

Эволюция рынков нефти и газа и механизмов защиты/стимулирования инвестиций в энергетику (рынок нефти)

**А.А.Конопляник, д.э.н.,
Советник Генерального директора, ООО «Газпром экспорт»,
проф. кафедры «Международный нефтегазовый бизнес»
РГУ нефти и газа им.Губкина
(a.konoplyanik@gazpromexport.com,
andrey@konoplyanik.ru ,
www.konoplyanik.ru)**

**Курс лекций в компании Sakhalin Energy Investment Co Ltd
в рамках проекта «Коммерческая Академия» - «Коммерческие
перспективы на Мировом и Российском нефтегазовых
рынках», Южно-Сахалинск, 27 сентября 2013 г.**

Развитие энергетических рынков и механизмов защиты/стимулирования инвесторов

Рынки

Локальные

Интернационализация

Региональные

Глобализация

Мировые рынки отдельных энергоресурсов

Мировой рынок энергоресурсов

ДЭХ (54) = 1431 ДИД

Механизмы защиты / стимулирования инвесторов, вкл. правоприменение

Национальное зак-во

Анклавы стабильности в нестабильной среде; изъятия из инвестиционно-непривлекательного зак-ва (защита отдельных проектов)

Повышение общего уровня инвестиц. привлекательности

РФ: НК, инвест. и недропольз. зак-во

Международно-правовые механизмы

Двусторонние

Многосторонние

ДИД, ДИДН

01.06.2010:
2756 ДИД
2927 ДИДН

Энергетическая эффективность

Инвестиции

Разрешение споров

Транзит

ДЭХ

Acquis EC

ВТО

Торговля

частично

Конц (традиц., модерн.), СРП, риск-сервис...

РФ: СРП, Конц., СЭЗ

ЕС: изъятия из 2-й (ст.21-22) и 3-й (ст. 35-36) Газовых Директив

РЫНОК НЕФТИ

Нефть: содержание

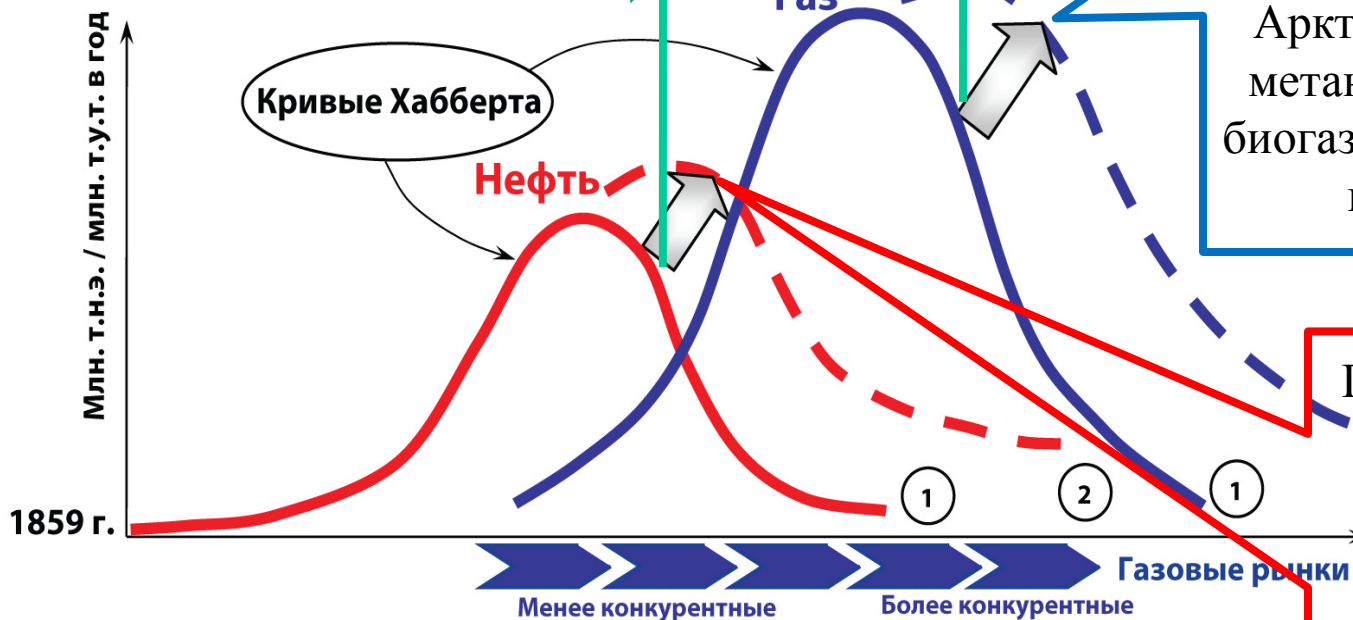
- **Энергетические рынки и кривые Хабберта**
- Энергетические рынки: нарастающая краткосрочность
- Рынок нефти: пять этапов эволюции с 1928 г.
- 2000-е: особенности нового этапа
- Роль некоторых участников рынка нефти: Саудовская Аравия, США, Россия

Марион Кинг Хабберт (Marion King Hubbert) и «кривая Хабберта»

- «Кривая Хабберта» - это кривая профиля добычи невозобновляемого энергоресурса с течением времени. Близка к кривой нормального распределения. Впервые была представлена в 1956 г. в работе «Ядерная энергия и ископаемые виды топлива» М.К.Хабберта, тогда геофизика амер.подр. компании Шелл Ойл, опубликованной в Американском Нефтяном Институте. Используя свою модель, М.К.Хабберт в 1956 г. предсказал, что около 1970-го г. США выйдут на пик добычи нефти. Что впоследствии и произошло с предсказанной М.К.Хаббертом точностью. Это и сделало его теорию и модель крайне популярной, но понимаемой и применяемой поэтому иногда слишком буквально. «Кривая Хабберта» получила широкое распространение в научных и околонаучных кругах для предсказания исчерпания различных природных ресурсов. Эта кривая – основной компонент «теории пика нефти», которая нагнетает озабоченность якобы скорым исчерпанием нефтяных ресурсов.

Эволюция рынков нефти и газа: от менее к более конкурентной среде (экономическая интерпретация «кривых Хабберта»)

+ (2+) инвестиционных цикла?



Глубокие горизонты, глубоководный шельф, Арктика, сланцевый газ, метан угольных пластов, биогаз, низконапорный газ, газогидраты, ...

Глубокие горизонты, глубоководный шельф, Арктика, тяжелая нефть, сланцевая нефть, битуминозные песчаники, «газ в жидкость», «уголь в жидкость», «биомасса в жидкость», ...

Смещение «кривой Хабберта» в обозримом будущем под действием экономических и технических факторов

1 Традиционные ресурсы нефти и газа на сегодняшний день

2 Нетрадиционные на сегодняшний день ресурсы нефти и газа, которые перейдут в категорию традиционных в будущем

Эволюция рынков нефти и газа: соотношение стадий развития, контрактных структур и механизмов ценообразования на восходящей ветви «кривой Хабберта»



Нарастание конкуренции = нарастание множественного / многовекторного набора возможностей для субъектов предпринимательской деятельности в энергетике на всех стадиях трансграничных цепочек энергоснабжения (газа)

Эволюция рынков нефти и газа: соотношение стадий развития, контрактных структур и механизмов ценообразования на восходящей ветви «кривой Хабберта» (2)

Рынок бумажной энергии

Рынок физической энергии

Долгосрочные контракты + кост-плюс ценообр. => нижняя инвест.цена (рынок физической энергии)

Фьючерсные контракты + фьючерсное ценообр. (биржа) => торговая цена (рынок бумажной энергии)

Долго/средне/кратко-срочные контракты + стоимость замещения ценообр. => верхняя инвест.цена (рынок физической энергии)

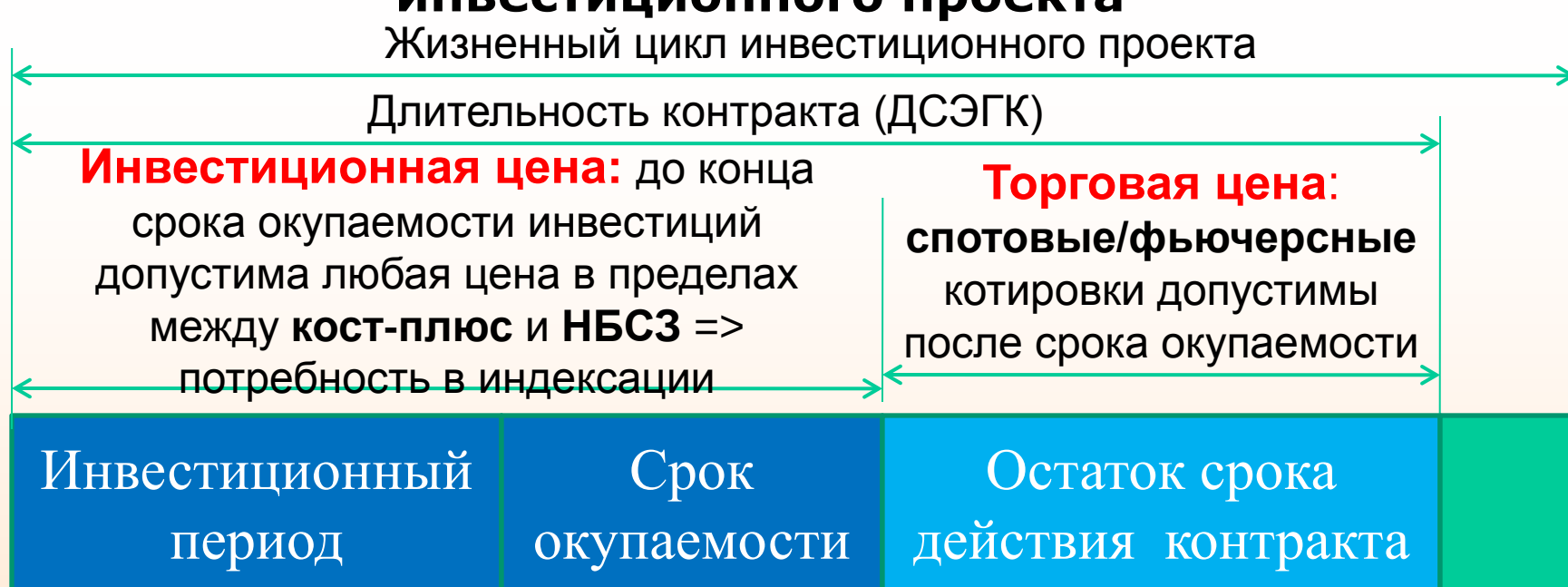
Спотовые контракты + спотовое ценообр. (внебирж.) => торговая цена (рынок физической энергии)

① F
② -
③ -
Source

Нефть: содержание

- Энергетические рынки и кривые Хабберта
- **Энергетические рынки: нарастающая краткосрочность**
- Рынок нефти: пять этапов эволюции с 1928 г.
- 2000-е: особенности нового этапа
- Роль некоторых участников рынка нефти: Саудовская Аравия, США, Россия

Экономические предпосылки для применения различных механизмов ценообразования и приемлемость разного уровня цен на разных стадиях жизненного цикла инвестиционного проекта



Энергоресурс входит на рынок; упреждающая оценка CAPEX и OPEX (с учетом рисков) для обоснования приемлемой ВНР; потребность в более высокой цене отсечения

Энергоресурс закрепился на рынке; CAPEX окупилась; технологическая возможность у конечных потребителей по переключению между замещающими (конкурирующими) энергоресурсами; только OPEX определяют уровень цены отсечения; риски ниже (learning curve); допустима более низкая цена отсечения для сохранения приемлемой ВНР

Энергетические рынки: эволюция контрактной структуры (на примере рынка нефти)

Трансфертные сделки (доминировали до 1970-х)

+ Рынки «физической» энергии и реальных поставок энергоресурсов (неликвидные энергетические рынки) =

+ Долгосрочные контракты (с 1970-х)

+ Краткосрочные контракты (с 1970-х)

+ Разовые (спотовые) сделки (с 1970-х)

+ Форвардные сделки (с отсроченной поставкой реального товара) (с 1980-х)

+ Финансовые рынки «бумажной» энергии (финансовых инструментов на базе рынков энергоресурсов) (ликвидные энергетические рынки) =

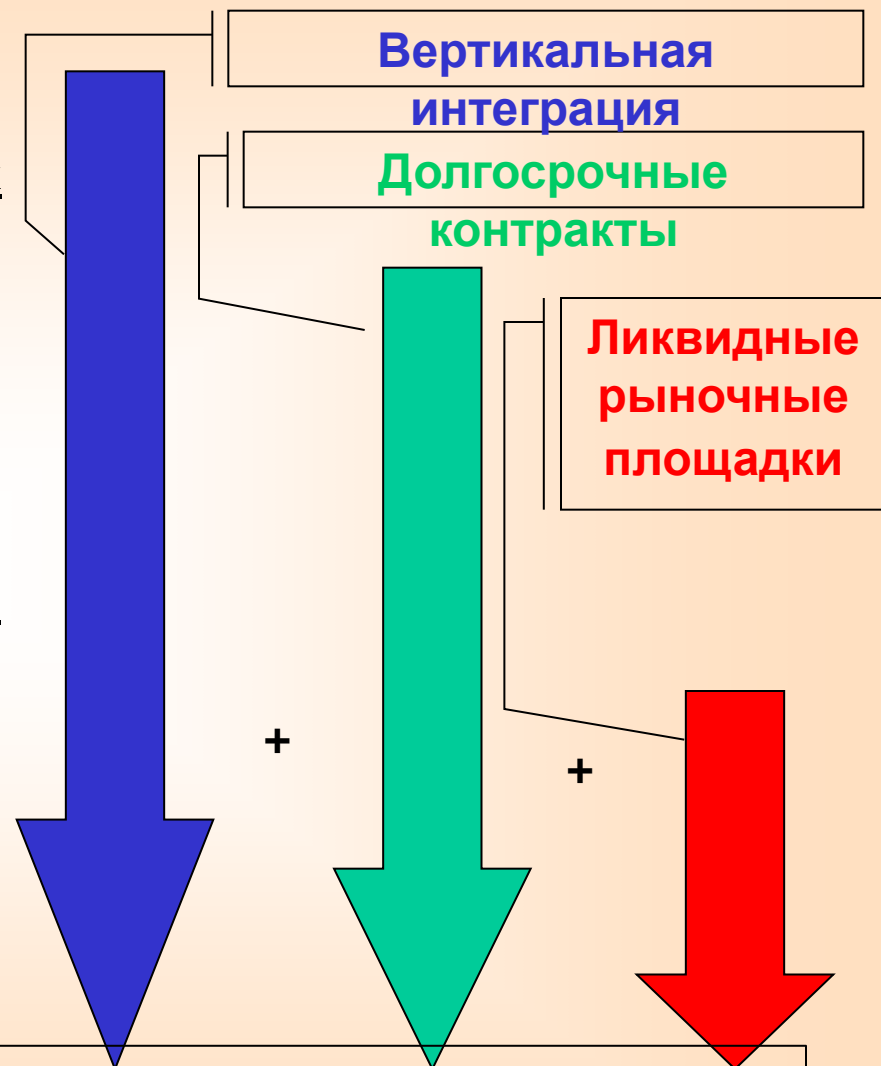
+ Форвардные сделки (без поставки реального товара) (с 1990-х)

+ Фьючерсные сделки (с 1990-х)

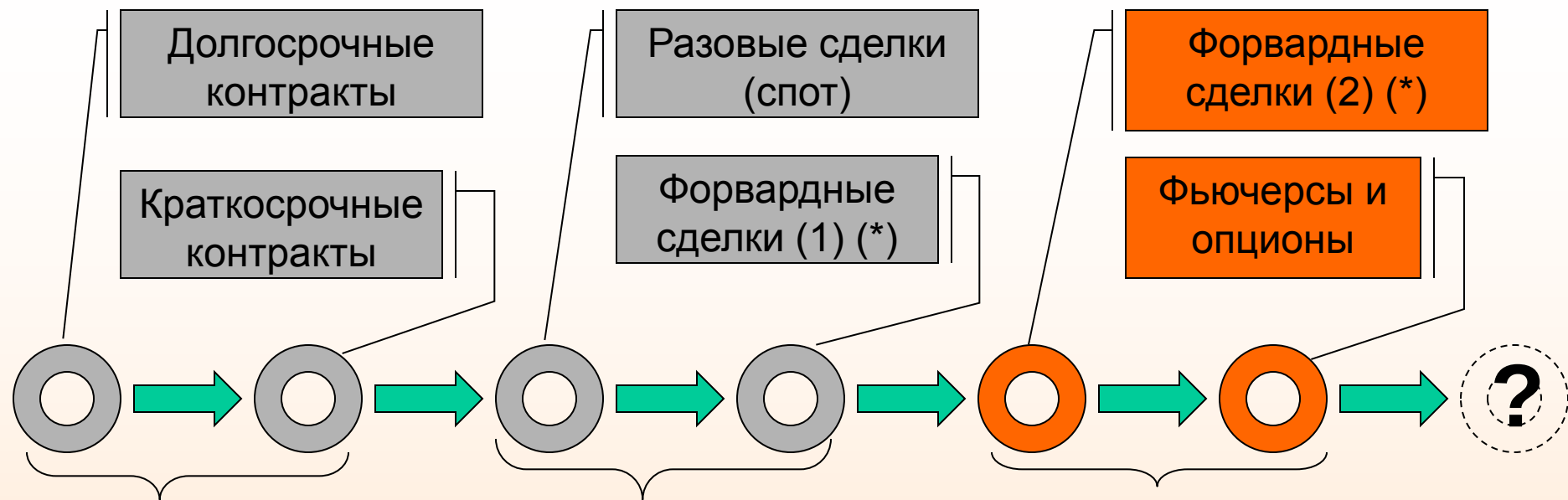
+ Опционные сделки (с 1990-х)

+ ...

Основное правило: новые рыночные структуры (механизмы, инструменты) появляются не вместо существующих, а в дополнение к ним => усиление многовекторной конкуренции, борьба за конкурентные ниши



Эволюция рынка нефти: объемы торговли - объемы поставок



Объемы торговли **соответствуют** объемам поставок

Объемы торговли **превышают** объемы поставок – внебиржевой рынок (последовательные перепродажи неунифицированных товарных партий – «маргариточные гирлянды»)

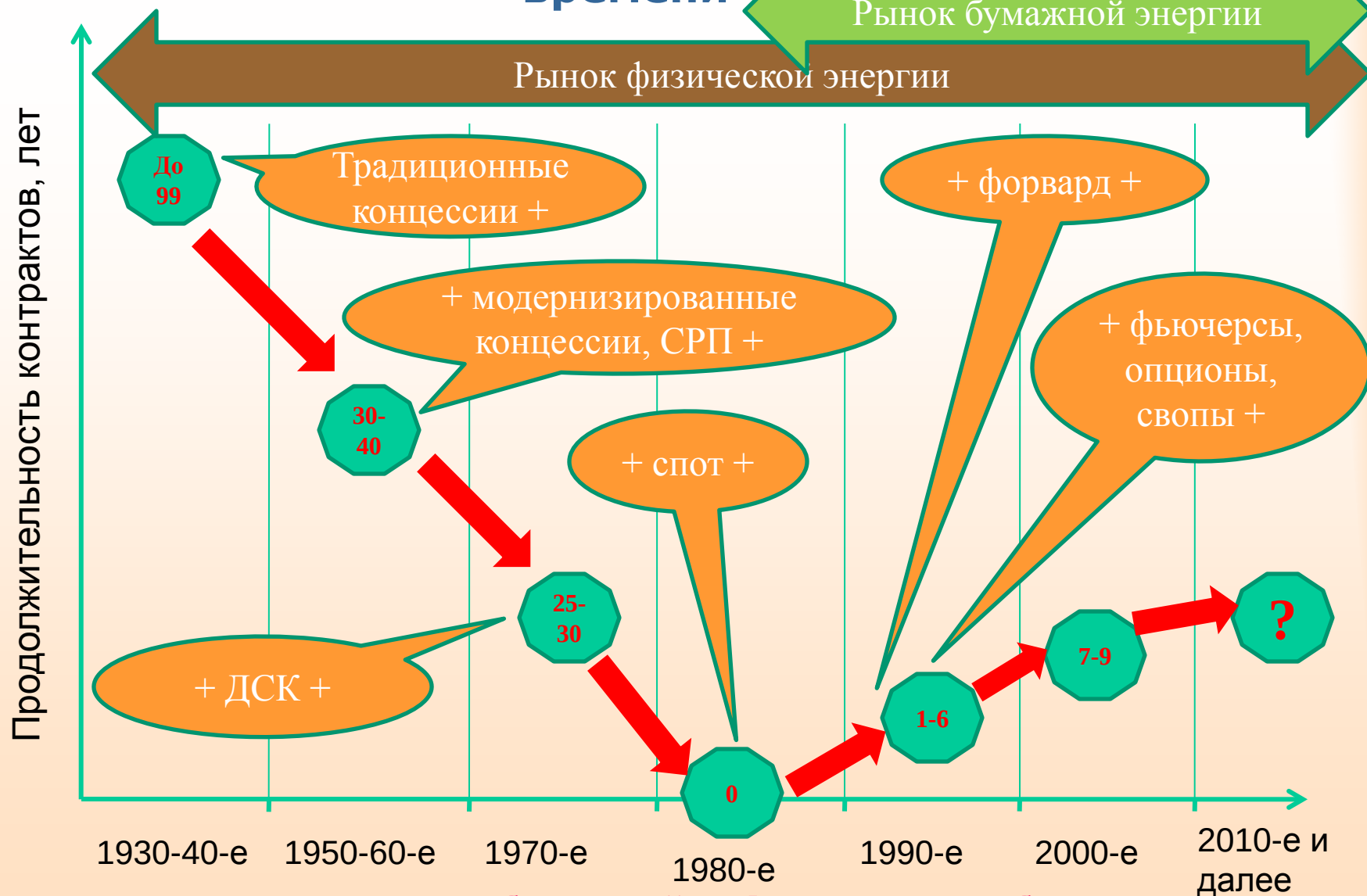
Объемы торговли **многократно превышают** объемы поставок – рыночные/биржевые площадки (разнонаправленные перепродажи унифицированных обязательств по поставкам)

Растущая ликвидность, но и растущая нестабильность рынка; хорошо для торговцев и спекулянтов, но краткосрочно и угнетает проектное финансирование

Товарные рынки («физической» нефти)
Финансовые рынки («бумажной» нефти)

(*) (1) в пределах обеспеченности накопленными товарными запасами, (2) за пределами такой обеспеченности

Эволюция срочности нефтяных контрактов с течением времени



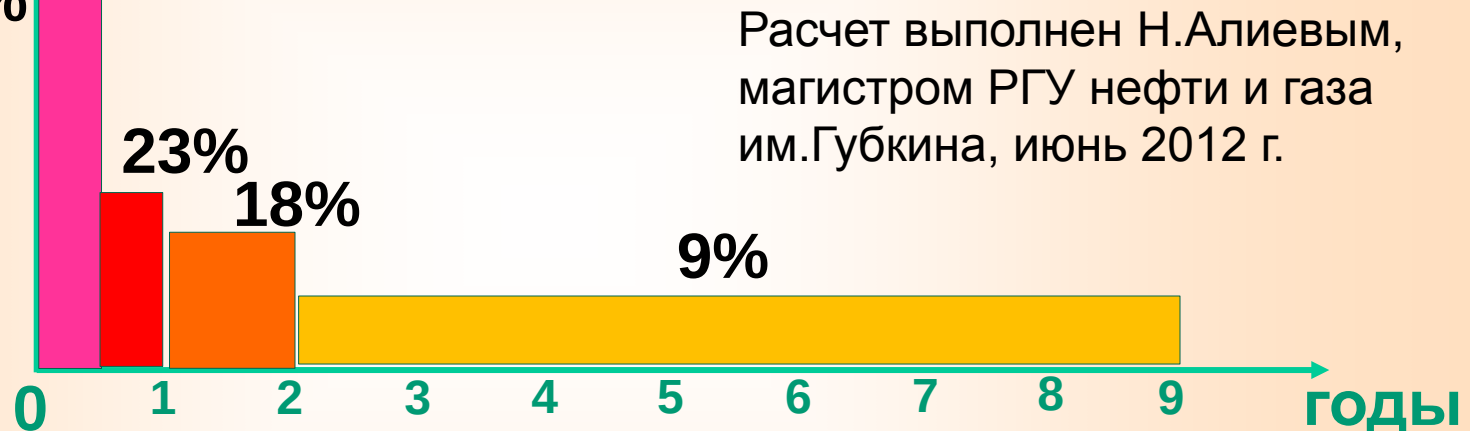
Срочность сделок на рынке бумажной нефти, казалось бы, увеличивается. Но... (см. след.слайд)



100%

NYMEX: Зависимость объемов открытых фьючерсных контрактов (сырая нефть, WTI, 1-й кв.2012 г.) от сроков их исполнения

50%



... но большая часть объемов торговли сконцентрирована в пределах ближайших месяцев => увеличивающаяся краткосрочность (short-termism) неблагоприятна для долгосрочных капиталоемких инвестпроектов, хеджирование же лишь отодвигает во времени инвестриски, а не ликвидирует их

Нефть: содержание

- Энергетические рынки и кривые Хабберта
- Энергетические рынки: нарастающая краткосрочность
- **Рынок нефти: пять этапов эволюции с 1928 г.**
- 2000-е: особенности нового этапа
- Роль некоторых участников рынка нефти: Саудовская Аравия, США, Россия

Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора).

Этап 1

Этап	Характерные черты
1928-1947 (первый этап)	- неконкурентный рынок физической нефти, - доминирование 7 компаний Международного нефтяного картеля (МНК), - трансфертное ценообразование на добываемую компаниями МНК сырую нефть; цены устанавливаются ВИНК МНК в рамках долгосрочных традиционных концессий, - «однобазовая» система цен в международной торговле нефтью - ценообразование «кост-плюс»
1947-1949 (переходный период)	- вынужденный переход МНК к «двухбазовой» системе цен, период отладки этой системы в результате и во время которой «нейтральная точка» смещается из района Мальты в Нью-Йорк

Механизм действия «однобазовой системы цен» на мировом рынке нефти в период 1928-1947 гг. (этап 1) (все цифры в условных единицах)

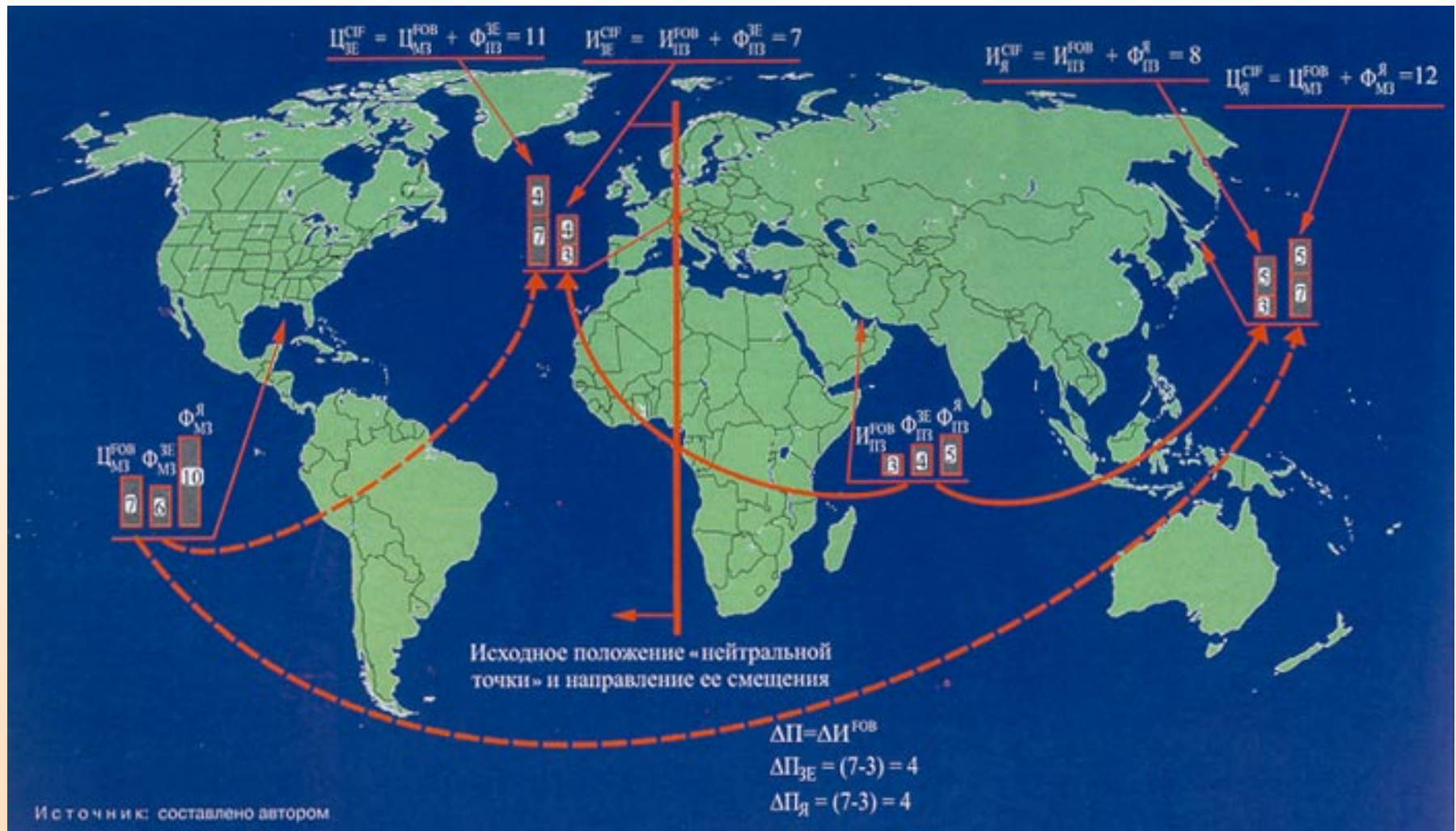


Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора).

Этап 2

Период (этап)	Характерные черты
1947-1969 (второй этап)	- неконкурентный рынок физической нефти, - доминирование 7 компаний Международного нефтяного картеля (МНК), - «двухбазовая» система цен в международной торговле сырой нефтью, - ценообразование «кост-плюс» на сырую нефть, «нет-бэк от стоимости замещения» - на нефтепродукты, - трансфертное ценообразование на добываемую компаниями МНК сырую нефть; цены устанавливаются ВИНК МНК в рамках долгосрочных традиционных и модернизированных концессий и/или СРП,
1969-1973 (переходный период)	- переходный период (переговорный – между компаниями МНК и странами ОПЕК - порядок формирования цен)

Механизм действия «двухбазовой системы цен» на мировом рынке нефти в период 1947-1971 гг. (этап 2) (все цифры в условных единицах)



Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора).

Этап 3

Этап	Характерные черты
1973-1985 (третий этап)	- поначалу неконкурентный, затем конкурентный рынок физической нефти, - доминирование картеля 13 государств (ОПЕК), - контрактное и спотовое ценообразование/цены, - официальные отпускные цены ОПЕК («нет-форвард» в рамках срочных контрактов), привязанные к спотовым котировкам, - основные ценообразующие факторы - закономерности развития нефтяной отрасли (баланс спроса-предложения на сырую нефть), - основные игроки – участники физического рынка нефти,
1985-1986 (переходный период)	- Саудовская Аравия вводит ценообразование по принципу нэт-бэк; отказ от официальных цен реализации ОПЕК; - переходный период от ценообразования нет-форвард к ценообразованию нет-бэк на сырую нефть, поначалу (декабрь 1985-начало 1986 гг.) в привязке к ценам нефтепродуктов на бирже NYMEX (Нью-Йорк, США), затем (с 1986 г.) – к фьючерсным котировкам на сырую нефть на ключевых нефтяных мировых торговых площадках (биржах) - переход к биржевому ценообразованию

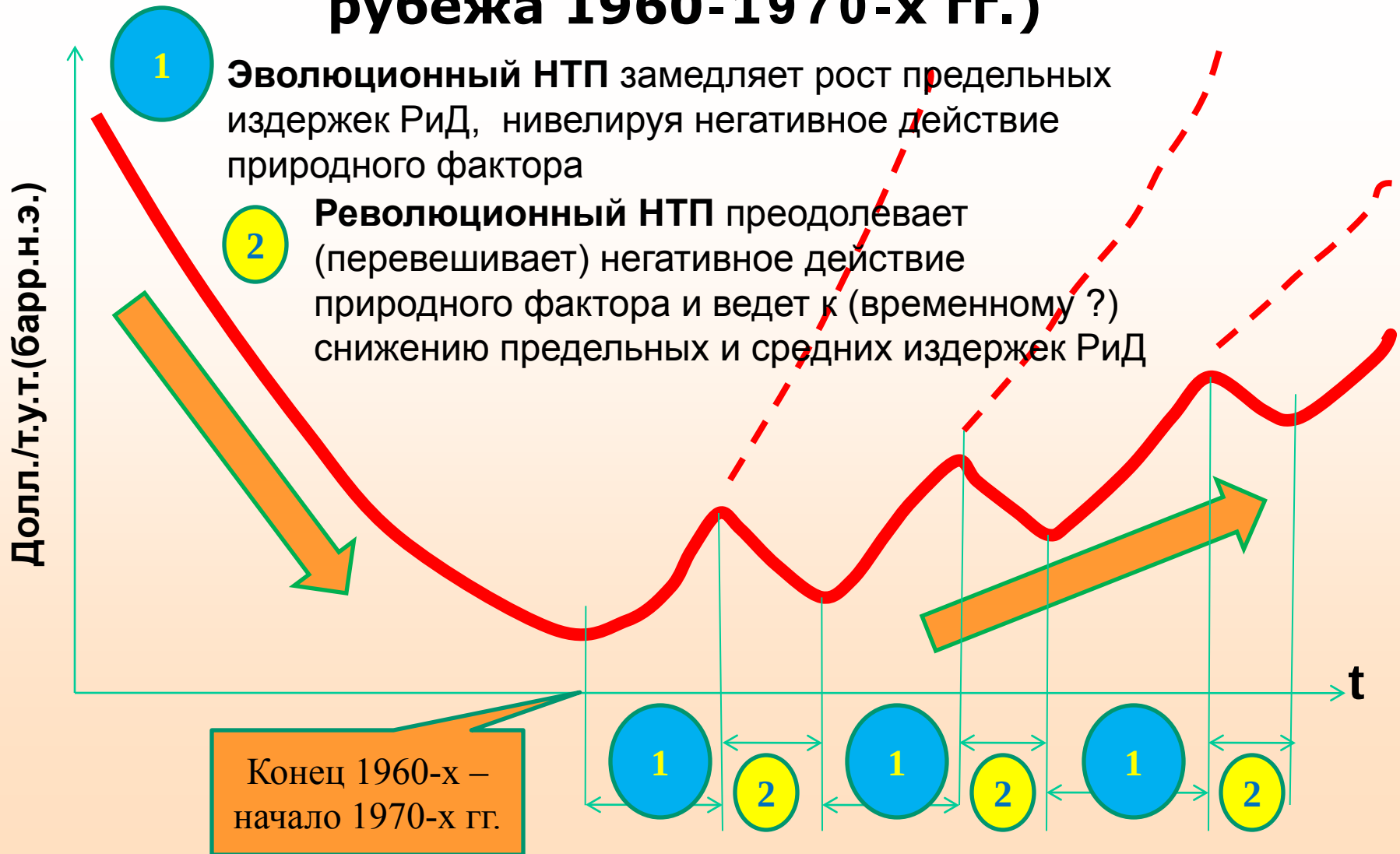
Доминирующая роль цен разовых сделок в международной торговле нефтью в 1970-1980 гг. (этап 3)



Жан-Мари Шевалье о переломе тенденций

- «На рубеже 1960-х-1970-х- гг. тенденция снижения средних и предельных издержек по разведке и добыче нефти в мире сменилась на противоположную»
- Ж.-М. Шевалье, Нефтяной Кризис. – М.. Мысль, 1975

Влияние эволюционного и революционного НТП на динамику издержек разведки и добычи (РиД) на этапе роста предельных издержек (после рубежа 1960-1970-х гг.)



Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора). Этап 4

Этап	Характерные черты
1986- середина 2000-х (пример- но до 2004) (четвер- тый этап)	- конкурентное сосуществование развитого рынка физической нефти и формирующегося рынка бумажной нефти, - «коммодитизация» рынка нефти, - биржевое ценообразование на сырую нефть; цены формируются на специализированных торговых площадках (нефтяных биржах); основные биржевые игроки – нефтяные «хеджеры», оказывающие основное влияние на поведение цен, - цена фоб пункт отгрузки у поставщика определяется по принципу нет-бэк от фьючерсных нефтяных котировок на рынке потребителя, - формирование глобального рынка бумажной нефти и его институтов по образу, подобию и на основе институтов финансовых рынков (инструменты и институты импортированы на рынок бумажной нефти менеджерами финансовых рынков), - переход от рынка физической нефти к рынку бумажной нефти предопределил нестабильный и относительно низкий уровень нефтяных цен и интенсивный характер их изменения, что привело к недоинвестированию мировой нефтяной отрасли и создало материальные предпосылки для последующего роста издержек и цен на нефть, - основные ценообразующие факторы - закономерности развития нефтяной отрасли (баланс спроса-предложения на сырую нефть), скорректированные на ожидания биржевых игроков, - постепенный переход к доминированию рынка бумажной нефти в ценообразовании на нефть на физическом рынке

Пять этапов развития организованного мирового рынка нефти и его основные характеристики (концепция автора). Этап 5

Этап	Характерные черты
Середина 2000-х (примерно после 2004) и далее (пятый этап) => <i>(четвертый этап как переходный период к пятому этапу?)</i>	- конкурентное сосуществование развитых рынков физической и бумажной нефти, - дальнейшее движение от «коммодитизации» к «финансиализации» рынка нефти, - бумажный рынок доминирует по объемам нефтяной торговли, - сформированы глобальные институты бумажного рынка нефти, обеспечивающие его функционирование в режиме 7X24, - глобализация, расширение применения IT-технологий и спектра финансовых продуктов, трансформировавших сырую нефть из материального товара в глобальный финансовый актив, доступный широким категориями профессиональных и непрофессиональных финансовых инвесторов (эффект «финансового пылесоса»), - превращение рынка бумажной нефти в незначительный (несущественный) сегмент глобального финансового рынка, - основные игроки – ненефтяные спекулянты, которые организуют рынок и могут манипулировать им (крупнейшие инвестиционные банки и аффилированные с ними нефтетрейдеры), - цены на нефть формируются за пределами собственно нефтяного рынка (на ненефтяных финансовых рынках) преимущественно ненефтяными спекулянтами, - цена фоб на рынке физической нефти формируется по методу нет-бэк от котировок рынка бумажной нефти – от фьючерсных нефтяных котировок, определяемых конъюнктурой рынка нефтяных финансовых деривативов, - ключевые факторы ценообразования – в основном ожидания финансовых игроков; баланс спроса-предложения на связанные с нефтью финансовые деривативы в рамках короткого временного горизонта

Эволюция механизма ценообразования на мировом рынке нефти

Периоды, кто устанавливает цену

Формула цены

(1) **1928-1947**, МНК
(однобазовая система цен)

Нет-форвард: $C_{CIF} = C_{FOB} (\text{Мекс.Зал.}) + \text{Фр.реал./фикт. (Мекс.Зал.)}$

К западу от нейтральной точки:

Нет-форвард: $C_{CIF} = C_{FOB} (\text{Мекс.Зал.}) + \text{Фр.реал./фикт. (Мекс.Зал.)}$

К востоку от нейтральной точки:

Нет-форвард: $C_{CIF} = C_{FOB} (\text{Мекс.Зал.}) + \text{Фр.реал./фикт. (Перс.Зал.)}$

(3) **1971-1986**, ОПЕК

Нет-форвард: $C_{CIF} = C_{FOB} (\text{ОПЕК-ооц}) + \text{Фр.реал. (ОПЕК)}$

(4) **1986-сер.2000-х**, биржа (хеджеры => нефтяные спекулянты)

Нет-бэк: $C_{FOB} (\text{встр.}) = C_{CIF} / \text{бирж.} - \text{Фр.реал.}$
 $C_{CIF} = \text{Биржевые котировки (нефть.)}$

(5) **Сер.2000-х и далее**, биржа
(**не-нефтяные** спекулянты)

Нет-бэк: $C_{FOB} (\text{встр.}) = C_{CIF} / \text{бирж.} - \text{Фр.реал.}$
 $C_{CIF} = \text{Биржевые котировки (не-нефть.)}$

- C_{CIF} - цена CIF (у потребителя);
- C_{FOB} (Мекс.Зал.) - цена FOB (у поставщика) в районе Мексиканского залива;
- Фр.реал./фикт. (Мекс.Зал., Перс.Зал.) - фрахтовые ставки на реальную/фиктивную доставку нефти из района Мексик./Перс. залива потребителям;
- Фр.реал. (Мекс.Зал., Перс.Зал.) - фрахтовые ставки на реальную доставку нефти из районов Мексикаского/Персидского заливов;
- C_{FOB} (ОПЕК-ооц) - официальные отпускные цены FOB стран ОПЕК;
- Фр.реал. (ОПЕК) - фрахтовые ставки на реальную доставку нефти из государств ОПЕК потребителям;
- C_{FOB} (встр.) - цена FOB, рассчитанная по формуле «встречной» цены (цена CIF минус затраты, связанные с транспортировкой);
- C_{CIF} (бирж.) - устанавливаемая на бирже цена CIF (у потребителя);
- Фр.реал. - фрахтовые ставки на реальную доставку нефти потребителям из районов ее добычи.

Нефть: содержание

- Энергетические рынки и кривые Хабберта
- Энергетические рынки: нарастающая краткосрочность
- Рынок нефти: пять этапов эволюции с 1928 г.
- **2000-е: особенности нового этапа**
- Роль некоторых участников рынка нефти: Саудовская Аравия, США, Россия

2000-е: новый этап ценообразования на нефть (1)

- Недоинвестирование 1990-х => рост издержек с начала 2000-х + сокращение резервных мощностей по добыче
- Китай, Индия и др. Азия – ускоренный рост спроса (2003+) + накапливание стратегических нефтяных резервов развитыми странами (США)
- США – принятие законов, стимулирующих формирование «финансовых пузырей»:
 - 1999 г.: отмена закона Гласса-Стигалла, который был принят во время Великой депрессии и запретил финансовым организациям совмещать функции коммерческого и инвестиционного банка,
 - 2000 г.: принятие Commodity Futures Modernization Act (CFMA), снимающего запрет для институциональных инвесторов (пенсионные фонды, страховые компании – крупнейшие держатели длинных дешевых денег) по вложениям в рискованные активы

2000-е: новый этап ценообразования на нефть (2)

- Эволюция биржевой торговли:
 - интернет + IT-технологии => электронные торговые площадки (IPE=>ICE=> отказ от голосовых торгов) => роботизация электронных торгов => увеличение числа игроков + облегчение входа на рынок
 - Глобализация финансовых операций – облегчение горизонтальных перетоков финансовых ресурсов из финансовых (ненефтяных) секторов на рынок бумажной нефти
 - Падение курса доллара США (рост нефтяного импорта => рост торгового и бюджетного дефицита) => появление нефтяных индексных фондов => расширение возможностей для фин.вложений в нефть + хеджирование против падения доллара
 - Упрощение финансового инвестирования на рынке нефти (деривативы на деривативы) => «бельгийский стоматолог» как основной фин.инвестор на рынке бумажной нефти + индексные нефтяные фонды как «финансовый пылесос»

2000-е: новый этап ценообразования на нефть (3)

- Привязанные к нефти бумаги индексных фондов становятся новым классом глобальных финансовых активов, призванным в т.ч. компенсировать падение курса доллара
- Переход ценообразования на нефть с физического рынка (спрос-предложение на нефть) на рынок бумажный (спрос-предложение на нефтяные финансовые деривативы)
- На бумажном рынке центр принятия решений о финансовом инвестировании в нефтяные бумаги смещается с рынка бумажной нефти в ненефтяные сектора глобального финансового рынка

Характеристики контрактов: Спот, Форвард, Фьючерс, Опцион

Нет обязательств физической поставки при наличии производных финансовых инструментов !!!

Контракт	Спот	Форвардные контракты	Фьючерсы	Опционы
Торги	внебиржевые	внебиржевые	биржевые	внебиржевые / биржевые
Производные финансовые инструменты	нет	да	да	да
Физические поставки	да	(да)	(нет)	(нет)



Источник: Putting a PRICE on Energy: International Pricing Mechanisms for Oil & Gas. – ECS, 2007, p. 81

А.Конопляник, Сахалин Энерджи Инвестмент Ко Лтд, Южно-Сахалинск, 27.09.2013

Рынок бумажной нефти: основные игроки

- **Хеджеры (с 1980-х):**
 - обычно производители / потребители физического товара, использ. фьючерсные рынки для снижения ценовых рисков
 - NYMEX: 1978 – котельно-печное топливо, 1983 - WTI
- **Нефтяные спекулянты (с 1990-х):**
 - Игроки, нацеленные на извлечение прибыли из колебаний цен без поставок / приобретения физического товара – работают преимущественно внутри рынка бумажной нефти
- **Не-нефтяные спекулянты (с середины 2000-х):**
 - То же, но работают по всему спектру глобальных финансовых рынков

Эволюция рынка нефтяных фьючерсов

- В течение двух десятилетий (с середины 1980-х до середины 2000-х) рынок нефтяных фьючерсов был площадкой для участников рынка физической нефти :
 - Компаний-производителей нефти и нефтепродуктов, основных потребителей жидкого топлива (авиакомпаний и морских перевозчиков, электро- и теплоэнергетических компаний)
 - Они хеджировали ценовые риски своих физических поставок/закупок (товарный хедж)
- С середины 2000-х этот рынок стал привлекать растущее число участников рынка финансовых инструментов:
 - Банки, инвестиционные, пенсионные, хедж-фонды
 - Они в массе своей абсолютно чужды операциям на рынке физической нефти (кроме инвестбанков, имеющих свои нефтеторговые фирмы)
 - Они хеджировали ценовые риски своих финансовых операций (финансовый хедж)

Мировые рынки: соотношение масштабов операций (порядок цифр)

До 2008 = 1%,
2008 = 2%

(R.Jones, IEA, Global
Commodities Forum,
Geneva, 31.01.2011)

Валютно-финансовые рынки = 100+

Рынок сырьевых товаров = 10+

Р.Джонс:
500-1000
(31.01.2011)

**Рынок «бумажной»
нефти = 3+**

И.Копытин: 10+
(ИМЭМО РАН, 22.06.2011)

**Рынок
«физической»
нефти = 1**

Роль не-нефтяных спекулянтов (глобальных финансовых инвесторов) в формировании ценового пузыря на мировом рынке нефти в 2007-2008 гг. (принципиальная схема – «запуск» пятого этапа)



Нефть: содержание

- Энергетические рынки и кривые Хабберта
- Энергетические рынки: нарастающая краткосрочность
- Рынок нефти: пять этапов эволюции с 1928 г.
- 2000-е: особенности нового этапа
- **Роль некоторых участников рынка нефти: Саудовская Аравия, США, Россия**

«Разрушения» и «заживления» мировой системы нефтяных фьючерсов/биржевых сырьевых товаров: роль США

- «Разрушающая» роль США в прошлом:
 - Отмена закона Гласса-Стигалла (1999) (комм.банки)
 - Commodities Futures Modernization Act (CFMA) (закон о модернизации сырьевых фьючерсов) (2000) (институт.инв-ры)
 - CFMA вывел сделки с сырьевыми фьючерсами из-под контроля CFTC => снизил до минимума регуляторный надзор за слишком рискованными операциями компаний
- Ожидаемая «заживляющая» роль США в будущем:
 - Wall Street Transparency and Accountability Act (закон о прозрачности и подотчетности операций на Уолл-Стрит) (Dodd-Frank Act) (закон Додда-Франка, принят Конгрессом США 21.07.2010; вступил в силу 14.07.2011)
 - закон Додда-Франка эффективно заменяет CFMA и делает незаконным для производителей ведение торговых операций вне грядущих и ужесточающихся правил CFTC

Саудовская Аравия и США - две страны, реально влияющие сегодня на мировой нефтяной рынок

- **Саудовская Аравия (рынок физической нефти):**
 - уровень добычи +
 - уровень резервных мощностей +
 - т.н. «справедливая цена на нефть» = фактич. цена нефти бездефицитного бюджета Саудовской Аравии
- **США (рынок бумажной нефти):**
 - Роль США в мировой экономике и глобальной валютно-финансовой системе
 - объем финансовых нефтяных деривативов (95% под контролем 5 крупнейших инвестбанков США (ИМЭМО)) +
 - ценообразование на нефть в долларах (на рынке физической и бумажной нефти) +
 - эмиссия доллара (ФРС США) +
 - рециклирование нефтедолларов (2 типа – см. след.слайд)
 - В итоге: США как импортер на рынке физической нефти сегодня в период высоких цен теряют меньше, чем зарабатывают на рынке бумажной нефти (ИМЭМО)

Два механизма рециклирования нефтедолларов

- Период высоких цен 1970-х/1980-х гг.:
 - Рециклирование преимущественно в материальную сферу => преимущественно закупка странами-экспортерами производственных и потребительских товаров в промышленно-развитых странах => стимулирование (поддержка) экспортными доходами стран-экспортеров материального производства в промышленно развитых странах
- Период высоких цен 2000-х/2010-х гг.
 - Рециклирование в финансовую сферу => преимущественно финансовые вложения странами-экспортерами своих экспортных доходов в финансовую систему промышленно-развитых стран

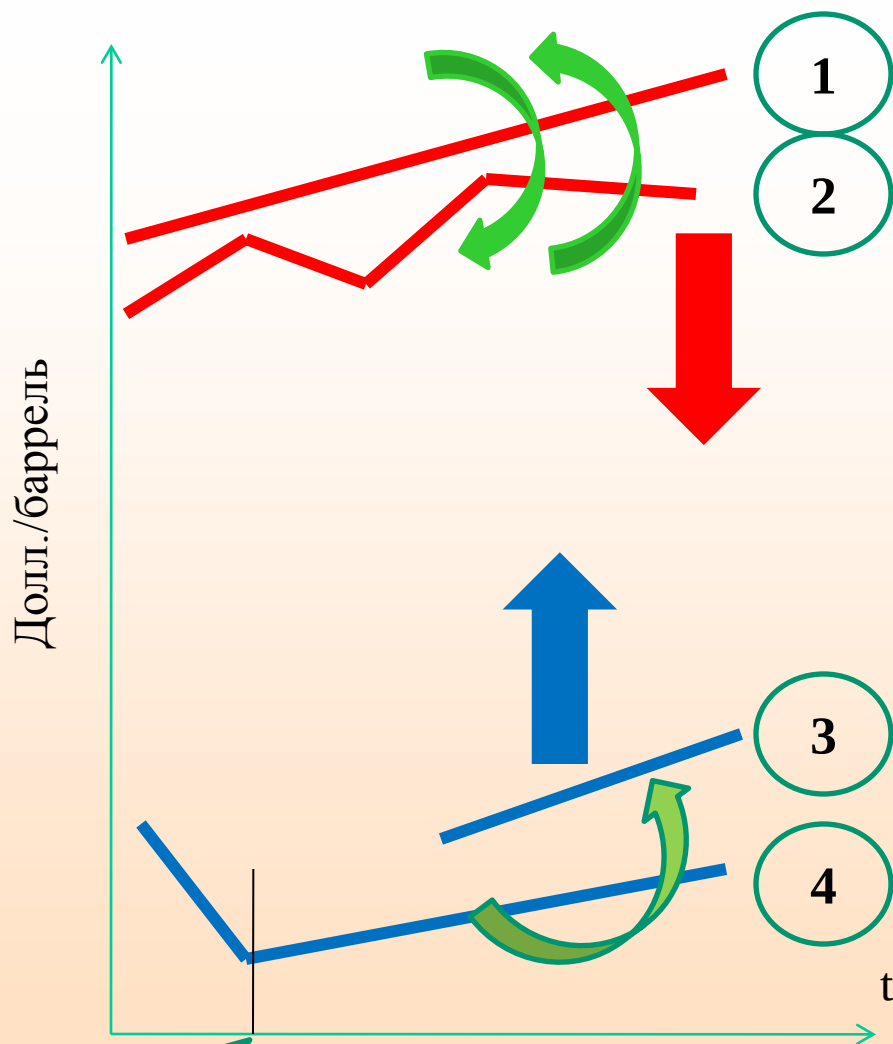
США на мировом рынке нефти: что дальше?

- **США** (усиление позиций на рынке физической нефти):
 - Сокращение импорта нефти
 - Рост экспорта нефтепродуктов
 - От сланцевой революции (газ) к сланцевой революции (нефть) = те же технологии в той же институциональной среде, но на рынке с более высокой монетизацией, без возможности столь же широкомасштабного повторения за пределами США
 - США: импортер газа => экспортер СПГ => экспортер нефти?
- **Не наблюдаем ли мы сегодня формирование униполярного нефтяного мира в рамках двухсегментной его модели?**

Россия на мировом нефтяном рынке

- **Вчера: СССР на этапах рынка «физической нефти» (этапы 2-3):**
 - Уровень добычи СССР не играл существенной роли в определении мировой нефтяной конъюнктуры => СССР - «price-taker», а не «price-maker»:
 - география - вдали от мировых центров потребления,
 - высокий уровень издержек,
 - нет резервов мощностей, а в случае их наличия – нет экономических возможностей для конъюнктурного ценообразующего маневра ими
- **Сегодня: Россия на этапах рынка «бумажной нефти» (этапы 4-5):**
 - уровень добычи России не играет существенной роли в определении мировой нефтяной конъюнктуры => Россия - «price-taker», а не «price-maker» => *положение относительно ухудшилось по сравнению с этапами 2-3 => не является (не может быть) «энергетической сверхдержавой»:*
 - Те же факторы, что и для СССР (география, издержки, резервные мощности), плюс неразвитость отечественного финансового рынка:
 - Россия практически не представлена на рынке нефтяных финансовых деривативов (?) => может ли играть заметную роль на нем в силу уровня развития отечественного финансового рынка ?
 - Отсутствие отечественного биржевого нефтяного рынка (монополизация физического нефтяного рынка + неразвитость финансового рынка + отсутствие «банка качества» нефти + ...)
 - Последовательность действий: сначала финансовая система – потом биржевая торговля (опыт мирового рынка нефти)
 - Может ли российская нефть быть международным биржевым маркером (хотя бы региональным Brentом) ?

Верхние и нижние экономические пределы изменения цен на нефть: раньше и теперь?



1. Цена платежеспособного спроса на нефть: не выше 5-7% ВВП = **<140 долл./барр.** (Башмаков, МЭА, Ренессанс)

2. Предельные (замыкающие) издержки по производству альтернативного ЖТ или (что ниже) стоимость его замещения альтернативными ЭР: **<110-120 долл./барр.** (МЭА, Каныгин, др.)

3. Цена бездефицитного бюджета Саудовской Аравии: **50-90/100 долл./барр.** (ЦГЭИ)

4. Текущие издержки по добыче традиционной нефти (кост-плюс): **10-40 долл./барр.** (МЭА)

Рубеж 1960-х/1970-х гг.
(Ж.-М.Шевалье)

Благодарю за внимание!

www.konoplyanik.ru

andrey@konoplyanik.ru

a.konoplyanik@gazpromexport.com