



# Тематическое исследование: проект «Цифровые электрические сети, управляемые спросом» (3DEN)

Анналидия Пансини, старший советник, Министерство окружающей среды и энергетической безопасности, Италия

Рим, 24 февраля 2023 г.

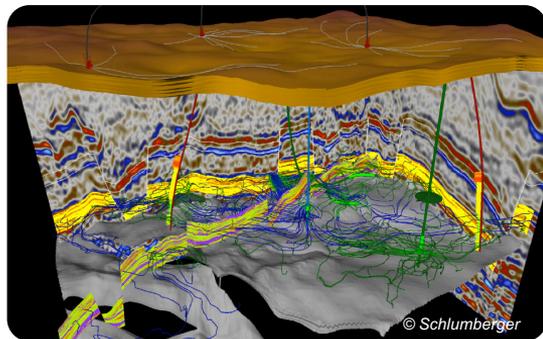
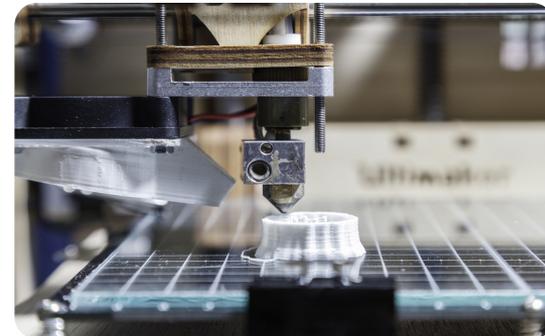
## **Инициатива «Цифровые электрические сети, управляемые спросом (3DEN)»: основы**

Министерство окружающей среды и энергетической безопасности Италии совместно с Министерством иностранных дел и международного сотрудничества Италии и Международным энергетическим агентством совместно работают над четырехлетней инициативой, посвященной политике, регулированию, технологиям и инвестиционному контексту, необходимому для ускорения прогресса в модернизации энергосистемы и эффективного использования ресурсов со стороны спроса.

Инициатива была разработана в рамках Саммита по борьбе с изменением климата в 2019 году с целью активизации глобальных действий в области чистой энергии и борьбы с изменением климата.

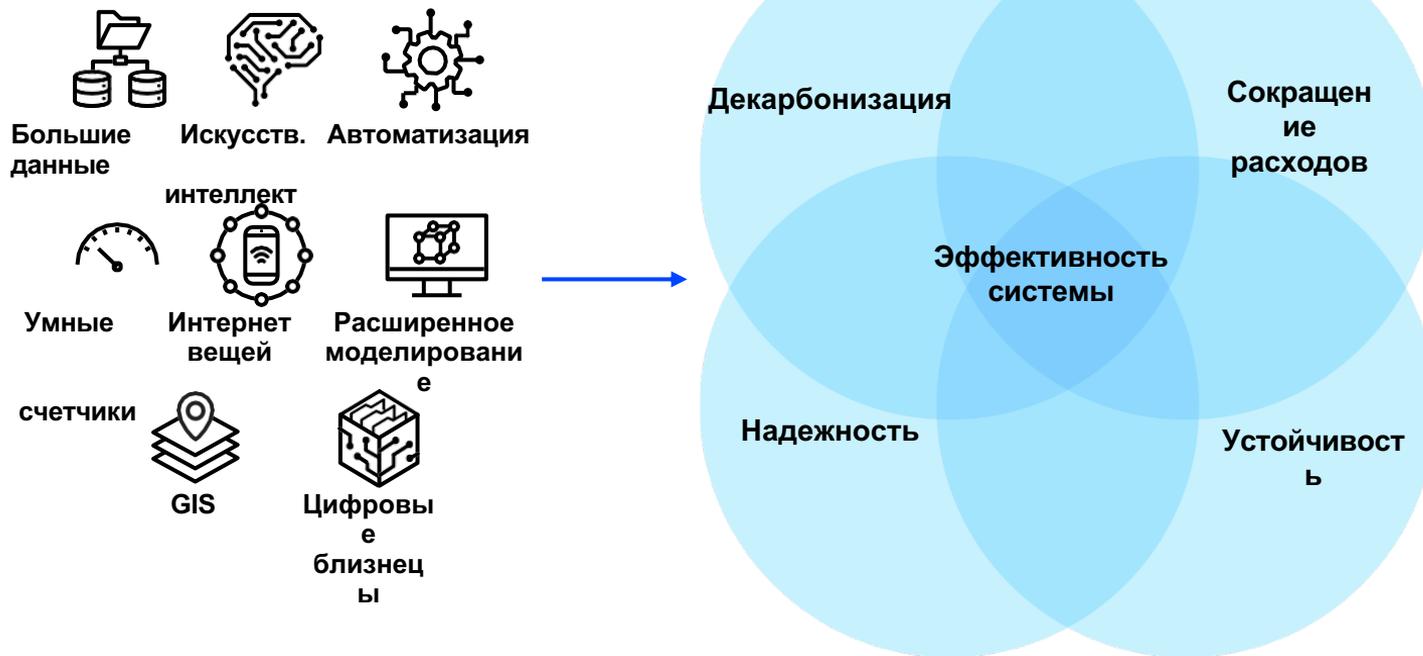
Кроме того, итальянское правительство приступило к фазе реализации под управлением Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), в рамках которой будут проверяться новые подходы путем реализации пилотных инициатив.

# Цифровизация меняет все секторы спроса и предложения энергии



**Цифровые технологии могут помочь повысить безопасность, производительность и эффективность энергетических систем**

# Цифровизация открывает возможности для общесистемной эффективности

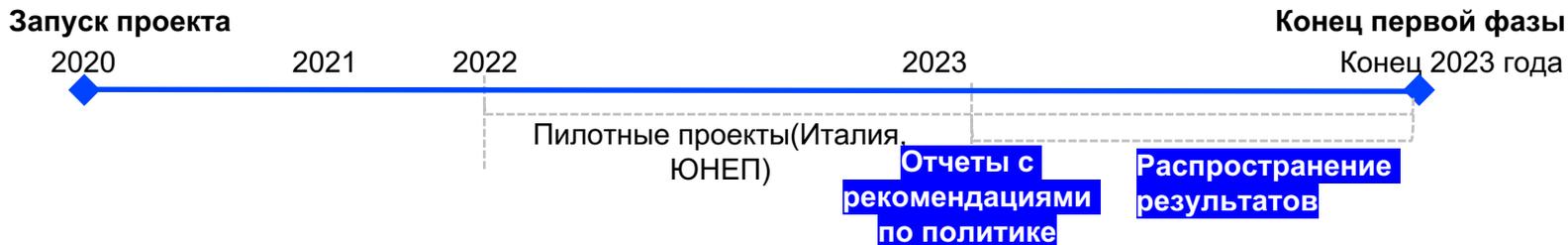


При правильной политике цифровизация позволяет оптимизировать всю энергетическую систему с многочисленными преимуществами и большей эффективностью.

# Инициатива «Цифровые электрические сети, управляемые спросом» (3DEN)



- **Цель проекта** – предоставить директивным органам **практические рекомендации** по политическому, нормативному, технологическому и инвестиционному контексту, необходимому для ускорения прогресса в области **декарбонизации и модернизации энергосистемы и эффективного использования ресурсов со стороны спроса**.
- **Сроки первой фазы проекта: 2020 - 2023 гг.**
- **Географический охват** включает, помимо прочего, **Бразилию, Колумбию, Индию, Индонезию, Марокко, Южную Африку, Тунис и регионы Латинской Америки, Африки и Юго-Восточной Азии**. Постоянное взаимодействие с **Консультативной группой экспертов** (37 членов из 14 стран)
- Италия / ЮНЕП оказывают поддержку **пилотным проектам**, которые будут реализованы в **2022** году для проверки новых подходов к спросу и распределенным энергетическим ресурсам в (1) городских условиях, (2) островных системах, (3) существующих сетевых активах — **полученные знания будут учтены при анализе 3DEN**.
- **Сроки реализации проекта**



# Инициатива «Цифровые электрические сети, управляемые спросом» (3DEN)

- Готовящиеся руководящие документы по политике

- **Умные сети на развивающихся рынках и в развивающихся странах**

- Как инвестиции в физическую и цифровую инфраструктуру в краткосрочной и среднесрочной перспективе могут принести многочисленные преимущества, такие как устойчивость сети и улучшение финансового положения

- **Сети будущего**

- Двойной переход (цифровой и энергетический) для достижения более высокой эффективности энергосистемы.

- Ранее опубликованные отчеты

- **Отчет G20 – Расширение возможностей городов для достижения нулевого уровня выбросов**

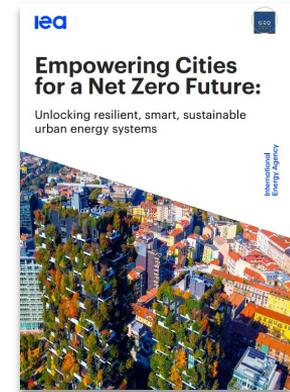
- Умные и устойчивые города на пути к устойчивому энергетическому будущему

- **Раскрытие потенциала распределенных энергетических ресурсов**

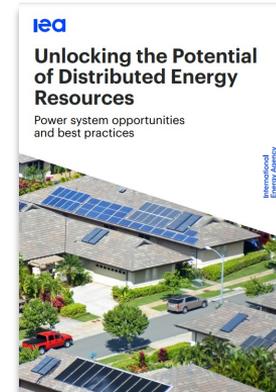
- Уроки, которые помогут политикам, регулирующим органам и системным операторам при проектировании рынка электроэнергии

- **На пути к нулевому уровню выбросов: совместимость технологий для преобразования энергетической системы**

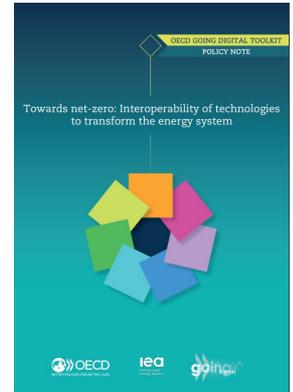
- Серия OECD Going Digital предоставляет политикам инструменты, необходимые им для обеспечения процветания экономики и общества в новом цифровом и управляемом данными мире.



[Link](#)



[Link](#)



[Link](#)



## Политика и регулирование

- ✓ Правила интеллектуальных систем электроснабжения
- ✓ Стратегии и рамки данных
- ✓ Повышение безопасности и отказоустойчивости энергосистемы



## Финансирование и инвестиции

- ✓ Бизнес-модели с поддержкой цифровых технологий
- ✓ Отслеживание пробелов в инвестициях в энергосистему
- ✓ Инновационные механизмы финансирования



## Справедливый переход, ориентированный на людей

- ✓ Справедливые и доступные энергосистемы
- ✓ Доступ к энергии через цифровизацию
- ✓ Нарращивание потенциала по всей цепочке создания стоимости



## Технологии и возможности

- ✓ Технологии умных сетей
- ✓ Совместимость систем
- ✓ Потенциал моделирования для гибкости системы

**3DEN  
Guidance**

# Каталитическая роль международного сотрудничества в развитии интеллектуальных энергосистем



**Среда, благоприятная для «зеленых» инвестиций:** стимулирование государственно-частного партнерства, поддержка создания новых инструментов, специализированных механизмов финансирования, обучение для разработки портфеля прибыльных проектов и поддержка создания бизнес-моделей, приносящих доход.



**Укрепление сотрудничества путем:** создания возможностей для равноправного обмена, создания сообществ практиков, платформ для обмена знаниями и сквозных сетей для обмена решениями и подходами к общим проблемам, наращивания потенциала и облегчения диалога между заинтересованными сторонами, особенно с наземным потенциалом реализации

Правительство Италии и МЭА будут приветствовать **присоединение других стран и организаций** к инициативе и активно способствовать разработке анализа, инструментов, взаимодействия и рекомендаций для ускорения прогресса в модернизации энергосистем в поддержку перехода к чистой энергии во всем мире.