

## Лекции для студентов высших учебных заведений Туркменистана

Институт инженерно-технических и транспортных коммуникаций Туркменистана,  
г. Ашхабад, суббота, 27 апреля 2024 года

# Роль транспортного сектора в планах по энергетике и климату стран Европейского Союза

Илзе Пурина,

Ключевой эксперт по управлению энергетическим сектором, SECCA

# Транспортный сектор

- Транспортный сектор, по-прежнему в значительной степени зависящий от ископаемого топлива, потребляет **25 %** мировой энергии и является одним из основных источников выбросов парниковых газов и других загрязняющих веществ.
- В ЕС на транспортный сектор приходится **33,9 %** общего потребления энергии и **25,4 %** общих выбросов углекислого газа (CO<sub>2</sub>) ([Евростат, 2020](#))
- **Автомобильный транспорт** на сегодняшний день является крупнейшим потребителем энергии — **27,3 %** от общего потребления энергии.
- Из-за постоянно растущего спроса на использование легковых и коммерческих автомобилей выбросы CO<sub>2</sub> от автомобильного транспорта в последние годы увеличились



# НА ПУТИ К КОМПЛЕКСНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ И КЛИМАТА

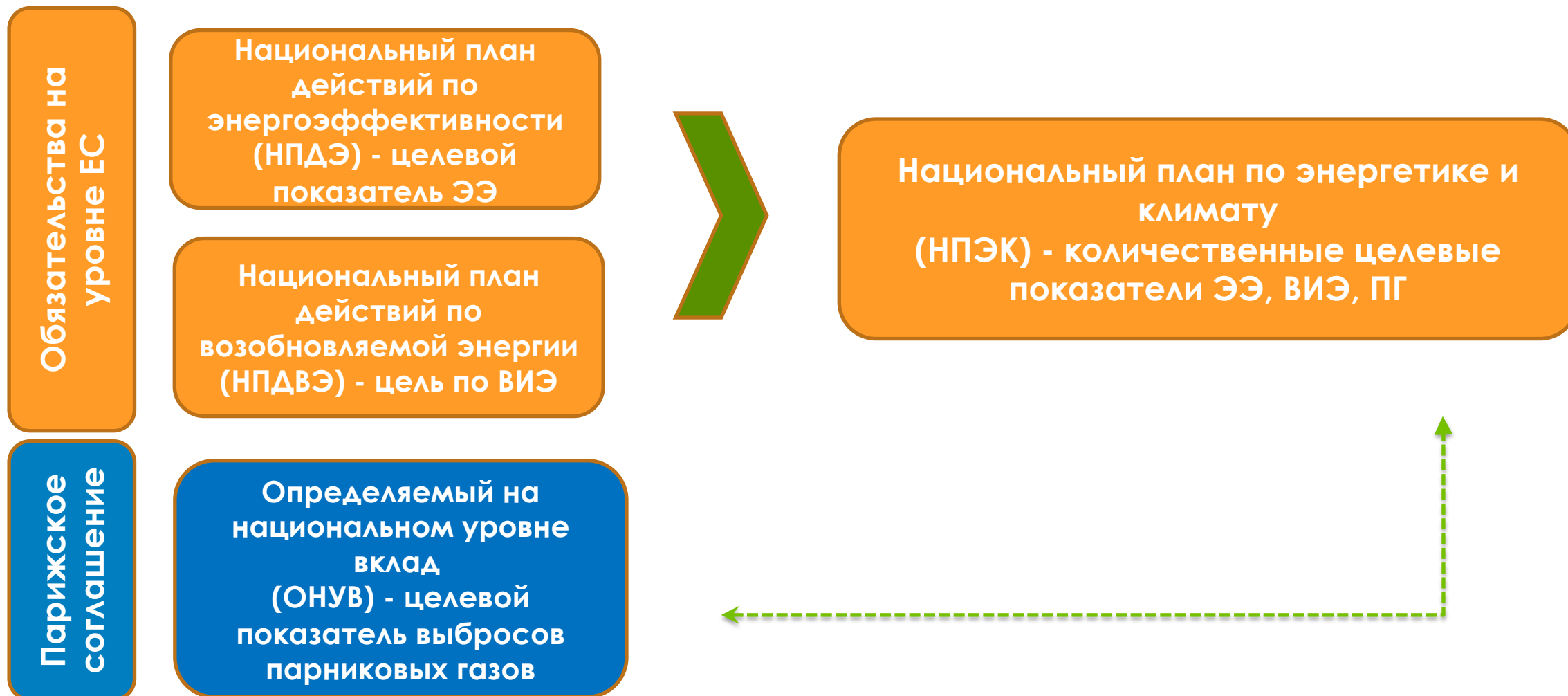


Funded by  
the European Union

# Нормативная база ЕС для комплексного планирования в области энергетики и климата



# Эволюция процесса планирования энергетической политики в ЕС



# Национальный план по энергетике и климату (НПЭК)

НПЭК на 2021 – 2030 гг.  
с перспективой до 2050 г.



Пять (5) измерений:

-Энергетическая безопасность

-Энергоэффективность как основной источник энергии

-Декарбонизация и развитие возобновляемых источников энергии

-Рыночная интеграция

-Трансграничные связи

- Унифицированные рыночные правила

- Борьба с энергетической бедностью и сокращение уязвимости потребителей

-Исследования и инновации для новых технологий

# Измерение 1: Энергетическая безопасность

- **Средне- и долгосрочные цели и стандарты, касающиеся надежности снабжения**, в том числе в отношении диверсификации источников энергии и стран-поставщиков, инфраструктуры, хранения, реагирования на спрос, готовности справиться с ограничениями или перебоями в поставках того или иного источника энергии и развертывания альтернативных источников внутри страны
- Цели должны включать **региональное сотрудничество**, а политические меры для достижения этих целей должны быть **скоординированы на региональном уровне**



## Измерение 2: Энергетический рынок

- **Политика и планы, связанные с развитием инфраструктуры для обеспечения связи с другими государствами-членами ЕС и Договаривающимися сторонами Энергетического сообщества**  
*(Энергетическое сообщество - это международная организация, состоящая из ЕС, представленного Европейской комиссией, и договаривающихся сторон: Албании, Боснии и Герцеговины, Грузии, Республики Северная Македония и Косово\*, Молдовы, Черногории, Сербии и Украины).*
- **Политики и цели, связанные с интеграцией рынка,**  
повышением гибкости энергетического сектора, внедрением умных технологий и интеллектуальных сетей



## Измерение 3: Энергоэффективность

- **Существующие и планируемые политики и меры, связанные с достижением будущих целевых показателей энергоэффективности в ЕС**
- **Особое внимание к мерам и планам по снижению энергопотребления в секторе зданий** (а именно программы реновации зданий и инвестиционные программы)
- **Разработка и количественная оценка траектории до 2030 года, включая планируемое энергосбережение и конечное потребление**
- Траектория должна определять вклад страны в достижение целей ЕС в области энергоэффективности

## Измерение 4: Декарбонизация экономики

- **Политики и меры, связанные с сокращением выбросов ПГ во всех основных секторах-эмитентах для достижения целей 2030 года:**
  - в ЕС (например, целевые показатели по возобновляемым источникам энергии), и
  - Определяемые на национальном уровне вклады (ОНУВ) в рамках Парижского соглашения
- Они также должны содержать перспективы перехода к низкоуглеродной экономике в 2050 году, включая **траекторию доли возобновляемых источников энергии**, прогнозируемый спрос на электроэнергию, соответствующие технологии производства электроэнергии.
- Национальная политика и меры для поддержки **декарбонизации транспорта**

# Измерение 5: Исследования, инновации и конкурентоспособность

- **Политика и меры** по ускорению трансформации энергетического сектора, включая **программы финансирования НИОКР** и **схемы субсидирования**



# Содержание НПЭК

## Описательная часть

**Текущая ситуация** - обзор национальной энергетической системы и политического контекста национального плана по пяти измерениям

**Цели, политика и меры** по пяти измерениям

## Аналитическая основа

Комплексные прогнозы и показатели - **отдельный раздел, посвященный прогнозам как аналитической основе плана**, включая базисные сценарии и сценарии с применением политики, оценивающие соответствующее воздействие предлагаемых политик и мер



# Постоянный мониторинг хода и результатов реализации





# ЭЭ В ТРАНСПОРТНОМ СЕКТОРЕ



Funded by  
the European Union

# Как добиться энергоэффективности в транспортном секторе?

- В рамках подхода A-S-I в соответствии с принципом ЕС «Энергоэффективность прежде всего» **приоритет отдается стратегиям со стороны спроса**, а не традиционным стратегиям со стороны предложения, которые, как правило, подразумевают обеспечение дополнительной дорожной инфраструктуры.
- Подход основан на трех основных принципах (представлены в порядке приоритетности):
  - (A) **избегать** большого количества/или уменьшать потребность в поездках за счет транспортно-ориентированного и компактного городского планирования для лучшего управления спросом на транспорт
  - (S) **перейти** к более чистым и эффективным видам транспорта (немоторизованный и общественный транспорт, устойчивые решения индивидуального или совместного передвижения)
  - (I) **повысить эффективность** транспорта благодаря специальным технологиям, одновременно оптимизируя эксплуатационную эффективность общественного транспорта за счет управления транспортными потоками или экономических мер.

# Стратегическая и нормативно-правовая база ЕС для транспортного сектора

- Существует множество политик, добровольных обязательств, стратегий и правил, включающих действия на местном, региональном, национальном уровне и уровне ЕС для содействия эффективному и чистому транспорту.
- Среди них:
  - Правила ЕС по стандартам выбросов транспортных средств
  - Технический документ по транспорту
  - Директива о чистых транспортных средствах
  - Стратегия устойчивой и умной мобильности
  - Европейская стратегия мобильности с низким уровнем выбросов
  - Директивы по энергоэффективности и возобновляемой энергии
- Фундаментальным принципом этих стратегий является ограничение потребления энергии и выбросов углекислого газа посредством технологических усовершенствований, установления строгих требований к транспортным средствам и перехода к более устойчивым и чистым видам транспорта.



# Директива ЕС о чистых транспортных средствах (1)

- Пересмотренная **Директива о чистых транспортных средствах** продвигает решения **экологически чистой мобильности в тендерах по государственным закупкам**, обеспечивая существенный стимул для спроса и дальнейшего внедрения транспортных средств с низким и нулевым уровнем выбросов.
- Новая Директива:
  - дает определение понятия "чистые транспортные средства"
  - устанавливает национальные цели для государственных закупок таких транспортных средств
- **Директива охватывает различные формы государственных закупок**, включая договоры купли-продажи, лизинга, аренды и соответствующие договоры оказания услуг.
- Директива, принятая Европейским парламентом и Советом в июне 2019 года, должна была быть отражена в национальных законодательствах к 2 августа 2021 года

# Директива ЕС о чистых транспортных средствах (2)

- Директива применяется к легковым автомобилям, фургонам, грузовикам и автобусам (за исключением междугородных), в случае когда они закупаются посредством:
  - **договоров купли-продажи, лизинга, аренды или рассрочки** согласно обязательствам по правилам государственных закупок ЕС
  - **договоров по оказанию услуг** пассажирского автомобильного транспорта
  - **договоров по оказанию услуг** общественного автомобильного транспорта, автомобильных пассажирских перевозок специального назначения, нерегулярных пассажирских перевозок, услуг по вывозу мусора, перевозке и доставке почты и посылок
- Директива применяется к договорам, процедура заключения которых начинается после 2 августа 2021 года

# Директива ЕС о чистых транспортных средствах (3)

- В пересмотренной Директива определению «чистое транспортное средство» дается следующее определение:
  - Чистое легковое транспортное средство: любой автомобиль или фургон, соответствующий следующим пороговым значениям выбросов:
    - ✓ до 31 декабря 2025 г.: не более 50 г/км CO<sub>2</sub> и до 80 % применимых пределов выбросов при движении (RDE) для NO<sub>x</sub> и PN.
    - ✓ с 1 января 2026 г.: только автомобили с нулевым уровнем выбросов
  - Чистое большегрузное транспортное средство: любой грузовик или автобус, использующий одно из следующих альтернативных видов топлива: водород, электрический аккумулятор (включая подключаемые гибриды), природный газ (как КПГ, так и СПГ, включая биометан), жидкое биотопливо, синтетическое и парафиновое топливо, сжиженный нефтяной газ
- Директива также устанавливает отдельное определение «большегрузных транспортных средств с нулевым уровнем выбросов» как подкатегории экологически чистых большегрузных транспортных средств.

# Национальные цели в отношении закупки экологически чистых транспортных средств

- Национальные цели - минимальный процент экологически чистых транспортных средств в совокупном объеме государственных закупок в государстве-члене ЕС.
- Государства-члены имеют право сами распределять действия между различными закупающими органами и организациями-заказчиками.
- Государство-член должно выполнить как минимум половину целевого показателя закупок экологически чистых автобусов в каждый период за счет закупки автобусов с нулевым уровнем выбросов:
  - 1-й период - со 2 августа 2021 года по 31 декабря 2025 года
  - 2-й период – с 1 января 2026 года по 31 декабря 2030 года

# Мониторинг/отчетность и пересмотр

- Случаи, когда закупающие органы или организации-заказчики приобретают транспортные средства по договорам покупки, лизинга или покупки в рассрочку в рамках Директивы, учитываются в целях национального минимального целевого показателя.
- Для снижения административной нагрузки мониторинг и отчетность должны осуществляться через **Электронную базу данных тендеров (TED)**.
- Директива **будет пересмотрена в 2027 году**; будут установлены новые цели на период после 2030 года и рассмотрена возможность дальнейшего расширения сферы применения (например, до двух- и трехколесных транспортных средств). Если новые цели не будут установлены, цели, установленные на 2026-2030 годы, будут продолжать применяться и дальше)

# Дополнительная информация на сайте SECCA

Последние новости и события

Центр знаний об устойчивой энергетике - Практики внедрения ЭЭ и ВИЭ

[www.secca.eu](http://www.secca.eu)