

Що таке енергозалежність та чому зростають тарифи

■ У 2005 році почали збуватися прогнози багатьох аналітиків про кінець ери нафти і газу, їх загальносвітове споживання почало випереджати видобуток. Вуглецевого палива на світових ринках стало не вистачати і почали спрацьовувати ринкові регулятори - ціни поповзли вгору. Міжнародне енергетичне агентство в 2005 році опублікувало вердикт про початок другої світової енергетичної кризи. Газові кризи 2005, 2006, 2008 рр. - це перші передвісники нової світової енергокризи, що насувається, за якими посліdkують нові хвилі зростання цін, що будуть змінюватися періодами відносної стабілізації. **Ера дешевої нафти і газу закінчилася в 2005 році і закінчилася назавжди.**

■ Для України - найбільш енергозалежної країни у світі - загальносвітове підвищення цін на нафту і газ вимагатиме радикальної зміни своєї енергетичної політики і торкнеться усієї економіки країни без виключення. Найуразливішими до зростання цін на енергоносії в період 2011 - 2020 рр. будуть економіки міст України.

■ **Ціна на природний газ буде зростати впродовж двох наступних десятиліть, випереджаючи зростання цін на альтернативні види палива і енергії.** Економічна ефективність монопаливної системи тепlopостачання України нестримно падатиме, провокуючи ланцюжок кризових явищ - **кризу неплатежів, банкрутство тепlopостачальних компаній, соціальну кризу і кризу влади.**

■ До початку 2010 року з виходом ціни природного газу за межу 250 доларів монопаливні системи централізованого тепlopостачання міст України на основі природного газу втратили конкурентоспроможність і економічну ефективність і не можуть бути базою тепlopостачання міст і територій на подальші періоди.

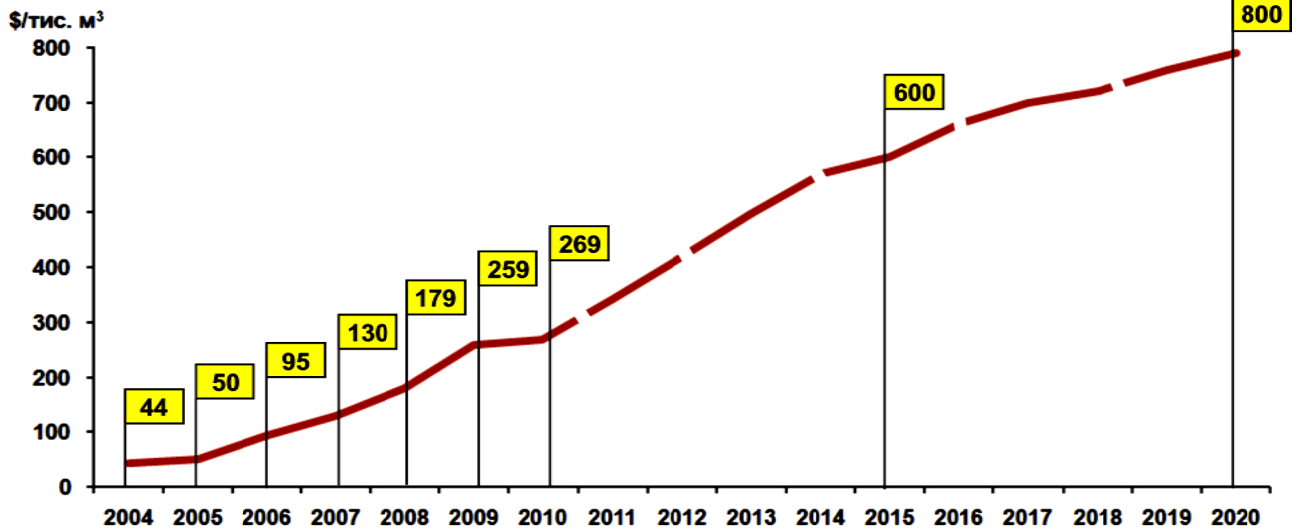
■ Необхідно почати процес масової модернізації систем централізованого тепlopостачання з витісненням природного газу з теплових балансів міст, з переходом на мультипаливні баланси, а також зі значним підвищенням їх економічної ефективності. **Старі проектні рішення 60-х і 70-х років минулого століття вже не можуть забезпечити надійне тепlopостачання в принципі. Потрібно визнати, що нам належить наново побудувати системи тепlopостачання міст і територій в масштабах усієї країни впродовж 10-15 наступних років.**

■ **Попит на теплову енергію впродовж двох наступних десятиліть безперервно знижуватиметься.** Стрімкий прогрес технологій термомодернізації будівель з переходом ЄС з 2021 року на стандарт енергопасивної будівлі (менше 15 кВт.час.м.кв. в рік - Директива EPBD від 2010 року) збільшує глибину втрат теплової енергії у будівлях України в середньому до 80-90% від існуючих об'ємів. **Треба визнати, що 100% будівель України є украй холодними і втрати теплової енергії у будівлях провокують необхідність украй нерентабельних систем тепlopостачання, що потребують велетенської кількості палива.**

Зростання цін на природний газ не залежить від кольору влади

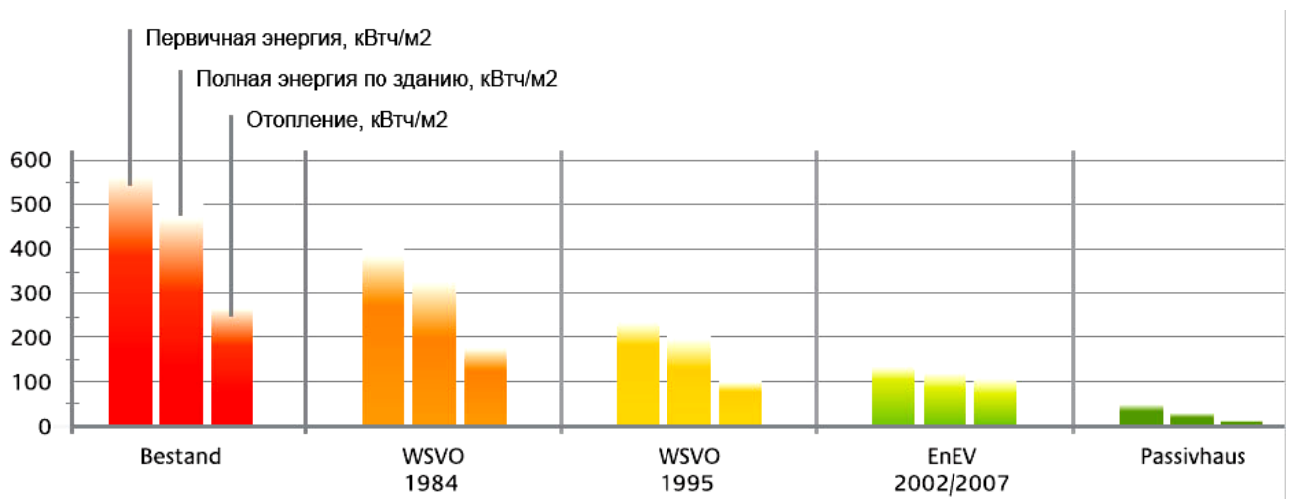
- 2004 рік (уряд Януковича) : ціна газу \$44, транзитна ставка \$1, 09
- 2005 рік (уряд Януковича) : ціна газу \$50, транзитна ставка \$1, 09
- 2006 рік (уряд Єханурова) : ціна газу \$95, транзитна ставка \$1, 6
- 2007 рік (уряд Януковича) : ціна газу \$130, транзитна ставка \$1, 6
- 2008 рік (уряд Януковича) : ціна газу \$179, 5, транзитна ставка \$1, 7
- 2009 рік (уряд Тимошенко) : ціна газу \$259, транзитна ставка \$1, 7
- 2010 рік (уряд Януковича) : ціна газу \$269, транзитна ставка \$2, 7

Зростання ціни на газ на кордоні Росії та України



- Втрати теплової енергії у будівлях України сьогодні складають 50-70% від норм, прийнятих в ЄС. До 2020 року згідно з Директивою ЄС (EPBD) ці втрати виростуть до 95% вслід за підвищенням цих норм та розпочатого термомодернізацією будівель.

Еволюція нормативних вимог до енергоефективності будівель у Германії – з 2011 по 2020 роки термомодернізовані будівлі Германії знизять витрати тепла у 4-5 разів



- Об'єм фінансових витрат на енергетичну складову змісту будівель бюджетної сфери (шкіл, садків, лікарень та ін.) росте майже пропорційно зростанню цін на природний газ. У 2006 році доля вартості енергоресурсів складала 3-4% міських бюджетів, в 2010 - 10-14%, а в 2020 році складе вже 50-60% від об'ємів міських бюджетів.

- Прогнозовані темпи росту прибутків міських бюджетів за наступні 10 років без урахування темпів інфляції складають 200-250%.

Трохи фактів

- 85% тепlopостачання в містах і більше 50% тепlopостачання в сільській місцевості України здійснюється з використанням природного газу. Резервного палива в містах немає і практично немає котельних і ТЕЦ, що використовують місцеві види палива і енергії.
- Зростання цін на природний газ за 5 останніх років склало в середньому 550%, на електроенергію - 300%.
- Заборгованість міст України за природний газ вже склала більше 14 мільярдів гривень і збільшується в середньому на 30% за кожен рік.
- Зростання цін на природний газ в Україні за наступні 10 років складе в середньому 400% **(для населення - 1000% внаслідок ліквідації перехресного субсидування)**. Прогнозований зріст прибутків населення в цей період без урахування темпів інфляції складе лише 100-150%.

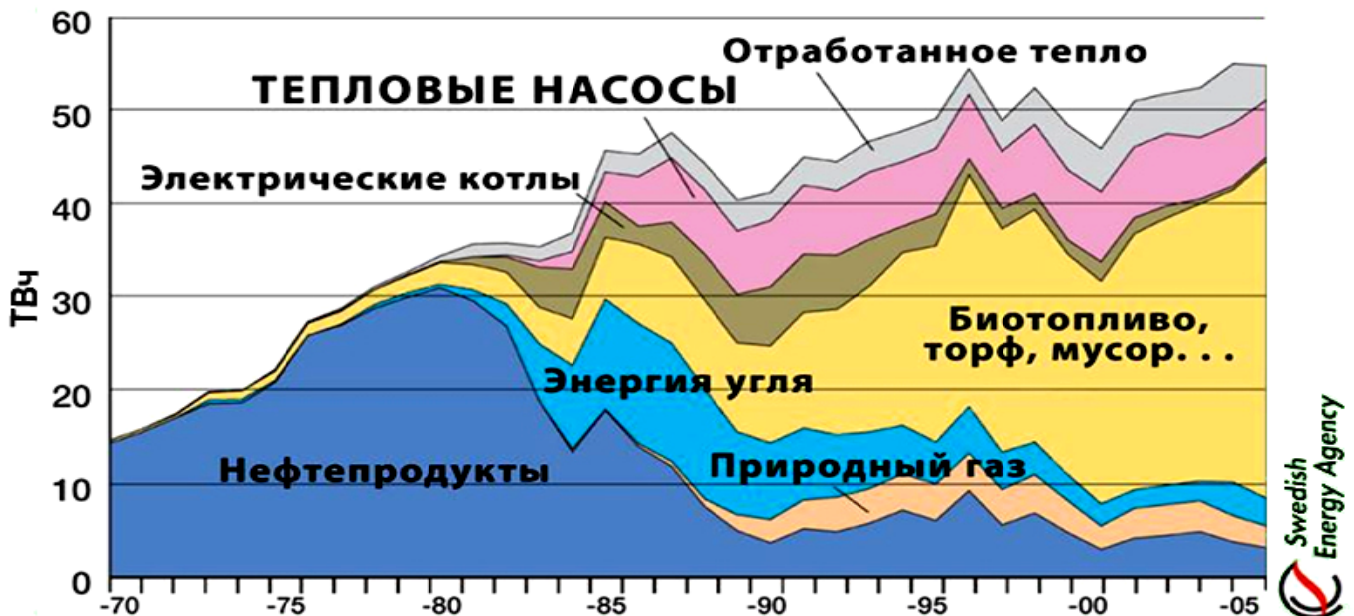
Втрати грошей, тепла та існуючий потенціал місцевих видів палива і енергії України

- Втрати теплової енергії у будівлях в Україні сьогодні еквівалентні спалюванню 10 мільярдів кубометрів природного газу. **Ми маємо термомодернізувати наші будівля як в ЄС і тоді 10 мільярдів кубометрів природного газу щорічно вже ніколи не будуть потрібні.**
- У Україні не використовується понад 20 мільйонів тонн сільськогосподарських і деревних відходів, придатних для переробки у високоякісне і екологічно чисте гранульоване біопаливо (паливні пелети), що еквівалентно 8 мільярдам кубометрів природного газу. **Ми можемо побудувати біопаливні заводи та котельні і відмовитися назавжди від імпорту ще 8 мільярдів кубометрів природного газу. Це збереже наші гроші та покращить екологію наших міст.**
- У Україні не використовується промислове скидне тепло, що викидається в атмосферу від димових труб, а також скидне тепло з промислових градирень, що еквівалентно енергії спалювання 6 мільярдів кубометрів природного газу. **Ми можемо побудувати утилізаційні енергоблоки та теплонасосні станції як у Швеції та назавжди відмовитися від імпорту ще 6 мільярдів кубометрів природного газу. Це також збереже наші гроші та покращить екологію наших міст.**
- У Україні не використовується в якості палива понад 11 мільйонів тонн твердих побутових відходів (паливна складова сміття), що еквівалентно 4 мільярдам кубометрів природного газу. Європейський досвід показує, що сучасні технології дають можливість без загрози довкіллю переробляти сміття та місцеві паливні відходи на тепло та електроенергію. **Ми можемо побудувати мусороспалюючі ТЕС як у Германії та відмовитися від імпорту ще 4 мільярдів кубометрів природного газу.**
- Зараз для теплозабезпечення міст кожен рік у Україну імпортується 28-29 мільярдів кубометрів природного газу. Це становило 7 мільярдів доларів у 2010 році, у 2015 році це вже стане 15 мільярдів доларів. **За 10 наступних років ми мусимо заплатити за газ близько 140 мільярдів доларів.** Цих грошей тричі досить на структурну перебудову нашої економіки та реформу теплозабезпечення. Ми

можемо за 10 наступних років поступово розвернути цей фінансовий гейзер у свою сторону та перебудувати наші будівлі, міста, енергетику та економіку. **Для цього повинна зростати політична воля влади та свідомість громадян України.**

■ Досвід північних європейських країн показує, що можна практично повністю відмовитися від вуглецевої залежності та стати енергетично незалежною державою, яка споживає місцеві види палива та енергії. Так, наприклад, Швеція за 10 років майже повністю перебудувала свої системи тепlopостачання та перейшла на місцеві види палива та енергії без загрози для довкілля.

Ресурси, використовувані для опалення, Швеція 1970 - 2005



■ Приклад Швеції, яка ще у 1980 році на 30 відсотків більше, ніж Україна зависла від імпорту енергоносіїв, показує, що можна за 10 років, внаслідок реалізації масштабної програми перебудови систем теплозабезпечення міст, відмовитися від дорогого імпортного палива та розвернути великі фінансові потоки. Гроші, які щорічно виходили за кордон, повернулися додому.

■ Модернізація перебудови та реформи теплозабезпечення Швеції створила сотні тисяч нових робочих місць, а переробка місцевого палива та енергії у теплову енергію створили величезний внутрішній ринок товарів та послуг, а також нові робочі міста. Оновлена екологія та економіка цієї країни демонструють чистий розвиток та мають бути прикладом для України.

■ Україні потрібна глибока реформа теплозабезпечення міст, яка побудована на європейському досвіді, на глибокій термомодернізації житлових та бюджетних будівель, на відновленні муніципального енергетичного планування. 20 років ми тільки витрачали запаси надійності та ефективності наших систем тепlopостачання – прийшла пора створювати та будувати.