

Отчетен доклад 3.2:

Доклад за изграждане на капацитет

Отговорен партньор: БАКК АД

Версия 1.0, юли 2025

Co-funded by the European Union

Проект SHEERenovPlus е съфинансиран от програма LIFE на Европейския съюз. Изразените мнения и становища обаче са единствено на автора(ите) и не отразяват непременно тези на Европейския съюз или на CINEA. Нито Европейският съюз, нито органът, предоставящ помощта, могат да бъдат държани отговорни за тях.

Съдържание

СЪКРАЩЕНИЯ **3**
РЕЗЮМЕ **4**
I. ВЪВЕДЕНИЕ **5**
II. МЕТОДОЛОГИЯ И ИЗТОЧНИЦИ **6**
III. ПРОГРАМА ЗА ОБУЧЕНИЕ НА ПЕРСОНАЛА **7**
ОБУЧЕНИЯ ЗА ПЕРСОНАЛА НА ЦКО 7
ОБУЧЕНИЯ ЗА МЕСТНИ ПРОФЕСИОНАЛИСТИ 9
IV. ОБОБЩЕНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ОБХВАНАТИ ТЕМИ **14**
ТЕМИ, ОБХВАНАТИ В РАМКИТЕ НА ВСИЧКИ ОБУЧЕНИЯ 15
РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ЦЕЛЕВИ ГРУПИ 15
V. ОБРАТНА ВРЪЗКА И НАУЧЕНИ УРОЦИ **16**
VI. ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПРЕПОРЪКИ **17**
VII. ИЗВОДИ **19**
VIII. ГАЛЕРИЯ **20**
IX. ПРИЛОЖЕНИЯ **22**

СЪКРАЩЕНИЯ

БАКК	Българо-австрийска консултантска компания
БРТК	Българо-румънска търговска камара
ВЕИ	Възобновяеми източници на енергия
ЕЕО	Енергийно ефективно обновяване
EVN ТП	EVN Топлофикация
НПВУ	Национален план за възстановяване и устойчивост
ЦКО	Център за комплексно обслужване за ЕЕО

РЕЗЮМЕ

Настоящият доклад представя резултатите от дейностите за изграждане на капацитет, изпълнени в рамките на проекта SHEERenovPlus, насочени към подкрепа на развитието на интегрирани центрове за енергийно обновяване на жилища от типа One-Stop Shop (OSS)[1] в шест региона на България. Проектът надгражда основата, положена от инициативата H2020 SHEERenov, и е в съответствие с националните цели за устойчиво обновяване на жилищния сграден фонд чрез пазарно ориентирани механизми за подкрепа, базирани на услуги.

Програмата за обучение обхвана както персонала на ЦКО, така и външни заинтересовани страни, като строителни специалисти, представители на общините и граждани. Тя следваше стратегията, заложена в предварително разработените „Концепции за повишаване на капацитета на центровете за комплексни услуги“, и беше структурирана в четири основни формата на обучение:

- **Вътрешни сесии**, предоставящи базови знания, съобразени с бизнес концепцията на всеки ЦКО и неговите целеви групи;
- **Обучения чрез практическа работа** (learning-by-doing), осигуряващи практическо обучение на работното място в реален проектен контекст;
- **Посещения за обмен на знания и ноу-хау между ЦКО**, позволяващи взаимно обучение и демонстрация на инструменти, методи и местни партньорства;
- **Външни събития**, насочени към местни специалисти и управленци, често провеждани паралелно с по-широки кампании за повишаване на информираността.

Темите на обученията варираха от практики за енергийно ефективно обновяване и решения с възобновяеми енергийни източници, до административни процедури по Националния план за възстановяване и устойчивост, използване на дигиталната платформа и интеграция на енергийни общности. Докато персоналът на ЦКО премина пълното съдържание на обучителната програма, други групи – като общински служители, професионалисти и собственици на жилища – бяха обучавани според тяхната роля във веригата на обновяването.

Събраната от участниците обратна връзка показа висока степен на значимост, яснота и практическа приложимост на обученията, като бяха отправени конкретни заявки за продължаване на обученията по платформата, за повече специализирани модули и за по-голямо включване на местни партньори. В процеса на изпълнение бяха направени корекции, за да се отговори на различните нива на предварителни знания и да се подобри ангажираността в смесени аудитории.

Дейностите за изграждане на капацитет в рамките на проекта продължават, като бъдещите сесии ще съчетават професионално развитие с публични инициативи. Следващото голямо събитие за обучение и ангажиране на заинтересованите страни е планирано за октомври 2025 г. в Гр. Пловдив с домакин EVN, и с подкрепата на всички партньори. Настоящият доклад обединява всички проведени до момента обучения и ще служи като основа за усвояване на знания и сътрудничество в мрежата на ЦКО.

[1] В доклада същите се наричат Центрове за комплексно обслужване (ЦКО)

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Проектът SHEERenovPlus има за цел да ускори енергийното обновяване на жилищния сектор на България чрез създаването на мрежа от интегрирани Центрове за комплексно обслужване (ЦКО), които предоставят оптимизирани, пазарно ориентирани услуги за обновяване. Надграждайки основата, положена от проекта H2020 SHEERenov, SHEERenovPlus подкрепя Дългосрочната национална стратегия за подпомагане обновяването на националния сграден фонд на България и Националния план за възстановяване и устойчивост (НПВУ), като преминава от модел, фокусиран върху субсидии, към устойчив подход, базиран на услуги. Основните резултати от проекта включват функционирането на шест ЦКО в страната, разработването на бизнес модели, съобразени с конкретните условия, цифрова платформа за координиране и популяризиране на услугите, пилотни проекти за обновяване и хоризонтални препоръки за политики.

Настоящият доклад се фокусира върху реалните обучения, проведени за персонала, работещ в ЦКО, както и за местните професионалисти, ангажирани в жилищното обновяване. Тези обучения следваха стратегията, заложена в предходно разработените „Концепции за повишаване на капацитета на центровете за комплексни услуги“, в които са определени уменията и знанията, необходими за всеки ЦКО екип. Целта беше да се гарантира, че служителите са подготвени да подпомагат собствениците на жилища през целия процес на обновяване. За постигане на тази цел беше проведена серия от структурирани обучения във всички локации на партньорите. Те включваха присъствени занятия, практическо обучение в реална работна среда и учебни посещения в други ЦКО за наблюдение и обмяна на опит. Паралелно с това бяха обучени и външни професионалисти –строители, енергийни консултанти и общински служители. За тях бяха предложени целеви курсове и обучение за пасивна къща.

Всеки ЦКО проведе поредица от обучения – от вътрешни сесии и наставничество по метода „учене чрез практика“ до посещения в други ЦКО – въз основа на предварително определени модулни програми. Освен това бяха организирани специализирани курсове за външни професионалисти, включително курс Passive House Certified Tradesperson. Макар и накратко да разглежда резултатите от обученията, основният фокус на доклада е върху организацията, съдържанието и логистиката на проведените до момента сесии.

Изпълнението на дейностите за изграждане на капацитет представлява ключов етап в подготовката на ЦКО за пълномащабна дейност. Настоящият доклад обединява опита на всички партньори, обобщава проведените обучения и отразява получената обратна връзка и научените уроци, които ще насочат по-нататъшните действия по проекта.

II. МЕТОДОЛОГИЯ И ИЗТОЧНИЦИ

Докладът се основава на директен принос, предоставен от всички партньори по проекта чрез общ шаблон за отчитане. За целта всеки партньор попълни подробна таблица, описваща обучителните дейности, които е организирал и/или в които е участвал, както за своите вътрешни ЦКО екипи, така и за външни професионалисти. Събраните данни включваха вида и формата на всяко обучение, броя на участниците, обхванатите теми, използваните обучителни материали и всяка получена обратна връзка от участниците.

В допълнение към попълнените шаблони, партньорите споделиха допълнителни материали, като програми на обучения, презентации, формуляри за обратна връзка, сертификати и, където е приложимо, фотодокументация. Няколко партньора предоставиха и описателни резюмета на своя опит от провеждането или участието в обученията, което помогна за по-доброто разбиране и тълкуване на данните. Информация от предишни проектни документи, по-специално „Концепции за повишаване на капацитета на центровете за комплексни услуги“, беше използвана като базова отправна точка за приоритетите на обученията и очакваните резултати от ученето.

За да се улесни анализът и сравнението на информацията, всички обучителни дейности бяха групирани в четири основни категории:

- **Вътрешни обучения** – структурирани сесии, базирани на предварително определени модули, обикновено провеждани от ЦКО, който е разработил материалите. Тези сесии обхващаха основни теми и често се планираха да съвпаднат с ключови проектни срещи или местни събития.
- **Обучения чрез практическа работа** (learning by doing) – практическо, приложно обучение, при което персоналът на ЦКО придобива знания в реално време от по-опитни партньори в условията на реални случаи, например при подготовка на собственици за кандидатстване за финансиране или при оценка на енергийните нужди на сгради.
- **Посещения за обмен на знания и ноу-хау между ЦКО** – обменни визити, при които един ЦКО приема колеги от други градове, за да демонстрира своите работни методи, инструменти или местни партньорства. Тези сесии даваха възможност за споделяне на опит в реална среда и разпространяване на практически знания в мрежата.
- **Външни събития** за обучения за външни професионалисти – курсове, предназначени за архитекти, инженери, изпълнители и други участници в процеса на жилищно обновяване. Някои бяха въвеждащи, а други – като курса Certified Passive House Tradesperson – предлагаха напреднало техническо сертифициране.

Съдържанието на обученията беше широкообхватно, но фокусирано върху ключовите области, необходими за ефективната работа на ЦКО. Основните теми включваха:

- **Подходи за енергийно ефективно обновяване**, включително бюджетиране, планиране на проекти и технически стандарти;
- **Техники и умения за енергийно ефективно обновяване**, със специфични насоки за прилагане на усъвършенствани продукти, компоненти и технологии за енергийна ефективност;

- **Системи за възобновяема енергия в домакинствата**, включително фотоволтаични инсталации, термопомпи и интеграция на системите;
- **Енергиен мениджмънт и технологии за „умни“ сгради** за подобряване на ефективността и оптимизиране на потреблението;
- **Стандарти за сгради с почти нулево потребление на енергия (nZEB)** и пътища за постигане на цели за нулеви емисии;
- **Развитие и функциониране на енергийни общности**, с използване на реални примери като инициативата в Габрово, адаптирани към нуждите на жилищния сектор;
- **Използване и поддръжка на дигиталната платформа на проекта**, която подпомага взаимодействието с клиенти и проследяването на проекти.

Тези теми бяха подбрани така, че да отговарят на реалните оперативни нужди на екипите на ЦКО и да отразяват както националните цели за обновяване, така и европейските тенденции. Резултатът е разнообразна и практична обучителна програма, която съчетава техническа дълбочина с детайли по същество, позволявайки реално приложение в настоящите условия в България.

III. ПРОГРАМА ЗА ОБУЧЕНИЕ НА ПЕРСОНАЛА

Програмата за изграждане на капацитет на ЦКО беше разработена с насоченост както към вътрешното развитие на персонала на ЦКО, така и към по-широкото ангажиране на професионалисти, участващи в жилищното обновяване. Във всички локации беше приложено разнообразие от формати на обучение, което гарантираукрепване както на техническите, така и на оперативните компетенции. Сесиите отразяваха приоритетите, определени в предварително разработените концепции за обучение, и бяха адаптирани към местните нужди и възможности.

ОБУЧЕНИЯ ЗА ПЕРСОНАЛА НА ЦКО

Обученията за екипите на ЦКО се провеждаха под формата на вътрешни семинари, дейности за взаимно обучение (peer learning), съвместни посещения на обекти и практически сесии, фокусирани върху реални случаи на обновяване. Всички партньори участваха в множество обучения, съчетавайки теоретично съдържание с практическо усвояване на знания. Ключова характеристика на програмата беше балансът между сесиите, организирани от отделни партньори, и споделения опит, включващ цялата мрежа.

Следната таблица обобщава видовете обучения, в които всеки партньор е участвал, както и основните обхванати тематични области:

ЦКО	Участие в основни обучения
БАКК (София)	• Вътрешно обучение за използване на възобновяема енергия за домакинствата; • Тематично обучение по сградни системи и интелигентни технологии; • Взаимно обучение за работата на ЦКО; • Съвместна сесия по въпросите на енергийната ефективност в регионите в преход;

ЦКО	Участие в основни обучения
	• Вътрешни семинари за системи за централизирано отопление и ЕЕО; • Обмен на опит относно модели на енергийни общности; • Принципи на партньорска платформа; • Курс за сертифициране на специалисти по стандарта Пасивна къща (Passive House Certified Tradesperson)
EVN ТП (Пловдив)	• Вътрешно обучение за ролята на ЦКО и процедурите по НПВУ; • Тематично обучение по сградни системи и интелигентни технологии; • Взаимно обучение за работата на ЦКО; • Съвместна сесия по въпросите на енергийната ефективност в регионите в преход; • Обмен на опит относно модели на енергийни общности.
Енерджи Сейвинг (Стара Загора)	• Вътрешно обучение за използване на възобновяема енергия за домакинствата; • Вътрешно обучение за ролята на ЦКО и процедурите по НПВУ; • Тематично обучение по сградни системи и интелигентни технологии; • Взаимно обучение за работата на ЦКО; • Вътрешни семинари за системи за централизирано отопление и ЕЕО; • Обмен на опит относно модели на енергийни общности; • Принципи на партньорска платформа; • Курс за сертифициране на специалисти по стандарта Пасивна къща (Passive House Certified Tradesperson).
Община Габрово (Габрово)	• Вътрешно обучение за използване на възобновяема енергия за домакинствата; • Вътрешно обучение за ролята на ЦКО и процедурите по НПВУ; • Тематично обучение по сградни системи и интелигентни технологии; • Взаимно обучение за работата на ЦКО; • Съвместна сесия по въпросите на енергийната ефективност в регионите в преход; • Вътрешни семинари за системи за централизирано отопление и ЕЕО.
БРТК (Русе)	• Обучение за общински специалисти и местни професионалисти по въпросите на ЕЕО; • Вътрешно обучение за използване на възобновяема енергия за домакинствата; • Вътрешно обучение за ролята на ЦКО и процедурите по НПВУ; • Тематично обучение по сградни системи и интелигентни технологии; • Взаимно обучение за работата на ЦКО; • Обмен на опит относно модели на енергийни общности.

ЦКО	Участие в основни обучения
Пробуждение (Бургас)	• Взаимно обучение за работата на ЦКО; • Съвместна сесия по въпросите на енергийната ефективност в регионите в преход; • Вътрешни семинари за системи за централизирано отопление и ЕЕО; • Обмен на опит относно модели на енергийни общности; • Принципи на партньорска платформа.

Всички партньори участваха и в онлайн сесиите на 10 юни 2025г., организирани от ЕнЕффект за представяне на функционалностите и структурата на дигиталната платформа SHEERenov Plus.

. Това обучение подпомогна използването на системата в реални работни условия.

Всички партньори участваха и в обучително посещение на ЦКО RenoPont в Будапеща, управляван от Унгарския институт за енергийна ефективност (MEHI). Целта на посещението беше да се получи преки впечатления и познания за прилаганите практики и решения за предоставяне на интегрирани услуги, насърчаващи енергийно ефективното обновяване на жилищния сграден фонд – както в контексти, в които схемите за финансиране изискват финансово участие от страна на отделните собственици, така и в условия, при които липсват такива схеми.

При изпълнението на програмата, повечето екипи на ЦКО бяха ангажирани както като обучители, така и като обучаеми по време на различните сесии, като по този начин допринесоха за открит обмен на методи, опит и инструменти между отделните центрове. В няколко случая една и съща тема беше разгледана от различни гледни точки, което помогна на екипите да адаптират знанията към своя конкретен контекст.

ОБУЧЕНИЯ ЗА МЕСТНИ ПРОФЕСИОНАЛИСТИ

Вторият компонент на обучителната програма беше насочен към професионалистите в местната екосистема за строителство и обновяване. Тези дейности бяха организирани директно от ЦКО центровете и бяха насочени към външни експерти като инженери, архитекти, строители, както и представители на сдружения на собствениците и местни общински администрации. Целта беше да се повиши информираността, да се споделят инструментите и информационните ресурси на проекта и да се уеднаквят работните практики с процедурите на ЦКО.

Основните местни обучения включваха:

- Професионална обучителна сесия, проведена от **БАКК в София** по време на **Седмицата на архитектурата и строителството 2025**, с фокус върху техническата документация, координацията с инвеститора и контрола на качеството при жилищно обновяване;
- Техническа сесия в **Бургас**, с домакин Пробуждение, посветена на типични строителни грешки в проектите за обновяване и начините за наблюдение на корективните действия;
- Регионално обучение в **Русе**, водено от БРТК, събиращо общински инженери и енергийни одитори за обсъждане на нови технологии и стратегии за интеграция;

- Демонстрации за специалисти в **Стара Загора** и планирани обучение за есента на 2025 г. ;
- Сесии, водени от ЦКО в **Габрово**, обхващащи регулаторни процедури, ангажиране на собствениците и ролята на общините в подкрепа на обновяването;
- Обучение за строителни специалисти – енергийни одитори, проектанти и строителни компании, планирано за октомври 2025 г. в **Гр. Пловдив** в рамките на по-голям панаир за устойчива енергия, организиран от EVN с подкрепата на партньорите по SHEERenovPlus.

Тези обучения подкрепиха по-широката цел за разширяване на компетенциите в областта на обновяването на местните пазари, където работят ЦКО. Те също така създадоха нови възможности за сътрудничество между екипите на ЦКО и външни специалисти, проправяйки пътя за по-гладкото изпълнение на интегрирани проекти за обновяване.

Пълният преглед на проведените и посетени обучения е представен в следната таблица. Обучителните дейности ще продължат през цялата продължителност на проекта и след него, предвид факта, че те са най-ефективният инструмент за установяване и поддържане на контакт с местната професионална аудитория.

№	ЦКО	№	Обучение	Вид	Място и дата	Брой присъствали
1	**БАКК (София)**	1	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	5
		2	Използване на ВЕИ в домакинствата	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	5
		3	Използване на ВЕИ в домакинствата – практическо приложение	Учене чрез практическа работа & ЦКО обменно посещение	Гр. Пловдив 01.2025	4
		4	Енергиен мениджмънт	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	5
		5	Работа с цифрова платформа	Вътрешно обучение	Онлайн 06. 2025	3
		6	Стандарти за сгради с почти нулево енергийно потребление	ЦКО обменно	гр. София	3

№	ЦКО	№	Обучение	Вид	Място и дата	Брой присъствали
				посещение & обучение	06.2025	
		7	Енергийни общности	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Габрово 01.2025	4
		8	Принципи на партньорска платформа. Добри практики и поуки	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Русе 01.2025	4
		9	Разработване на проекти за ЕЕ в регионите в преход и свързаните предизвикателства	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Стара Загора 01.2025	4
2	**EVN ТП (Пловдив)**	1	Енергиен мениджмънт	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	4
		2	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	4
		3	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради – практическо приложение (София)[2]	Учене чрез практическа работа & ЦКО обменно посещение	-	-
		4	Работа с цифрова платформа	Вътрешно обучение	Онлайн 06. 2025	1
		5	Енергийни общности	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Габрово 01. 2025	1
		6	Разработване на проекти за ЕЕ в регионите в преход и	ЦКО обменно	гр. Стара Загора	1

[2] Обучението предстои да се проведе при условията на функционираща национална схема за финансиране на мерки за енергийна ефективност.

№	ЦКО	№	Обучение	Вид	Място и дата	Брой присъствали
			свързаните предизвикателства	посещение & обучение	01. 2025	
3	**Енерджи Сейвинг (Стара Загора)**	1	Използване на ВЕИ в домакинствата	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	2
		2	Използване на ВЕИ в домакинствата – практическо приложение	Учене чрез практическа работа & ЦКО обменно посещение	гр. Пловдив 01. 2025	3
		3	Енергиен мениджмънт	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	2
		4	Работа с цифрова платформа	Вътрешно обучение	Онлайн 06. 2025	1
		5	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	2
		6	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради – практическо приложение (София)[2]	Учене чрез практическа работа & ЦКО обменно посещение		
		7	Стандарти за сгради с почти нулево енергийно потребление	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. София 06.2025	2
		8	Енергийни общности	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Габрово 01.2025	2
		9	Принципи на партньорска платформа. Добри практики и поуки	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Русе 01.2025	3
4	**Община Габрово**	1	Използване на ВЕИ в домакинствата	Вътрешно обучение	к-с Старосел	3

№	ЦКО	№	Обучение	Вид	Място и дата	Брой присъствали
					11.2024	
		2	Използване на ВЕИ в домакинствата – практическо приложение	Учене чрез практическа работа & ЦКО обменно посещение	гр. Пловдив 01.2025	2
		3	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	3
		4	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради – практическо приложение (София)[2]	Учене чрез практическа работа & ЦКО обменно посещение		-
		5	Работа с цифрова платформа	Вътрешно обучение	Онлайн 01.2025	2
		6	Разработване на проекти за ЕЕ в регионите в преход и свързаните предизвикателства	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Стара Загора 01.2025	2
5	**БРТК (Русе)**	1	Използване на ВЕИ в домакинствата	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	3
		2	Енергиен мениджмънт	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	3
		3	Работа с цифрова платформа	Вътрешно обучение	Онлайн 06.2025	1
		4	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради	Вътрешно обучение	к-с Старосел 11.2024	3
		5	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради – практическо приложение (София)[2]	Учене чрез практическа работа & ЦКО	-	-

№	ЦКО	№	Обучение	Вид	Място и дата	Брой присъствали
				обменно посещение		
		6	Енергийни общности	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Габрово 01. 2025	1
6	**Пробуждение (Бургас)**	1	Използване на ВЕИ в домакинствата – практическо приложение	Учене чрез практическа работа & ЦКО обменно посещение	гр. Пловдив 01.2025	3
		2	Енергийно ефективно обновяване на жилищни сгради – практическо приложение (София)[2]	Учене чрез практическа работа & ЦКО обменно посещение	-	-
		3	Принципи на партньорска платформа. Добри практики и поуки	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Русе 01. 2025	2
		4	Разработване на проекти за ЕЕ в регионите в преход и свързаните предизвикателства	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Стара Загора 01.2025	1
		5	Енергийни общности	ЦКО обменно посещение & обучение	гр. Габрово 01.2025	1
		6	Работа с цифрова платформа	Вътрешно обучение	Онлайн 06. 2025	1

IV. ОБОБЩЕНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ОБХВАНАТИ ТЕМИ

Обучителните дейности в рамките на проекта обхванаха широк спектър от теми, необходими за подпомагане на висококачествено, ефективно и ориентирано към гражданите жилищно обновяване. Докато персоналът на ЦКО участваше във всички формати и теми на обученията, съдържанието на определени сесии беше адаптирано така, че да отговаря на специфичните нужди на други целеви групи: представители на

местната власт, специалисти в строителството, както и собственици на жилища или председатели на сдружения на собственици.

ТЕМИ, ОБХВАНАТИ В РАМКИТЕ НА ВСИЧКИ ОБУЧЕНИЯ

Повечето обучителни сесии разглеждаха една или повече от следните ключови тематични области:

- **Политики и концепции**, като сгради с почти нулево потребление на енергия (nZEB) и енергийни общности;
- **Практики за енергийно ефективно обновяване**, включително топлоизолация, подмяна на прозорци, модернизация на HVAC системи и технически одити;
- **Интеграция на възобновяема енергия**, като фотоволтаични панели, термопомпи и системи за съхранение на енергия на ниво сграда;
- **Административни процедури**, особено свързани с НПВУ, възможности за финансиране и документация;
- **Подкрепа за собствениците на жилища** – как да се напътстват клиентите през процеса на обновяване, да се координира работата с изпълнители и да се гарантира прозрачност;
- **Контрол на качеството**, надзор върху изпълнителите и идентифициране на некачествено изпълнение;
- **Енергиен мениджмънт и умно управление**, включително проследяване на потреблението и инструменти за оптимизация.

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ЦЕЛЕВИ ГРУПИ

Докато от персонала на ЦКО се очакваше да развие компетенции във всички тези области, други групи бяха обучавани по-подборно, в зависимост от ролята им в процеса на обновяване.

Целева група	*Основни теми*
Персонал на ЦКО	Пълен обхват: технически решения за обновяване, работа с дигиталната платформа, управление и координация на взаимодействието с клиента, междуинституционално сътрудничество, правила на НПВУ, работа с документация, ангажиране на заинтересовани страни, модели за енергийни общности
Местни власти	Правила и процедури по националните програми, специфики при обществените поръчки за проекти по текущите програми, работа с граждански групи и сдружения на собственици, общински механизми за подкрепа, координация с ЦКО, прозрачност и изграждане на доверие
Строителни и енергийни специалисти	Технически методи за обновяване, контрол на качеството, съответствие с нормативните изисквания, интеграция на умни технологии, стандарти за документация, координация с екипите на ЦКО
Собственици на жилища и граждани	Разяснение на всички стъпки и етапи на програмите за обновяване, как се кандидатства и подготвя документация, как да се избират и контролират изпълнители, права и задължения по време на обновяване, чести грешки и как да се избягват

Този целенасочен подход гарантира, че всяка група участници получава релевантни и приложими знания, без да бъде претоварвана с ненужни детайли. Например, строителните експерти се възползваха от задълбочени технически дискусии, докато гражданите получиха практични и достъпни насоки, фокусирани върху тяхната роля като клиенти, заинтересовани от постигането на най-високи стандарти за качество. Служителите на местните адмнистрации бяха обучени да разбират административните процедури, определени от правителството, за това как могат да подпомагат дейността на ЦКО в рамките на своите общини и как да провеждат обществени поръчки в съответствие с правилата на програмите, предписанията в енергийните одити и очакванията на собствениците на жилища.

Интегрирането на тези различни обучителни аудитории при определени случаи също допринесе за изграждане на споделено разбиране и сътрудничество, особено в ситуации, когато в сесиите участваха няколко групи едновременно – например събития, на които екипи на ЦКО и местни власти заедно разглеждаха стратегии за предоставяне на услуги.

V. ОБРАТНА ВРЪЗКА И НАУЧЕНИ УРОЦИ

Обратната връзка, събрана от различните обучителни дейности – както за персонала на ЦКО, така и за външните участници – беше в преобладаващата си част положителна. Повечето обучаеми споделиха, че сесиите са били релевантни, ясно представени и веднага приложими в тяхната ежедневна работа. Във всички формати на обучение участниците оцениха практическата насоченост, възможността за обмен на опит и шанса да приложат наученото в реални ситуации.

Обобщение на обратната връзка от участниците

За вътрешния персонал на ЦКО, най-често подчертаваните силни страни включваха:

- Баланс между теория и практика, особено при обученията чрез практика (learning-by-doing);
- Яснотата на обучителните материали, особено по административните процеси по НПВУ;
- Стойността на взаимното обучение чрез обменни посещения между ЦКО и съвместно решаване на проблеми;
- Полезността на обучението за работа с онлайн платформата, като няколко екипа поискаха последващи сесии и техническа подкрепа за разширени функционалности.

За външните професионалисти и местните участници основните положителни акценти бяха:

- Достъпността на информацията, особено за нетехнически участници, като представители на сдружения на собствениците;
- Ясните обяснения на изискванията по програмите, включително срокове, документация и типични работни процеси при обновяване;
- Възможността за директно взаимодействие с екипите на ЦКО и за задаване на въпроси относно реалното прилагане.

Обратната връзка беше събирана чрез въпросници, неформални интервюта и групови дискусии след повечето сесии. В някои случаи предложенията бяха незабавно интегрирани в бъдещи обучения – като опростяване на формата на презентациите, добавяне на примери от практиката или включване на кратки упражнения за повишаване на ангажираността.

Подобрения и корекции

Въз основа на обратната връзка и вътрешния анализ по време на обучителната програма бяха направени няколко подобрения:

- Отделено беше повече време за обяснение на дигиталните работни потоци и за отстраняване на проблеми с интерфейса на платформата;
- Обучителите започнаха да включват повече визуално съдържание и реални случаи от практиката при реновации, за да направят техническите теми по-лесни за разбиране;
- Сесиите, насочени към смесени аудитории (напр. общински служители и професионалисти), бяха усъвършенствани, за да се постигне по-добър баланс между дълбочина на съдържанието и достъпност

Относно форматите на обучение

И четирите формата на обучение – вътрешни сесии, обучение чрез практика, посещения за обмяна на опит между ЦКО и външни обучителни събития – се доказаха като ефективни, когато се използват в комбинация. Вътрешните обучения бяха ценени заради своята структура и последователност. Обученията чрез практика осигуряваха най-силно и непосредствено приложение и бяха отбелязани като най-ангажиращи. Посещенията за обмяна на опит и практики даваха възможност за задълбочено взаимно обучение и изграждане на по-голямо доверие и сътрудничество между партньорите. Външните сесии помогнаха на ЦКО да разширят своите местни мрежи и да подобрят съответствието с местните нужди.

В заключение, програмата за обучение постигна успех не само в трансфера на знания, но и в изграждането на споделена култура на практическо решаване на проблеми в мрежата на ЦКО. Опитът потвърди значението на модулното обучение, съдържание, съобразено с целевите групи, и постоянното адаптиране въз основа на обратна връзка – принципи, които ще продължат да оформят развитието на модела ЦКО и след настоящата фаза.

VI. ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И ПРЕПОРЪКИ

Досега проведените обучения положиха стабилна основа за функционирането на ЦКО и за тяхното взаимодействие с местните професионалисти и граждани. В същото време процесът разкри редица предизвикателства – както логистични, така и структурни – които следва да се вземат предвид при структуриране на следващата фаза на изграждане на капацитет.

Предизвикателства

Едно от най-често срещаните предизвикателства беше свързано с **графика**. Координирането на подходящо време за обучения между множество организации и градове – особено когато участват както служители, така и външни участници – се оказа трудна задача. Това беше особено валидно за съвместните събития и обученията чрез практика, които изискваха висока степен на гъвкавост както от страна на обучителите, така и на обучаемите.

Друго повтарящо се предизвикателство беше **различното ниво на предварителни знания** сред участниците. Докато някои екипи имаха солиден технически опит, други се нуждаеха от по-въвеждаща подкрепа, особено при ориентиране в националните програми за обновяване и работа с дигитални инструменти. Тази разлика понякога ограничаваше дълбочината, до която можеше да се навлезе в темите, или удължаваше времето, необходимо за обхващане на цялото съдържание.

Имаше и случаи, в които **съдържанието на обучението се нуждаеше от допълнително адаптиране** – особено при събития с разнородни аудитории (напр. общински служители и собственици на жилища) или при неочаквани промени в правилата или условията за кандидатстване, условията за финансиране или административното обработване на проектите за обновяване по държавно финансираните програми. Съгласуването на нивото на детайлност и поддържането на интереса на всички участници остава процес на учене.

Препоръки за бъдещи дейности

За да се адресират тези предизвикателства и да се запази постигнатата динамика, се препоръчва предприемането на следните действия:

- **Продължаване на модулните, адаптивни формати на обучение**, които позволяват на партньорите да се връщат към ключови теми в подходящия момент и да задълбочават знанията в специфични области с напредването на дейността на ЦКО;
- **Разработване на кратки тематични сесии**, фокусирани върху особено актуални теми като работа със сложни схеми на собственост, енергийни общности в жилищния сектор или контрол на качеството при обновяване;
- **Насърчаване на комбинирани събития за обучение**, които съчетават изграждане на професионален капацитет с елементи за повишаване на обществената информираност, за да се достигне до по-широки аудитории;
- **Стимулиране на взаимното наставничество** (peer-to-peer mentoring), особено за по-нови или по-малки ЦКО екипи, които могат да се възползват от опита на вече утвърдените модели;
- **Планиране на последващи сесии за работа с дигиталната платформа**, включително демонстрации на живо, техническа подкрепа при отстраняване на проблеми и представяне на актуализации с развитието на системата.

Обученията по проекта ще останат непрекъснат процес, тясно свързан с повишаване на информираността и ангажиране на заинтересованите страни. Бъдещите сесии ще продължат да развиват капацитета не само в рамките на ЦКО, но и в по-широката екосистема за подкрепа на обновяването. Следващото голямо събитие вече е планирано за **октомври 2025 г.** в Гр. Пловдив, с домакин EVN и с активното участие на

всички останали партньори. То ще съчетае техническо обучение, публично ангажиране и обмен между партньорите, като по този начин ще затвърди интегрирания подход, възприет от проекта.

VII. ИЗВОДИ

Проведената до момента програма за обучение по SHEERenovPlus допринесе за изграждането на обща оперативна база за всички ЦКО партньори и за укрепване на цялостната готовност на мрежата да подпомага енергийното обновяване в цяла България. Чрез комбинация от вътрешни сесии, взаимно обучение, съвместни посещения и целеви семинари, екипите на ЦКО придобиха както технически умения, така и практически инструменти за предоставяне на интегрирани услуги на собствениците на жилища.

Обучителните дейности също така послужиха за ангажиране и информиране на местни професионалисти, общински служители и представители на общности, създавайки важни връзки между ЦКО и по-широката екосистема за обновяване. Макар сесиите да се различаваха по формат и дълбочина, те неизменно поставяха акцент върху релевантността, яснота и адаптивност – основни принципи, които ръководеха тяхното проектиране и изпълнение.

Получената обратна връзка потвърждава, че възприетият подход е ефективен, като същевременно посочва области, които ще изискват продължително внимание. Предизвикателства като ограничения в графика, различни нива на опит и свързаната с платформата крива на обучение са естествени на този етап и ще бъдат адресирани чрез последващи дейности и гъвкави формати.

С оглед на бъдещето, изграждането на капацитет ще остане ключов компонент на проекта. Екипите на ЦКО ще продължат да споделят знания, да организират събития и да ангажират местни участници както чрез структурирани обучения, така и чрез дейности за повишаване на обществената информираност. С вече планираното следващо съвместно събитие през октомври в гр. Пловдив, натрупаната в тази фаза инерция ще бъде пренесена напред, когато ЦКО преминат от етапа на планиране към пълномащабно прилагане.

VIII. ГАЛЕРИЯ












SHEERenov+





IX. ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Доклад за изграждане на капацитет – БАКК (София)
2. Доклад за изграждане на капацитет – БРТК (Русе)
3. Доклад за изграждане на капацитет – Енерджи Сейвинг (Стара Загора)
4. Доклад за изграждане на капацитет – Община Габрово (Габрово)
5. Доклад за изграждане на капацитет – EVN Топлофикация (Пловдив)
6. Доклад за изграждане на капацитет – Пробуждение (Бургас)

© SHEERenovPlus, юли 2025