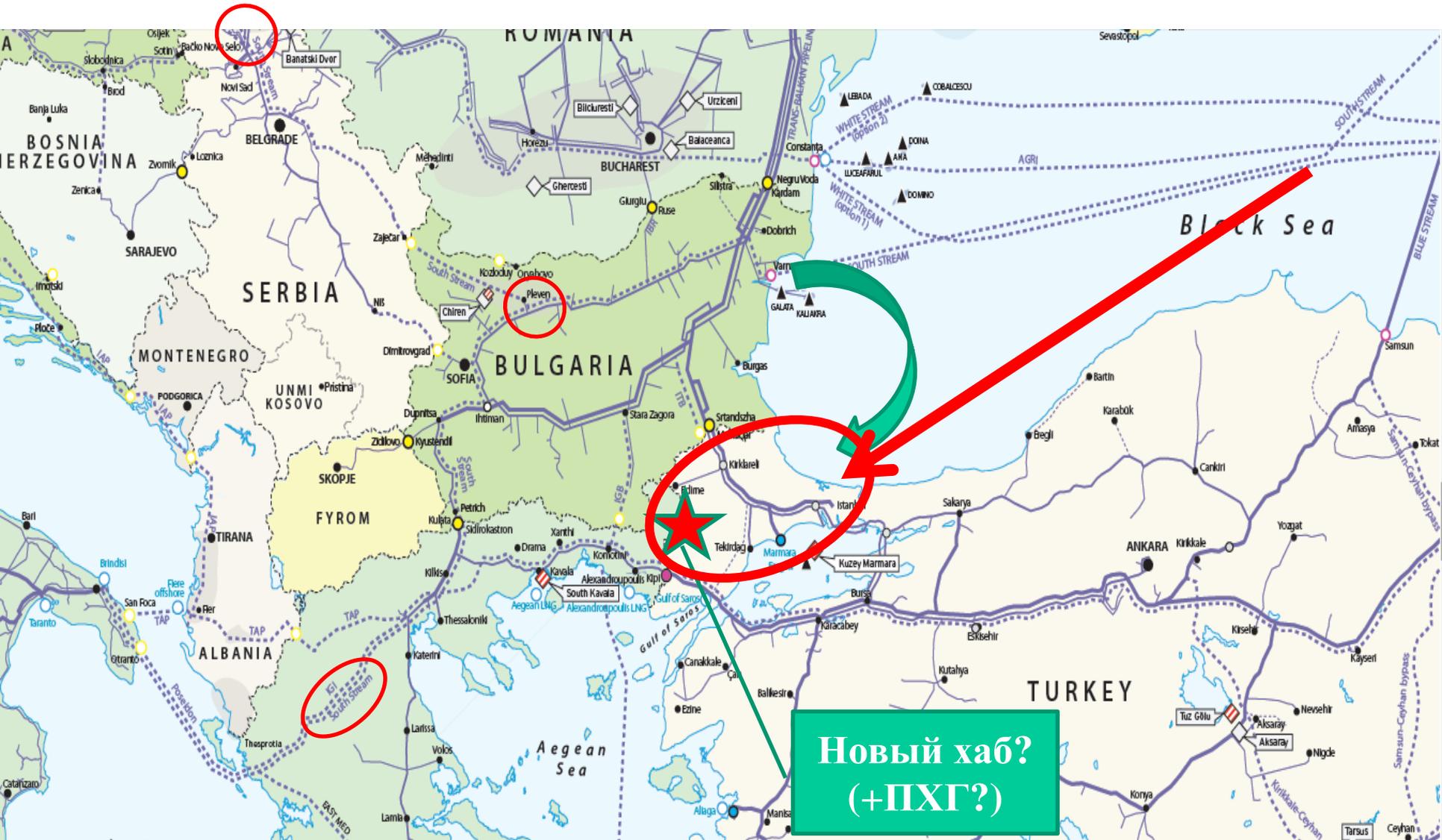
Источник: <http://www.gazprom.ru/about/production/projects/pipelines/south-stream/>

«Южный поток» на карте ENTSOG/GIE (2010/2013 гг.)



Источник: http://www.gie.eu/download/maps/ENTSOG-GIE_SYSDEV_MAP2013.pdf

«Южный поток» на карте ENTSOG – и возможная адаптация южного обходного маршрута украинской системы ГТС



Источник: http://www.gie.eu/download/maps/ENTSOG-GIE_SYSDEV_MAP2013.pdf

А.Конопляник, СПбГЭУ, 12.12.2014

Спасибо за внимание!

www.konoplyanik.ru
andrey@konoplyanik.ru
a.konoplyanik@gazpromexport.com

Заявление об ограничении ответственности

Взгляды, изложенные в настоящей презентации, не обязательно отражают (могут/должны отражать) и/или совпадают (могут/должны совпадать) с официальной позицией Группы Газпром (вкл. ОАО Газпром и/или ООО Газпром экспорт), ее/их акционеров и/или ее/их аффилированных лиц, отражают личную точку зрения автора настоящей презентации и являются его персональной ответственностью.