

Европейский Союз – Таджикистан: Дни устойчивой энергетики 2024

Институт энергетики Таджикистана
Кушониен, 28 мая 2024 года

Общая политика и правовая база для продвижения возобновляемой энергетики в ЕС

Паата Джанелидзе,
Руководитель группы экспертов, ключевой эксперт в области
энергетики, SECCA

Содержание



- 1 Хронология развития возобновляемой энергетики в ЕС
- 2 Пересмотренная Директива EU/2023/2413
- 3 Возобновляемая энергетика в ЕС
- 4 Возобновляемая энергетика в Договаривающихся Сторонах Энергетического Сообщества
- 5 Тарифы на электроэнергию в ЕС и Договаривающихся Сторонах Энергетического Сообщества



ХРОНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ЕС



Funded by
the European Union

Хронология развития возобновляемой энергетики в ЕС

1991

Германия ввела первый фиксированный тариф на возобновляемые источники энергии (ВИЭ)

1997

Энергия будущего: ВИЭ: ориентировочная цель ЕС – к 2010 году доля ВИЭ -12%

2000

Первая крупная оффшорная ветряная электростанция (Дания)

2001

Директива о производстве электроэнергии из ВИЭ: национальные ориентировочные целевые показатели

2003

Директива о биотопливе и возобновляемых видах топлива для транспорта: национальные цели по биотопливу

Хронология развития возобновляемой энергетики в ЕС (2)

2008

Парк фотоэлектрических станций Ольмедилья (Испания) — крупнейшая солнечная электростанция (60 МВт) в мире.

2009

Директива по возобновляемым источникам энергии: цель ЕС - 20% ВИЭ к 2020 году и обязательные цели на национальном уровне

2014

Производство энергии на ветряных станциях на суше дешевле, чем использование угля, газа и атомной энергии

2018

Пересмотр Директивы по возобновляемым источникам энергии: целевой показатель доли ВИЭ - 32% к 2030 году.

2019

Уровень производства ветряной и солнечной энергии в ЕС впервые превзошел показатели производства энергии из угля

Хронология развития возобновляемой энергетики в ЕС (3)

2021

Fit for 55: Еврокомиссия предложила пересмотреть Директиву и повысить целевой показатель на 2030 год до 40%

Fit for 55 — это пакет мер Европейского Союза, призванный сократить выбросы парниковых газов в ЕС на 55% к 2030 году

2022

План REPowerEU: новое предложение ЕС по дальнейшему повышению цели использования возобновляемых источников энергии

*План REPowerEU - **план** по быстрому снижению зависимости от российских энергоресурсов и ускорению перехода к «зеленой» экономике*

20.11.
2023

Пересмотренная Директива EU/2023/2413 вступила в силу



ПЕРЕСМОТРЕННАЯ ДИРЕКТИВА EU/2023/2413



Funded by
the European Union

Пересмотренная Директива EU/2023/2413

- Создана на основе директив 2009 и 2018 годов, однако новая директива усиливает меры и стремится обеспечить использование всех возможностей для дальнейшего развития и внедрения возобновляемых источников энергии
- Прочная политическая база будет способствовать:
 - Электрификации в различных секторах посредством пересмотренных целевых показателей по ВИЭ для отдельных секторов в отоплении и охлаждении, транспорте, промышленности, зданиях и централизованном отоплении/охлаждении
 - Продвижению электромобилей и «умных» зарядных станций для них
- Упрощение и ускорение процедур получения разрешений для проектов возобновляемой энергетики
- Увеличение роли биоэнергетики

Пересмотренная Директива EU/2023/2413 (2)

- Декарбонизация процессов отопления и охлаждения в зданиях за счет увеличения доли ВИЭ в производстве энергии и прямом использовании
- Замена использования ископаемого топлива в зданиях и обеспечение наличия безопасного и надежного источника возобновляемой энергии для зданий с практически нулевым потреблением энергии к 2030 году
- Технология тепловых насосов является ключом к возобновляемому отоплению и охлаждению из энергии окружающей среды, в том числе от станций по очистке сточных вод и геотермальной энергии
- Чтобы снизить зависимость Европейского Союза от ископаемого топлива и его импорта, необходимо разработать стратегию ЕС по импортируемому и внутреннему водороду



ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА В ЕС



Funded by
the European Union

Возобновляемая энергетика в ЕС

Почему ЕС увеличивает долю возобновляемых источников энергии в своем энергобалансе?

- В соответствии с Европейским «Зеленым Курсом» (Green Deal) возобновляемые источники энергии являются основой перехода к «чистой» энергетике

Европейский «Зеленый Курс» — это амбициозная стратегия ЕС в области климата, целью которой является превращение Европы в первый климатически нейтральный континент к 2050 году

- ВИЭ имеют низкую стоимость (производство становится дешевле) и энергию из них можно производить в домашних условиях
- Снижают зависимость Европы от внешних поставщиков
- Способствуют достижению цели ЕС по климатической нейтральности к 2050 году

Возобновляемая энергетика в ЕС (2)

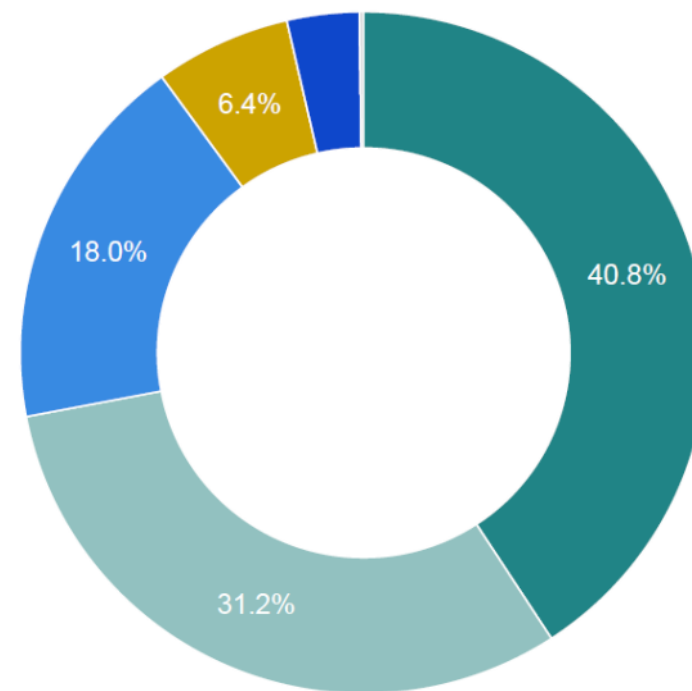
- ЕС лидирует в разработке технологий в области возобновляемых источников энергии в мире
- С момента принятия Директивы по возобновляемым источникам энергии (2009/28/ЕС) доля ВИЭ в энергопотреблении ЕС увеличилась с 12,5% в 2010 году до 21,8% в 2021 году
- В июле 2021 года Комиссия предложила пересмотреть директиву, увеличив целевой показатель на 2030 год с 32% до 40%
- В соответствии с пересмотренной Директивой EU/2023/2413:
 - Доля энергии из ВИЭ в валовом конечном потреблении энергии в 2030 году должна составить не менее 42,5%
 - Государства-члены ЕС должны коллективно стремиться увеличить эту долю до 45%

Возобновляемая энергетика в ЕС (3)

- Энергия, доступная в ЕС, либо производится в ЕС, либо импортируется из третьих стран
- В 2021 году ЕС произвел около 44% собственной энергии, а 56% было импортировано
- В 2021 году энергобаланс ЕС в основном состоял из пяти различных источников:
 - Сырая нефть и нефтепродукты - 34%
 - Природный газ - 23%
 - **ВИЭ - 17%**
 - Атомная энергия - 13%
 - Твердое ископаемое топливо- 12%

Возобновляемая энергетика в ЕС (4)

- Доли различных источников энергии в общем производстве энергии в ЕС в 2021 году:
 - **ВЭ - 41%**
 - Атомная энергия - 31%
 - Твердое ископаемое топливо - 18%
 - Природный газ - 6%
 - Сырая нефть - 3%

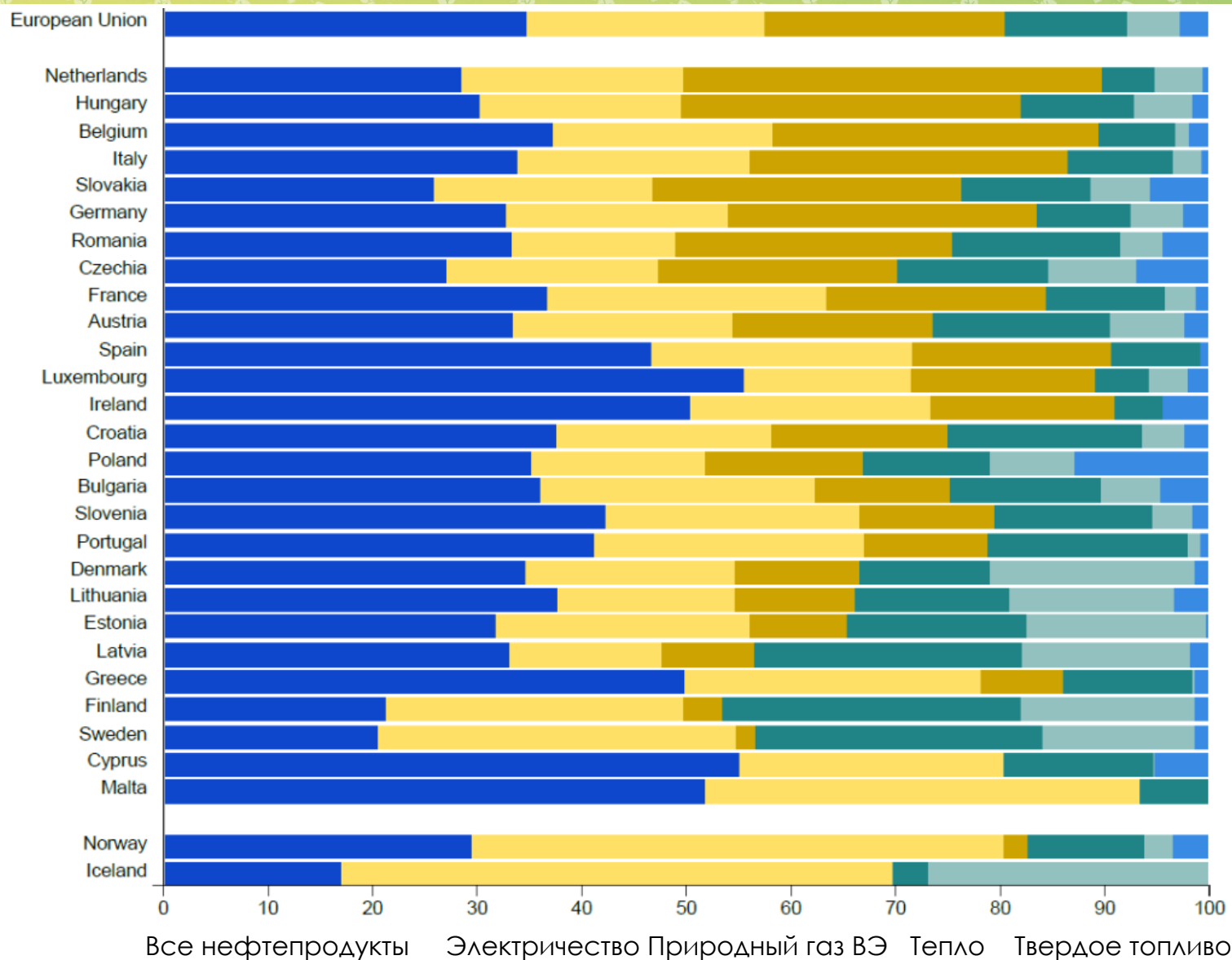


Возобновляемая энергетика в ЕС (4)

- Доля различных источников энергии в конечном энергопотреблении в 2021 году:
 - Нефтепродукты - 35%
 - Электричество - 23%
 - Природный и промышленный газ - 23%
 - Прямое использование возобновляемых источников энергии (не преобразуемых в электроэнергию, например, древесина, солнечная энергия, геотермальная энергия или биогаз для отопления помещений или производства горячей воды) - 12%
 - Полученное тепло (например, централизованное теплоснабжение) - 5%
 - Твердое ископаемое топливо (в основном уголь) - 3%

Возобновляемая энергетика в ЕС (5)

Доля энергетических продуктов в общем конечном энергопотреблении, 2021 г. (%)

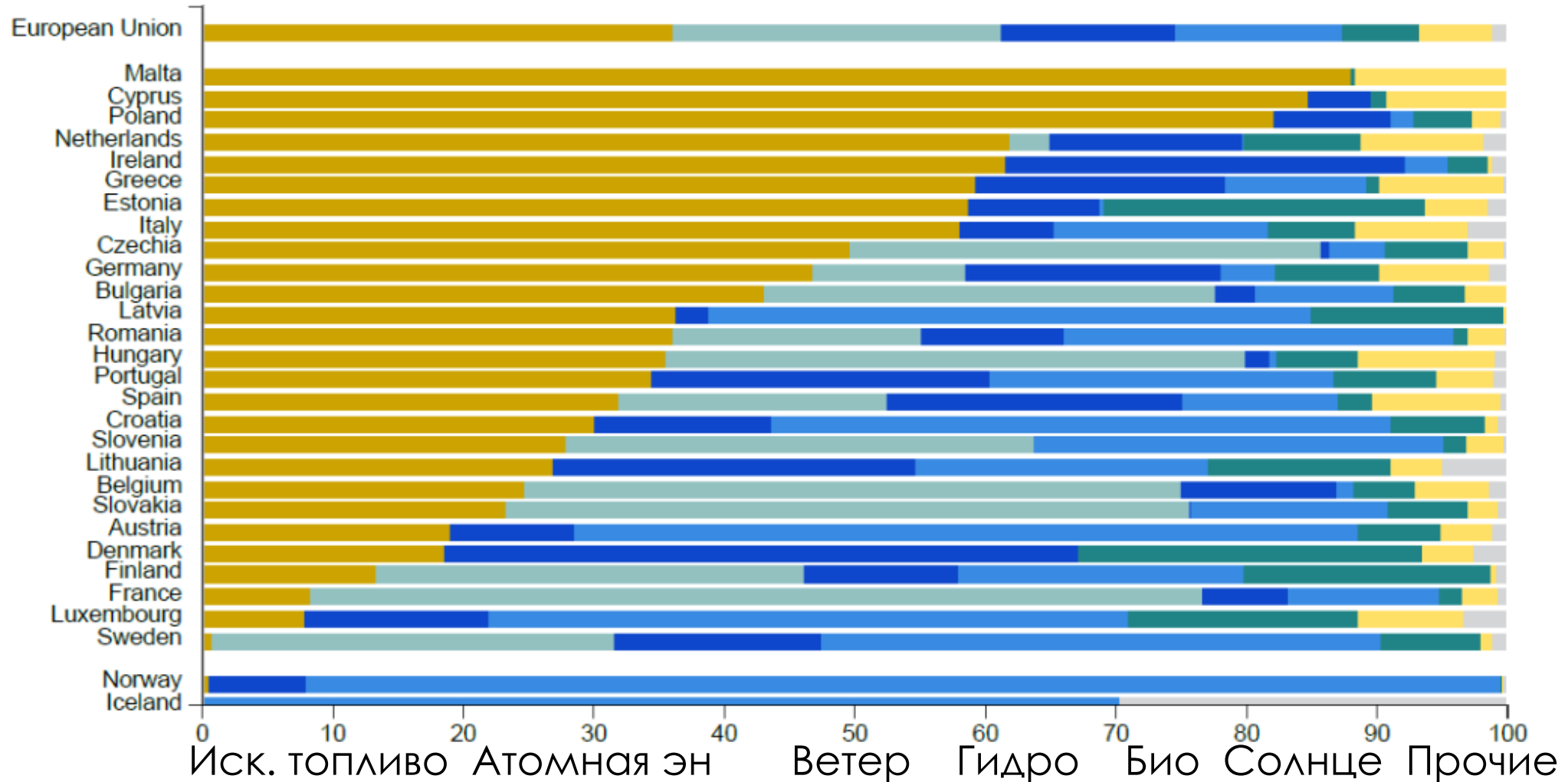


Возобновляемая энергетика в ЕС (5)

- Доли различных источников энергии в производстве электроэнергии в 2021 году:
 - ВЭ - 38%
 - ✓ ВЭС – 13%
 - ✓ ГЭС – 13%
 - ✓ Биотопливо – 6%
 - ✓ Солнечная энергетика 6%
 - Ископаемое топливо- 36%
 - АЭС- 25%

Возобновляемая энергетика в ЕС (5)

Производство электроэнергии по источникам, 2021 г. (%)



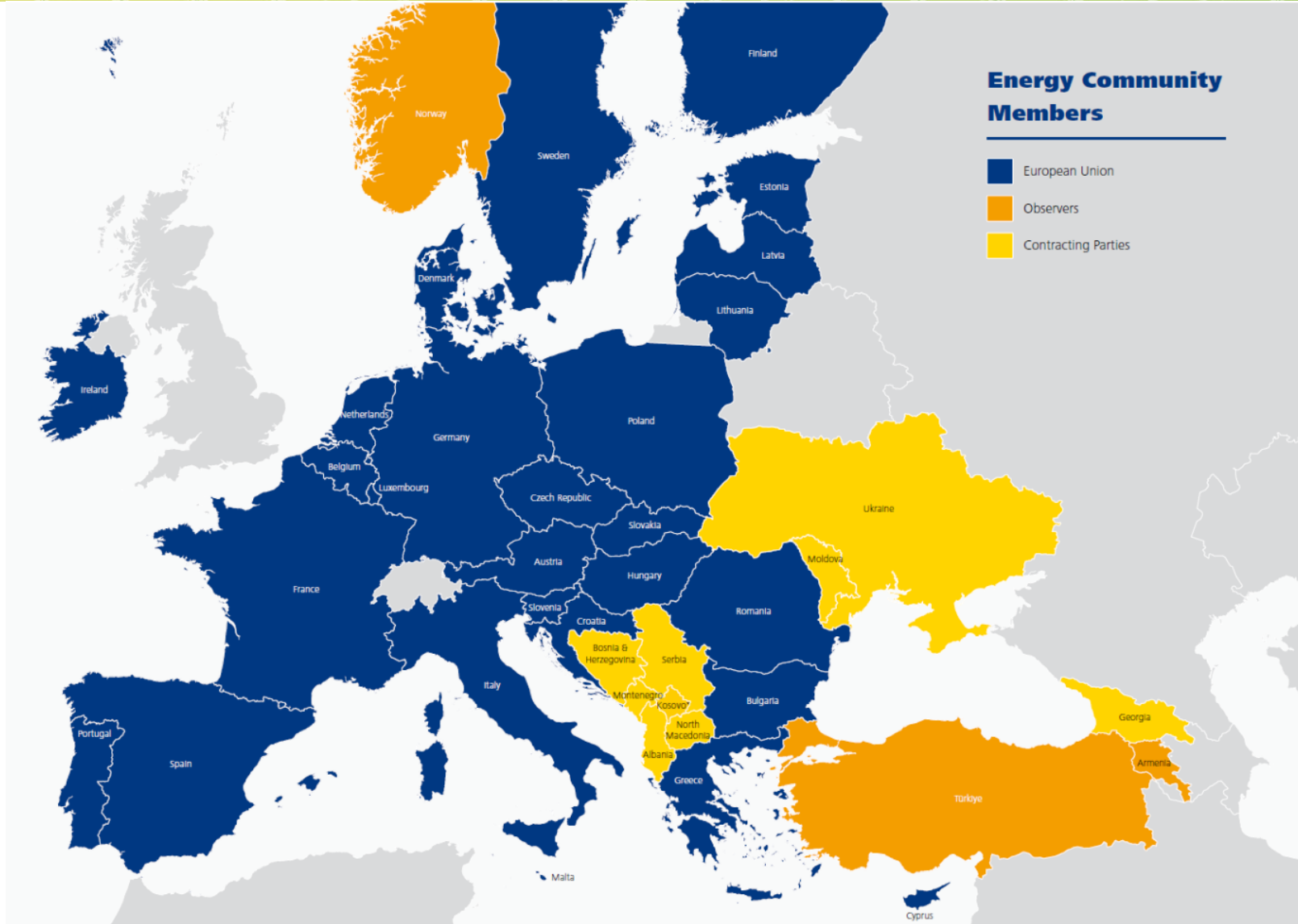


ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА В ДОГОВАРИВАЮЩИХСЯ СТОРОНАХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА

Возобновляемая энергетика в Договаривающихся Сторонах Энергетического Сообщества

- Энергетическое Сообщество (основано в 2005 году) — международная организация, объединяющая ЕС и его соседей для создания интегрированного общеевропейского энергетического рынка
- **Договаривающиеся Стороны:**
 - Албания
 - Босния и Герцеговина
 - Грузия
 - Косово
 - Северная Македония
 - Молдова
 - Черногория
 - Сербия
 - Украина
- **Наблюдатели:**
 - Армения
 - Норвегия
 - Турция

Возобновляемая энергетика в Договаривающихся сторонах Энергетического сообщества (2)



Возобновляемая энергетика в Договаривающихся Сторонах Энергетического Сообщества (3)

- Договаривающиеся Стороны обязались реализовать основной закон ЕС об энергетике, разработать нормативную базу и либерализовать свои энергетические рынки в установленные сроки
- Албания достигла своей цели в области возобновляемых источников энергии на 2020 год (статус реализации – 62%) *(Источник: Ежегодный доклад о реализации. Секретариат Энергетического Сообщества. 1 ноября 2022 г.)*
- Босния и Герцеговина близка к достижению цели на 2020 год
- Грузия – поправки к Закону о возобновляемых источниках энергии должны позволить начать первые аукционы по проектам возобновляемой энергетики

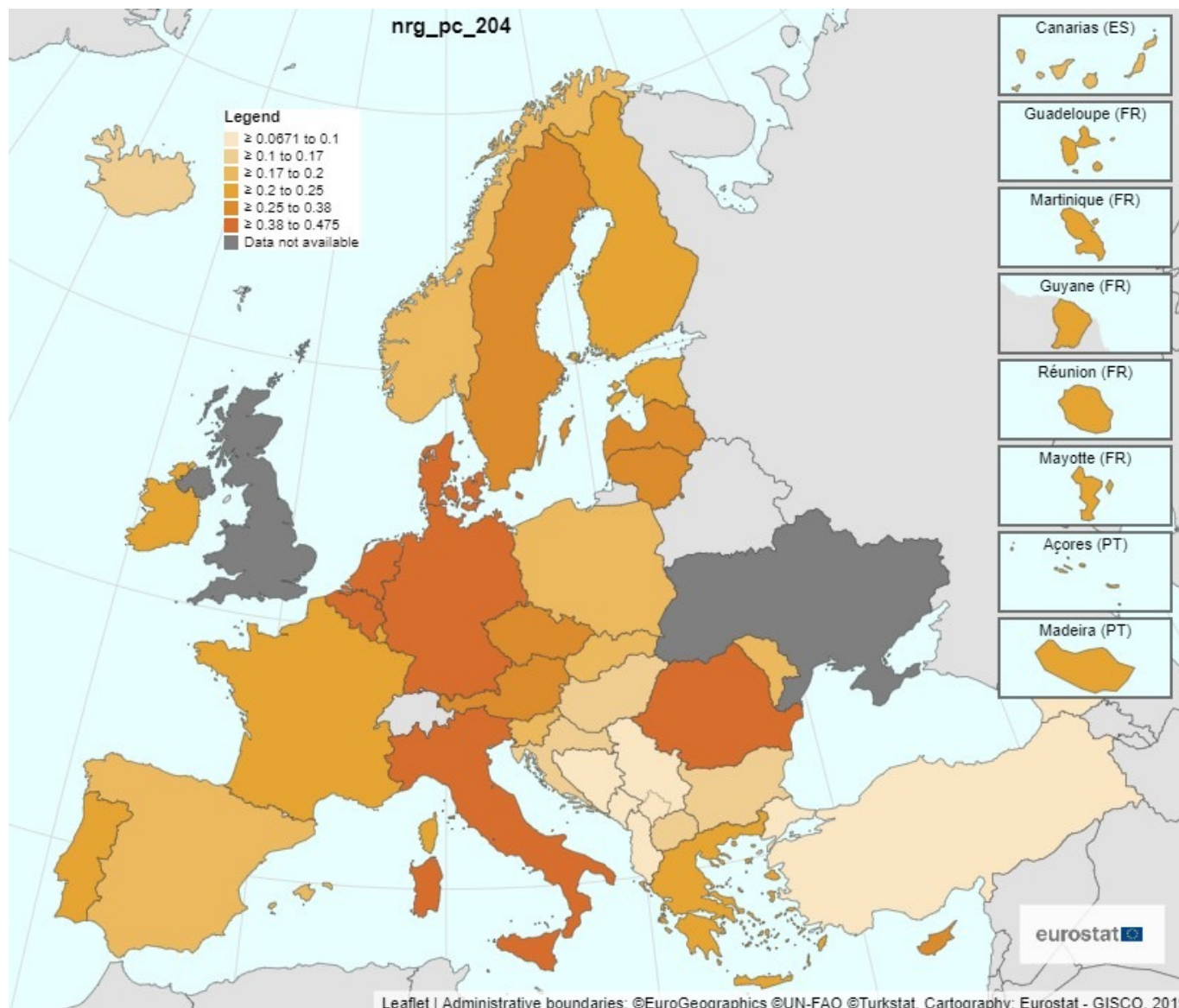
Возобновляемая энергетика в Договаривающихся сторонах Энергетического сообщества (4)

- Косово – страна близка к достижению цели на 2020 год
- Молдова – достигла цели по возобновляемым источникам энергии на 2020 год
- Черногория – страна достигла цели по возобновляемым источникам энергии на 2020 год
- Северная Македония – далека от достижения своей цели в области возобновляемых источников энергии на 2020 год, но продолжает оставаться лидером в проведении аукционов для проектов возобновляемой энергетики
- Сербия – близка к достижению цели на 2020 год
- Украина – внедрение законодательства в области возобновляемой энергетики является приоритетом



ТАРИФЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ В ЕС И ДОГОВАРИВАЮЩИХСЯ СТОРОНАХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА

Тарифы на электроэнергию в ЕС и Договаривающихся сторонах Энергетического сообщества



Funded by
the European Union

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

