



Sustainable Energy Connectivity in Central Asia



Funded by  
the European Union

# ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕМИНАР ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ МАРКИРОВКА ЗДАНИЙ И РАСЧЕТ УРОВНЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ЗАТРАТ

29 апреля 2025 – Онлайн, Zoom

## Опыт Европейского Союза в области энергоэффективности и сертификации зданий

Илзе Пурина

Ключевой эксперт по управлению энергетическим сектором, SECCA



# Общая информация о проекте SECCA

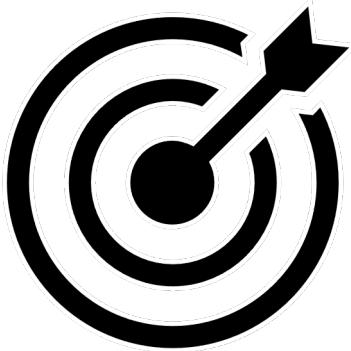
**SECCA** – это проект регионального сотрудничества в области устойчивой энергетики между Европейским Союзом и странами-партнерами в Центральной Азии, срок реализации которого составляет 48 месяцев

**Страны-партнеры:** Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан



Funded by  
the European Union

# Цель и результаты проекта



## Общая цель:

Способствовать формированию  
более устойчивого энергетического  
баланса в Центральноазиатском  
регионе в соответствии с передовой  
практикой ЕС



Funded by  
the European Union



# ОПЫТ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ



Funded by  
the European Union

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



Funded by  
the European Union

Ист: Тобиас Кропп, магистр наук и унив.-проф. Доктор технических наук. Куниберт Леннерцс, Институт технологии и менеджмента в строительстве, Отдел управления объектами

# Принцип «Энергоэффективность прежде всего» (EE1st)

- Энергоэффективность является одним из ключевых принципов не только для достижения климатических целей ЕС, но и для снижения зависимости от ископаемого топлива, повышения безопасности энергоснабжения и использования возобновляемых источников энергии
- На EE1st обычно опираются как на руководящий принцип при разработке стратегий, планировании и инвестициях в области энергетики
- Согласно ему энергоэффективность сама по себе может рассматриваться как источник энергии, в который государственный и частный сектор могут вкладывать средства прежде чем инвестировать в другие более сложные или дорогостоящие источники энергии
- Сюда относится и предоставление приоритета решениям на стороне спроса для достижения стратегических целей (если они более рентабельны, чем инвестиции в энергетическую инфраструктуру)



Funded by  
the European Union

# Роль фонда зданий

- На здания приходится около **40% конечного потребления энергии**
- Инвестиции в меры по повышению энергоэффективности зданий могут **существенно сэкономить количество потребляемой энергии**, и вместе с тем **поддержать экономический рост, устойчивое развитие и создать рабочие места**
- Более широкое использование **энергоэффективных приборов и технологий в сочетании с возобновляемыми источниками энергии** являются экономически эффективными способами **повышения безопасности энергоснабжения**



Funded by  
the European Union



# ОПЫТ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА В ОБЛАСТИ СЕРТИФИКАЦИИ ЗДАНИЙ



Funded by  
the European Union

# Элементы политики и инструменты для повышения энергоэффективности зданий



# ЭВОЛЮЦИЯ КОНЦЕПЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ЗДАНИЙ

2002

## Директива 2002/91/ЕС

- Введены энергетические сертификаты (ЕРС) при продаже, строительстве и сдаче в аренду
- Особое внимание уделяется повышению энергоэффективности зданий.
- Обязательная регулярная проверка котлов и систем кондиционирования

2010

## Директива 2010/31/ЕС

- Представлена концепция «зданий с почти нулевым потреблением энергии» (NZEB)
- Все новые здания к концу 2020 года должны быть NZEB
- Повышение удобства использования ЕРС и содействие более широкому их распространению

2018

## Директива 2018/844

- Целью - декарбонизация фонда зданий к 2050 году
- Продвижение интеллектуальных технологий и электронной мобильности.
- Стимулирование использования фин. инструментов для повышения энергоэффективности.
- Подчеркивается важность использования ЕРС в долгосрочной стратегии реновации

2023



Funded by  
the European Union

# Пересмотренная Директива по энергоэффективности зданий вносит новые изменения

2020

**Все новые здания**  
в ЕС должны быть  
**зданиями с почти**  
**нулевым**  
**потреблением**  
**энергии (NZEB)**

2025

К 2025  
году энергетические серт  
ификаты (ЕРС) должны  
основываться  
**на согласованной шкале**  
**в области**  
**энергоэффективности**

2030

С 2030 года **все новые**  
здания в ЕС должны  
быть зданиями с  
**нулевым уровнем**  
**выбросов (ZEB)**

2050

**ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ**  
**ФОНДА ЗДАНИЙ К 2050**

**Существующие общественные**  
здания должны быть обновлены **до**  
**высокого уровня**  
**энергоэффективности в**  
**соответствии** с минимальными  
стандартами  
энергоэффективности,  
установленными на уровне ЕС

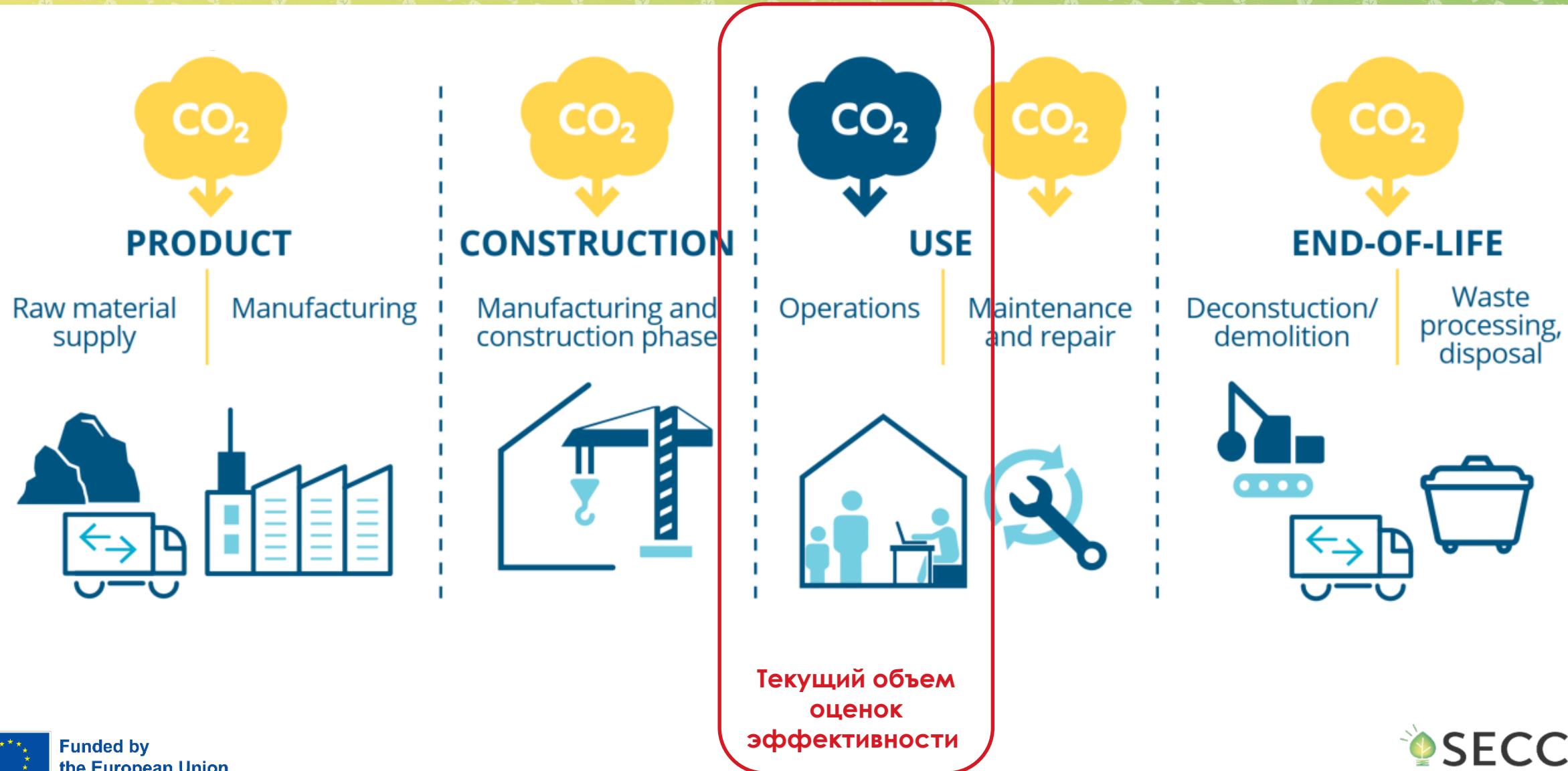
Будет введен  
**расчет**  
**выбросов**  
**углекислого**  
**газа** в течение  
жизненного  
цикла здания

**Все новые**  
**общественные**  
здания должны быть  
**зданиями с нулевым**  
**уровнем выбросов**  
(с 2028 г.)



Funded by  
the European Union

# Здания с нулевым уровнем выбросов — новая цель на пути декарбонизации сектора зданий



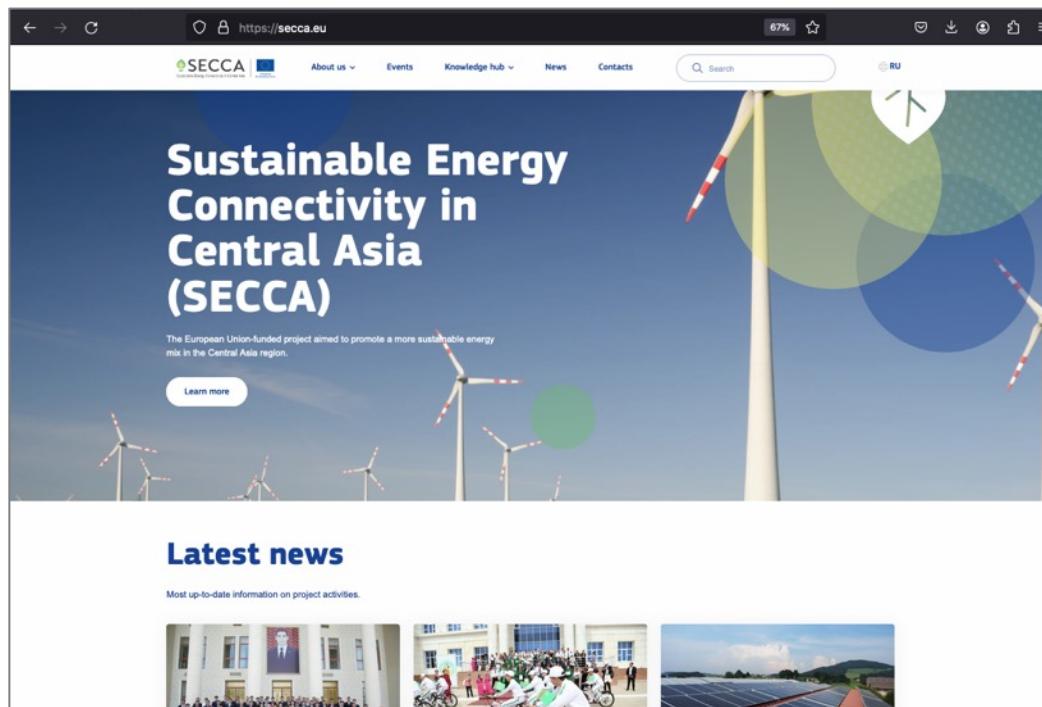
Funded by  
the European Union

# Более подробная информация на сайте SECCA

## Последние новости и события

Центр знаний по устойчивой энергетике — практика внедрения ЭЭ и ВИЭ

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



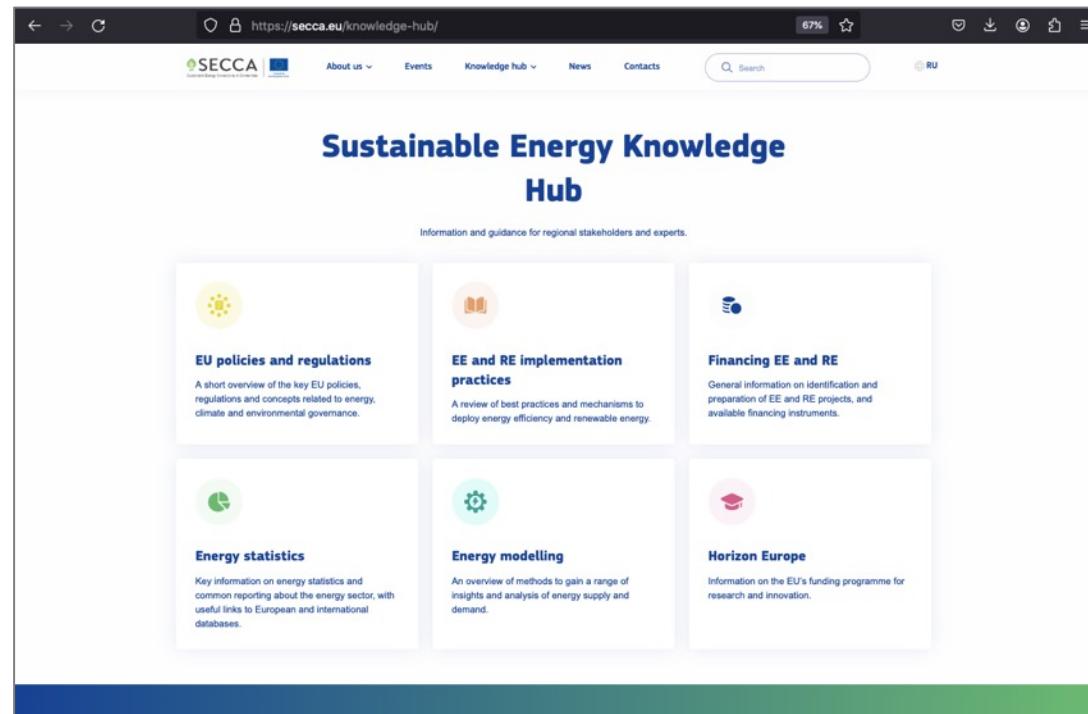
The European Union-funded project aimed to promote a more sustainable energy mix in the Central Asia region.

**Sustainable Energy Connectivity in Central Asia (SECCA)**

Latest news

Most up-to-date information on project activities.

Learn more



**Sustainable Energy Knowledge Hub**

Information and guidance for regional stakeholders and experts.

**EU policies and regulations**  
A short overview of the key EU policies, regulations and concepts related to energy, climate and environmental governance.

**EE and RE implementation practices**  
A review of best practices and mechanisms to deploy energy efficiency and renewable energy.

**Financing EE and RE**  
General information on identification and preparation of EE and RE projects, and available financing instruments.

**Energy statistics**  
Key information on energy statistics and common reporting about the energy sector, with useful links to European and international databases.

**Energy modelling**  
An overview of methods to gain a range of insights and analysis of energy supply and demand.

**Horizon Europe**  
Information on the EU's funding programme for research and innovation.



Funded by  
the European Union