
Стимулювання енергоефективності: все ще лише потенціал

Андрій Мартинюк, ММГО “Екоклуб”,
м.Київ, 9 квітня 2010

Зальні поняття

- Енергія – це не лише електроенергія, а й тепло, транспорт, готування їжі
- Первинна енергія — енергія, зосереджена у природних ресурсах (наприклад, вугілля, сира нафта, сонячне світло, уран), яку не піддавали ніяким штучним змінам чи перетворенням.
 - Приклад: АЕС забезпечують біля 50% вироблення електроенергії України, що становить біля 6% первинної енергії
- Україна споживає у 3-4 рази більше енергії на одиницю продукції у порівнянні з ЄС. Україна офіційно планує досягти рівня використання енергії 0,24 тон нафтового еквіваленту на 1000 доларів до 2030 року. Це рівень Польщі у 2004 році.
 - В Україні зазвичай дуже ефективними залишаються дешеві методи підвищення енергоефективності, на відміну від більшості країн ЄС, де для підвищення ефективності використання енергії зазвичай необхідні значні капіталовкладення

Енергоефективність у державній політиці: законодавство ЄС

- Лібералізація енергетики
 - Ціна різних типів енергії повинна включати всі витрати на її виробництво
ні – державним субсидіям атомному та вугільному секторам
 - Кожен споживач повинен мати право вибору постачальників електрики та тепла. У деяких країнах уже зараз можна вибирати за яку електрику ви хочете платити
 - Розукрупнення - генераційні потужності, транспортні мережі та розподільчі мережі не повинні належати одному і тому ж власнику. Таким чином планується сформувати більшу та якіснішу конкуренцію у цій галузі
Вертикально інтегровані компанії як Газпром або Систем Кепітал Менеджмент розвиваються у протилежному напрямку
- Стимулювання відновлюваної енергетики

Енергоефективність у державній політиці: законодавство ЄС

- 20% до 2020
ЄС у жовтні 2006 року прийняло амбіційну ціль підвищити ефективність використання енергії на 20% до 2020 року
- Цілі юридично обов'язкові
- Головні шлях – це формування умов, у яких підвищення енергоефективності буде вигідним або жорсткі вимоги до різних типів споживачів енергії.
- Європейський План дій з підвищення енергоефективності
 - Мета Плану дій з підвищення енергоефективності полягає в мобілізації широких верств громадськості, політичних діячів і учасників ринку, а також у перетворенні внутрішнього енергетичного ринку, таким чином, щоб він забезпечував громадян ЄС найбільш енергоефективною інфраструктурою (включаючи будівництво), продукцією (в тому числі пристроями та автомобілями), і працюючими енергосистемами.

Законодавство ЄС: директиви

- Європейська директива про ефективність кінцевого використання енергії і надання енергетичних послуг
- Директива щодо енергоефективності будівель
- Директива щодо когенерації.
- Директиви щодо енергетичного маркування побутових приладів.
- Регулювання маркування офісного обладнання «Energy Star»
- Директиви щодо екологічної орієнтованості рішень стосовно продукції, для виробництва якої використовуються енергоресурси (такі як бойлери, холодильники, та лампи денного світла)
- Директива щодо оподаткування електроенергії та енергоносіїв.

Напрямки діяльності ЄС

- Виробничі стандарти і маркування продуктів
 - З 1 вересня 2009 року у ЄС заборонено продаж 100 Вт ламп розжарювання
- Будівельні стандарти і низькоенергетичні будинки
- Більш ефективне виробництво і розподіл електроенергії
- Економія палива автомобілів
 - Гібридні автомобілі
- Фінансування інвестицій в енергоефективність
- Ефективне використання енергії в нових державах-членах ЄС
- Узгодженого використання оподаткування
- Поінформованість
 - Розвиток Енергетичних дорадчих центрів
- Ефективне використання енергії в містах

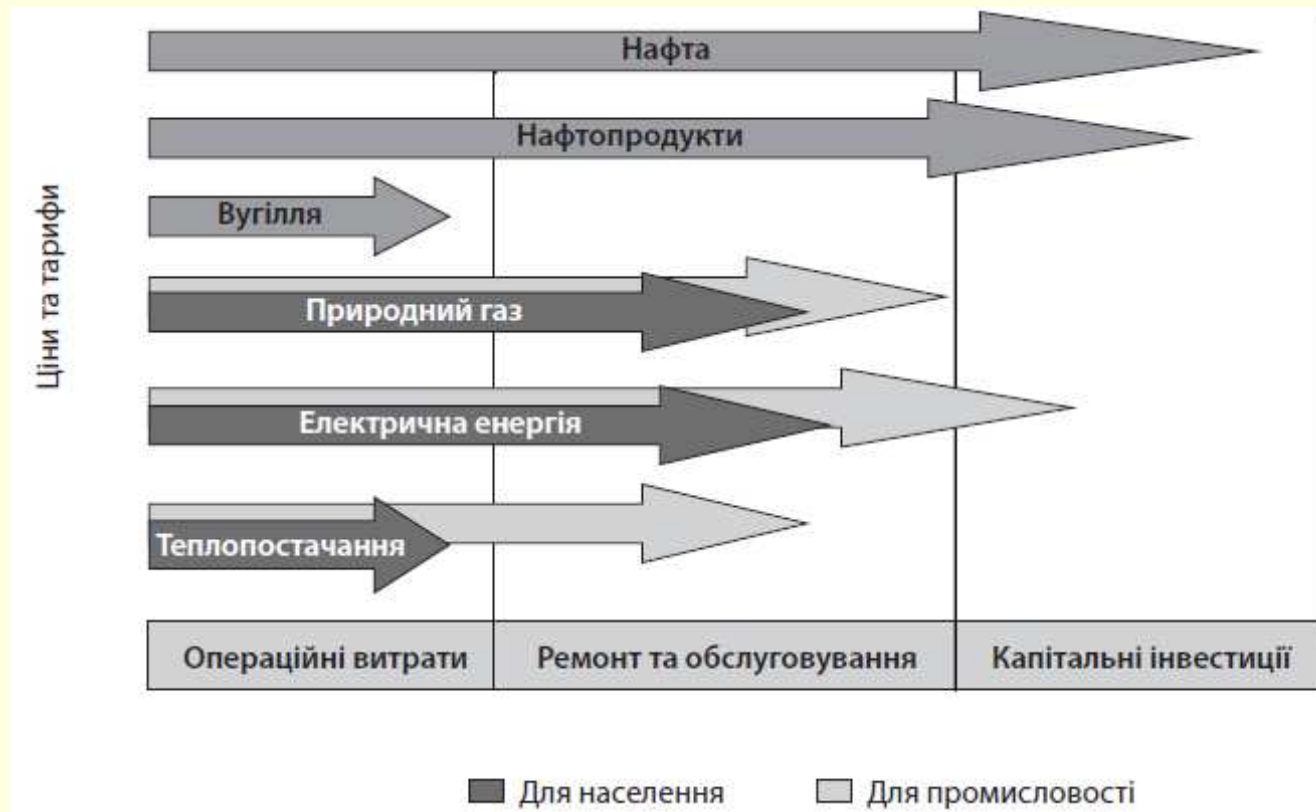
- **Країни-кандидати повинні адаптувати своє енергетичне законодавство до норм ЄС**

Будівельні стандарти: ЄС та Україна

- Опалення становить біля 2/3 енергії, що споживається у побуті
- У ЄС існує тенденція до жорсткого нормування витрат тепла на опалення будинків та стимулювання розвитку низькоенергетичних та пасивних будинків
- Теплопостачання в Україні насправді не нормується
 - Орієнтовні національні стандарти теплопостачання, що існують у країнах ЄС:
 - До 100 кВт/кв.м рік у нових будинках або будинках після капітального ремонту
 - До 50 кВт/кв.м рік – низькоенергетичний будинок
 - До 15 кВт/кв.м рік – пасивний будинок
 - Витрата тепла в українському панельному будинку **при достатньому теплопостачанні** орієнтовно становить 300 кВт/кв.м рік і не. Точних даних не існує через відсутність лічильників тепла.
- Існуючі системи центрального опалення – величезна нереалізована можливість

Ціни та тарифи у енергетиці України

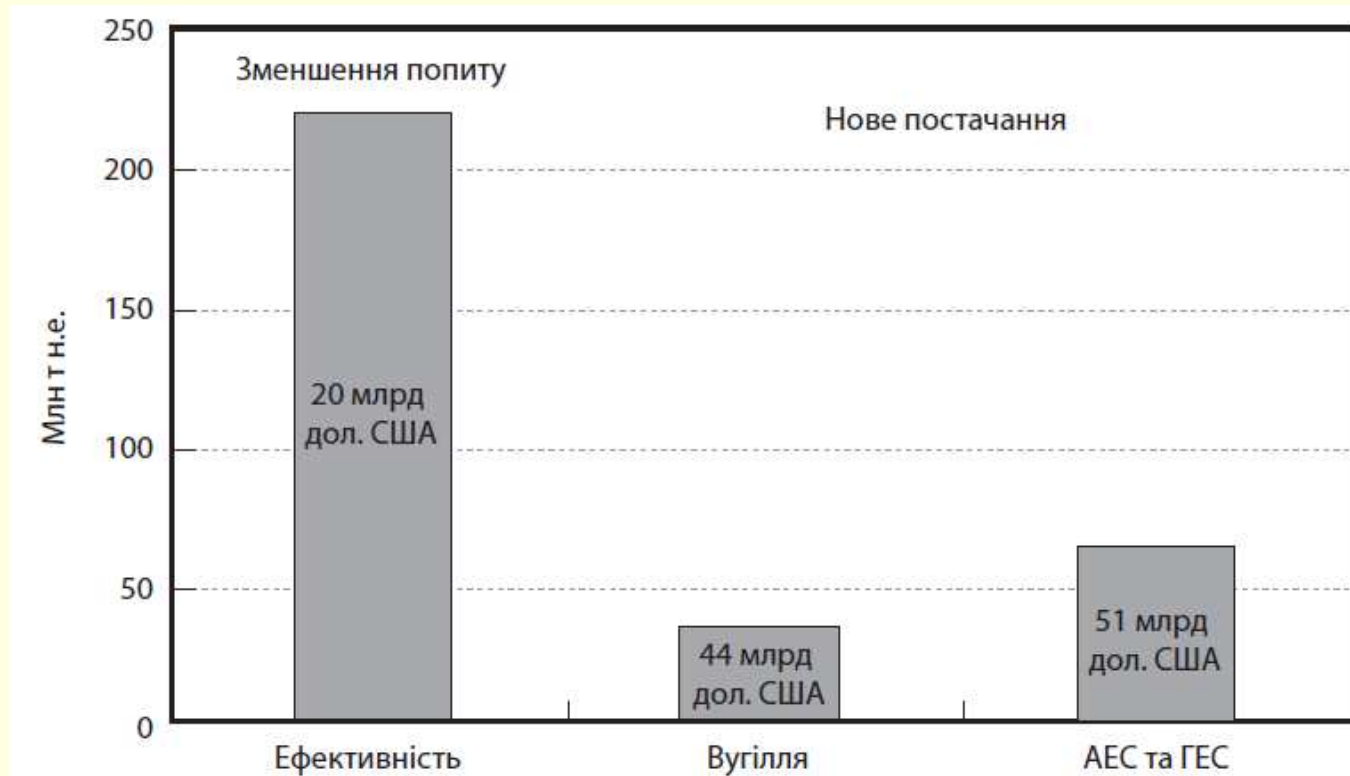
Ціни на енергоресурси і тарифи порівняно з їх вартістю, станом на червень 2006 р.



Джерело: OECD/IEA, 2006

Потенціал енергоефективності: підвищення енергоефективності проти нових потужностей

Результати інвестицій: інвестиційні кошти порівняно зі змінами в енергетичному балансі, 2005–2030 рр.



Джерело: OECD/IEA, 2006

Ціни та тарифи у енергетиці України

- При сучасних цінах та тарифах лише ринок нафти та нафтопродуктів має кошти для розвитку. Інші галузі енергетичного сектору не отримують достатньо коштів для вкладання їх у енергоефективність.
- Реальна собівартість “атомної” та “вугільної” електрики невідома
- Встановлення необґрунтованих тарифів, субсидування та перехресне субсидування гальмують або взагалі унеможливають розвиток інших галузей енергетичного сектору
 - У даному випадку перехресні субсидії полягають у субсидування низьких цін енергоносіїв для населення за рахунок надмірно високих цін для промисловості та прямих витрат з державного бюджету. Це відіграє подвійну негативну роль. Промислові підприємства менш інвестиційно привабливі, а потенційні інвестиції у ЖКГ неможливі через збитковість.
 - Сьогодні питомий показник споживання газу в Україні приблизно у 20 разів перевищує німецький і є найвищим у світі.

Енергоефективність у багатоквартирних будинках

- Не існує жодних матеріальних стимулів скорочувати споживання тепла у багатоквартирних будинках
 - Встановлення нового вікна ніяк не впливає на плату за тепlopостачання, тому буває простіше встановити додаткові радіатори опалення
- Лічильники газу, тепла, гарячої та холодної води не є обов'язковими
- Існуюче законодавство, що регулює права власності у багатоквартирних будинках, робить майже неможливими заходи з економії енергії
 - Встановлення дверей у під'їзді, ремонт даху, встановлення лічильників або зовнішнє утеплення стін є дуже проблематичними з точки зору досягнення згоди мешканців
 - У ЄС багатоквартирному будинку надають комунальні послуги лише за умови існування ради будинку, котра є уповноваженим представником всіх мешканців, розпорядником коштів та органом самоуправління загалом
- Проекти з підвищення ефективності використання енергії (встановлення лічильників тепла, утеплення стін, утеплення теплотрас тощо) переважно мають термін окупності від кількох місяців до 3-5 років. При зростанні вартості газу термін окупності скорочуватиметься.
- Людям дуже складно отримати правдиву технічну та правову інформацію щодо різних форм споживання енергії у їх щоденному житті

Енергоефективність у бюджетній сфері

- Здійснення будь-яких **реальних** заходів зі скорочення споживання енергії у бюджетній організації створює проблеми для цієї організації та негативно впливає на її фінансування
 - Оплата комунальних послуг бюджетних організацій здійснюється з захищених статей місцевих бюджетів
 - Якщо, наприклад, школа якимось чином зменшить споживання тепла, зекономлені кошти будуть повернені на відповідну статтю місцевого бюджету. Школа з них нічого не отримає. Наступного року плановане фінансування теплопостачання школи буде зменшене і у школі будуть проводитись різні перевірки
- Місцева влада може створювати стимули для підвищення енергоефективності у бюджетній сфері своїми рішеннями. Хоча вона не у змозі змінити порядок витрачання коштів з захищених статей місцевого бюджету.
 - У Львові діє постанова Міської ради, згідно якої, у разі здійснення ЕЕ заходів у бюджетній установі, остання з бюджету розвитку міської ради отримує кошти, рівні зекономленим і витрачає на власний розсуд.

Надто багато проблем у АЕС

- **Небезпечно:** у світі не існує жодного безпечного реактора
- **Економічна збитковість**
 - В Україні жодного разу за всю історію не було опубліковано даних про собівартість атомної енергетики
- **Нереалістичність планів**
 - для підтримки рівня викидів 2000 р. від виробництва електроенергії у світі потрібно побудувати 2500 гігаватних реакторів до середини сторіччя.
- **Неефективні інвестиції**
 - Кожна гривня, витрачена на АЕС, це гривня не витрачена на енергоефективність
- **Політичні ризики**
 - Існує велика ймовірність, що якщо трапиться ще одна серйозна аварія на будь-якій АЕС (наприклад, на «продовжених» старих ВВЕРах), то у кількох країнах будуть прийняти політичні рішення про згорання атомної енергетики
- **Купа невирішених проблем**
 - Радіоактивні відходи, зняття з експлуатації, протиріччя з європейським енергетичним законодавством...
- **Уран швидко вичерпний**

Дякую за увагу

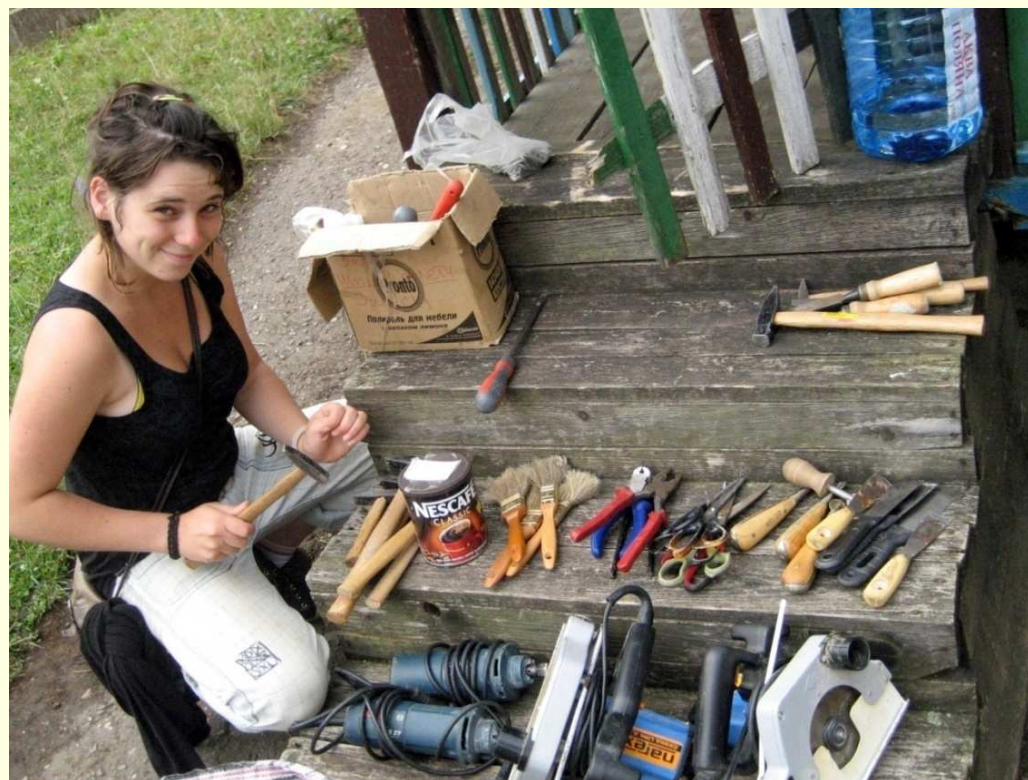
Андрій Мартинюк

Еко клуб

ecoclub@ukrwest.net

38 0362 237024

www.ecoclub.ukrwest.net



agree-net