

# НОВАЯ ЛОВУШКА ДЛЯ РОССИИ Часть 4

### АНДРЕЙ КОНОПЛЯНИК

Проф., д.э.н

Поставки углеводородов в Китай – уже идут по аналогии с многолетним сценарием экспорта на Запад, побочкой чего стала частичная зависимость от технологий и оборудования. Можно ли выйти из этой колеи? Как в этом может помочь энерготехнологическое сотрудничество в рамках БРИКС, нацеленное на борьбу с энергетической бедностью в государствах Глобального Юга?

## Пирамида энерготехнологической кооперации

На основе концепции децентрализованной газификации России к востоку от Урала и в Арктической зоне (в основе которой лежит предлагаемая триада: мтСПГ, БГД и модульность – см. бокс 1) [1] как основы энергетической консолидации Евразии для борьбы с энергетической бед-

ностью [2] (см. часть 3 статьи) в моем представлении выстраивается следующая трехуровневая пирамида энерготехнологической кооперации для России со странами Глобального Юга (Евразия, Африка, Латинская Америка), нацеленная, в том числе на решение задачи обеспечения «эффекта масштаба» на новых принципах и технологических решениях (в дополнение к традиционной модели опоры на сетевые/трубопроводные мегапроекты) для запуска

«кривой обучения» для достижения конкурентоспособности инвестпроектов с российским участием (см. рис. 1).

Первый (базисный) уровень энерготехнологической кооперации нацелен на удовлетворение спроса промышленных, коммерческих и бытовых потребителей с высоким уровнем концентрации спроса, в крупных городах, расположенных в прибрежных и внутриконтинентальных районах, на основе ктСПГ и сетевого газа (в т.ч. регазифицированного), что обосновывает строительство газопроводов, и АЭС.

Реализация «эффект масштаба-1» для повышения конкурентоспособности инвестпроектов с российским участием для этих категорий потребителей будет обеспечиваться формированием незначительного числа мегапроектов:

(1) связки приемных терминалов ктСПГ и газовых ТЭС (КЭС/ТЭЦ) в прибрежных районах. И то, и другое возможно/целесообразно в модульном исполнении. Принимая во внимание, что прибрежные районы этих континентов являются особо густонаселенными (см. рис. 2, 3), а значит, испытывающими дефицит свободных территорий для размещения площадных энергообъектов (к каковым относятся энергогенерирующие установки с подводящей инфраструктурой, включая зоны отчуждения), приемные терминалы ктСПГ могут/должны быть (будут) преимущественно плавучими регазификационными установками (ПРГУ) (Floating Storage Regasification Unit – FSRU).

В таком же плавучем и модульном исполнении могут создаваться/формироваться и поставляемые в связке с ПРГУ плавучие (на погружных гравитационных платформах) модульные газовые электростанции (аналогия: создаваемый в Белокаменке Мурманской области модульный завод по сжижению природного газа для проекта «Новатэка» «Арктик СПГ-2»). Эти парные модульные объекты (регазификационный терминал плюс газовая электростанция) будут подбираться под конкретный объем электроэнергетической нагрузки объектов энергоснабжения (см. бокс 2);

- (2) Строительство газопроводов, в том числе трансграничных создание/дальнейшее формирование национальных и межнациональных ГТС, в том числе объединенных;
- (3) АЭС на суше для крупных городов, индустриальных объектов в прибрежных и внутриконтинентальных районах;
- (4) плавучие АЭС/АТЭЦ (для электро- и теплоснабжения) на основе формирования дискретной линейки мощностей, тиражирующих принцип создания ПАТЭС «Ломоносов» и/или АСТС «Елена-АМ», для прибрежных районов и островных экономик.

Второй уровень энерготехнологической кооперации нацелен на удовлетворение спроса внутриконтинентальных населенных пунктов на основе предлагаемой нами

с В.В. Ворошиловым триады элементов децентрализованной газификации/энергоснабжения [2]: мтСПГ в сменяемых криоцистернах и стандартных танк-контейнерах, плюс БГД как средство доставки (там, где отсутствует стационарная всесезонная всепогодная транспортная инфраструктура), плюс модульные газовые ТЭС (электроснабжение) и криоАЗС (газоснабжение), плюс локальные сети (газовые, электрические).

При этом использование БГД будет приносить ощутимый косвенный эффект от освоения территорий, лишенных стационарной всепогодной всесезонной инфраструк-

#### Бокс 1. Перечень сокращений

АСТС - атомная станция теплоснабжения

АТЭЦ - атомная теплоэлектроцентраль

АЭС - атомная электростанция

БАС - беспилотные авиационные системы

БЕЭП – Большое Евразийское энергетическое пространство

БПЛА - беспилотные летательные системы

БЭЕ - Большая Энергетическая Европа

ВИК - вертикально интегрированная компания

ВИЭ – возобновляемые источники энергии

ВЭБ - Внешэкономбанк

БГД - беспилотный грузовой дирижабль

БРИКС – международное объединение в составе: Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика и др. страны

ДЭХ – Договор к Энергетической хартии

ИИ - искусственный интеллект

КОМЕСА - Общий рынок Восточной и Южной Африки

криоАЗС - криогенная автозаправочная станция

ктСПГ - крупнотоннажный СПГ

КЭС - конденсационная электростанция

ЛАИ - Латиноамериканская ассоциация интеграции

ЛБПЛА – легкий беспилотный летательный аппарат

Меркосур – общий рынок государств Южной Америки

МИД - Министерство иностранных дел

МТГ – миллион тонн в год

мтСПГ – малотоннажный СПГ

МЭА – Международное энергетическое агентство

ОИР – окончательное инвестиционное решение

ПАТЭС - плавучая атомная электростанция

ПРГУ – плавучая регазификационная установка

РФПИ - Российский фонд прямых инвестиций

СПГ – сжиженный природный газ

СЭХ - Секретариат Энергетической хартии

ТБГД - тяжелый беспилотный грузовой дирижабль

ТЭС - тепловая электростанция

ТЭЦ - теплоэлектроцентраль

ФЭП - фотоэлектропреобразователи

ЭКОВАС – Экономическое сообщество стран Западной Африки

ЭТМ - энерготехнологический модуль

ЮДЕАК - Таможенный и экономический союз Центральной Африки

ALBA – социалистический альянс стран Латинской Америки и Карибского бассейна (Боливарианский альянс для народов нашей Америки – Торговый договор народов)

CELAC – Сообщество стран Латинской Америки и Карибского бассейна UNASUR – Союз южноамериканских наций

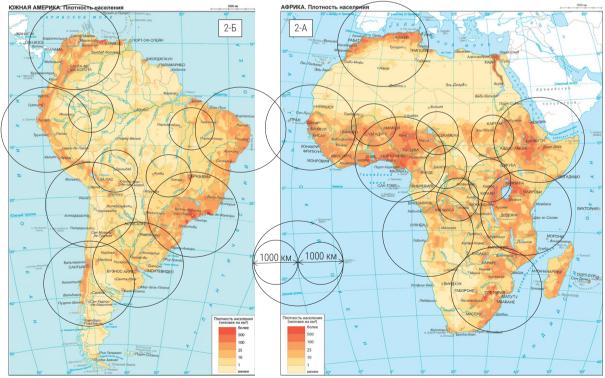
Рис. 1. Три уровня энергетической интеграции в рамках БРИКС+ (Евразия, Африка, Латинская Америка) => пирамида энерготехнологической кооперации для России со странами Глобального Юга => как обеспечить «эффект масштаба» для запуска «кривой обучения» для достижения конкурентоспособности



туры (а значительная часть глубинных территорий Евразии, Африки, Латинской Америки именно таковой и является, также как и России в Зауралье и Арктической зоне).

Ибо БГД – это одновременно и транспортное средство, и транспортная инфраструктура неограниченной дальности доставки грузов и неограниченной грузоподъемности в

Рис. 2. Примерная возможная логистика использования связки тяжелых БГД и легких БПЛА для децентрализованного энергоснабжения Африки (2-A) и Латинской Америки (2-Б)



https://www.sharada.ru/katalog/maps/lands/afrika-plotnost-naselenija; https://www.sharada.ru/katalog/maps/lands/juzhnaja-amerika-plotnost-naselenija; https://www.sharada.ru/katalog/maps/lands/juzhnaja-ame

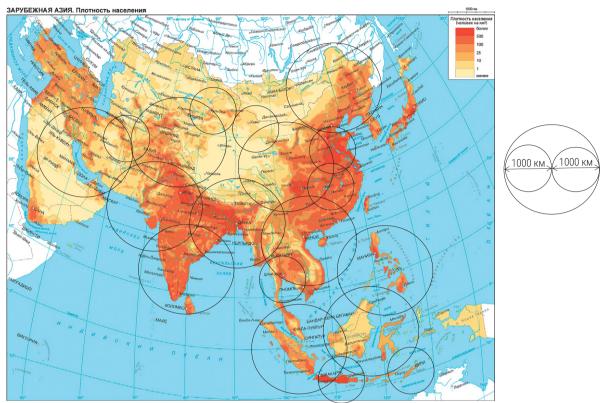


Рис. 3. Примерная возможная логистика использования связки тяжелых БГД и легких БПЛА для децентрализованного энергоснабжения Зарубежной Азии

https://www.sharada.ru/katalog/maps/lands/zarubezhnaja-azija-plotnost-naselenija

рамках номенклатуры грузов для материально-технического снабжения и социально-бытового обеспечения (комплекс передвижных, а не стационарных услуг, например фельдшерские пункты, передвижные госпитали в случае возникновения стихийных бедствий или эпидемий и т.п.), для геологического изучения территорий и поисково-разведочных работ на те или иные виды полезных ископаемых, сезонных работ вахтовым методом и др.

Реализация «эффекта масштаба-2» для повышения конкурентоспособности инвестпроектов с российским участием по этим категориям потребителей будет обеспечиваться через большое число мидипроектов на основе комбинации стандартизированных модулей, позволяющих формировать (по принципу ЛЕГО) широкую линейку проектов, заточенных на индивидуализированные энергетические нужды конкретных потребителей, со следующими основными компонентами вышеозвученной триады:

- выдача СПГ с завода мтСПГ в стандартных криоцистернах и 20-ти и/или 40-футовых танк-контейнерах (по принципу сменяемых батареек) вместо более традиционной сегодня выдачи СПГ технологией «налива/заправки» подаваемых мобильных емкостей потребителей СПГ;
- БГД грузоподъемностью 60 тонн (что эквивалентно двум 20-футовым танк-контейнерам с заполненными

- криоцистернами СПГ или одному 40-футовому танк-контейнеру с заполненной криоцистерной СПГ) и выше, с шагом кратным по весу танк-контейнеру с заполненной криоцистерной СПГ как транспортное средство и транспортная инфраструктура для доставки широкой номенклатуры как генеральных (в стандартных танк-контейнерах), так и штучных грузов;
- дискретный ряд модульных газовых ТЭС (КЭС/ТЭЦ)
  и криоАЗС (для локального автотранспорта и хранения мтСПГ как резервных запасов СПГ для локальных систем энергоснабжения для обеспечения бесперебойности подачи топлива при дискретном характере его поставки).

На основе этой триады формируются локальные газовые и/или электрические сети для энергоснабжения локальных территориально объединенных домохозяйств. Таким образом осуществляется борьба с энергетической бедностью на уровне отдельных населенных пунктов разной крупности.

Третий уровень энерготехнологической кооперации нацелен на удовлетворение спроса индивидуальных домохозяйств (на одну семью), главным образом глубоко внутриконтинентальных территорий, характеризующихся, как правило, наивысшим уровнем энергетической бедности, который проявляется в отсутствии доступа к электро-

#### Бокс 2. Практика и перспективы применения ПРГУ/FSRU

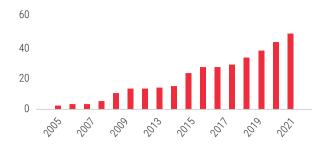
Практика применения ПРГУ/FSRU сегодня является довольно распространенной – по данным «Обзора мирового рынка СПГ 2024» Международного газового союза [3], на конец февраля 2024 г. в мире насчитывается 49 ПРГУ общей регазификационной мощностью 200,9 млн тонн/год (МТГ), что составляет примерно 20% общемировых мощностей по регазификации СПГ. Темпы наращивания мощностей ПРГУ за прошедшие 20 лет с момента зарождения этого типа установок впечатляют (см. рис. 4). В 2023 г. флот ПРГУ увеличился на девять единиц общей мощностью 40,3 МТГ. На февраль 2024 г. в стадии строительства находились 17 ПРГУ общей мощностью 52,1 МТГ, в том числе на 28 МТГ в Азии, на 9,8 – в Европе, на 10,2 – в Латинской Америке, на 4,2 МТГ в Африке.

Этот означает, что рынок ПРГУ не является переполненным и покрытие спроса на СПГ на островных (в географическом и/или экономическом смысле) рынках и/или прибрежных территориях целесообразно вести именно по этой модели. Еще одним весомым аргументом в пользу ПРГУ как элемента системы газоснабжения (как самостоятельного, так и в связке с плавучими электростанциями) для государств Глобального Юга является тот факт, что значительная часть этих новых дружественных/нейтральных по отношению к России государств - потенциальных объектов нового энерготехнологического сотрудничества – являются странами либо со спекулятивными, либо с отсутствующими кредитными рейтингами. Поэтому финансирование проектов развития газо- и электроснабжения на их территории по схеме с мобильными плавучими установками, а не со стационарными на суше, несет меньше рисков для проектных компаний и для предоставляющих долговое финансирование под эти проекты финансовых институтов, например Нового банка развития БРИКС в связке с другими финансовыми институтами (банками развития) государств объединения, например российским ВЭБ и/или банками Фабрики проектного финансирования с его участием.

> энергии и в пищеприготовлении на основе биомассы (дров, кизяка). Сегодня, по оценке МЭА, не имеют доступа к электроэнергии порядка 750 млн чел., из них 600 млн чел. в Африке к югу от Сахары, чуть более 100 млн чел. – в развивающихся странах Азии [4]. Но есть и более удручающие цифры, что в странах Африки примерно 540 млн чел. не имеют доступа к электроэнергии и 550 млн чел. используют дрова для пищеприготовления, в Индии, Пакистане, Бангладеш суммарно 800 и 815 млн чел. соответственно, в Юго-Восточной Азии - 220 и 330 млн чел., в Китае – 18 и 570 млн чел. (хотя, признаюсь, такой разрыв этих двух цифр по Китаю вызывает у меня вопросы), в Латинской Америке – 56 и 96 млн чел. [5]. В Экономическом сообществе стран Западной Африки (ЭКОВАС) доля древесины в конечном потреблении энергии домохозяйствами устойчиво превышает 80%, доступ к электроэнергии в сельских районах имеют лишь порядка 30% населения [6].

> Каким я вижу решение (или один из его вариантов) задачи минимально необходимого энергоснабжения индивидуальных домохозяйств в таких беднейших странах, в сельских местностях с учетом пригодных для массового при-

Рис. 4. Динамика роста числа ПРГУ (FSRU) в мире



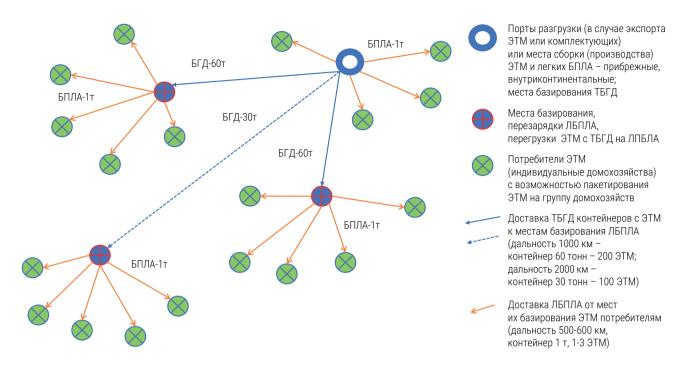
менения современных энерготехнологий, в которых я вижу потенциальную энерготехнологическую нишу для России?

Основой такого индивидуализированного энергоснабжения (на одну семью в экваториальном поясе) могут быть разнообразные легкие энергетические модули на основе ВИЭ на разный уровень базисной нагрузки индивидуального домохозяйства, необходимой и достаточной для покрытия потребности в освещении, пищеприготовлении, мобильной связи (включая интернет и мобильный банкинг), хранении продуктов (работа холодильника) и т.п. Модуль состоит из фотоэлектропреобразователя (ФЭП)/солнечной панели (вариант: в комплекте со сборно-разборной ветроустановкой) и накопителя электроэнергии (аккумуляторной батареи). Средство доставки потребителям – легкие беспилотные летательные аппараты/авиационные системы (БПЛА/БАС).

Реализация «эффекта масштаба-3» для повышения конкурентоспособности инвестпроектов с российским участием по этим категориям потребителей достигается через множество минипроектов: формирование дискретного ряда минимодулей на семью/домохозяйство (модульные ФЭП с литиевыми накопителями электроэнергии) плюс легкие/средние БПЛА (с литиевыми аккумуляторами) как транспортное средство и транспортная инфраструктура. Такое энерготехнологическое решение нацелено на борьбу с энергетической бедностью на уровне индивидуальных домохозяйств в экваториальных районах, то есть на большей части территории стран Глобального Юга.

Понятно, что во всех этих проектах необходимо сложение компетенций компаний заинтересованных государств. Понятно также, что Китай сегодня является безусловно признанным лидером в области возобновляемой электроэнергетики, в частности солнечной. Поэтому при энерготехнологической кооперации по данному ее срезу (третьему уровню пирамиды – см. рис. 1) блок ФЭП, скорее всего, останется за китайской стороной. Но блок накопителей энергии (литиевые аккумуляторные батареи) и БПЛА вполне может оказаться конкурентной нишей для российских производителей, но, конечно, при вменяемой политике ЦБ в отношении ключевой ставки и Минфина в отношении налогообложения (остается открытым вопрос: возможно ли такое?)

Рис. 5. Принципиальная схема возможной доставки к потребителям энерготехнологических модулей (ЭТМ) на основе ВИЭ «на семью» (домохозяйство) по схеме «тяжелый БГД + легкие БПЛА» (ТБГД+ЛБПЛА) для государств «Глобального Юга»



Как известно, в течение ближайших шести лет в России должна появиться новая отрасль экономики, связанная с созданием и использованием гражданских беспилотников. Такова главная цель Стратегии развития беспилотной авиации РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года и плана мероприятий по ее реализации, утвержденных Правительством России 21 июня 2023 года [7]. В этих документах речь идет как раз и только о легких БАС. Так, на базе индустриального парка «Руднево» в Москве компания «Аэромакс» производит гражданские беспилотники вертолетного типа. Основной моделью производителя является беспилотная авиационная система вертолетного типа SH450 (грузоподъемность - до 100 кг, дальность полета – 500 км, время полета – шесть часов). Компания также ведет работу по организации серийного производства гражданского беспилотного вертолета SH-750 (грузоподъемность – до 300 кг, дальность полета – 600 км, время полета - пять часов). На площадке «Руднево» компания «Аэромакс» также работает над созданием новой модели гражданского грузового беспилотного вертолета SH-3000. Он весит более 3 т и сможет поднимать в воздух до 1 тыс. кг полезной нагрузки. Таким образом, максимальные озвученные цифры - БАС вертолетного типа грузоподъемностью до 1 т полезной нагрузки с дальностью, видимо, до 500-600 км [8]. Понимаю, что предложенные выше энерготехнологические модули в расчете на одну семью/домохозяйство, безусловно, впишутся в эти весовые характеристики.

В основе принципиальной схемы возможной доставки к потребителям государств Глобального Юга энерготехнологических модулей (ЭТМ) на основе ВИЭ на семью (домохозяйство) лежит связка/комбинация тяжелый БГД + легкие БПЛА (ТБГД+ЛБПЛА) в зависимости от удаленности потребителей от побережья (см. рис. 5).

На побережье континентов находятся порты разгрузки (в случае экспорта ЭТМ или комплектующих) или места сборки (производства) ЭТМ и легких БПЛА - прибрежные, внутриконтинентальные; там же будут расположены места базирования тяжелых БГД. Потребители ЭТМ (индивидуальные домохозяйства), с возможностью пакетирования ЭТМ на группу домохозяйств, расположены как вблизи побережья, так и на разном от него удалении в глубине соответствующего континента – как в зоне досягаемости ЛБПЛА, так и вне такой зоны. В первом случае (в зоне досягаемости ЛБПЛА) при наличии стационарной транспортной инфраструктуры (как правило, вблизи морских портов существует в той или иной степени разветвленная стационарная дорожная сеть) возможна доставка ЭТМ потребителям по этой инфраструктуре. При ее отсутствии – с помощью ЛБПЛА от мест их базирования в местах разгрузки ЭТМ с судов или мест сборки как ЭТМ, так и ЛБПЛА, из доставленных судами комплектующих в припортовых зонах (дальность полета ЛБПЛА 500-600 км с контейнером 0,3-1 т, вмещающим 1-3 ЭТМ). Во втором случае (вне зоны досягаемости ЛБПЛА) начинает работать связка тяжелый БГД + легкие БПЛА (ТБГД+ЛБПЛА).

ТБГД доставляют контейнеры с ЭТМ к местам базирования и перезарядки ЛБПЛА, где производится перегрузка ЭТМ с ТБГД на ЛПБЛА. На дальность 1000 км ТБГД доставляет контейнер весом 60 т, вмещающий 200 ЭТМ; на дальность 2000 км – контейнер весом 30 тонн, вмещающий 100 ЭТМ (см. puc. 5).

Связка тяжелый БГД + легкие БПЛА при использовании их как от побережья соответствующего континента, так и от опорных пунктов на компрессорных станциях магистральных газопроводов (в зарубежной Азии) [1-2], позволяет охватить практически всю территорию государств Глобального Юга (зарубежной Азии, Африки, Латинской Америки) устойчивым надежным энергоснабжением в рамках борьбы с энергетической бедностью на основе не только и не столько экспорта энергоресурсов, сколько на основе энерготехнологического сотрудничества в рамках децентрализованного несетевого энергоснабжения (см. рис. 2, 3).

При этом понятно, что оптимальным организационным инструментом такого сотрудничества будет не двусторонний, но многосторонний формат в рамках существующих институтов, в первую очередь в рамках БРИКС. Причем как внутри самого БРИКС (стран-членов и странпартнеров (новый формат [9]) Организации), так и между БРИКС и соответствующими континентальными/региональными коллективными организациями многостороннего сотрудничества, которых довольно много. Например, в Африке есть такие объединения как Экономическое сотрудничество государств Западной Африки (ЭКОВАС), Общий рынок Восточной и Южной Африки (КОМЕСА), Таможенный и экономический союз Центральной Африки (ЮДЕАК). В Латинской Америке - Латиноамериканская ассоциация интеграции (ЛАИ), Меркосур (общий рынок государств Южной Америки), UNASUR (Союз южноамериканских наций), ALBA (Боливарианский альянс для народов нашей Америки - Торговый договор народов - Социалистический альянс стран Латинской Америки и Карибского бассейна), CELAC (Сообщество стран Латинской Америки и Карибского бассейна).

Полагаю, что России предстоит создать новую отрасль – производство литиевых аккумуляторов на основе разработки ресурсов собственного литиевого сырья (а не только боливийского – полагаться на импортные ресурсы лития в условиях раскола мира, нарастающего числа первичных, вторичных и т. п. санкций контрпродуктивно) – как на базе сподуменов (твердое минеральное сырье, силикат лития и алюминия), чем сегодня занимаются Росатом и «Норникель», формируя де-факто литиевую ВИК, так и на базе рассолов – пластовых вод нефтегазовых месторождений, чем постепенно начинают заниматься нефтяные компании [10-11].

На этой основе, на мой взгляд, в стране необходимо/целесообразно сформировать вторую литиевую

ВИК полного цикла (от извлечения карбоната лития из рассолов до производства аккумуляторов широкого круга назначения). Избежав при этом попадания в «китайскую ловушку» по литию - в предлагаемую китайскими потенциальными партнерами схему получения карбоната лития на арендованном китайском оборудовании за китайские (связанные) кредиты с экспортом полученного карбоната лития в Китай в порядке расчета за аренду оборудования и в оплату кредита [12]. Собственные литиевые аккумуляторы (в случае их конкурентоспособности) будут использоваться в указанных модулях как накопители энергии (для синхронизации метеозависимого производства электроэнергии ВИЭ с потребностями домохозяйств в режиме реального времени), а также как энергопривод БПЛА. Механизм обеспечения конкурентоспособности новых энерготехнологий и их финансируемости был предложен автором в [13]. Его иллюстративная схема представлена на рисунке 6.

На встрече В.В. Путина с представителями СМИ стран-членов БРИКС 18.10.2024, отвечая на вопрос генерального директора медиакомпании FANA Broadcasting из Эфиопии г-на Адмасу Дамтью Белете, «как мы можем сделать так, чтобы мы монетизировали проекты сотрудничества по строительству инфраструктуры, в технологической области», В.В. Путин выделил два ключевых инфраструктурных проекта как наиболее известные, значимые, носящий глобальный характер. Это проект «Север-Юг», железнодорожная магистраль от Балтийского моря и до Персидского залива, и второй очень крупный глобальный маршрут - Северный морской путь[14]. При этом он отметил, что для Эфиопии, может быть, это на данный момент времени не так интересно, но для таких стран, как Индия, Китай, очень многих стран в других регионах мира, эти инфраструктурные флагманские проекты представляют огромный экономический интерес [9].

Полагаю, то, о чем говорит президент и о чем пишу я – это взаимодополняющие инфраструктурные проекты в смежных областях. Президент выделяет два конкретных проекта линейной транспортной инфраструктуры в Евразии для перевозки грузов. Я же говорю о формировании универсальной, пригодной для разных регионов Глобального Юга связки сетевой энергетической и транспортной инфраструктуры для борьбы с энергетической бедностью на основе дополнения традиционной линейной энергетической (газовой трубопроводной) инфраструктуры новыми/нетрадиционными энерготехнологическими сетевыми решениями в области ядерной энергии, ктСПГ, мтСПГ и ВИЭ, а также тяжелыми (БГД) и легкими БАС/БПЛА, которая может быть применима как в Евразии, так и в Африке и Латинской Америке (см. рис. 2, 3). Но главное в первую очередь в самой России (см. часть 3 статьи).

Понятно, что на пути формирования новой отрасли экономики – БАС/БПЛА, причем с гораздо более широким

Окупается производство, неконкурентная цена, нет сбыта. нефинансируемая, налоги виртуальные (поскольку нет производства) Цена «КОСТ-ПЛЮС» Государственное «выпадающие» рефинансирование **Цена НБСЗ (цена** «кассового разрыва» расчетные Налоги Цена «НБСЗ с налоги (между «кост-плюс» конкурентного лисконтом» (цена и «НБСЗ с дисконтом») предложения) гарантированного сбыта) выкуп обеспечен-ных выручкой ценных бумаг Ξ предприятий (ЦБ, ВЭБ.рф) Есть сбыт, финансируемая, производство окупается за счет Прибыль компенсационных меха-низмов Проектное финансирование рефинансирования «кассового разрыва», т.н. «выпалающие под цену гаранти-рованного налоги» (прямые) компенсируются сбыта «НБСЗ с дисконтом» (ΦΠΦ, ΦΡΠ) через косвенные налоги и Затраты . мультипликативные эффекты от работающего и имеющего сбыт

Рис. 6. Механизм финансирования пока не вышедших на рентабельность производств

Источник: А.Конопляник. Размышления на тему антироссийских санкций в ТЭК и возможностей их преодоления. // «Нефтегазовая Вертикаль», №6/2022, с.50-61 (часть 1), №7/2022, с.22-31 (часть 2)

спектром решаемых задач в ее гражданском сегменте, чем сегодня предусмотрено в нормативных документах Правительства (поскольку в последних, как мы неоднократно отмечали [2, 8], пока просматривается нацеленность на решение довольно узкого круга скорее ведомственных, чем народнохозяйственных задач, связанных в основном с тем или иным видом мониторинга или доставки легких штучных грузов, для чего вертолет гонять нецелесообразно), предстоит решить массу текущих и перспективных проблем разного уровня сложности. О некоторых из них, применительно лишь к легким БПЛА, подробно написано в [15]. Но таков удел всего нового, относящегося к достижениям революционного НТП. Примеров таких решений в еще более трудное для страны время, чем сегодняшнее, в истории Российской империи / СССР / России немало (см., например, часть 1 статьи).

## Инструменты минимизации инвестиционных рисков

Итак, материальная основа для борьбы с энергетической бедностью – это формирование общей комбинированной (на основе традиционных и новых решений) энергетической инфраструктуры, как в рамках создания Большого Евразийского Энергетического Пространства (БЕЭП, использую удачный термин МИД РФ от 2021 г.), что является частью построения Большого Евразийского Партнерства, идею которого президент Путин выдвинул в своей речи Федеральному Собранию в декабре 2015 г. и которое ныне является частью внешнеполитической доктрины РФ (см. часть 2 статьи), так и в рамках и по-

средством БРИКС в государствах Глобального Юга за пределами зарубежной Азии – в Африке и Латинской Америке. Естественно, что для создания такой инфраструктуры (что является долгосрочным капиталоемким процессом), независимо от того – на основе традиционных или нетрадиционных решений, необходимы действенные, эффективные, взаимоприемлемые инструменты минимизации инвестиционных рисков в рамках разных юрисдикций. Ведь создание капиталоемкой трансграничной энергетической инфраструктуры само по себе несет дополнительные риски, которых нет в отраслях обрабатывающей промышленности. Плюс она завязана на освоении месторождений полезных ископаемых, что добавляет геологические риски, также отсутствующие в обрабатывающей промышленности.

производства

Рассмотрим систему инструментов минимизации инвестиционных рисков (см. *рис. 7*). Я выделяю четыре группы таких инструментов: внутри бизнеса, между бизнесами, между бизнесом и государством, между государствами.

Лучшим инструментом минимизации инвестрисков внутри бизнеса с точки зрения корпоративной его организации является вертикальная интеграция в рамках оптимально длинной цепочки создания стоимости. Это дает возможность вертикально-интегрированной корпорации (ВИК) за счет своей внутренней организации погасить колебания ценовой конъюнктуры, которые неблагоприятны для любого бизнеса (они существенно понижают надежность оценки окупаемости инвестиций в проект при его технико-экономическом обосновании для вынесения окончательного инвестиционного решения/ОИР), но которые

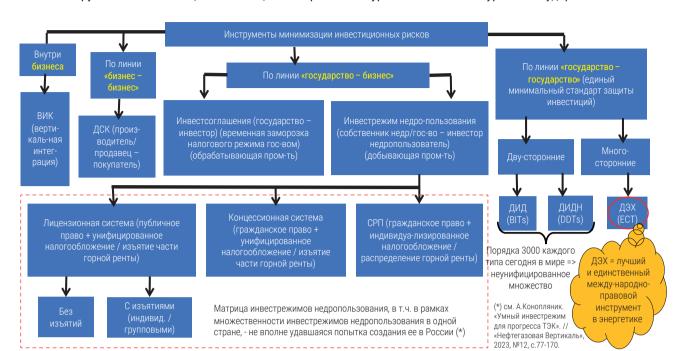


Рис. 7. Инструменты минимизации инвестиционных рисков: на уровне бизнеса и на уровне государства

могут быть убийственными для неинтегрированного бизнеса. Например, в случае ВИК взлет цен на сырье оказывает положительный эффект на добывающие звенья компании, но отрицательный - на ее перерабатывающие и/или преобразующие звенья и наоборот, но эти противоположно направленные (по своим эффектам для отдельных бизнесов компании в рамках цепочки создания стоимости) ценовые возмущения взаимно погашаются, нейтрализуются. Если же эти звенья являются самостоятельными бизнесами (независимыми неинтегрированными компаниями), то добывающие компании в выигрыше, а перерабатывающие/преобразующие - в проигрыше. При падении цен неинтегрированные добывающие и перерабатывающие компании вновь испытывают противоположно направленные эффекты, но для ВИК эти эффекты также взаимно погашаются. Это придает ВИК дополнительную инвестиционную устойчивость. Плюс к этому вертикальная интеграция формирует группу консолидированных налогоплательщиков, что при разумной (не фискально ориентированной) налоговой политике в стране, создает возможность для оптимизации налоговой нагрузки в рамках ВИК, высвобождая тем самым дополнительные финансовые ресурсы для инвестиций (и/или для выплаты дивидендов).

Между бизнесами — это долгосрочные контракты между производителем (продавцом) и потребителем (покупателем), которые делят между собой геологические (их берет на себя производитель) и рыночные (их берет на себя потребитель) риски. Отмечу при этом, что инструменты хеджирования не минимизируют риски, в отличие

от вертикальной интеграции и/или долгосрочных контрактов, но лишь переносят их на будущие периоды.

По линии государство-бизнес я бы разделил инструменты минимизации рисков на две группы: для минерально-сырьевых отраслей (в которых объективно присутствует природная ресурсная рента) и обрабатывающих отраслей (в которых такая рента отсутствует).

Для обрабатывающих отраслей основными инструментами минимизации рисков является заморозка действующего налогового режима на момент принятия ОИР (стабилизационные оговорки), понижение налогового бремени на период инвестиционной фазы инвестпроекта, «субсидирование» (но точнее – нормализация) ключевой ставки, чтобы ее административно устанавливаемая соответствующим Центробанком величина, определяющая стоимость кредитных ресурсов, не превышала бы величину приемлемой нормы рентабельности для тех или иных категорий инвестиционных проектов, поскольку они, как правило, используют долговое/заемное финансирование (т.н. проектное финансирование) для привлечения большей части инвестиций в проект. Применительно к сегодняшней России это фактически означает весь комплекс мер по противодействию антиинвестиционному поведению Минфина и ЦБ.

Для минерально-сырьевых отраслей оптимальной является национальная «матрица инвестрежимов», которую я довольно подробно описал в [16].

Наконец, по линии государство-государство, то есть на межгосударственном уровне, можно выделить двусторонние и многосторонние договорные инструменты минимизации инвестиционных рисков. Ключевые инстру-

менты первой группы – это договоры о защите инвестиций (двусторонние инвестиционные договоры) и договоры об избежании двойного налогообложения. Наилучшим инструментом второй группы я считаю Договор к Энергетической хартии (ДЭХ) – единственный многосторонний международно-правовой договор о защите и стимулировании инвестиций и торговли в энергетике. Именно обновленный ДЭХ я полагаю наилучшим инструментом минимизации инвестиционных рисков для единого формирующегося энергетического пространства в рамках многостороннего Глобального Юга в рамках борьбы с энергетической бедностью.

Однако понимаю, что, во-первых, российским органам власти будет сложно поначалу принять эту идею, из которой вытекает необходимость/целесообразность полномасштабного возврата России в ДЭХ. Напомню, что Россия вышла из ДЭХ - сначала из его временного применения в 2009 г., а затем и из самого Договора в 2018 г. И то, и другое, полагаю, было большой ошибкой моей страны. В первую очередь потому, что возражения у моей страны вызывали не столько положения самого ДЭХ, сколько навязываемая странам-членам Договора интерпретация Евросоюзом положений ДЭХ, являющихся ключевыми для моей страны, в первую очередь – в отношении транзита энергоресурсов (я многократно обосновывал такую свою позицию в своих публикациях и презентациях на эту тему, в том числе в самое последнее время [17-20]). При этом после выхода из ДЭХ Россия как подписант Европейской Энергетической хартии 1991 г. сохраняла статус наблюдателя в Конференции по Энергетической хартии (такой же статус наблюдателя, например, у Норвегии), что облегчало бы моей стране возврат в семью странчленов Договора в случае принятия соответствующего политического решения.

Во-вторых, хотя старые препятствия на пути возврата России в семью ДЭХ, полагаю, устранены, но возник ряд новых существенных препятствий.

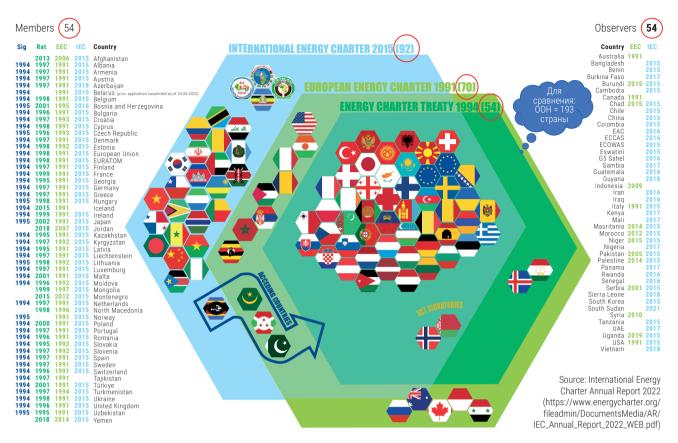
# Россия и ДЭХ: уйти в рамках БЭЕ чтобы вернуться в рамках БЕЭП?

Коллективный выход из ДЭХ в 2023-2024 гг. ЕС в целом и ряда стран ЕС (Австрии, Германии, Испании, Люксембурга, Нидерландов, Польши, Португалии, Франции), а также Соединенного Королевства вслед за Италией, вышедшей из ДЭХ в 2016 г., означает, что содержательные разногласия в рамках ДЭХ для России сегодня устранены в связи с выходом оппонента (Евросоюза) из ДЭХ. То есть вопрос о разночтениях/разногласиях в интерпретации положений ДЭХ снят с повестки дня (напомню, они существовали только между Россией и ЕС). Тем самым, на первый взгляд, открывается окно возможностей для России по возврату в ДЭХ.

Во-первых, страны ЕС коллективно вышли из ДЭХ в 2023-2024 гг. поскольку, как они считают, положения ДЭХ по защите инвестиций на основании ключевого в ДЭХ принципа недискриминации (то есть, в том числе, одинакового подхода к защите инвестиций в проекты освоения возобновляемых и невозобновляемых энергоресурсов) разошлись с политическим целями ЕС в рамках Нового зеленого курса ЕС, в соответствии с которым инвестпроекты освоения невозобновляемых энергоресурсов должны подлежать т.н. позитивной дискриминации в отличие от проектов освоения ВИЭ, которым должен предоставляться преференциальный режим защиты. То есть Новый зеленый курс ЕС стал требовать селективного подхода к защите инвестиций, прямого государственного поощрения и субсидирования одних отраслей (тех, кого сегодня на Западе принято считать правильными, хорошими, зелеными, чистыми) - отраслей ВИЭ, и к столь же прямой дискриминации (пусть и под лозунгом «позитивной») других - тех, которые создали и поддерживают основу сегодняшнего экономического благополучия, на долю которых сегодня приходится 80% мирового энергоснабжения - энергетических отраслей на основе ископаемого топлива, создавших и обслуживающих сегодня всю инфраструктуру мировой энергетики. В процессе модернизации ДЭХ страны-члены Договора, даже в отсутствие России за переговорным столом, не поддержали такой подход ЕС - и страны Евросоюза вышли из ДЭХ. То есть основные разногласия, которые у России существовали с ЕС в рамках ДЭХ, де-факто устранены в связи с выходом ЕС из ДЭХ. А у оставшихся государств-членов ДЭХ таких разногласий с Россией не возникало.

Во-вторых, ДЭХ является международно-правовым договором открытого типа. То есть он формирует универсальные для всего мирового сообщества правила игры - универсальные инструменты защиты и стимулирования инвестиций и торговли в энергетической сфере, характеризующейся более широким набором рисков, чем проекты в других отраслях. С 1998 г. ДЭХ является неотъемлемой частью системы международного права. Он открыт для присоединения других государств. Идет процесс модернизации ДЭХ (инициатива чего принадлежит, кстати, России), но моя страна после выхода из временного применения ДЭХ самоустранилась из участия в деятельности рабочих органов Конференции по Энергетической хартии (управляющего органа Организации) и в процессе обновления ДЭХ. И даже отказалась принять участие в 2015 г. в подписании, наряду с другими странами ДЭХ, обновленной политической декларации - Международной Энергетической хартии, пришедшей на смену первоначальной Европейской Энергетической Хартии 1991 г., запустившей хартийный процесс. Но отсутствие России не смогло (как и нынешнее отсутствие ЕС не сможет) остановить дальнейшее развитие хартийного процесса

Рис. 8. Страны-члены и наблюдатели в Конференции по Энергетической хартии



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)

как вглубь (модернизация ДЭХ), так и вширь (присоединение новых стран-членов и/или наблюдателей к Конференции по Энергетической хартии, хотя в 2019 г. процесс дальнейшего расширения семьи ДЭХ был приостановлен [21]). На пике своего расширения, на конец 2023 г. (до выхода стран ЕС из ДЭХ), число стран-членов ДЭХ и государств-наблюдателей в Конференции по Энергетической хартии составило 98, то есть ровно половину от общего числа 193 стран-членов ООН. Плюс 13 международных организаций в статусе наблюдателей (см. рис. 8). Иначе говоря, число участников хартийного процесса выросло практически вдвое по сравнению с его первоначальным составом начала 1990-х. И большинство этих новых участников – это те страны Глобального Юга (государства Евразии, Африки, Латинской Америки), которые все больше и больше становятся нашими новыми партнерами.

В-третьих, возвращение России в семью ДЭХ в перспективе никоим образом не будет связано с потерей лица

моей страной, поскольку это будет возвращение в модернизируемый по инициативе России Договор (процесс модернизации не завершен – он фактически был заблокирован расхождениями между коллективной позицией стран ЕС и других государств ДЭХ). Но возникает потребность для такого участия в связи с сохранением изменившейся географии ДЭХ в рамках государств Глобального Юга, являющихся ныне ключевым географическим ареалом для энерготехнологического сотрудничества России. Последнее неизбежно подразумевает инвестиционное сотрудничество по формированию энергетической инфраструктуры в рамках БЕЭП и БРИКС-плюс. И необходимость минимизации соответствующих инвестиционных рисков, природа которых сохраняется вне зависимости от того, входят ли государств коллективного Запада в ДЭХ или нет.

Понятно, что любой инструмент международного права может эффективно работать только среди тех государств-участников, которые готовы соблюдать на прак-

тике установленные сообществом этих государств коллективные правила игры. Для России это означает возможность применения международных правовых инструментов, в частности ДЭХ, за пределами стран коллективного Запада (практически все они, за исключением Японии и центрально-европейских членов ЕС, вышли из ДЭХ), но внутри расширяющегося сообщества стран-членов ДЭХ, являющихся представителями Глобального Юга, входящих в категорию дружественных или нейтральных по отношению к России государств.

Однако, выходя из ДЭХ, ЕС оставил после себя несколько «отравленных пилюль». Во-первых, 24.06.2022 Конференция по Энергетической хартии на специальном заседании приняла решение о лишении России статуса наблюдателя в Конференции и приостановила статус временного применения ДЭХ и наблюдателя в Конференции в отношении Беларуси [22].

Во-вторых, в связи с выходом ЕС из ДЭХ предстоят существенные реорганизационные изменения в рамках Секретариата Энергетической хартии (СЭХ). Сотрудниками СЭХ могут быть только граждане государств-членов ДЭХ. Это означает неизбежные существенные кадровые перестановки в СЭХ (из 29 сотрудников СЭХ в 2023 г. 11 – одна треть - были гражданами ЕС) [23], которые уже начались на высшем уровне. С 2021 г. Генсеком СЭХ являлся гражданин Люксембурга Гай Ленц. Принимая во внимание объявленный Люксембургом выход страны из ДЭХ с 17.06.2024 [24], на чрезвычайном заседании Конференции по Энергетической хартии 13.02.2024 было принято решение о досрочном сложении полномочий генсека и немедленном возложений временного исполнения его обязанностей на заместителя генсека, гражданку Японии Атсуко Хироше. Предстоят выборы нового Генерального секретаря. От его кандидатуры во многом будет зависеть дальнейший вектор деятельности Конференции по Энергетической Хартии: будет ли этот вектор нейтральным, про- или антироссийским.

Пока этот вектор, очевидно, проукраинский и антироссийский. 20% сотрудников СЭХ (шесть человек, на долгосрочной контрактной и на краткосрочной ротационной основе) – граждане Украины [23]. Это – наибольшее число сотрудников СЭХ из одной отдельно взятой страны. Одним из флагманских проектов СЭХ является финансируемый за счет добровольного взноса ЕС проект «Сотрудничество по сохранению и восстановлению украинской энергетической инфраструктуры». Естественно, высокая квота граждан Украины в СЭХ и указанная тематика неизбежно создают в СЭХ далеко не нейтральную атмосферу по отношению к России.

Кардинально решить эту проблему и открыть окно возможностей для возврата России в обновленную семью стран-членов ДЭХ может, на мой взгляд, лишь один сценарий – завершение военных действий на западной границе Украины (где бы эта новая граница не проходи-

ла). Только такой сценарий устранит противников возврата России в ДЭХ.

Понятно, что весь этот комплекс вопросов не является краткосрочным. Так что возврат России в ДЭХ – это задача не ближайшего будущего. Но это не значит, на мой взгляд, что ей не надо начать заниматься уже сегодня (вспомним доктрину Лиоте). Более того, именно сейчас ей надо начать заниматься, когда в Конференции по Энергетической хартии и ее Секретариате грядут существенные организационные (в результате выхода ЕС и ряда странчленов ЕС из ДЭХ), а в самом ДЭХ – содержательные (в результате процесса его модернизации) перемены.

Выступая 23 октября на заседании саммита БРИКС в Казани в расширенном составе, президент России заявил, что в объединении стоит создать новую инвестиционную платформу для поддержки национальных экономик и стран Глобального Юга и Востока[25]. Это предложение президента опирается на инициативу Российского фонда прямых инвестиций (РФПИ является председателем рабочей группы по финансовым услугам и инвестициям Делового совета БРИКС) о создании совместной инвестиционной платформы БРИКС для инвестиций в высокие технологии, включая искусственный интеллект (ИИ), а также критическую инфраструктуру, промышленность, здравоохранение и другие важные отрасли. «Проекты, направленные на экономическое и технологическое развитие стран объединения БРИКС, требуют существенного суммарного финансирования - до 500 млрд евро. Предложенная РФПИ инвестиционная платформа БРИКС позволит закрыть до 10% от общей потребности в акционерном финансировании таких проектов», - говорится в релизе РФПИ [26]. Это российское предложение нашло отражение в принятой по итогам саммита «Казанской декларации БРИКС» [27].

Таким образом, формирование общего правового фундамента инвестиционного сотрудничества стран-членов БРИКС и стран-партнеров БРИКС и - шире - государств Глобального Юга и России неизбежно, поскольку является объективным процессом в рамках формирования многополярного мира. Наилучшим из существующих инструментов такого сотрудничества в энергетике, нацеленным на минимизацию рисков инвестиций и торговли в этом комплексе отраслей, является ДЭХ (нравится это кому-либо или нет). Снижение таких рисков, в первую очередь инвестиционных рисков формирования энергетической инфраструктуры для борьбы с энергетической бедностью, является важнейшей задачей для реализации ключевых целей устойчивого развития ООН. Особенно остро эта задача стоит перед государствами Глобального Юга. Россия может и должна занять в этом процессе, в том числе в рамках и посредством БРИКС, свое достойное – лучше лидирующее – место. 🚮

Список литературы в электронной версии журнала

## **Список литературы** (Новая ловушка для России. Часть 4. Андрей Конопляник)

- 1. В.В. Ворошилов, А.А. Конопляник. Как нам обустроить Россию к востоку от Урала? Один из вариантов использование малотоннажного СПГ и грузовых дирижаблей. // «Нефтегазовая Вертикаль», 2021. №17-18, с. 16-24 (часть 1); №19-20, с. 24-35 (часть 2).
- 2. В.В. Ворошилов, А.А. Конопляник. От газификации Российского Зауралья и Арктической зоны к энергетической консолидации Евразии. // «ЭКО», 2024, №2, с. 236-260 (часть 1), №3, с. 205-233 (часть 2).
- 3. IGU 2024 World LNG Report. // IGU, 26.06.2024, p.12 (https://www.igu.org/resources/2024-world-lng-report/)
- Access to electricity improves slightly in 2023, but still far from the pace needed to meet SDG7. // IEA, Commentary, 15 September 2023 (https://www.iea.org/commentaries/accessto-electricity-improves-slightly-in-2023-but-still-far-from-thepace-needed-to-meet-sdq7)
- 5. http://www.aes1.ru/mission/concentration
- 6. Dashboard: Energy. // IEA (https://eis.ecowas.int/rapport/rapports/3)
- 7. Стратегия развития беспилотной авиации Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2023 г. №1630-р. (http://static.government.ru/media/files/3m4AHa9s3PrYTDr316ibUtyEVUp nRT2x.pdf)
- Ворошилов В.В., Конопляник А.А. Почему Россия не учитывает использование беспилотных грузовых дирижаблей?
   Инновационная авиатехника позволит осуществлять перевозки в сложных метеоусловиях. // «Независимая газета ежемесячное приложение «НГ-Энергия»», 16.01.2024, с.12.
- 9. Встреча с представителями СМИ стран членов БРИКС. // Президент России, 18.10.2024 (http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/75349)
- Д.А. Савиновский, М.А.Касперович (Сургутнефтегаз, СургутНИПИнефть, Тюменский филиал). Опробование метода извлечения лития из пластовых вод восточной Сибири. // «Бурение и нефть», сентябрь 2024 (https://burneft.ru/archive/issues/2024-09/54)
- 11. «Сургутнефтегаз» запатентует технологию извлечения лития при добыче углеводородов. // «Интерфакс-Экономика», 11.10.2024 (https://www.interfax.ru/business/986315)
- 12. А.А. Конопляник. Опора на две ноги. России нужно построить две национальные вертикально-интегрированные литиевые компании. // «Ведомости», 22.07.2024
- 13. А.А. Конопляник. Размышления на тему антироссийских санкций в ТЭК и возможностей их преодоления. // «Нефтегазовая Вертикаль», №6/2022, с.50-61 (часть 1), №7/2022, с.22-31 (часть 2).
- 14. Деловой форум БРИКС. // Президент России, 18.10.2024 (http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/75347)

- 15. Кто откроет небо дронам? // «Нефтегазовая Вертикаль», 2023, №10, с. 20-24.
- 16. А.А. Конопляник. Умный инвестрежим для прогресса ТЭК. К 30-летнему юбилею истории соглашений о разделе продукции в России: субъективный взгляд от первого лица. // «Нефтегазовая вертикаль», 2023, №12, с. 77-170.
- 17. A. Konoplyanik. Gas infrastructure in Eurasia and the role of the Energy Charter: transit issues between Russia and European Union in the past and investment issues within Asian part of Eurasia in the future (Appendix, pp.507-522). in: Commentary on the Energy Charter Treaty, 2nd edition, Edited by Rafael Leal-Arcas, Edward Elgar Publishing / Elgar Commentaries series, 05 December 2023, 596 pp.
- 18. A. Konoplyanik. The role of the ECT in EU-Russia energy relations: from its high importance in relations to the fall of relations itself... and to withdrawal from the ECT by both... (Chapter 10, pp.157-223) in: Research Handbook on EU Energy Law and Policy, 2nd edition, Edited by Rafael Leal-Arcas, Edward Elgar Publishing, September 2024, 512 pp.
- 19. A. Konoplyanik. Russia-EU energy relations: Most recent stages of long-term fluctuations and future research agenda (Chapter 4, pp.57-92). – in «A Research Agenda for Energy Politics», Edited by Jennifer I. Considine, Sylvain Cote, Douglas Cooke, and Geoffrey Wood, Edward Elgar Publishing, 25.04.2023, 388 pp.
- 20. Energy Charter process on «a long and winding road» from «Trans-Atlantic Europe» to «Broader Energy Europe» towards Eurasia and beyond it, though now without some key historical ECT actors. // Presentation at the seminar in the Higher School of Economics, Moscow, 21.02.2024 (online)
- 21. International Energy Charter Annual Report 2023. // ECS, 2023, p.7 (https://www.energycharter.org/fileadmin/Documents Media/AR/AR\_2023.pdf)
- 22. International Energy Charter Annual Report 2022. // ECS, 2023, p.26 (https://www.energycharter.org/fileadmin/Documents Media/AR/IEC\_Annual\_Report\_2022\_WEB.pdf)
- 23. International Energy Charter Annual Report 2023. // ECS, 2024, p.36 (https://www.energycharter.org/fileadmin/Documents Media/AR/AR\_2023.pdf)
- 24. Written notification of withdrawal from the Energy Charter Treaty (Grand-Duchy of Luxembourg). // ECS, 30.08.2023 (https://www.energycharter.org/media/news/article/writtennotification-of-withdrawal-from-the-energy-charter-treaty/?tx\_news\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\_news\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=b0ed49a6364a7830b9a318522 5716cec)
- 25. Пленарное заседание XVI саммита БРИКСв формате «аутрич» / «БРИКС плюс». // Президент России, 24.10.2024 (http://www.kremlin.ru/events/president/news/75384)
- 26. РФПИ предложил создать в БРИКС совместную инвестиционную платформу. // Финам, 18.10.2024 (https://www.finam.ru/publications/item/rfpi-predlozhil-sozdat-v-briks-sovmestnuyu-investitsionnuyu-platformu-20241018-1320/)
- 27. Казанская декларация саммита БРИКС. Основные тезисы. // TACC, 23.10.2024 (https://tass.ru/politika/22202081)