

**Забезпечення надійності постачання
російського газу в Європу: проблеми і
ризики, роль Енергетичної Хартії**

**Обеспечение надежности поставок
Российского газа в Европу: проблемы, риски
и роль Энергетической Хартии**

**Конопляник А.А.,
Заместитель Генерального Секретаря,
Секретариат Энергетической Хартии**

**Международная конференция «Нефтегазовый комплекс
Украины: надежность, стабильность и перспективы»,
7 ноября 2007 г., Киев**

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Основные характеристики контрактной структуры поставок российского газа в Европу
2. Зоны новых рисков в рамках производственно-сбытовой цепи поставок российского газа в Европу:
 1. Новые риски внутри ЕС
 2. Новые риски вне ЕС (на пост-советском пространстве)
3. Роль Энергетической Хартии



Советский / российский ДСЭГК – на базе голландской модели

Советские / российские газовые экспортные контракты в страны :

- ЕС (исторически),
- бывшего СЭВ (после распада СССР),
- СНГ (с недавнего времени)

базируются на (или эволюционируют в направлении) *модернизированной* голландской (Гронингенской) концепции долгосрочного экспортного газового контракта (ДСЭГК)



Голландская модель ДСЭГК

Голландская (Гронингенская) концепция долгосрочного экспортного газового контракта (ДСЭГК)=

= долгосрочный контракт,

+ цена газа привязана к стоимости его замещения (стоимости альтернативных газу энергоносителей у потребителя - на горелке),

+ регулярный пересмотр цены в рамках контрактной формулы, возможность адаптации формулы цены,

+ минимальные обязательства по оплате (бери и/или плати),

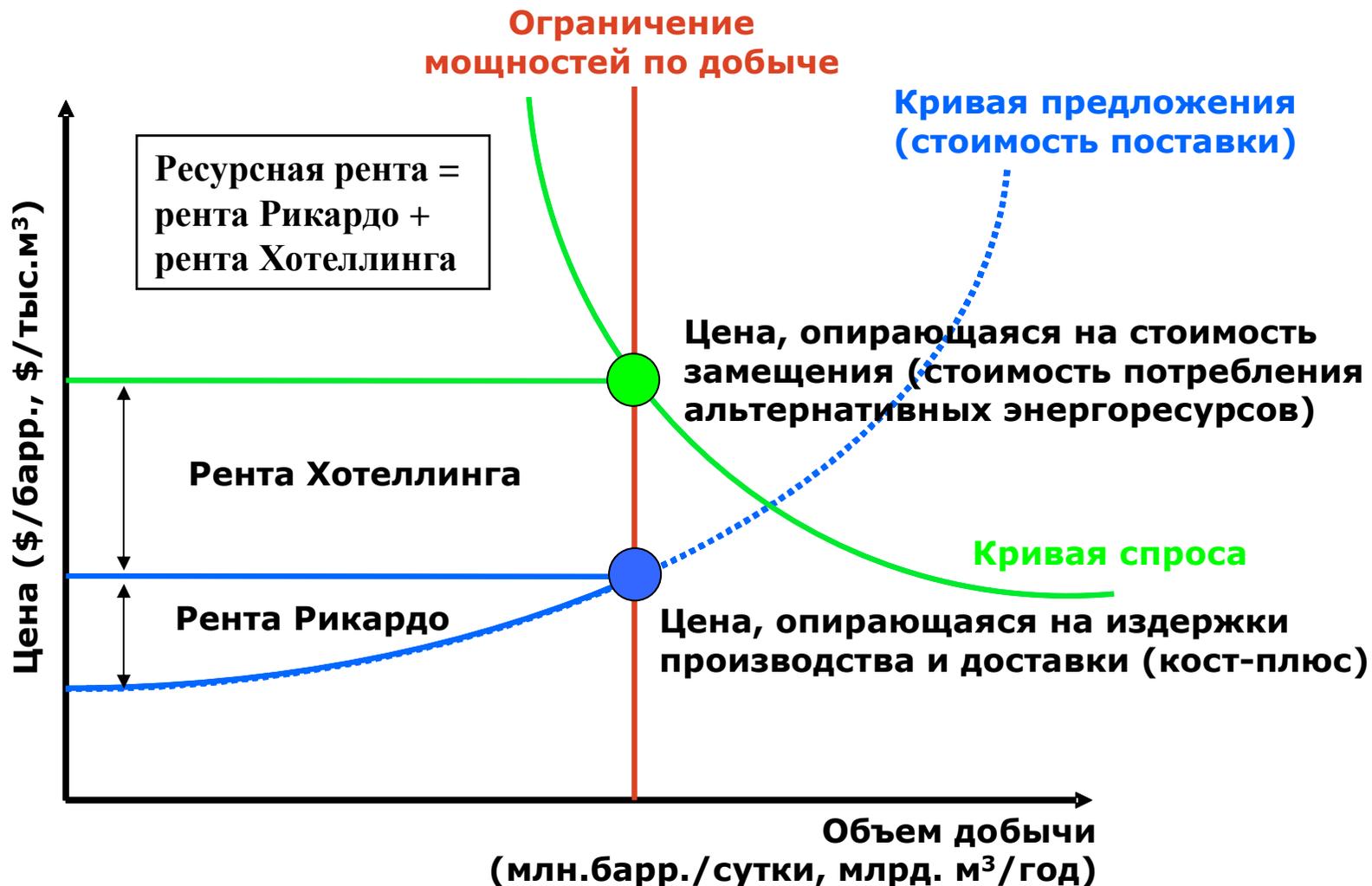
+ нэт-бэк к пункту сдачи-приемки (стоимость замещения газа у конечного потребителя минус стоимость транспортировки до него от пункта сдачи/приемки),

+ оговорки о пунктах конечного назначения

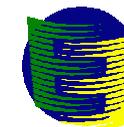
Более 250 млрд куб. м газа ежегодно импортируется в континентальную Европу в рамках контрактных структур на базе этой концепции



Ценообразование на невозобновляемый энергоресурс: рента Рикардо и рента Хотеллинга



Источник: «Цена энергии: международные механизмы формирования цен на нефть и газ», СЭХ, 2007, с.49



Историческая состоятельность ДСЭГК

Гронингенская концепция ДСЭГК сформулирована в 1962 г. Правительством Нидерландов (Нота де Поуза) => + адаптационный период => советский газовый экспорт в Западную Европу начался в 1970 г. (Австрия) на базе устоявшейся концепции ДСЭГК

Контрактная структура поставок советского / российского газа, основанная на голландской (Гронингенской) концепции ДСЭГК, доказала свою состоятельность и надежность в периоды противостояния двух политических систем в Европе во времена холодной войны и в ходе пост-советской трансформации политической карты Европы



ДСЭГК: деполитизированная модель

Гронингенская концепция ДСЭГК: ни одной политической проблемы с начала 1960-х гг. в связи с регулярными пересмотрами уровня и формулы цены в рамках ДСЭГК – ни с голландским (*), ни с советским/российским экспортом газа (деполитизированные вопросы исключительно коммерческих переговоров)

Российско-украинский (2005/06) и российско-белорусский (2006/07) газовые споры – результат объективно болезненного перехода от политически-детерминируемого и субсидируемого к рыночно-ориентированному ценообразованию и контрактной структуре экспорта, построенной на Гронингенской концепции ДСЭГК; во многом искусственная политизация коммерческих вопросов

(*) кроме одного случая в 1980/81 гг. («Спиеренбургский раунд»)

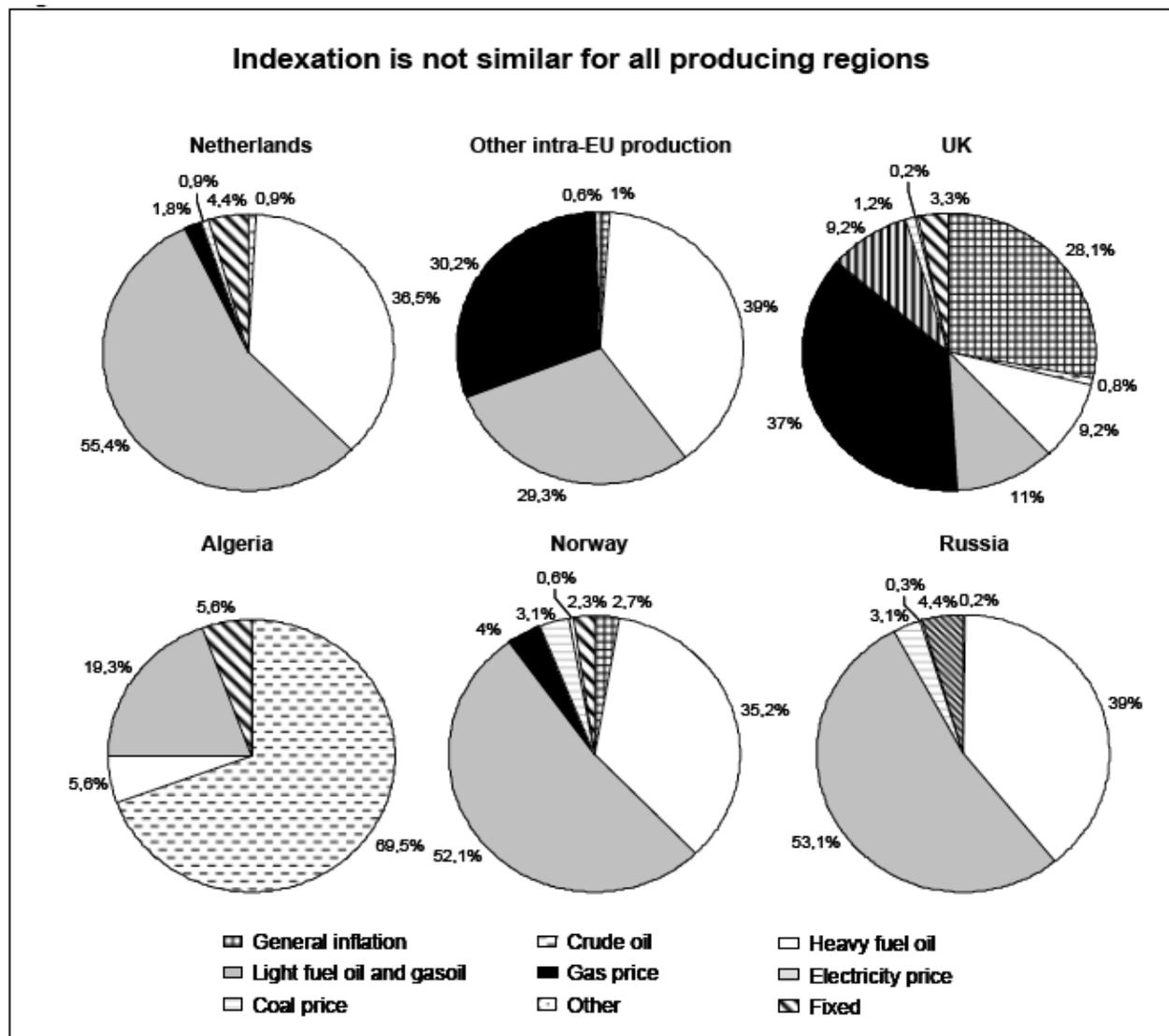


Советская/российская модель ДСЭГК

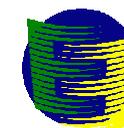
- Долгосрочные контракты «бери и/или плати»
 - основа финансирования крупномасштабных проектов по добыче и дальнему транспорту газа; необходимость обеспечить долговременные и устойчивые потоки доходов от продажи газа для возврата заемных финансовых ресурсов; долговое (проектное) финансирование - до 80-90%
- Пункты сдачи-приемки газа на границе ЕС-15
 - продажа на границе ЕС = распределение зон ответственности поставщиков/покупателей газа за обеспечение надежности поставок в рамках производственно-сбытовой цепи; изначально обусловлено политическим разделом Европы; один пункт сдачи / приемки обслуживал несколько конечных потребителей
- Ценообразование: стоимость замещения на рынке конечного потребителя в стране ЕС минус стоимость транспортировки до него от пунктов сдачи-приемки
 - возможность наличия российского газа в разными уровнями контрактных экспортных цен в одном пункте сдачи/приемки
- Контрактные оговорки о пунктах конечного назначения
 - защита от ценового арбитража; инструмент снижения ценовых рисков и повышения надежности возврата заемных средств
- Возрастающее значение транзита и связанных с ним рисков
 - много-векторный транзит в рамках расширяющейся географии и усложняющейся структуры поставок; по сравнению с другим поставщиками газа в Европу, особенно после распада СССР



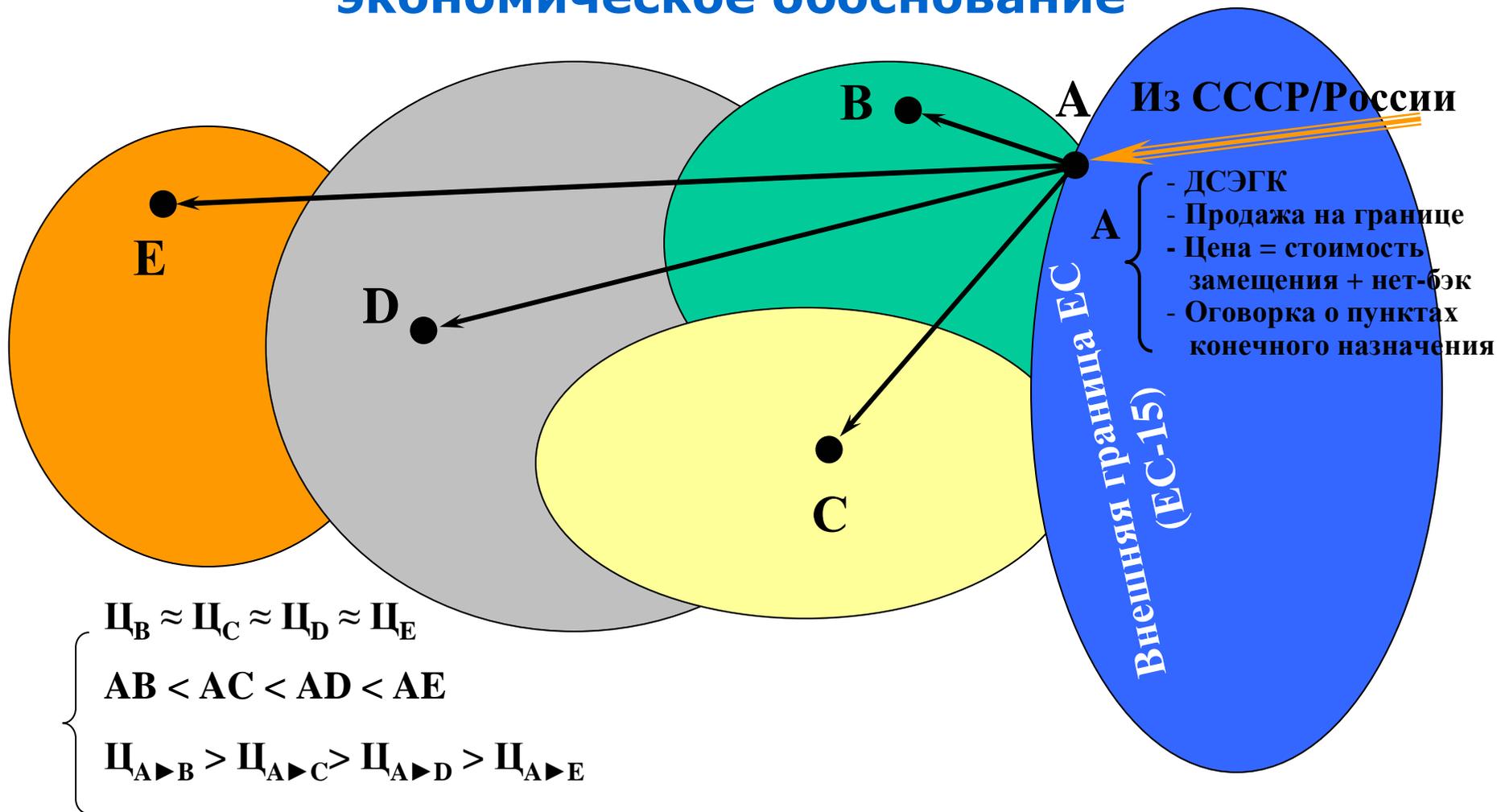
Россия, Нидерланды, Норвегия: сходная структура формулы цены газа в ДСЭГК



Source: Energy Sector Inquiry 2005/2006



ОГОВОРКИ О ПУНКТАХ КОНЕЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ: экономическое обоснование



Оговорки о пунктах конечного назначения разрешают поставщику газа продавать газ различным покупателям по различным ценам и на различных условиях в одном и том же пункте сдачи-приемки, чтобы обеспечить его конкурентоспособность на рынках конечного потребления

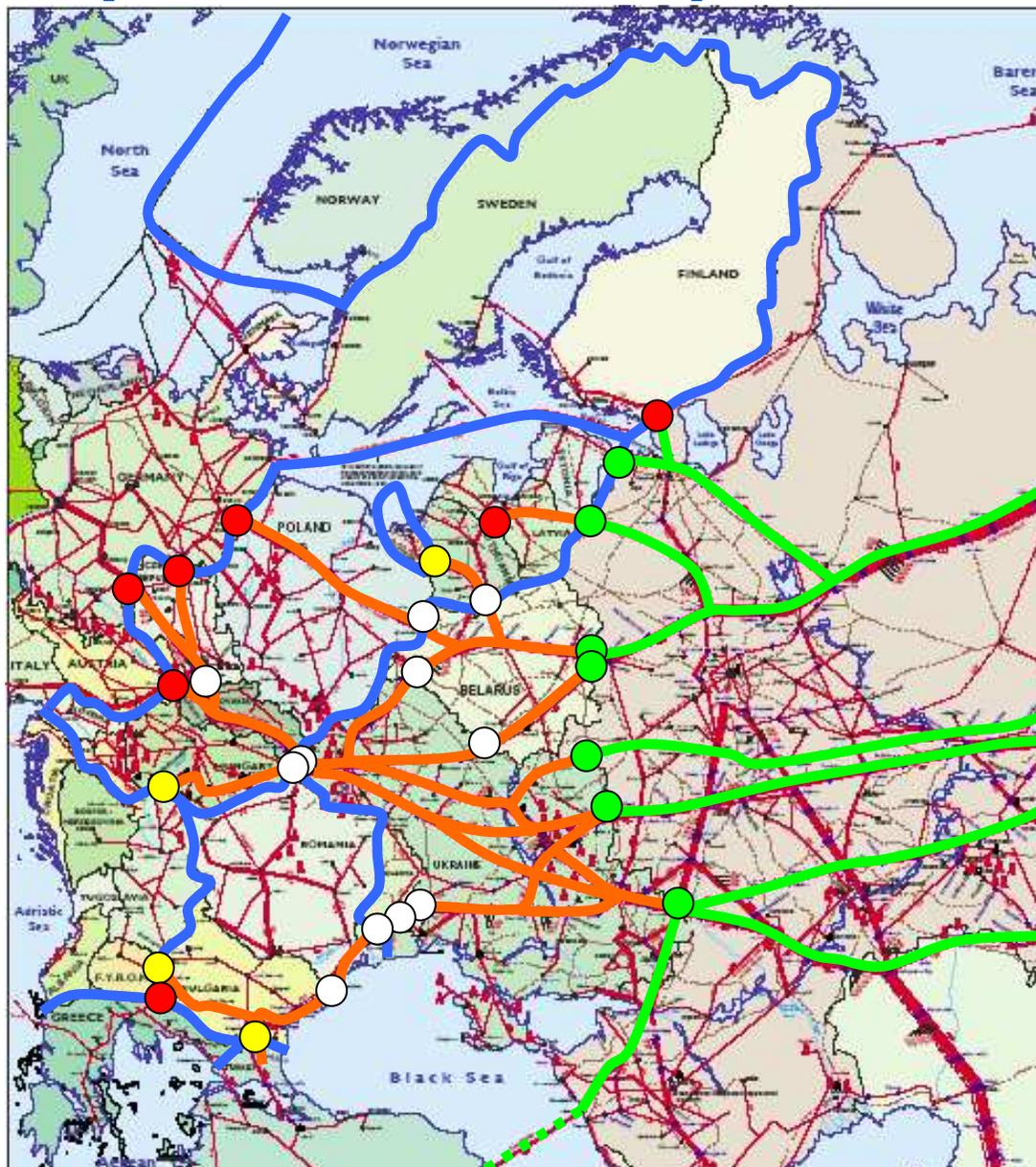


СОДЕРЖАНИЕ:

1. Основные характеристики контрактной структуры поставок российского газа в Европу
2. Зоны новых рисков в рамках производственно-сбытовой цепи поставок российского газа в Европу:
 1. Новые риски внутри ЕС
 2. Новые риски вне ЕС (на пост-советском пространстве)
3. Роль Энергетической Хартии



Экспорт российского газа в/через ЕС (после 01.01.2007) – и зоны новых рисков

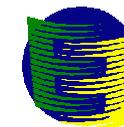


- Газопроводы внутри России
- Газопроводы за пределами России
- ЕС – 15 ▶ ЕС – 25 ▶ ЕС - 27

Российские ДСЭГК в/через ЕС:

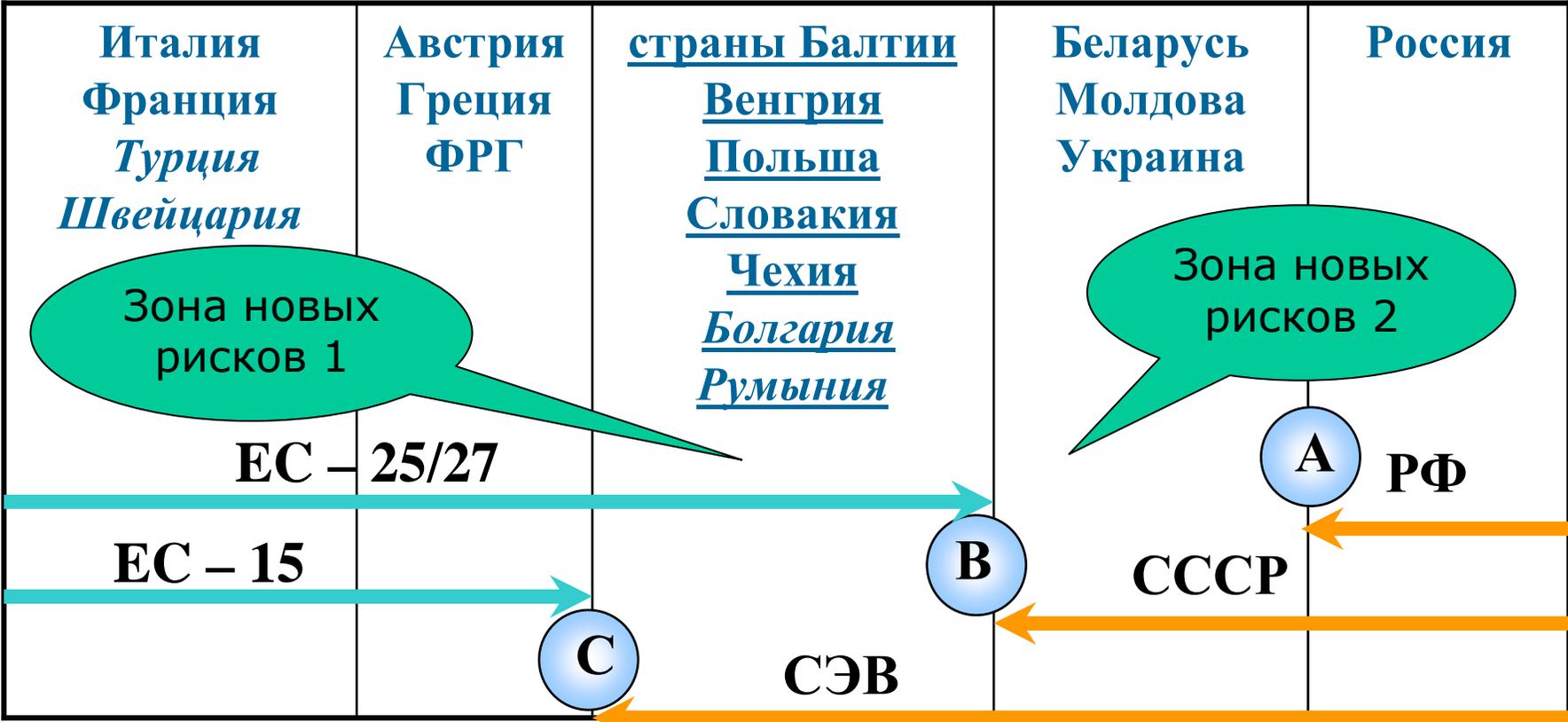
- A
 - B
 - C
 - D
- A, B, C, D – пункты смены права собственности на трубу и/или газ в трубе;
C – пункты сдачи/приемки в ЕС;
D – пункты сдачи/приемки через ЕС как ОРЭИ

Источник карты: CGES

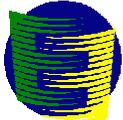


ЭКСПОРТ РОССИЙСКОГО ГАЗА В ЕВРОПУ: ИЗМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ РАСПАДА СССР (зоны новых рисков для действующих российских поставок)

← Направление поставок российского газа в Европу

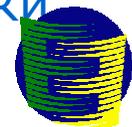


Страны, не входящие в ЕС - курсив;
 Новые государства ЕС: присоединившиеся с 01.05.2004 - подчеркнуто, с 01.01.2007 – курсив и подчеркнуто;
 А, В, С – пункты изменения права собственности на российский газ и/или трубопровод на пути в Европу



НОВЫЕ РИСКИ ДЛЯ ЭКСПОРТА РОССИЙСКОГО ГАЗА В ЕВРОПУ: ЧТО, ГДЕ, КОГДА

- **С конца 1980-х/после 1991:** «вверх» от пунктов сдачи/приемки (в новых независимых государствах бывшего СЭВ/СССР)
 - Распад СЭВ/СССР + диверсификация экспортных путей => новые суверенные транзитные страны => новые транзитные риски
- **С 2002/03:** + в пунктах сдачи/приемки (на границе ЕС-15)?
 - Решения в отношении оговорок о пунктах конечного назначения = по сути пакетные сделки, но насколько они сбалансированы? (пример: аукцион по распределению мощностей ТАГ, декабрь 2005 г.) => последствия для российского газа на рынках конечного потребления ЕС?
- **С 2004/07:** + «вверх» от пунктов сдачи/приемки (в «новых» странах расширившегося ЕС-25/27)
 - Совместный результат расширения ЕС + либерализации газового рынка ЕС => новые риски транзита/транспортировки внутри ЕС
- **[С 2008/09:** + «вверх» и «вниз» от пунктов сдачи/приемки (в «старых» и «новых» странах ЕС-27) ?
 - Результат дальнейшей либерализации газового рынка ЕС (роль третьего либерализационного пакета ЕС?) => новые риски транзита через ЕС / транспортировки внутри ЕС / поставок в ЕС] ?



СОДЕРЖАНИЕ:

1. Основные характеристики контрактной структуры поставок российского газа в Европу
2. Зоны новых рисков в рамках производственно-сбытовой цепи поставок российского газа в Европу:
 1. Новые риски внутри ЕС
 2. Новые риски вне ЕС (на пост-советском пространстве)
3. Роль Энергетической Хартии



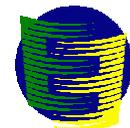
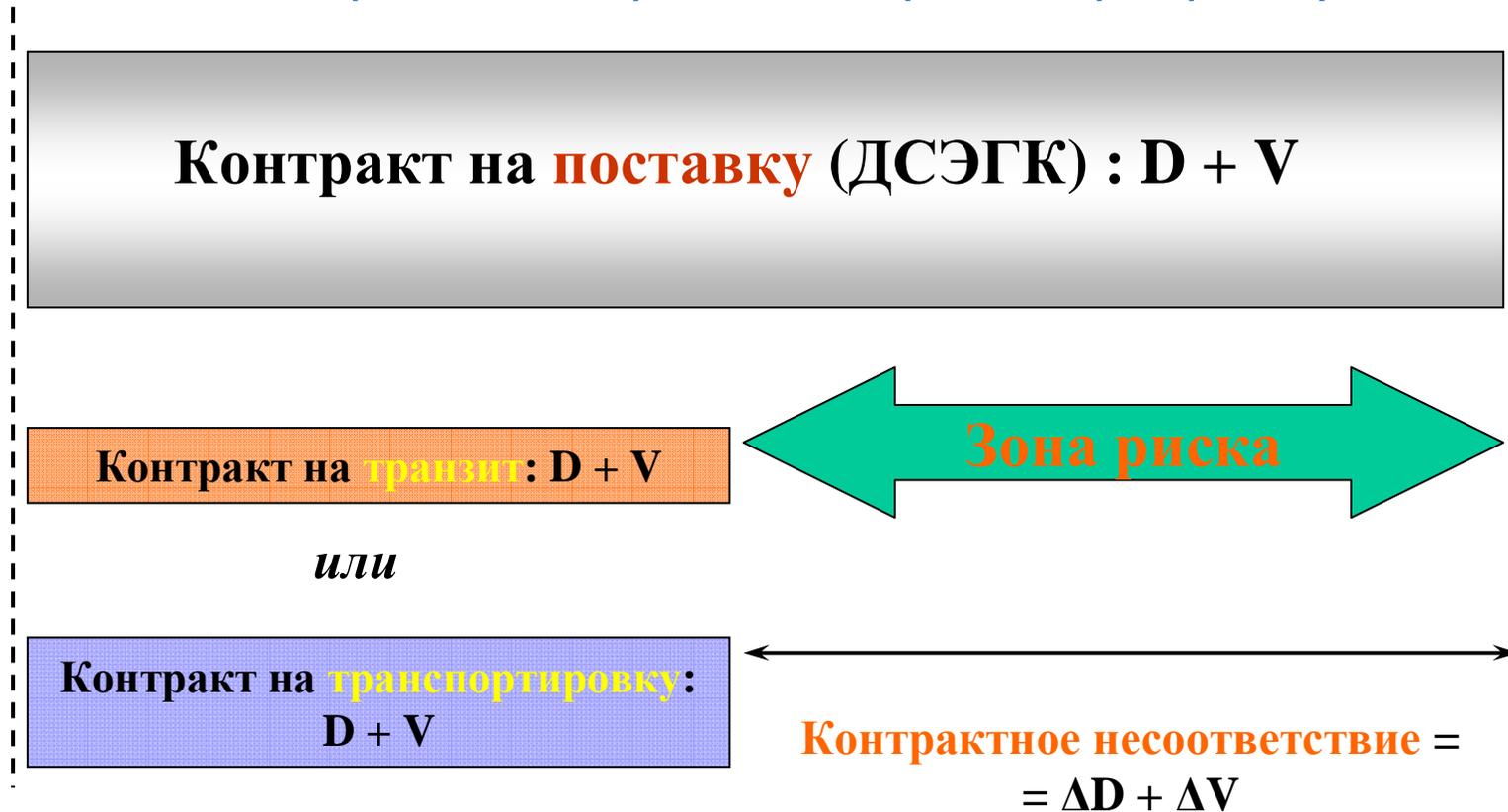
НОВЫЕ РИСКИ ВНУТРИ ЕС

- До мая 2004 (ЕС-15): *нет* транзита российского газа *внутри* ЕС
- С мая 2004 (ЕС-25) и особенно с мая 2007(ЕС-27): *есть* транзит российского газа *внутри* ЕС и *через* ЕС
- Риски транзита / транспортировки внутри ЕС для импортного (из России - и/или других поставщиков извне ЕС) газа => риски для экспортеров и транзитных («вверх» от ЕС) государств => требует *многостороннего* обсуждения:
 - Отсутствие ясных правил транзита для внутреннего рынка ЕС в законодательстве ЕС (внутренняя транспортировка для ЕС = свободное перемещение товаров внутри ЕС),
 - но: ЕС в целом (как ОРЭИ) и каждая страна ЕС в отдельности подписали и ратифицировали ДЭХ => соотношение внутреннего законодательства ЕС (acquis) и международных обязательств ЕС (ДЭХ),
 - в т.ч. обращение в международный арбитраж по транзитным спорам внутри ЕС между странами/инвесторами стран ЕС
 - Проблема контрактного несоответствия (для транзитных потоков газа необходим долгосрочный доступ к инфраструктуре, соответствующий по срокам и объемам обязательствам по поставкам в рамках ДСЭГК)
 - Основные элементы либерализации газового рынка ЕС (сегментация компаний + обязательный ДТС) + контрактное несоответствие) => создают риски для транзита / транспортировки внутри ЕС газа, поставляемого извне ЕС
 - И др.



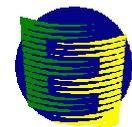
ПРОБЛЕМА КОНТРАКТНОГО НЕСООТВЕТСТВИЯ (1)

Соотношение продолжительности (D) и объемов (V) ДСЭГК и контракта на транзит / транспортировку



ПРОБЛЕМА КОНТРАКТНОГО НЕСООТВЕТСТВИЯ (2)

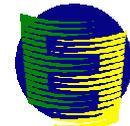
- Несоответствие между начальной/конечной датой и объемом ДСЭГК и контракта на транзит / транспортировку, в качестве неотъемлемой части исполнения обязательств по поставкам, создает для производителя / поставщика риск невозобновления его контракта на транзит / транспортировку => риск неисполнения его обязательств по поставкам в рамках ДСЭГК
- Основная задача: гарантировать производителю / поставщику доступ к соответствующим транспортным мощностям на весь срок действующего ДСЭГК и на все законтрактованные в рамках этого ДСЭГК объемы



ПРОБЛЕМА КОНТРАКТНОГО НЕСООТВЕТСТВИЯ: решения

Обеспечение долгосрочного доступа к транспортным мощностям :

- (А) **при наличии** контрактного несоответствия :
 - «Право первого отказа» (ППО) – Россия, США, Украина
 - ППО могло бы быть универсальным решением на всем пространстве Энергетической Хартии, однако его применение внутри ЕС противоречит, по мнению КЕС, законодательству ЕС о конкуренции
- (Б) **предотвращение** контрактного несоответствия :
 - допустимость долгосрочного доступа к транспортным мощностям внутри ЕС (пояснительная записка КЕС 2007/882 ?)
 - проект универсальной процедуры обеспечения долгосрочного доступа к транспортным мощностям согласован экспертами РФ и ЕС и вынесен на обсуждения многостороннего сообщества Энергетической Хартии 24.10.07



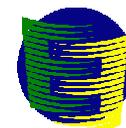
СОДЕРЖАНИЕ:

1. Основные характеристики контрактной структуры поставок российского газа в Европу
2. Зоны новых рисков в рамках производственно-сбытовой цепи поставок российского газа в Европу:
 1. Новые риски внутри ЕС
 2. Новые риски вне ЕС (на пост-советском пространстве)
3. Роль Энергетической Хартии



НОВЫЕ РИСКИ **ВНЕ** ЕС (НА ПОСТ-СОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ - ПОСЛЕ 1991)

- Новые риски для поставок газа из России в ЕС на пространстве бывших СССР и СЭВ =
 - Результат и долгосрочные экономические последствия распада СССР/СЭВ
 - Отражают объективные долгосрочные экономические проблемы (мягкого !) перехода **от** политически-детерминированного ценообразования и обязательств по экспортным/транзитным поставкам в рамках единой политической системы СССР/СЭВ **к** рыночно-ориентированному ценообразованию и обязательствам по экспортным и транзитным поставкам между суверенными государствами и их коммерческими структурами



УКРАИНА: ЭКСПОРТ И ТРАНЗИТ РОССИЙСКОГО ГАЗА ДО 4 ЯНВАРЯ 2006 Г.

- Экспорт и транзит контрактно не разделены
- Квази-бартерные сделки
- Номинальные экспортные цены и транзитные тарифы - для сведения баланса газа в Украине
- Экспортное ценообразование:
 - «кост-плюс» - на базе кривой предельных издержек для России (до 2005 г. цена внутри России – «кост-минус»),
- Кому достается ресурсная рента:
 - рента Рикардо – стране-производителю / экспортеру (России),
 - рента (часть ренты) Хотеллинга – стране-потребителю / импортеру (Украине) => ст.18 ДЭХ

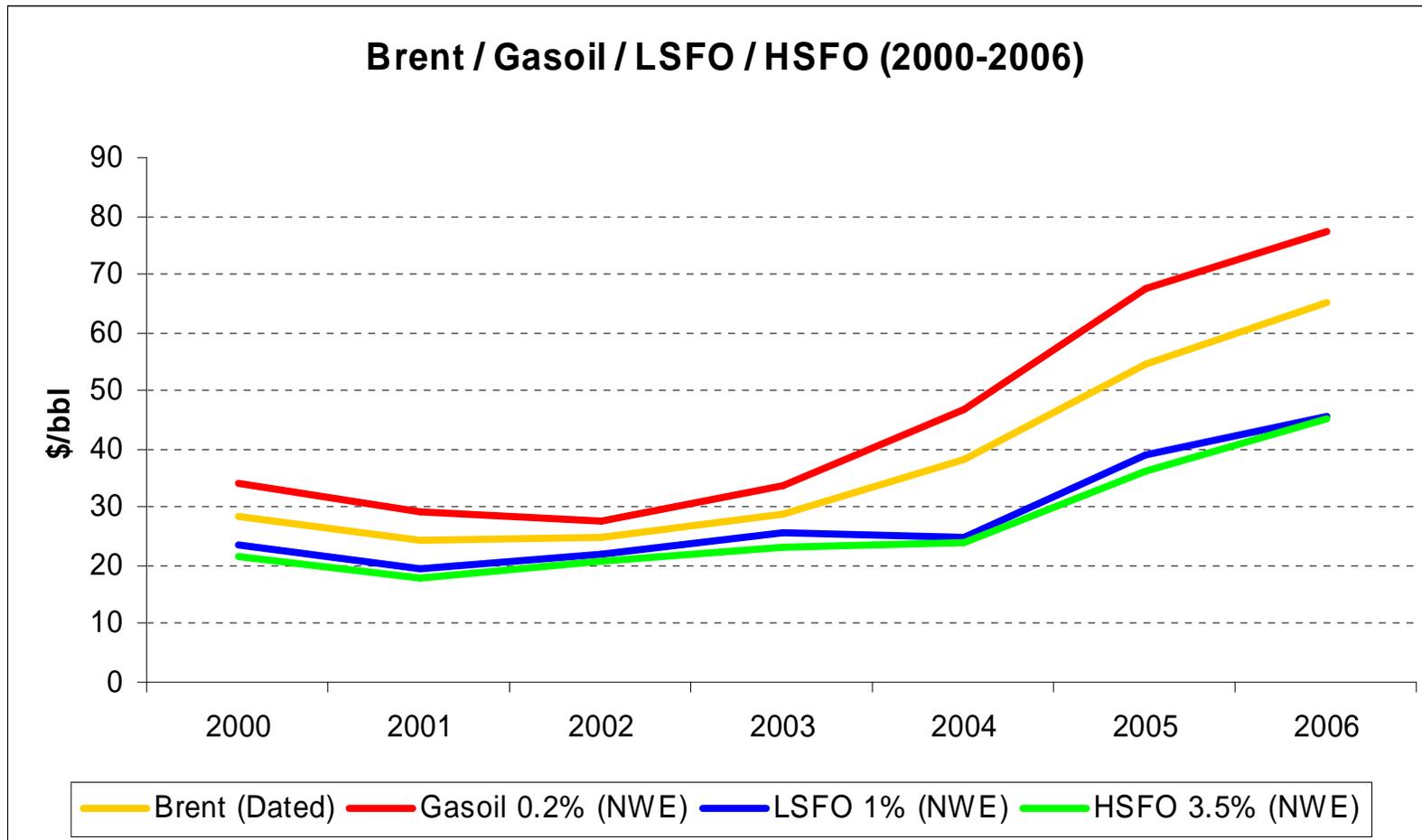


УКРАИНА: ЭКСПОРТ И ТРАНЗИТ РОССИЙСКОГО ГАЗА ПОСЛЕ 4 ЯНВАРЯ 2006 Г.

- Транзит и экспорт контрактно разделены
- Оплата денежными средствами
- Экспортная цена = средняя по смеси из двух источников - России и Средней Азии
- Экспортное ценообразование:
 - Российского газа – **обратным** счетом (нет-бэк) от кривой **спроса**: стоимость замещения газа на рынке ЕС минус стоимость транспортировки до российско-украинской границы
 - Среднеазиатского газа – **прямым** счетом от кривой **предложения**: переговорная цена на внешней границе страны-экспортера Средней Азии (выше уровня предельных издержек) плюс издержки транспортировки до российско-украинской границы
- Кому достается ресурсная рента:
 - Российский газ: рента Рикардо и рента Хотеллинга - стране-производителю
 - Среднеазиатский газ:
 - Рента Рикардо: стране-производителю/экспортеру
 - Рента Хотеллинга: распределяется между страной производителем/экспортером и Украиной => ст.18 ДЭХ

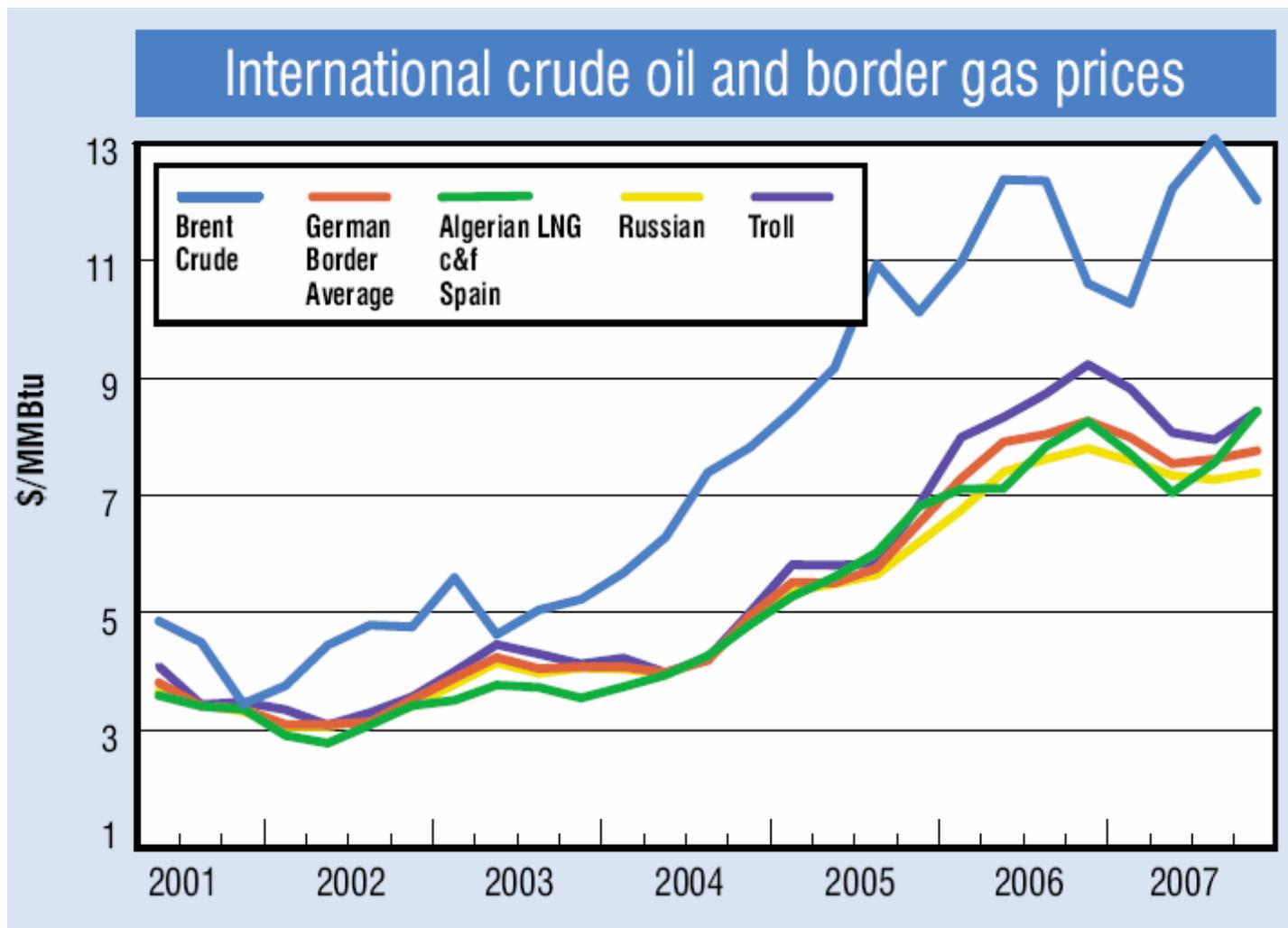


ЦЕНЫ НА НЕФТЕПРОДУКТЫ НА РЫНКЕ РОТТЕРДАМА



Source: IEA

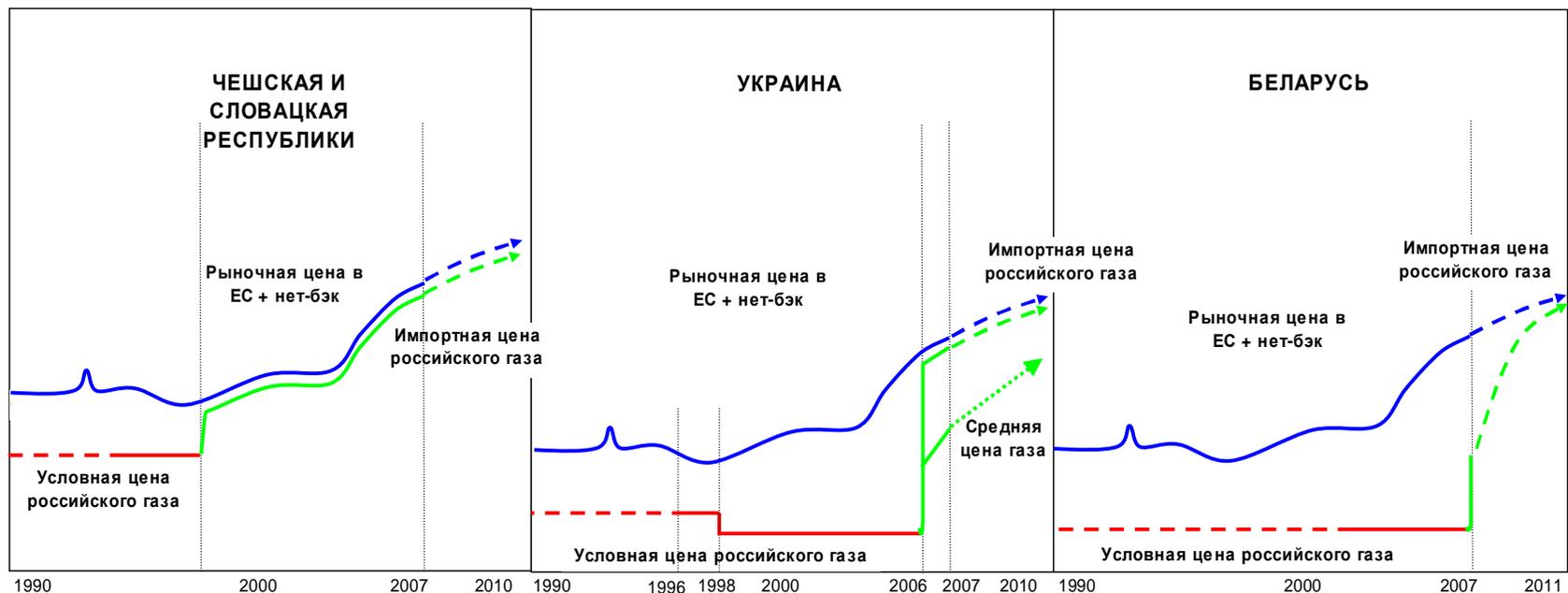
ЗАПАДНО-ЕВРОПЕЙСКИЕ ЦЕНЫ НА НЕФТЬ И ГАЗ



GAS MATTERS – SEPTEMBER 2007

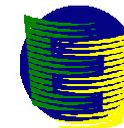
ЦЕНЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА РОССИЙСКИЙ ГАЗ ДЛЯ ЕС И СТРАН ПО ТРАССЕ ЭКСПОРТНОГО ТРУБОПРОВОДА

ЦЕНА РОССИЙСКОГО ГАЗА ДЛЯ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И СНГ



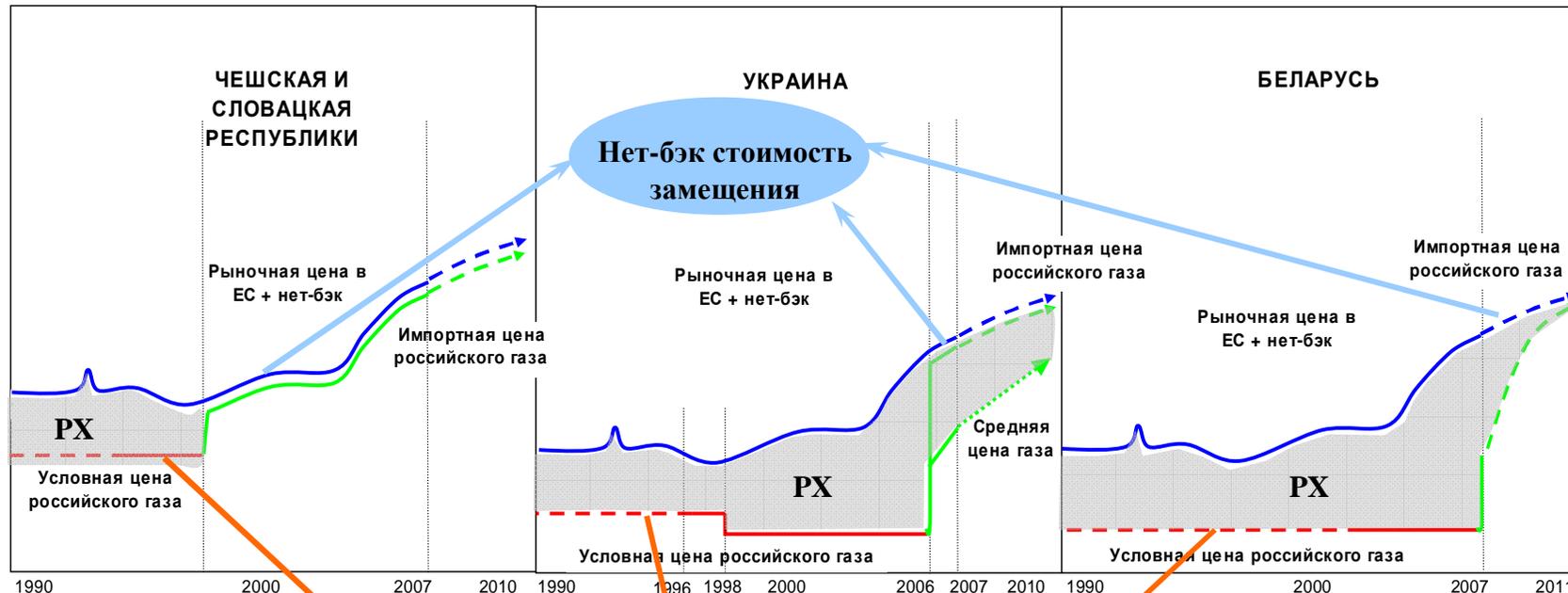
- Прим.:**
- 1- Показатели представлены исключительно в иллюстративных целях и, таким образом, отражают примерно текущие уровни и изменения цен
 - 2- График "Рыночная цена нет-бэк в ЕС" построен по данным публикации МЭА "World Energy Outlook 2006"
 - 3- Динамика цен после 2007 - исключительно иллюстративна.
 - 4- Цены для Украины и Беларуси, по информации открытых источников, в последние годы:
 Украина - цена российского газа: 230 \$/млн.м3 (2006) ; Средняя цена газа (для смеси российского/среднеазиатского газа): 95 and 135 \$/млн.м3 (2006 и 2007, соотв.)
 Беларусь - цена российского газа : 100 \$/млн.м3 (2007). Цена достигнет рыночного уровня к 2011 в соотв. со след. установленными шагами (67, 80, 90 и 100% с 2008 по 2011)
 - 5- Условная цена российского газа - для определения объемов газа в качестве компенсации за транзитные услуги.
 Украина: 80 \$/млн.м3 до 1998; 50 \$/млн.м3 с 1998 по 2006

Источник: «Цена энергии: Международные механизмы формирования на нефть и газ», СЭХ, 2007, с. 194



ЦЕНЫ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА РОССИЙСКИЙ ГАЗ ДЛЯ ЕС И СТРАН ПО ТРАССЕ ЭКСПОРТНОГО ТРУБОПРОВОДА – И РЕНТА ХОТЕЛЛИНГА

ЦЕНА РОССИЙСКОГО ГАЗА ДЛЯ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И СНГ



- Прим.:**
- 1- Показатели представлены исключительно в иллюстративных целях и, таким образом, отражают примерно текущие уровни и изменения цен
 - 2- График "Рыночная цена нет-бэк в ЕС" построен по данным публикации МЭА "World Energy Outlook 2006"
 - 3- Динамика цен после 2007 - исключительно иллюстративна.
 - 4- Цены для Украины и Беларуси, по информации открытых источников, в последние годы:
Украина - цена российского газа: 230 \$/млн.м3 (2006) ; Средняя цена газа (для смеси российского/среднеазиатского газа): 95 and 135 \$/млн.м3 (2006 и 2007, соотв.)
Беларусь - цена российского газа : 100 \$/млн.м3 (2007). Цена достигнет рыночного уровня к 2011 в соотв. со след. установленными шагами (67, 80, 90 и 100% с 2008 по 2011)
 - 5- Условная цена российского газа - для определения объемов газа в качестве компенсации за транзитные услуги.
Украина: 80 \$/млн.м3 до 1998; 50 \$/млн.м3 с 1998 по 2006

PX

Рента Хотеллинга (PX) или часть ее, передаваемая от страны-экспортера стране-импортеру

Издержки-плюс ?

Источник: «Цена энергии: Международные механизмы формирования на нефть и газ», СЭХ, 2007, с.194



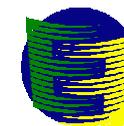
СОДЕРЖАНИЕ:

1. Основные характеристики контрактной структуры поставок российского газа в Европу
2. Зоны новых рисков в рамках производственно-сбытовой цепи поставок российского газа в Европу:
 1. Новые риски внутри ЕС
 2. Новые риски вне ЕС (на пост-советском пространстве)
3. Роль Энергетической Хартии



РОЛЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ХАРТИИ (примеры)

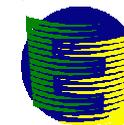
- Выполнение положений ДЭХ по торговле и транзиту
 - Правовые и нормативные вопросы
 - Существующие и новые трубопроводы
 - Ценообразование
 - Мировой посредник
- Проект Протокола Энергетической Хартии по транзиту
- Модельные соглашения



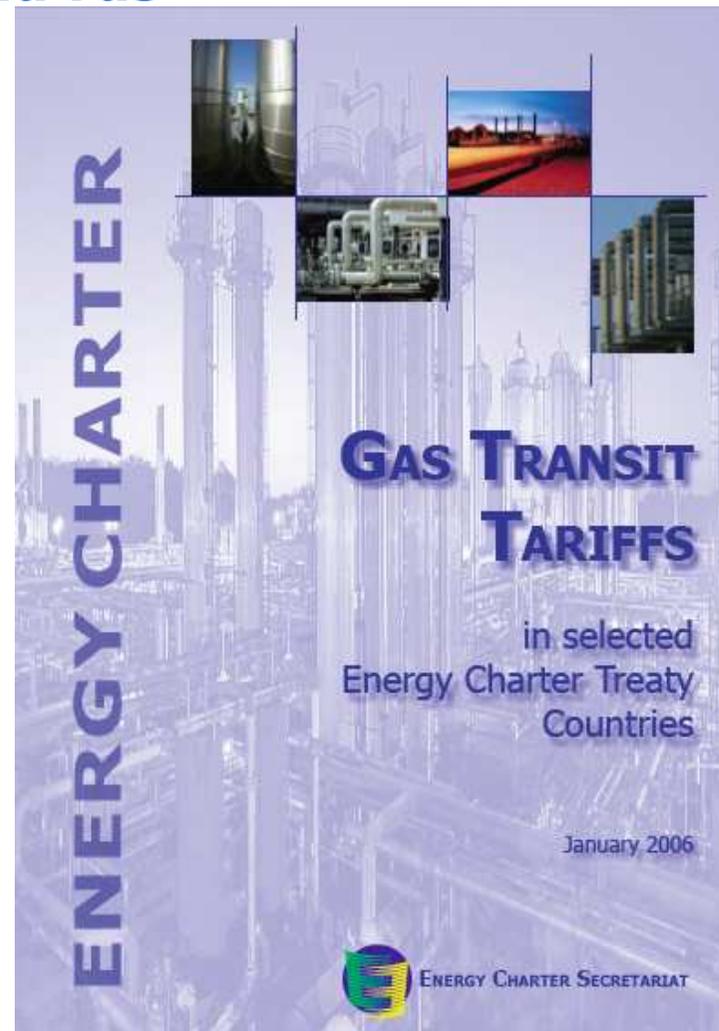
ВЫПОЛНЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ ДЭХ ПО ТОРГОВЛЕ И ТРАНЗИТУ НЕФТИ И ГАЗА

Правовые/ Нормативные	Недискриминация / Прозрачность	Доклад по транзиту нефти (Ит, Ав, Шв, Ч, Сло, Пол, Лат, Лит, Вен, Тур, Хор, Бол, Рум, Бел, Укр, РФ, Гр)	Доклады по нац. законодательству по транспортировке газа (Ч, Сло, Пол, Бел, Укр, РФ, Каз)	Доклад по транзиту газа (Ав, Бол, Рум, Шв, Тур, Гр, Узб, Мол)
	Доступ к сетям и тарифы			
	Нормативно-правовые рамки для сооружений для транзита			
Существующие трубопроводы	Нормативные/ контрактные меры	Все доклады размещены на www.encharter.org		
	Доступ к сетям	Доклад по тарифам за транзит нефти (опубликован в январе 2007)	Доклад по тарифам за транзит газа (опубликован в январе 2006)	
	Транзитная тарификация			
Новые трубопроводы	Нормативные/ контрактные меры, включ. относящиеся к ДЭХ	Презентации о новых проектах трансграничных трубопроводов (напр. нефте- и газопроводы из Каспийского региона и Ср.Азии на восток и запад, трубопроводные проекты Пакистана, варианты нефтепроводов в обход турецких проливов)		
	Ценообразование	Международные механизмы формирования цен на нефть и газ (опубликован в марте 2007)		

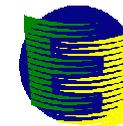
Ит:Италия Ав:Австрия Шв:Швейцария Ч:Чешская Респ Сло:Словакия Пол:Польша Лат:Латвия Лит:Литва
 Вен:Венгрия Тур:Турция Хор:Хорватия Бол:Болгария Рум:Румыния Бел:Беларусь Укр:Украина РФ:Россия
 Гр:Грузия Узб:Узбекистан Мол:Молдова



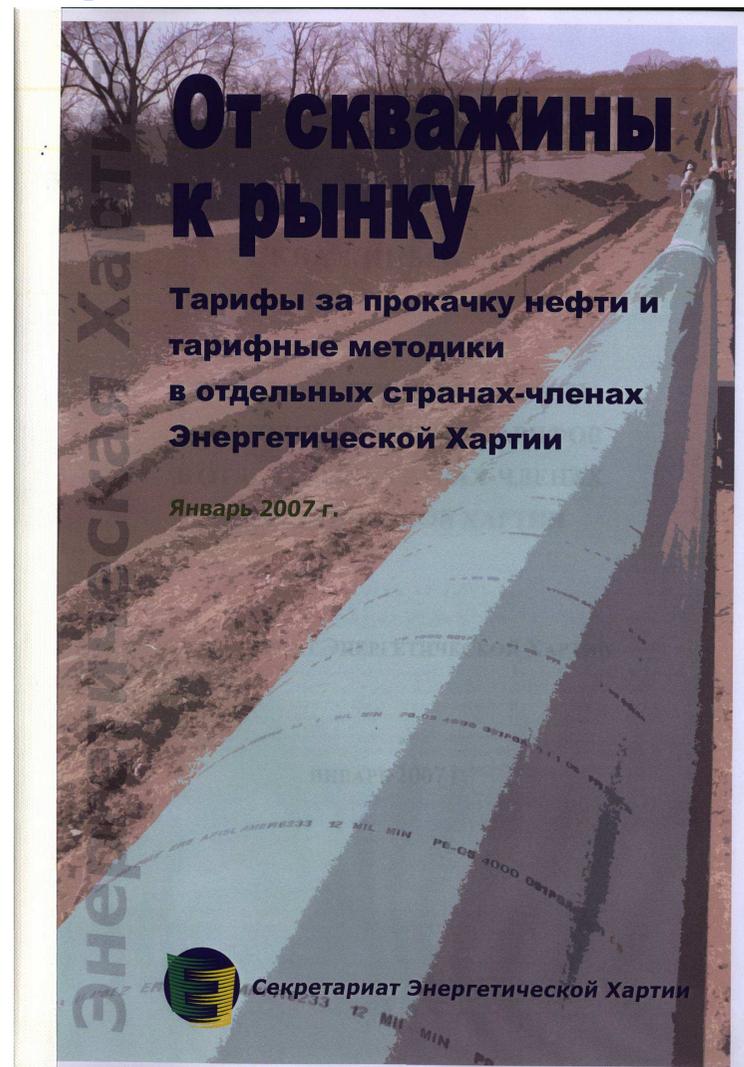
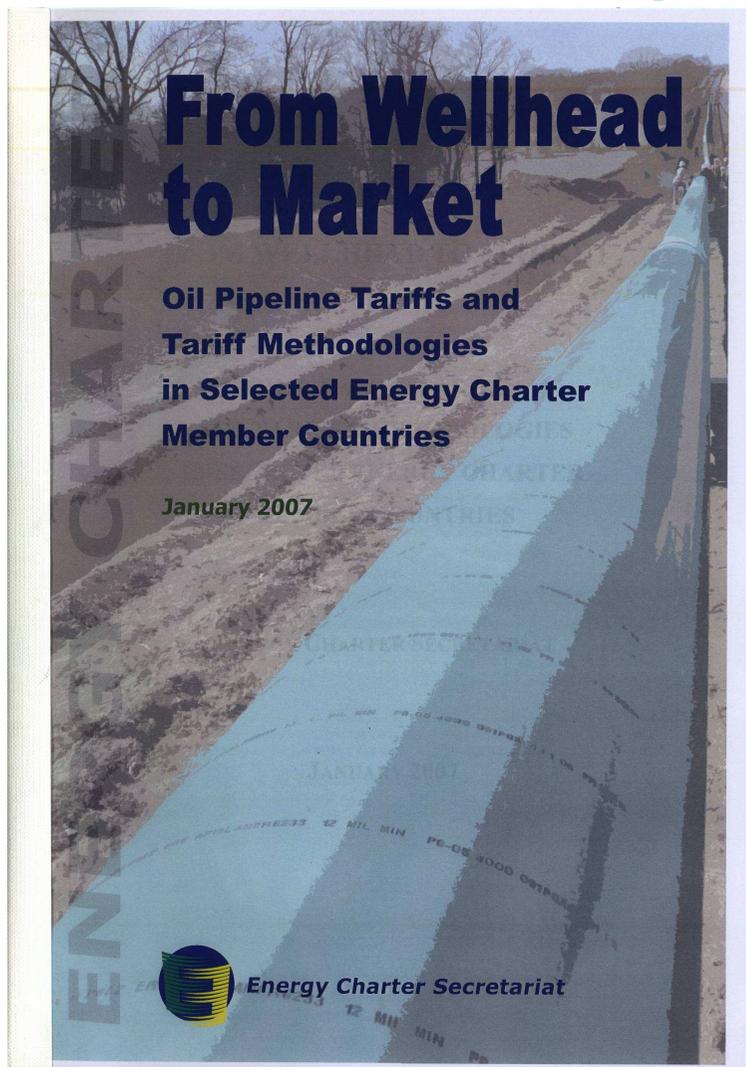
Исследование Энергетической Хартии по транзитным тарифам на газ



Книга может быть бесплатно загружена с сайта: www.encharter.org



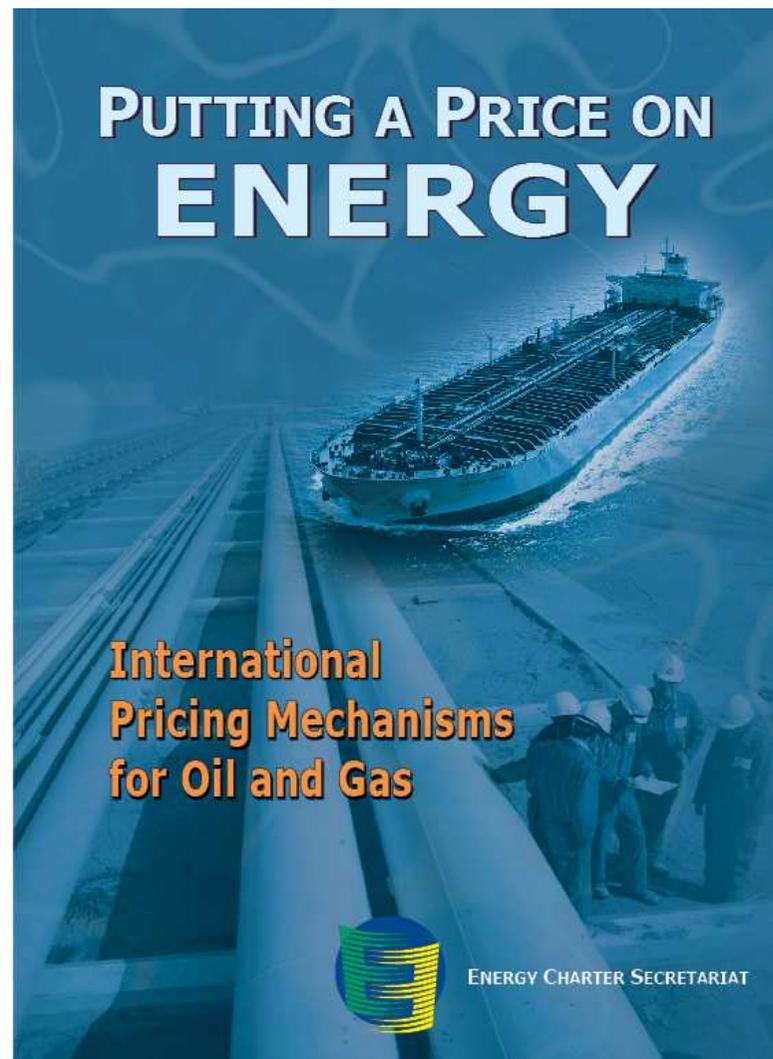
Исследование Энергетической Хартии по транзитным тарифам на нефть



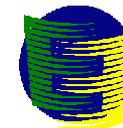
Книга может быть бесплатно загружена с сайта: www.encharter.org



Исследование Энергетической Хартии по ценообразованию на нефть и газ



Книга может быть бесплатно загружена с сайта: www.encharter.org

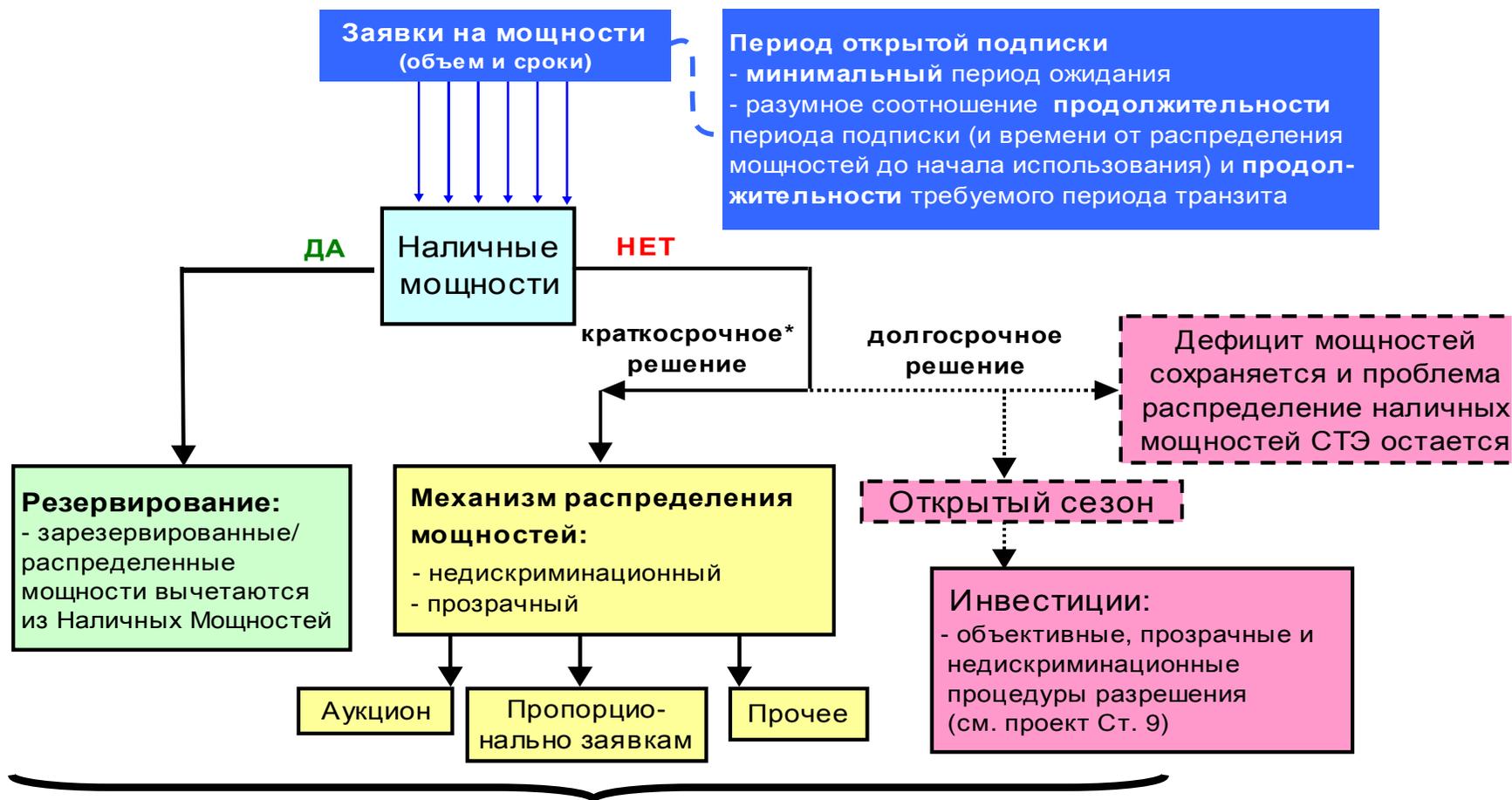


НАЛИЧНЫЕ ТРАНЗИТНЫЕ МОЩНОСТИ (в соответствии с проектом Транзитного Протокола)

Мощности

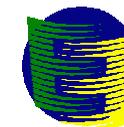


Недискриминационная конкурентная процедура распределения наличных мощностей СТЭ (согласованное предложение экспертов ЕС и РФ)

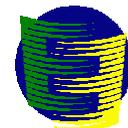


Предотвращение спекулятивного накопления и блокирования мощностей, например, использование правила «используй или теряй»

* краткосрочный период: увеличение мощностей невозможно в заданные сроки

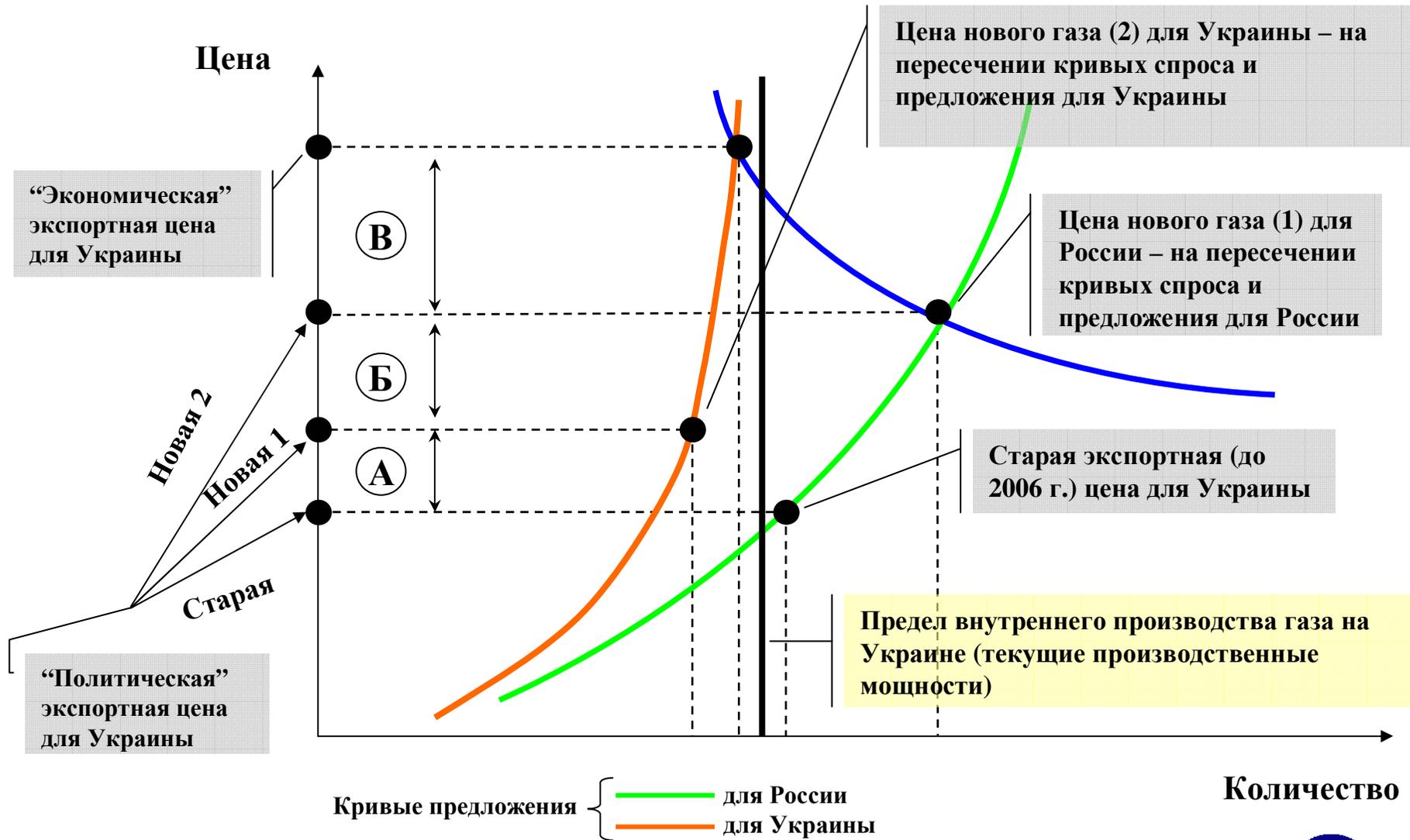


Использование избыточных доходов от аукционного распределения наличных мощностей (согласованное предложение экспертов ЕС и РФ)



Резервные слайды

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В РОССИЙСКО-УКРАИНСКИХ ГАЗОВЫХ ОТНОШЕНИЯХ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ (1)



ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В РОССИЙСКО-УКРАИНСКИХ ГАЗОВЫХ ОТНОШЕНИЯХ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ (2)

“Политическая” экспортная цена для Украины =

- Старая – текущая внутренняя российская цена плюс стоимость транспортировки до российско-украинской границы
(российская экспортная субсидия Украине = $A+B+V$)
- Новая 1 – приравненная к цене замещения газа или цене производства («затраты плюс») замещающих энергоресурсов, исходя исключительно из возможностей их производства на внутреннем рынке Украины
(российская экспортная субсидия Украине = $B+V$)
- Новая 2 – приравненная к внутренней российской цене нового российского газа
(российская экспортная субсидия Украине = V)

“Экономическая” экспортная цена для Украины =

цена замещения газа на внутреннем рынке ЕС
(рассчитанная по контрактным «формулам привязки») приведенная (методом «нэт-бэк») к пунктам сдачи-приемки на российско-украинской границе;

Основание: избыточный импортный спрос на российский газ на рынке ЕС

