

ІНВЕСТИЦІЙНІ МОДЕЛІ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА: СТРУКТУРА ТА ІНСТРУМЕНТИ

Лекція 4 курсу «Європейські практики
інвестування зеленого будівництва»

к.е.н, доцент, Вероніка Чала



Jean Monnet
Programme



Пригадайте з минулої теми

- Як ви розумієте, що таке ревіталізація району/регіону?
- Які приклади ревіталізаційних проектів в ЄС ви пам'ятаєте?
- Які райони «повертають до життя» в основному ?
- Що спільного у всіх ревіталізаційних проектів, з якими ви ознайомилися?
- Чи у всіх проектах ревіталізації закладені принципи зеленого будівництва та принципи сталого розвитку?



Оцінка необхідних інвестицій в зелене будівництво в ЄС

- 75 % будівель у яких наразі живуть, працюють і використовуються для відпочинку, освіти чи інших цілей громадяни ЄС, потребують підвищення енергоефективності
- 97% (тобто всі будівлі, побудовані до 2010 року) потребують часткової або глибокої реконструкції, щоб відповідати амбіціям довгострокової стратегії.
- для досягнення амбітних кліматичних та енергоефективних цілей Європейському Союзу не вистачає 185 млрд. євро щорічних інвестицій, із яких 115 млрд. євро потребують домогосподарства та 70 млрд. євро - підприємства.

- фактична енергетична реконструкція будівель на рівні 1% в рік, не відповідає ні швидкості, ні масштабу, ні глибині поставлених цілей

- близько 15 млрд. євро державних інвестицій витрачаються на енергоефективну реновацію будівель по всьому Європейському Союзу.
- Майже половина (45%) витрачається в країнах Західної та Північної Європи, тоді як 27% в країнах Південної Європи (Італія, Іспанія, Португалія, Греція, Кіпр), а решта 28% - у країнах Центральної та Східної Європи.

- Найбільшу відомість отримали такі масштабні проекти, як схеми зелених податкових стимулів у Франції, регіональних субсидій в Австрії та програма KfW у Німеччині

- Приватні енергоефективні інвестиції збільшились за період 2016-2020 років мінімум в 4 рази.



Система інвестиційних інструментів зеленого будівництва в ЄС

налічують **129** діючих державних фінансових і податкових схем, які підтримують енергетичну реконструкцію будівель: близько 61% з них у формі грантів і субсидій, 19% пільгових кредитів, 10% податкових пільг і решта 10% поєднання вищезазначеного.

До 2030 року планується реконструювати 35 мільйонів будівель та створити 160 000 робочих місць у зеленому будівництві.

- банк Raiffeisen у Східній Європі, банк Nordea у скандинавських країнах та Muenchener Hyp у Німеччині. Ініціатива енергоефективних іпотечних кредитів підтримується за участі 40 банків ЄС

- програму позик кондомініумів Intesa San Paolo в Італії, кредити Zagrebank на зелене житло в Хорватії та програму модернізації житла Belifus у Бельгії

- Краудфандінг платформи в основному зосереджені на інвестиціях у відновлювані джерела енергії, останні платформи, такі як CitizenEnergy, Bettervest, Econeers і Fundeen, також спеціалізуються на проектах з енергоефективності

- Страхування енергоефективності, інноваційний продукт, наразі використовується в Німеччині та Великобританії.

Інвестиції
в ЗБ в ЄС

Державні

Гранти/субсидії

Боргове
фінансування

Фінансування
акціонерного капіталу

Комбіновані

Енергоефективна
іпотека

Енергоефективне
кредитування

Краудфандінг

Страхування
енергоефективності

Приватні



СИСТЕМАТИЗАЦІЯ державних фінансових інструментів енергоефективної реновації будівель в ЄС (за типом фінансування та інноваційністю)

	Традиційні та добре знані	Новітні та Випробувані	Новітні та інноваційні
Односторонні виплати	Гранти та субсидії Податкові пільги	Енергоефективні облігації (EEO)	Зелені тарифи
Боргове фінансування	М'які позики Лізинг	Енергоефективні контракти (ESCO) Енергоефективні угоди Револьверні (поновлювальні) фонди Комерційні позики	Енергоефективна іпотека Краудфандинг Зелені кредити за рахунком комунальних послуг Зелений податок на майно (PACE)
Фінансування акціонерного капіталу		Енергоефективні контракти (ESCO) Енергоефективні угоди	Краудфандинг

ДЕРЖАВНІ ГРАНТИ / СУБСИДІЇ

- гранти здійснюються у формі прямих інвестиційних субсидій, які можуть частково або повністю покривати витрати на ремонт, включаючи придбання матеріалів, обладнання, консультації, сертифікацію та налаштування

- ❑ гранти безпосередньо заповнюють нагальну фінансову прогалину і роблять можливим зрушення на ринку зеленого будівництва
- ❑ для стимулювання ринку зеленого будівництва підтримуючи інвестиції, які не можуть бути реалізовані самим лише ринковими механізмами через високі початкові витрати

- від кількох тисяч до понад 1 мільйона євро
- витрати, що залишилися, покриваються за власний кошт або кредитом.

Розмір виділеного гранту може змінюватись залежно від наступних параметрів:

1. енергоефективність,
2. домогосподарств,
3. тип реконструкції,
4. інноваційність технологій



МІНУСИ:

- часто виникає значна затримка та невизначеність у створенні схем подальших заходів
- нажаль, зазвичай вони мають обмежені ресурси, тому загалом мають низькі оцінки за критеріями безперервності та стабільності фінансування
- часто приваблюють одержувачів, які здійснили б зелені будівельні інвестиції навіть без грантового стимулу, так званих “безбілетників”.

ДЕРЖАВНІ ПІЛЬГОВІ КРЕДИТИ

Механізм:

Уряд надає фінансову підтримку банку, який, у свою чергу, пропонує своїм клієнтам схему позики з пільговою відсотковою ставкою.

Приклади:

- доступні позики без відсоткової ставки, наприклад у Бельгії, Хорватії та Франції (часто для бідних родин).
- Франції різницю у вартості між звичайними та нульовими кредитами оплачує уряд через схему податкового кредиту
- Естонський кредит на реконструкцію багатоквартирних будинків, розроблений на основі концепції револьверного фонду
- німецький державний банк KfW отримує субсидію від уряду, щоб знизити відсоткову ставку, за якою він надає позики комерційним банкам, а ті на зелені проекти

- позики за підтримки уряду, що пропонуються за відсотковими ставками, нижчими за ринкові — надаються через державно-приватне партнерство.

- є альтернативою або додатковим заходом до субсидій та грантів.
- більш стійкий за гранти
- забезпечує ліквідність і прямий доступ до капіталу
- для заходів з енергоефективності, пов'язаних із високими початковими витратами, особливо в проектах глибокої реконструкції

ВАРІАНТИ:

- пільгових (м'яких) позик від державних банків
- спеціальних кредитних ліній
- фінансування за рахунок третьої сторони (регіональна схема фінансування від ЄІБ «Ile-de-France Energies для ОСББ на 100 млн.є)
- Болгарський Фонд Енергоефективності та Відновлюваних Джерел Енергії пропонує стимулюючі виплати в розмірі 20-35% від вартості проекту (максимум 9000 євро)

ПІЛЬГОВІ КРЕДИТИ: НЕТРАДИЦІЙНІ ФОРМИ ПОГАШЕННЯ

1

Позики з погашенням за рахунок заощаджень по енергоефективним контрактам (ЕСКО)

2

Позики з моделлю погашення за рахунок податку на майно (РАСЕ)

3

Позики з моделлю погашення по рахунках за комунальні послуги

Кредити за рахунком

Тарифи за рахунком

ПІЛЬГОВІ КРЕДИТИ: НЕТРАДИЦІЙНІ ФОРМИ ПОГАШЕННЯ

1

Позики з погашенням за рахунок заощаджень по енергоефективним контрактам (ЕСКО)

Згідно з контрактом на підвищення енергоефективності (ЕПС), енергосервісна компанія (ЕСКО) розробляє та впроваджує комплексний проект з підвищення енергоефективності в приміщеннях клієнта

Потім він частково або повністю використовує потік доходу від економії коштів для погашення витрат на проект

Після закінчення контракту вся економія електроенергії переходить до клієнта.

2 МОДЕЛІ:

1. Позика переходить на баланс клієнта, а ЕСКО бере на себе повний ризик виконання проекту та надає гарантії заощаджень (ГАРАНТОВАНА ЕКОНОМІЯ)
2. Заощадження розподіляються відповідно до попередньо обумовленого відсотка між клієнтом і ЕСКО, а позика переходить на баланс ЕСКО (СПІЛЬНІ ЗАОЩАДЖЕННЯ)

ПІЛЬГОВІ КРЕДИТИ: НЕТРАДИЦІЙНІ ФОРМИ ПОГАШЕННЯ

2

Позики з моделлю погашення за рахунок податку на майно (PACE)

Додатковий податок на майно для чистої енергії -
Property Assessed Clean Energy (PACE)

це засіб фінансування енергетичної реконструкції за допомогою спеціальних облігацій, які муніципальні органи влади пропонують інвесторам. Уряди використовують кошти, зібрані від випуску таких облігацій, для надання позик на енергетичну реконструкцію житлових або комерційних будівель.

+ дозволяє розглядати інвестиції з тривалим часом окупності

+ інвестиції можуть окупитися після продажу енергоефективного помешкання, а податкова надбавка закріплена за майном, тому передається наступному власнику

+ Програми PACE забезпечені правом застави на майно власника, що є більш привабливим для фінансистів та банків

- погашаються протягом 15 або 20 років – шляхом щорічного **нарахування на податок на майно**

! Ця додаткова податкова надбавка накладається на майно, а не на власника майна

Програми PACE в основному реалізуються в Сполучених Штатах, в ЄС тестується EuroPACE (Каталонія)

ПІЛЬГОВІ КРЕДИТИ: НЕТРАДИЦІЙНІ ФОРМИ ПОГАШЕННЯ

3

Позики з моделлю погашення по рахунках за комунальні послуги

пов'язуючи погашення інвестицій у енергоефективність будівлі із рахунком за комунальні послуги.

1. кредити за рахунком повинні бути виплачені у разі переходу права власності

Клієнти можуть повернути частину або всі витрати на інвестиції в енергоефективність з часом

Кредити надходять від комунальних підприємств, держави або третіх осіб

2. тарифи за рахунком покладають зобов'язання на майно, таким чином дозволяючи передавати виплати наступному орендарю або покупцю.

+ особливо корисними для малого бізнесу з обмеженим капіталом.

+ загальний рахунок за комунальні послуги після ремонту не має перевищити рахунок перед ремонтом

+ є дієвим інструментом фінансування для багатоквартирних будинках та орендованій нерухомості

ПІЛЬГОВІ КРЕДИТИ: УРЯДОВІ ГАРАНТІЇ

Risk Sharing Facility (RSF) Європейського інвестиційного банку (ЄІБ)
– двостороння угода про розподіл збитків, згідно з якою ЄІБ відшкодовує фінансовим установам частину основних збитків, понесених за портфелем кредитів малих та середніх підприємств (зазвичай максимум до 50%), зокрема на енергоефективні заходи

ПРИКЛАДИ:

Програму модернізації житла Belfius у Бельгії; Національну програму енергоефективності для реконструкції багатоквартирних житлу Болгарії; Термореабілітацію житлових будинків, що фінансуються банківськими кредитами під державні гарантії в Румунії; — Kredex Fund в Естонії.

Інструмент приватного фінансування енергоефективності (PF4EE) (програма LIFE) – це спільна угода між ЄІБ та Європейською комісією, яка має на меті вирішити обмежений доступ до адекватного та доступного комерційного фінансування для інвестицій в енергоефективність

1. захист кредитного ризику на основі портфеля, що забезпечується за допомогою грошової застави
2. довгострокове фінансування від ЄІБ (Позика ЄІБ на енергоефективність)
3. послуги експертної підтримки для фінансових посередників (Expert Support Facility)

Податкове відрахування	Прийнятні інвестиційні витрати, пов'язані з енергоефективними заходами, можуть бути <u>вираховані</u> (повністю або частково) з доходів, що підлягають оподаткуванню
Податковий кредит	Подібні до податкових відрахувань, але інвестиційні витрати вираховуються (повністю або частково) з відповідних податків, що підлягають сплаті
Податкова знижка	Податки на купівлю або податки з продажів зменшуються для відповідного обладнання чи послуг, наприклад, зменшуються податки на додану вартість для ізоляційних матеріалів і послуг з монтажу. Це робиться або безпосередньо в місці продажу (податкові знижки), або заявки на відшкодування податку необхідно подавати після покупки (податкові відшкодування)
Прискорена амортизація	Це дозволяє покупцям амортизувати витрати на свої інвестиції в енергоефективність швидше, ніж стандартні інвестиції, таким чином ефективно знижуючи загальну вартість необхідного обладнання після сплати податків
Звільнення від сплати податків або митних зборів	Вони звільняють покупців від сплати митних зборів або податків на імпорту відповідного імпортованого обладнання або акцизного податку на споживання чи придбання певних продуктів, наприклад, високоефективних приладів

ДЕРЖАНІ ПОДАТКОВІ ПІЛЬГИ

Типологія податкових пільг в зеленому будівництві

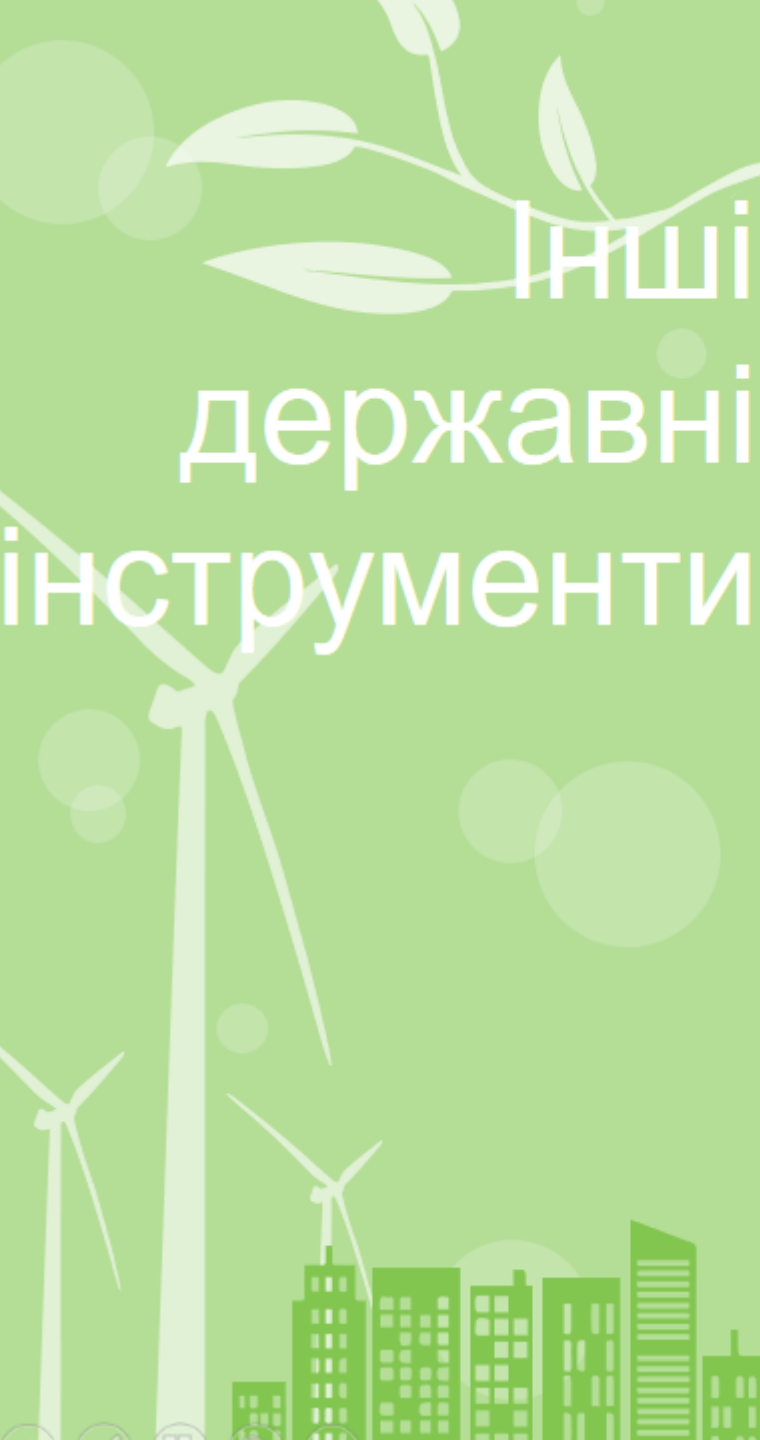
- Особливо популярні в Бельгії, Данії, Нідерландах, Франції, Італії та Греції
- з акцентом на конкретні технології (для стимулювання інвестицій у конкретні реноваційні та будівельні заходи, часто найбільш інноваційні)
- Винятком є італійська схема податкового кредиту для комплексного пакету модернізації

Хоча податкові пільги зменшують державний дохід, вони створюють інноваційні зелені будівельні компанії!

- ✓ Франція оголосила про податковий кредит у розмірі 30% від витрат на енергоефективний ремонт будівель
- ✓ Dutch Energy Allowance пропонує інноваторам стимул для розробки нових технологій

❑ Пільговий податок на додану вартість (ПДВ)

❑ Пільговий податок на майно



Інші державні інструменти

01

Енергоефективні облигації

є ринковим інструментом, запровадженим урядами з метою стимулювання інвестицій в енергоефективність через зобов'язання, покладені на енергетичні компанії

02

Зелені тарифи

Завдяки зеленим тарифам споживачів заохочують зменшити споживання енергії за допомогою системи винагород. Вказується точна ціна за кВт/рік збереженої енергії, і ринку дозволяється визначати кількість збереженої енергії, яку потрібно поставити

03

Єдине вікно

консультаційні інструменти, які полегшують доступ до фінансових механізмів, допомагають споживачам у вирішенні технічних і фінансових питань і направляють їх через низку ключових етапів процесу зеленої реновації будівель.

04

Технічна допомога

фінансування Допомоги в розвитку проектів (PDA) для підтримки органів державної влади та установ у розробці рентабельних проектів сталої енергетики (енергоефективності та впровадження відновлюваних джерел енергії у будівництві та міському транспорті).

Структура фінансування енергоефективного/зеленого будівництва в ЄС на 2021-2027 р.р.

Назва ресурсу фінансування	Відповідальний орган в ЄС	Дія з боку країни члена ЄС	Обсяг фінансування, млрд. євро	Напрямок
Довгострокове фінансування в рамках фондів ЄС (ERDF, ESF+, CF)	Департамент Регіонального Розвитку	Операційні програми та Угоди про національну співпрацю	995 ↓	Пряме фінансування ЄС
Фонд стратегії REPower EU	Департамент Реформування Генеральний Секретаріат	Національні плани по відновленню та стійкості	47,5	
Спеціальний фонд Відновлення та стійкості (RRF)			225 ↑	
Фонд програми React EU	Департамент Регіонального Розвитку	Операційні програми	47	
Фонд справедливого переходу (JTF)	Департамент Регіонального Розвитку	Плани справедливого переходу	17,5	
Фонд модернізації (MF)	Департамент з клімату	Національні плани 10 країн ЄС, що залучені	14	
Фонд програми Invest EU (в т.ч. ELENA)	Європейський Інвестиційний Банк	Обов'язкова технічна допомога в розробці національних планів	9,1	
Фонд програми LIFE	Департамент Навколишнього Середовища		2,4	
Фонд програми HORIZON EUROPE	Департамент досліджень	Співфінансування, обробка заявок	94	Р&Д
Загальний обсяг фінансування цілей енергоефективності та кліматичних реформ в ЄС			1898,5	Всі разом (2021-2027)
Прогнозований обсяг фінансування за всіма напрямками в зелене будівництво (33%)			625	
*Прогнозується Фонд Соціального Клімату з 2026 року			*72,2	Пряме фін. ЄС



Багаторічне фінансування кліматичних ініціатив та зеленого будівництва в ЄС

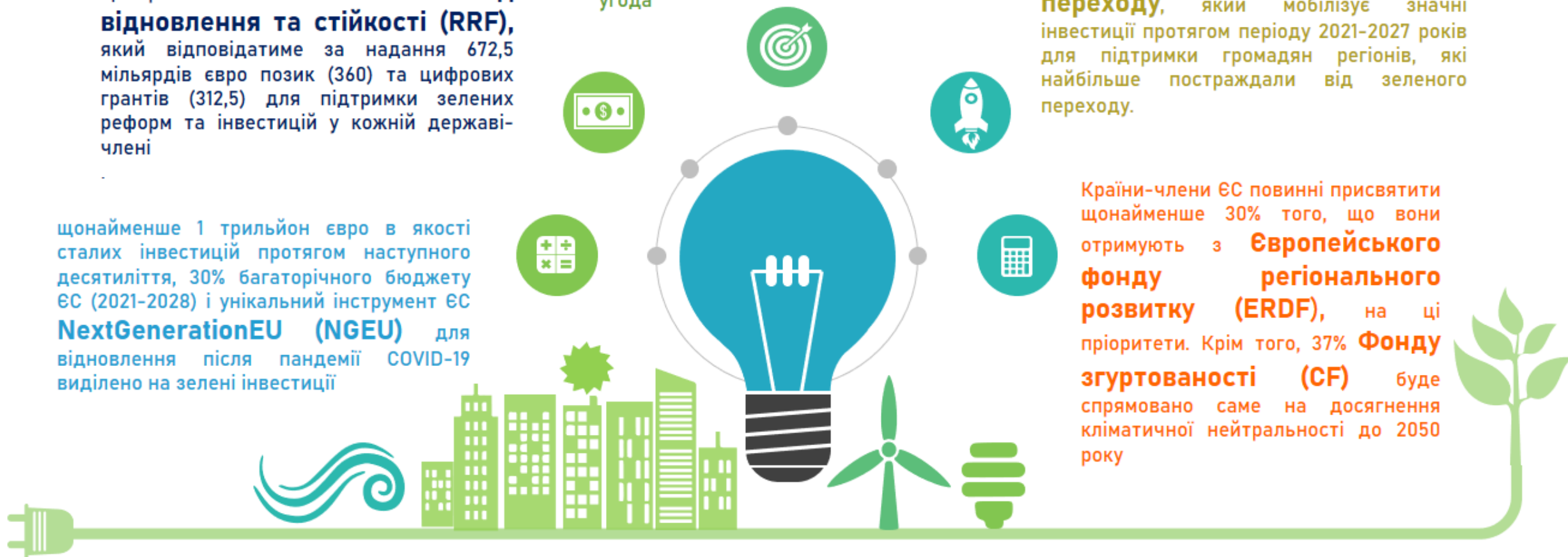
Центральним елементом NGEU є **Фонд відновлення та стійкості (RRF)**, який відповідатиме за надання 672,5 мільярдів євро позик (360) та цифрових грантів (312,5) для підтримки зелених реформ та інвестицій у кожній державі-члені

Щонайменше 1 трильйон євро в якості сталих інвестицій протягом наступного десятиліття, 30% багаторічного бюджету ЄС (2021-2028) і унікальний інструмент ЄС **NextGenerationEU (NGEU)** для відновлення після пандемії COVID-19 виділено на зелені інвестиції

Комісія запровадила Інвестиційний план Європейської зеленої угоди (EGDIP), також відомий як **Інвестиційний план сталої Європи (SEIP)**, як частину Зеленої угоди

Інвестиційний план сталої Європи включає **Механізм справедливого переходу**, який мобілізує значні інвестиції протягом періоду 2021-2027 років для підтримки громадян регіонів, які найбільше постраждали від зеленого переходу.

Країни-члени ЄС повинні присвятити щонайменше 30% того, що вони отримують з **Європейського фонду регіонального розвитку (ERDF)**, на ці пріоритети. Крім того, 37% **Фонду згуртованості (CF)** буде спрямовано саме на досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року



3 опори МЕХАНІЗМУ СПРАВЕДЛИВОГО ЗЕЛЕНОГО ПЕРЕХОДУ В ЄС



Фонд справедливого (зеленого) переходу є першою опорою. Це стане ключовим інструментом для підтримки територій, які найбільше постраждали від переходу до кліматичної нейтральності, надаючи їм індивідуальну підтримку.

- Очікується, що він залучить близько 30 мільярдів євро інвестицій.
- означає підтримку продуктивних інвестицій у малі та середні підприємства, створення нових фірм, дослідження та інновації, відновлення навколишнього середовища, чисту енергію у всіх сферах



Спеціальна схема в рамках InvestEU є другою опорою

- у більш широкий спектр проектів енергетичної та транспортної інфраструктури (газову інфраструктуру та централізоване теплопостачання, проекти декарбонізації, диверсифікації економіки та соціальної інфраструктури.
- Європейська комісія надаватиме бюджетну гарантію партнерам-виконавцям для прямого чи опосередкованого фінансування ініціаторів проектів



Нова кредитна програма для державного сектору від Європейського інвестиційного банку (ЄІБ)

- націлений виключно на державні установи
- інвестиції в усі види громадської інфраструктури, такі як енергетика та транспорт, мережі централізованого теплопостачання, заходи з енергоефективності, включаючи реконструкцію будівель, а також соціальну інфраструктуру

ReactEU. Допомога у відновленні згуртованості та територій Європи (REACT-EU) розширює заходи реагування на кризу та відновлення кризових ситуацій, які здійснюються через Інвестиційну ініціативу у відповідь на коронавірус.

- Програма підтримує інвестиційні проекти, які сприяють вирішенню кризових ситуацій і сприяють екологічному, цифровому та стійкому відновленню економіки до 2024 року.

REPowerEU – це план Європейської комісії щодо незалежності Європи від російського викопного палива до 2030 року, у світлі вторгнення росії в Україну.

- До 2027 року потрібні додаткові інвестиції в розмірі 210 мільярдів євро, щоб припинити імпорт російського викопного палива





Фонд модернізації – це спеціальна програма фінансування для підтримки 10 держав-членів ЄС з низьким рівнем доходу в їх переході до кліматичної нейтральності, допомагаючи модернізувати їхні енергетичні системи та підвищити енергоефективність.

Фонд модернізації підтримуватиме інвестиції в:

- Виробництво та використання енергії з відновлюваних джерел
- Енергоефективність
- Зберігання енергії
- Модернізація енергетичних мереж, включаючи централізоване тепlopостачання, трубопроводи та мережі
- Справедливий перехід у залежних від вуглецю регіонах: перерозподіл, перекваліфікація та стартапи

Він фінансується за рахунок надходжень від продажу на аукціоні 2% квот на 2021–30 роки в рамках Системи торгівлі викидами ЄС (EU ETS)



Європейська комісія в 2020 році оголосила програму **Renovation wave (Хвиля оновлення)** щоб покращити енергетичну ефективність будівель у всьому ЄС.



- до 2030 року удвічі збільшити темпи реконструкції та забезпечити кращу енергоефективність та ресурс ефективність будівель. До 2030 року планується відремонтувати 35 мільйонів будівель, створивши до 160 000 нових екологічних робочих місць у будівельному секторі.

- підвищить в реновованих будівлях енергоефективність на 14%, знизить потреби в обігріві/кондиціонування на 18%, зменшить викиди вуглецю на 60%, водночас стимулюючи перехід до чистої енергії, високої якості життя людей

- реконструювати принаймні 3% загальної площі всіх громадських будівель щорічно
- встановити орієнтир у 49% відновлюваних джерел енергії в громадських будівлях до 2030 року
- збільшити використання відновлюваної енергії для опалення та охолодження на +1,1 % щороку до 2030 року

- 3 основні напрямки:
 1. боротьба з енергетичною бідністю та найгіршими будівлями;
 2. громадські будівлі та соціальна інфраструктура;
 3. декарбонізація системи опалення та охолодження



Програма **Horizon Europe** (Горизонт Європи) з бюджетом понад 95,5 мільярдів євро, призначений для європейських досліджень та інновацій, є найбільшою та найважливішою європейською програмою фінансування екологічних інновацій



Innovation fund який фінансується Системою торгівлі викидами ЄС, надасть фінансування ЄС у розмірі 10 мільярдів євро до 2030 року для екологічних проектів, які сприяють зменшенню парникових газів

Програма **LIFE** – це європейська програма фінансування, яка повністю присвячена цілям захисту навколишнього середовища, клімату та чистої енергії. Виділений бюджет для фінансування зелених проектів в рамках цієї програми ЄС становить приблизно 5,4 мільярда євро на весь програмний період і надаватиме підтримку діям у таких сферах:

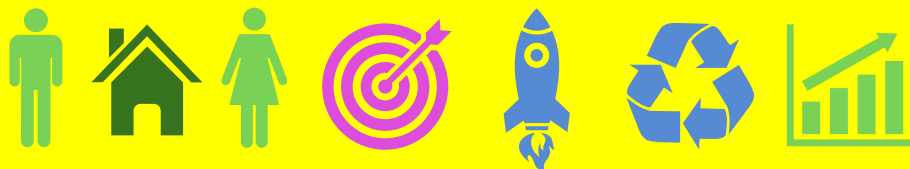
- Природа та біорізноманіття
- Циркулярна економіка та якість життя
- Пом'якшення змін клімату та адаптація до них
- **Перехід до чистої енергії**

New EUROPEAN BAUHAUS яка є форумом, де європейці можуть зібратися разом, щоб поділитися ідеями щодо кліматичної архітектури та дизайну. Проект спрямований на прискорення трансформації різних економічних секторів, таких як будівництво



ініціатива **BUILD UP** була заснована Європейською Комісією в 2009 році для підтримки держав-членів ЄС у впровадженні Директиви про енергетичну ефективність будівель (EPBD)

- управляється Виконавчим агентством з питань клімату, інфраструктури та навколишнього середовища (CINEA)
- має на меті скористатися перевагами європейського колективного розуму щодо зменшення споживання енергії в будівлях для всіх відповідних аудиторій. Це об'єднає нових практиків і професійні асоціації, водночас спонукаючи їх до обміну найкращим досвідом роботи





Дякую!