

# **ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕМИНАР ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ МАРКИРОВКА ЗДАНИЙ И РАСЧЕТ УРОВНЯ ОПТИМАЛЬНЫХ ЗАТРАТ**

24 апреля 2025 - Алматы, Казахстан

**Опыт Европейского Союза в области энергоэффективности и  
сертификации зданий**

Илзе Пурина

Ключевой эксперт по управлению энергетическим сектором, SECCA

# Общая информация о проекте SECCA

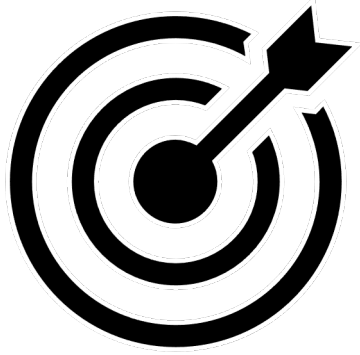
**SECCA** – это проект регионального сотрудничества в области устойчивой энергетики между Европейским Союзом и странами-партнерами в Центральной Азии, срок реализации которого составляет 48 месяцев

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





# Цель и результаты проекта



## Общая цель:

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





# 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 Леннертс, 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)

# 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**







# 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 (EPC) при продаже, строительстве и сдачи 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 EPC 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 EPC 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 сертификаты (EPC) 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

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.)

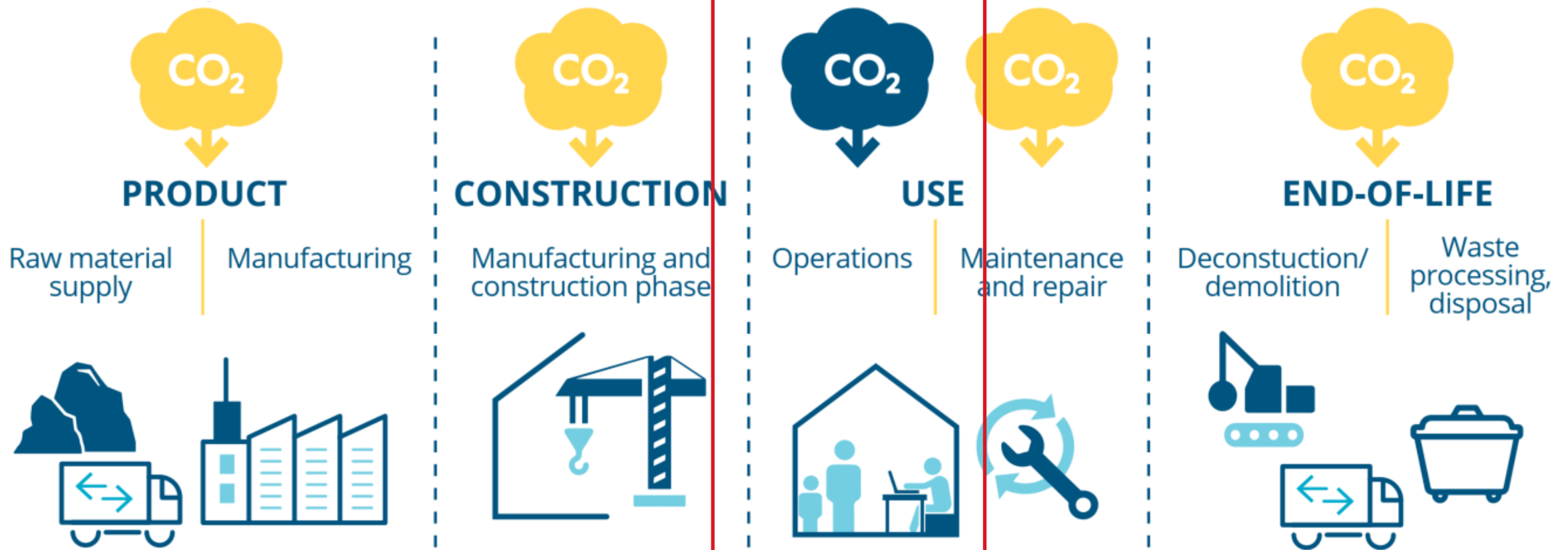
ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ  
ФОНДА ЗДАНИЙ К 2050



Funded by  
the European Union



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



Текущий объем  
оценок  
эффективности



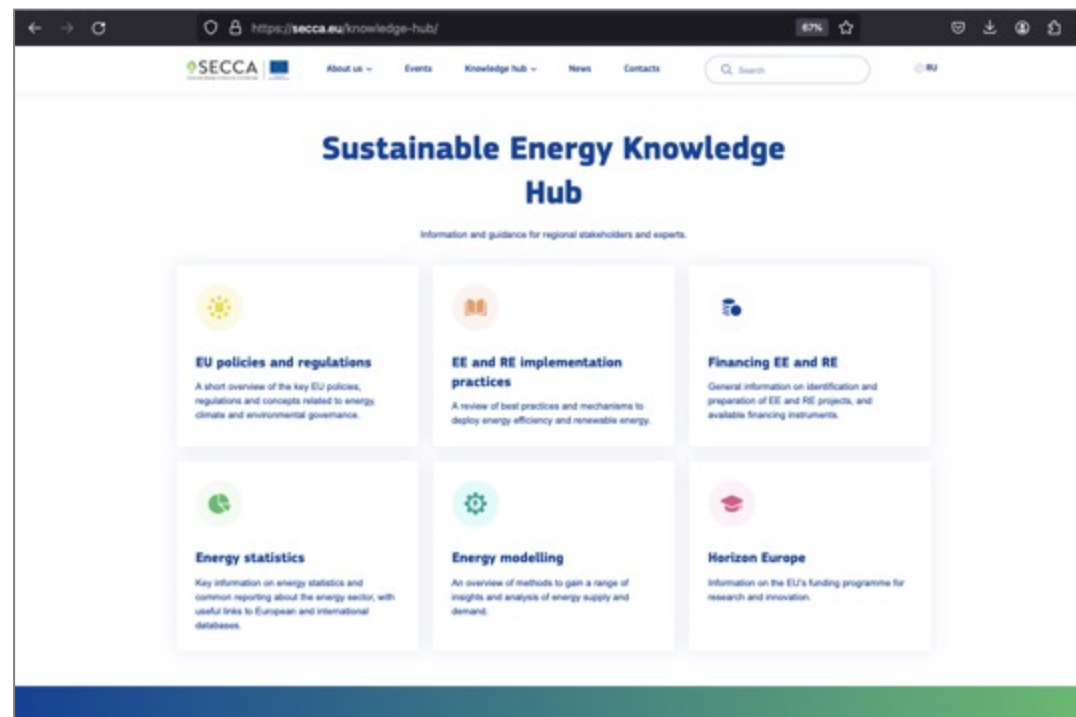
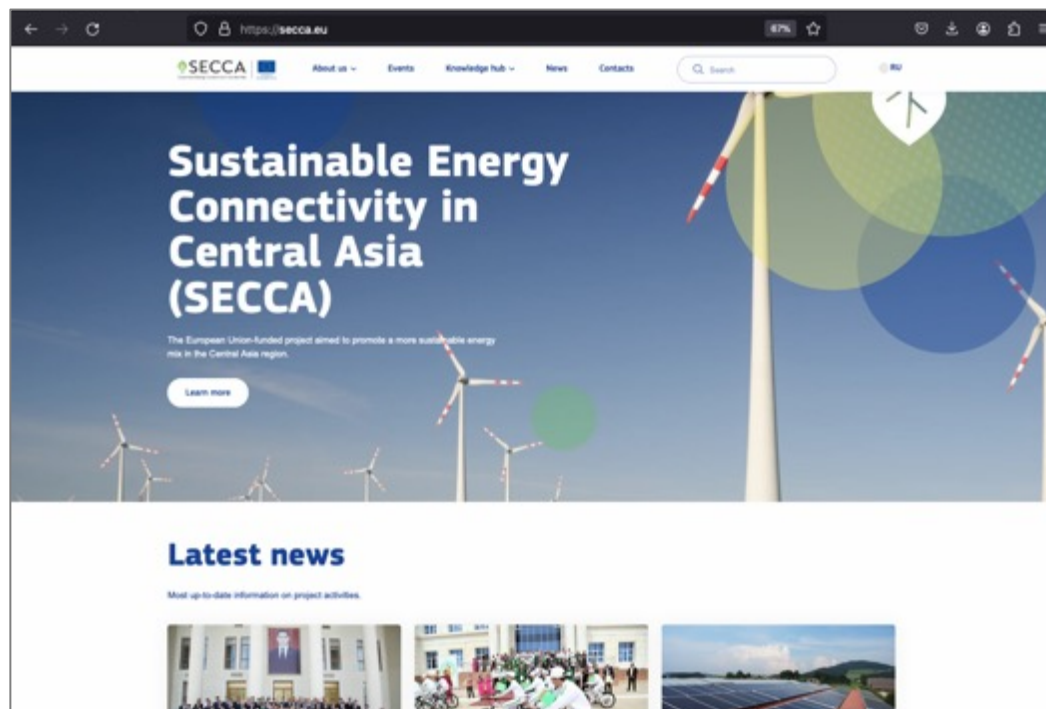
Funded by  
the European Union

# Более подробная информация на сайте SECCA

Последние новости и события

Центр знаний по устойчивой энергетике — практика внедрения ЭЭ и ВИЭ

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



Funded by  
the European Union