

ЦУР ООН, борьба с энергетической бедностью в Евразии, Африке, Латинской Америке и инструменты минимизации инвестиционных рисков

Андрей А. Конопляник, д.э.н., профессор,
Член Научного совета РАН по системным исследованиям в энергетике

**Выступление на ежегодной международной конференции «Эволюция международной торговой системы», секция «Трансформация мировой энергетики под влиянием геополитических шоков и климатической политики», сессия «Геополитические шоки и мировая энергетика»,
Экономический факультет СПбГУ, Санкт-Петербург, 11-12.04.2024**

Заявление об ограничении ответственности: Взгляды, изложенные в настоящей презентации отражают личную точку зрения автора настоящей презентации и являются его персональной ответственностью.

ЦУР ООН: приоритеты для западного мира и для Евразии

->В странах Евразии главными приоритетами остаются ЦУР, расположенные в иерархии выше (в т.ч. много выше) ЦУР 13.

->Достижение этих ЦУР невозможно без **решения проблемы**

«энергетической бедности», что является общим объединительным началом для государств Евразии.

->Материальная основа для многосторонней взаимовыгодной сбалансированной консолидирующей политики России в Евразии – формирование общей энергетической инфраструктуры в рамках создания **Евразийского энергетического пространства (ЕЭП)** (Макаров, 1998) / **Единого Евро-Азиатского энергетического пространства (ЕЕАЭП)** (Конопляник, 2004) / **Большого Евразийского энергетического пространства (БЕЭП)** (МИД РФ, 2021) =>

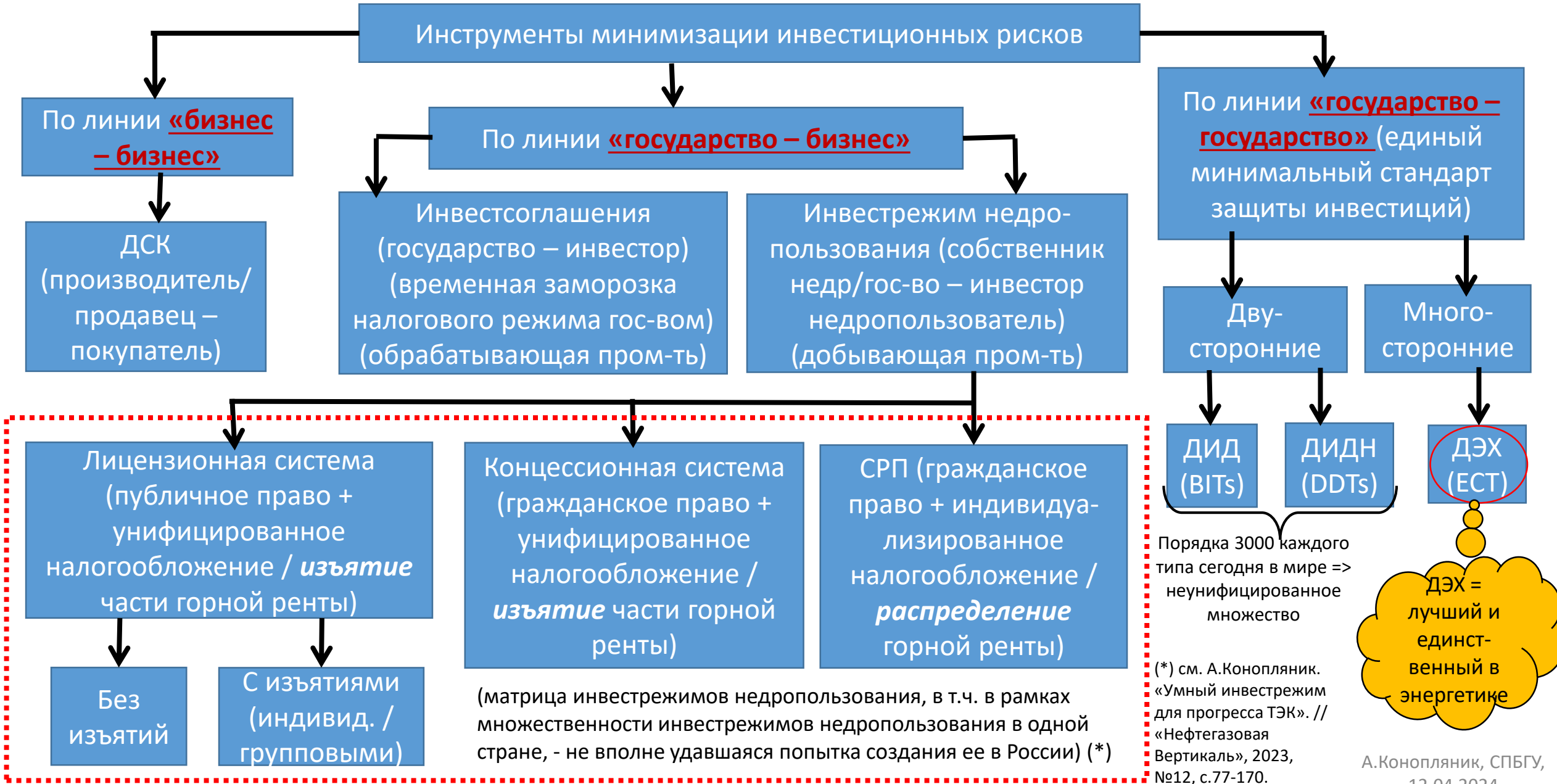
->Необходимы эффективные взаимоприемлемые инструменты минимизации инвестиц. рисков



ЦУР 13 поставлен в западном мире на высшую ступень в иерархии приоритетов

ЦУР 7 **не должна искаженно пониматься** как переход на ВИЭ и отказ от НВЭР (phase out vs. phase down); не декарбонизация, но низкоэмиссионное развитие!!!

Инструменты минимизации инвестиционных рисков: на уровне бизнеса и на уровне государства



Тезис Байбакова (1960-е/1990-е), «тринога Макарова» (1991-2022) и ее текущая адаптация (2022+)

Период СССР

Линейная структура

Западная
Европа/ЕС

СССР/РФ

ДСК – торговля на границе Восток-Запад

ЕС: 2022
=> 2027

Период РФ

ЕЭП/ЕЕАЭП/БЕЭП: 1991/1998/2004/2021
Начало реализации: 2002 => 2007+..

Восточная
программа Газпрома

- (материально) РФ-ЕС (1991-2022): Большая Энергетическая Европа (БЭЕ) = формирование трансграничной стационарной капиталоемкой энергетической инфраструктуры (линейная => сетевая) => материальная основа взаимозависимости стран БЭЕ => объективные предпосылки ДЭХ-1994 => ДЭХ = правовая основа БЭЕ, инструмент минимизации инвест.рисков в создание энергетич. инфраструктуры, но после 2003/2004 стали нарастать внутр.противоречия РФ-ЕС

- (идеологически) акад. А.А.Макаров (1990-1991): «**Россия должна опираться на три континентальных рынка**» (внутренний российский + экспортные европейский и азиатский) => развивать энергетич. инфраструктуру, связывающие эти рынки и российскую ресурсную базу НВЭР, чтобы иметь возможность маневра потоками = «**тринога Макарова**» (А.К.) => 1998: *Евразийское энергетическое пространство (ЕЭП)* - сегодня: + энерготехнологии и уход от долл.США (технологич. + финанс. суверенитет)

БЭЕ (взлет и падение): 1990 (план Любберса) => 2004 (пик: 4 общих пространства) => 2014 (Крым – начало санкции) => 2022 (СВО – REPowerEU + 13 пакетов санкций) => 2027

Текущая адаптация ЕЭП/ЕЕАЭП/БЕЭП
>> 2022: ускорение развития, без БЭЕ

Время для опоры на «третью ногу» РФ (зарубежную Азию) пришло только в начале XXI века, тогда же стали формироваться предпосылки усыхания «второй ноги» РФ (рынок ЕС):

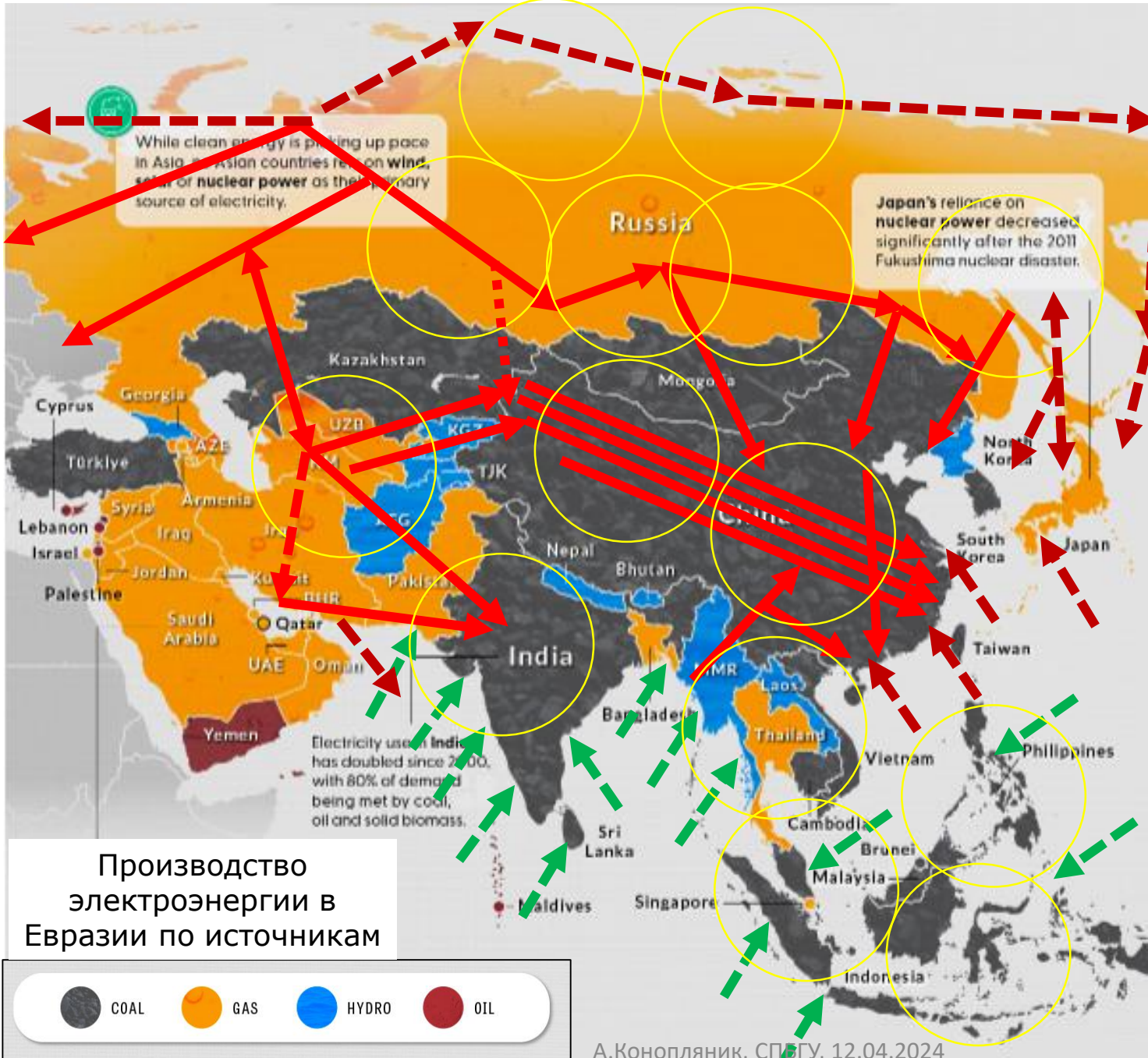
- РФ: 2002/2007 г. - Восточная программа Газпрома вызвала легкую панику в ЕС => начало работ в ЕС по диверсификации поставок => интенсификация работ по диверсификации после 01.2006, 01.2009, 03.2014
- ЕС: 2003 (2-й энергопакет ЕС)/2004 (расширение ЕС)/2009 (3-й энергопакет ЕС)/2012-2018 (иск DG COMP к Газпрому)/2019 (Новый Зеленый курс ЕС) – нарастающие затруднения в эффективном взаимовыгодном функционировании БЭЕ
- ЕС: 2022 – политический разрыв ЕС с РФ в рамках БЭЕ в ответ на СВО (REPowerEU, март/май 2022)

А.Конопляник, СПбГУ, 12.04.2024

О консолидации Евразии через формирование ЕЭП/ЕЕАЭП/БЕЭП

- РФ: от поиска оптимального места в Большой Энергетической Европе (БЭЕ) – к формированию Большого Евроазиатского энергетического пространства (БЕЭП) => *(там мы встраивались, здесь мы с партнерами выстраиваем...)*
- Чтобы выстроить эффективный многосторонний диалог с партнерами в Евразии, необходима общая цель, общая объединительная и конструктивная повестка. => формирование энергетической инфраструктуры Евразии (БЕЭП), на основе оптимальной комбинации НВЭР + ВИЭ, для борьбы с энергетической бедностью.
 - ЦУР: 1-2 (ликвидация нищеты, голода), 6 (чистая вода), 7 (доступная, чистая энергия) <—> 13 (климат)
- Некоторые основные контуры БЕЭП (традиц. и нетрадиц. решения):
 - Электро и теплоснабжение, с учетом эмиссионного фактора: газ (сетевой и СПГ), АЭС (особ. миниАЭС - плавуч.), ВИЭ (нишевый ЭР/децентр.). Без наращивания энергоснабжения не будет экономического роста, вывода из бедности этих перенаселенных стран (ЦУР 1, 2, 6, 7)
 - График эл.нагрузки: база = АЭС, полупик = газ, пик = газ и (ВИЭ + накопители энергии: батареи, H₂, ...)
 - Газ – как для централизованного, так и децентрализованного энергоснабжения, целевого газоснабжения и в качестве резервного топлива для ВИЭ.
 - Поставки ктСПГ – в основном в прибрежные районы Евразии, с существующих и новых (совместных, например: РФ-Иран на выходе из Персидского залива) центров его производства.
 - Вглубь континентальных районов Евразии – сетевой газ для централизованного энергоснабжения (большие расстояния от месторождений до центров потребления => нужен эффект масштаба) и поставки мтСПГ в крио-цистернах и танк-контейнерах для децентрализованного использования. Средства доставки мтСПГ – в зависимости от имеющейся дорожной инфраструктуры. При ее отсутствии – грузовые беспилотные гелиевые дирижабли (росс.аванпроект «Вертикаль-4А»).
 - «Проекты общего интереса» (по аналогии с соотв.практикой ЕС) - формирование новых совместных центров производства и дальнейшего использования газа (сетевого и СПГ) в Евразии – на энергетические и неэнергетические нужды – на основе совместных технологических решений

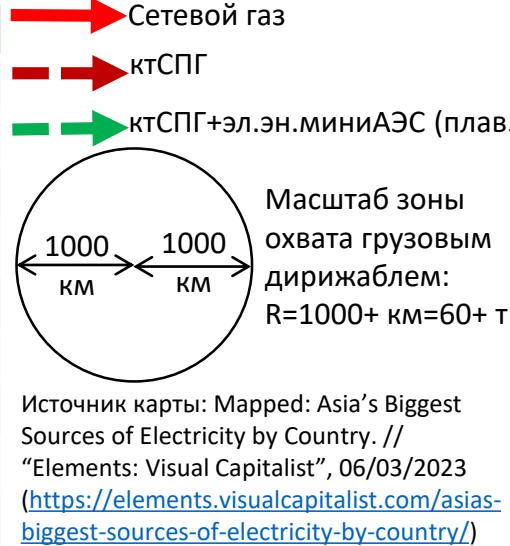
«Доворот на Восток» vs. энергетическая консолидация Евразии (А.Конопляник):



От линейной к сетевой (как в БЭЕ) организации энергетического пространства Евразии:

- (1) трубопр. газ (4 континент. ареала: из РФ, Ср.Азии, Ирана, Мьянмы) +
 - (2) ктСПГ (прибрежн. => метановозы) +
 - (3) мтСПГ (прибрежн./континент. => грузов.дирижабли от КС на трубопр. и/или от регаз.терминалов ктСПГ + модульные децентрализ. криоАЗС/газовые ЭС) +
 - (4) эл.эн.: АЭС + миниАЭС (континент.) + мини-АЭС плавучие (Ломоносов) (прибрежн.) +
 - (дополнительно для заинтересов.государств):
 - (5) H2 из ПГ (ПРМ+CCS, прибрежн./контин.) +
 - (6) H2 из ПГ (пиролиз, прибрежн./континент) +
 - (7) электролиз (плавучие миниАЭС)
- => консолидация Евразии на основе ее газификации/электрификации/борьбы с энергетической бедностью/подъема жизненного уровня (ЦУР ООН 1-10, ...)

	2011, %	2021, %
Уголь	55	52
Прир.газ	19	17
Гидро	12	14
Ядерная	5	5
Ветер	1	4
Солнце	0	4
Жидкое топл.	6	2
Биомасса	1	2
Всего, ТВт.час	9780	15370



Основное противоречие внутри сообщества ДЭХ (начиная с 2003) – между РФ и ЕС из-за стремления ЕС интерпретировать ДЭХ (50/54) и привести его в соответствие с нормами меняющегося *acquis* ЕС (12/15/27/28). В итоге РФ вышла из ДЭХ (2009/2018) и в 2022 (по инициативе ЕС=>СВО) лишена статуса наблюдателя в Конф. по Энергетич.хартии.

НО: С выходом ЕС и ряда ключевых стран ЕС из ДЭХ (2022+) из-за «зеленой повестки» предмет для конфликта РФ-ЕС устранен. РФ может рассматривать вопрос о возврате в модернизируемый ДЭХ, который теперь охватывает не только БЭЕ, но и расширяющееся пространство Евразии, Африки, Латинской Америки (преимущественно страны Глобального Юга, вне сообщества «недружественных государств»), формируя на нем общепринятый значит.частью мирового сообщества единый минимальный стандарт защиты инвестиций и торговли в энергетике (зона ДЭХ уже более половины ООН)



Source: International Energy Charter Annual Report 2022

(https://www.energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/AR/IEC_Annual_Report_2022_WEB.pdf)

А.Конопляник, СПбГУ, 12.04.2024

Благодарю за внимание!

www.konoplyanik.ru
andrey@konoplyanik.ru

Заявление об ограничении ответственности

- Взгляды, изложенные в настоящей презентации отражают личную точку зрения автора настоящей презентации и являются его персональной ответственностью.
- Использованные в презентации карты, заимствованные из третьих источников (слайды 4-6), являются политически устаревшими и не отражают взгляды автора в отношении государственной принадлежности территорий, вошедших в состав РФ в 2014-2022 гг.