

О реакции России на трансграничное углеродное регулирование (ТУР) ЕС: «лобовое сопротивление» и/или поиск взаимоприемлемого компромисса (на примере декарбонизации газовой сферы путем развития водородной энергетики и водородного сотрудничества РФ-ЕС)

Андрей А. Конопляник, д.э.н., профессор,
Советник Генерального директора, ООО «Газпром экспорт»,
Соруководитель Рабочей группы 2 «Внутренние рынки» Консультативного совета Россия-ЕС по газу,
Член Научного совета РАН по системным исследованиям в энергетике

**Выступление на Международной научно-практической конференции
«Трансграничные углеродные барьеры в мировой экономике», организованной
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» и
ФГБУН «Институт Европы РАН», Москва, 25.02.2021, онлайн**

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.**

План выступления

- 1) **ТУР ЕС = “экспорт *acquis communautaire*”**
- 2) Отношение к ТУР ЕС: извлечь уроки недавнего прошлого
- 3) Вопросы к методологии ТУР ЕС: Что считать? Как считать?
Где считать?
- 4) Предложения европейских партнеров
- 5) Возможный альтернативный подход

ТУР ЕС = экономика, а не климат

- ТУР ЕС (Climate Border Adjustment Mechanism/СВАМ) = поддержка «отечественного товаропроизводителя» ЕС внутри ЕС и за рубежом:
 - Устранение конкурентных преимуществ зарубежных компаний (в т.ч. «естественных» / природных = наличие+дешевых НВЭР) на рынке ЕС и на рынках третьих стран под эгидой климатической повестки путем изъятия части суверенной ресурсной ренты государств-экспортеров НВЭР
 - Выравнивание условий работы бизнеса: в странах с (1) более благоприятным балансом выбросов/поглощений и (2) климатической повесткой, стоящей ниже в иерархии текущих национальных приоритетов суверенных государств, чем задачи эк.роста (Россия) - по странам с (1) худшим балансом выбросов/поглощений и (2) более высоким достигнутым уровнем эк.роста (ЕС) =
 - доп.экономич.нагрузка на страны, не достигшие такого же уровня развития, что ЕС (душевой ВВП) =>
 - de facto экспорт зак-ва ЕС (вкл. требование пересмотра международных соглашений в соотв. с “Green Deal” ЕС => напр. ДЭХ: требование отказа от защиты инвестиций в проекты НВЭР)
- Deja vu: примеры “экспорта *acquis communautaire*” (термин И.Гудкова):
 - 2003 г. (ВЭП ЕС) и далее – запрет на применение «оговорок о пунктах конечного назначения» и их изъятие (DG COMP) из действующих российских ДСЭГК в ЕС = изъятие части ресурсной ренты производителя-экспортера в пользу покупателя перепродавца
 - ДЭХ: до 2003 г. (ВЭП ЕС) – совпадение, после 2003 г. = расхождение интересов ЕС и РФ
 - вопросы ценообразования, формирования транспортных/транзитных тарифов...
 - «Пакет Лами» 2003 г.: предложенная интерпретация правил ЕС/ВТО для РФ
 - Предложенный ЕС регуляторный режим для «Северного Потока-2» в 2018 г. = изменение нац. зак-ва суверенного гос-ва вне ЕС (внутри РФ) по модели ЕС
 - Интерпретация международно признанных понятий «под политические установки ЕС»
 - Диверсификация = [множественность источников поставки и/или (?) путей доставки и/или (?) поставщиков] и/или (?) рынков => ЕС: СП-2 не соответствует критерию диверсификации

План выступления

- 1) ТУР ЕС = “экспорт acquis communautaire”
- 2) Отношение к ТУР ЕС: извлечь уроки недавнего прошлого**
- 3) Вопросы к методологии ТУР ЕС: Что считать? Как считать? Где считать?
- 4) Предложения европейских партнеров
- 5) Возможный альтернативный подход

Уроки недавнего прошлого: ТЭП ЕС – от конфронтации к сотрудничеству

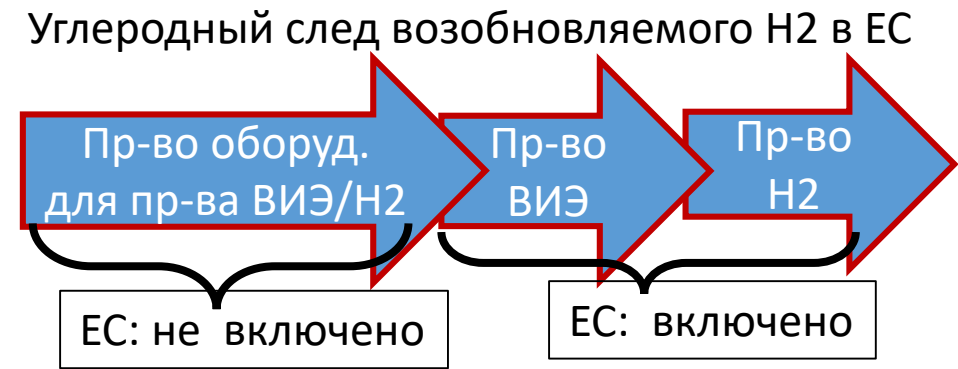
- Эволюция отношения к ТЭП ЕС в РФ:
 - От концентрации на текущих рисках и потерях для действующей с начала 1960-х гг. в ЕС контрактной системы поставок (поставки СССР в ЕС с 1968 г.) на основе ДСЭГК Гронингенского типа =>
 - К изучению новых возможностей в рамках новой архитектуры формируемого единого рынка газа ЕС =>
 - К работе в рамках новой системы регулирования на рынке газа ЕС
- Этапы отношения к ТЭП ЕС в РФ (неисчерпывающий перечень):
 - Полное отрицание ТЭП ЕС (сентябрь 2007 г. и далее) =>
 - Начало неформального взаимодействия с энергорегуляторами и операторами ГТС стран ЕС и DG ENERGY по открытым вопросам ТЭП ЕС после вступления ТЭП ЕС в силу (январь 2010 г. и далее) => с февраля 2011 г. – КСГ Россия-ЕС
 - Включение представителей России/Группы Газпром в ключевой состав рабочих групп (prime movers) ENTSOG (по согласованию с DG ENERGY) по подготовке проектов Сетевых кодексов к ТЭП ЕС (январь 2013 г. и далее) =>
 - В итоге: два Сетевых кодекса к ТЭП ЕС (по тарифам и новым мощностям ГТС) были подготовлены с участием российской стороны, а один – CAM NC INC – в т.ч. по ее инициативе

План выступления

- 1) ТУР ЕС = “экспорт acquis communautaire”
- 2) Отношение к ТУР ЕС: извлечь уроки недавнего прошлого
- 3) Вопросы к методологии ТУР ЕС: Что считать? Как считать? Где считать?**
- 4) Предложения европейских партнеров
- 5) Возможный альтернативный подход

Методология ТУР ЕС (вопросы - 1)

- «Возобновляемый» H2 = эталон ЕС
- Что считать => полный углеродный след?



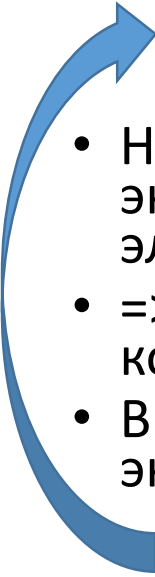
- (1) Пр-во H2 + (2) пр-во ВИЭ или + (3) пр-во оборудования для пр-ва H2 и ВИЭ?
 - В Водородной стратегии ЕС (08.07.2020) пр-во оборудования для пр-ва H2 и ВИЭ **НЕ ВКЛЮЧЕНО** в расчет углеродного следа «возобновляемого H2»:
 - Утверждается (со ссылкой на МЭА2019): «выбросы CO2 за полный произв.цикл возобновляемого H2 **близки** к нулю» (МЭА: well-to-gate GHG emissions; BC EC: full life-cycle...)
 - Однако я не смог найти через поисковую систему МЭА такого утверждения (цитаты)
 - затем Сименс в сентябре 2020 – «... **равны** нулю» (типичное «окно Овертона»)
 - Однако: нулевых (или близких к ним) выбросов **НЕ МОЖЕТ БЫТЬ**, если учитывать пр-во оборудования для пр-ва ВИЭ и H2,
 - ...особенно с учетом повышенной материалоемкости пр-ва оборудования для пр-ва ВИЭ (Olivier Vidal 2018)
- Если полный углеродный след, то:
 - Только по CO2 или по всем загрязнителям (вкл. выбросы/утечки метана)?
 - Какой набор загрязнителей выбирать? Критерии выбора?

Методология ТУР ЕС (вопросы - 2)

• Как считать?

- Пороговое значение => научно обоснованное или волевое (с мотивированным целеполаганием) установление порога?
- Работы О.Аксютин/А.Ишкова/К.Романова/Р.Тетеревлева (ПАО «Газпром») о спорности углеродных порогов ЕС
- Déjà vu: пороговое значение уровня «черн» (churn) для отнесения торговой площадки к категории ликвидных при подготовке ЦМРГ ЕС в 2013-2014 гг.: 8 или 15?

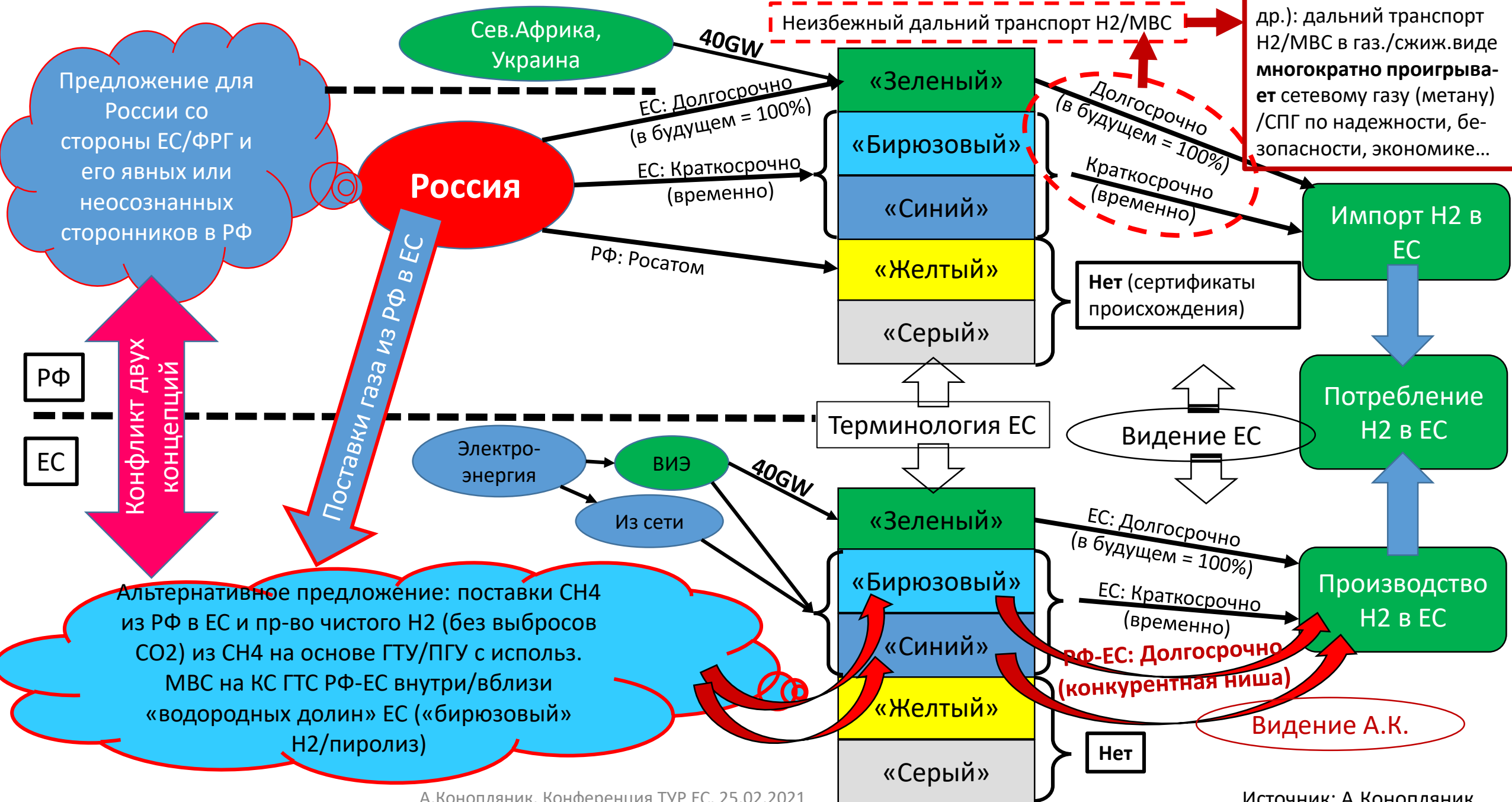
• Где считать?

- На границе ЕС? Но на границе нельзя замерить...
 - Deja vu: (1) обсуждение Транзитного протокола к ДЭХ (REIO clause); (2) вопросов регулирования для «Северного потока-2» => предложение о смене режима регулирования на первом пункте замера/ПСП после пересечения границы ЕС было отвергнуто ЕС в обоих случаях
 - На границе стран-членов ЕС? Но там тоже нельзя замерить (+разная структура энергобалансов => разный уровень выбросов при энергопроизводстве при заборе электроэнергии из нац. энергосистемы)
 - => внутри страны ЕС, но не на полпути к конечному потребителю, а непосредственно у конечного потребителя =>
 - В случае водородной энергетики - «на выходе» у производителя H₂, где конец полной энергоцепочки пр-ва H₂
 - Прецеденты/многолетняя практика: растоможивание авто-, авиа-, ж/д грузов внутри страны при доставке «в опломбированном вагоне»
- 

План выступления

- 1) ТУР ЕС = “экспорт acquis communautaire”
- 2) Отношение к ТУР ЕС: извлечь уроки недавнего прошлого
- 3) Вопросы к методологии ТУР ЕС: Что считать? Как считать? Где считать?
- 4) Предложения европейских партнеров**
- 5) Возможный альтернативный подход

Две концепции сотрудничества РФ-ЕС в области водородной энергетики



План выступления

- 1) ТУР ЕС = “экспорт acquis communautaire”
- 2) Отношение к ТУР ЕС: извлечь уроки недавнего прошлого
- 3) Методология ТУР ЕС:
 - a) Что считать?
 - b) Как считать?
 - c) Где считать?
- 4) Предложения европейских партнеров
- 5) Возможный альтернативный подход**

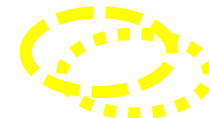
Взаимодополняемость применения водородных технологий в Европе



ветровая



гидро



солнечная



ядерная

Электролиз с использованием различных источников первичной электроэнергии



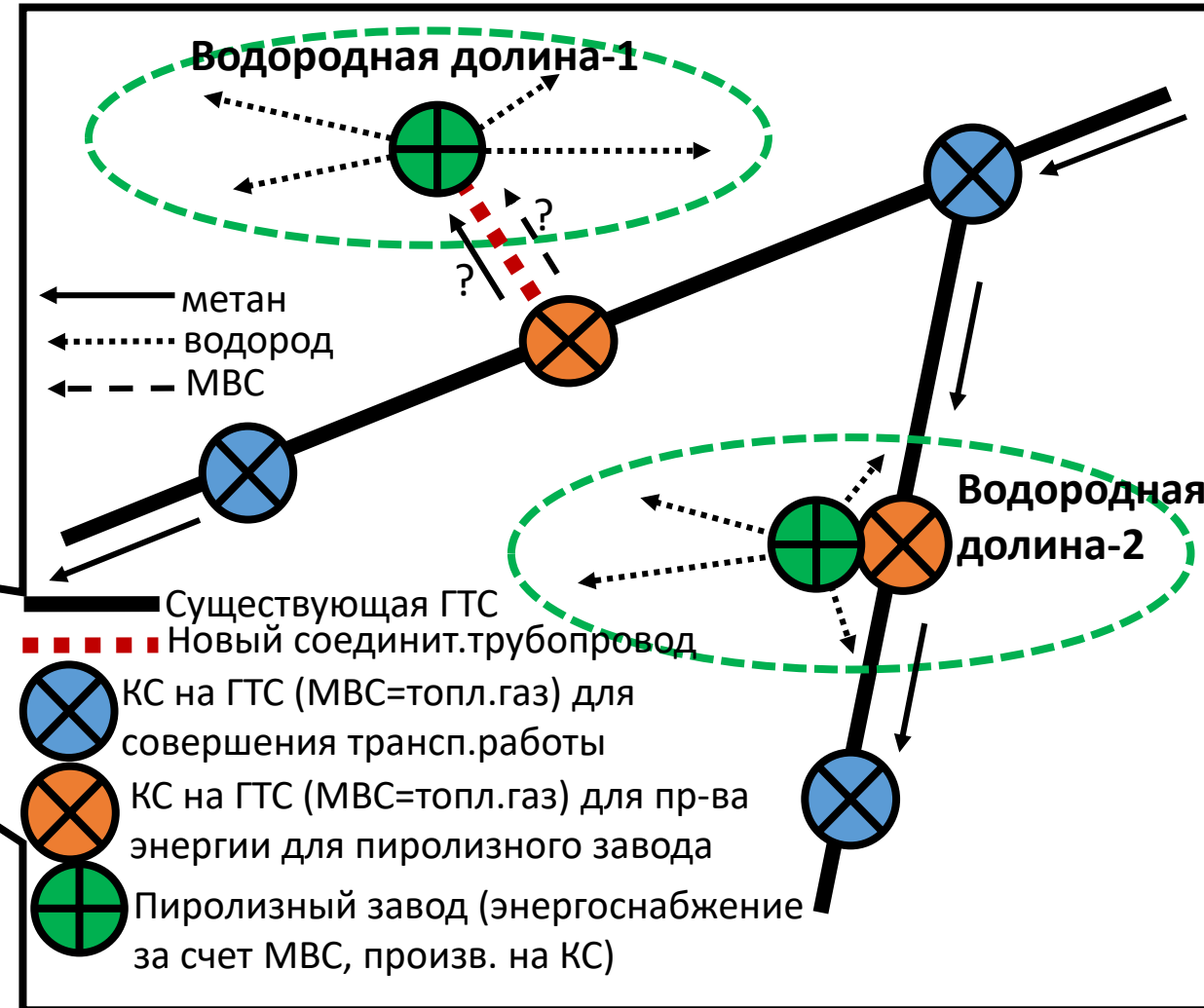
Паровой/автотермический риформинг метана плюс улавливание и захоронение CO₂



Пиролиз метана, плазмохимический и другие методы производства чистого водорода без выбросов CO₂ (с учетом реализации совместных мер, предусмотренных шагами 2 и 3 «Трех-ходовки Аксютин»).

Источник: А.Конопляник; штрих-пунктирные линии — по итогам бесед с Ральфом Дикелем; точечно-пунктирные линии — с добавлением Украины и Северной Африки согласно документу «Инициатива 2х40 ГВт» ассоциации «Водородная Европа», вкл. в «Водородную стратегию ЕС» (08.07.2020), приводится в иллюстративных целях с учетом скептицизма автора в отношении дальней транспортировки водорода, произведенного в географических регионах за пределами ЕС; источник карты - Европейская сеть операторов газотранспортных систем (ENTSOG)

Возможная роль российского газа для производства H₂ в континентальной Европе на базе ГТС РФ-ЕС (предложение к обсуждению)



Предлагаемая альтернативная модель оценки ТУР для российского газа

- Проектный подход (обособленные трансграничные контрактные поставки) – принцип “ring-fencing” для пиролизных проектов =>
 - оценка ТУР относящегося только к контрактным поставкам конкретного производителя/поставщика для конкретного пиролизного проекта
 - (отказ от усредненных оценок и «средних по больнице» пороговых значений; оценка по факту, а НЕ по соответствию «плановым показателям») =>
 - сохранение модели ДСЭГК как неотъемлемой части пиролизных проектов для обеспечения их финансируемости =>
 - обособленные ДСЭГК в рамках конкретного пиролизного производства в конкретной «водородной долине ЕС» = гарантия и уменьшение цены заемного финансирования такого пиролизного проекта
 - Оценка углеродного следа по выбросам «на выходе» у производителя H₂ внутри «водородных долин» ЕС, а не на границе ЕС
 - Концентрация усилий на достижении минимальных выбросов по всей производственной цепочке, а не на входе «под планку» пороговых значений
 - Все загрязнители: в т.ч. CO₂ *плюс* - утечки метана (!)
 - Оценка ТУР не только по (1) выбросам в ходе пр-ва H₂, и (2) пр-ва подведенной энергии для пр-ва H₂, но и (3) по выбросам в ходе производства оборудования для пр-ва H₂ и подведенной энергии (на основе ВИЭ и/или НВЭР)
- 

Благодарю 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.**

Примечание: Исследование осуществляется при финансовой поддержке РФФИ в рамках проекта «Влияние новых технологий на глобальную конкуренцию на рынках сырьевых материалов», проект № [19-010-00782](#)