



**Об энергетическом и
финансовом планировании в
секторах жилых и бюджетных
зданий городов Украины
2015 – 2025**



Василий Степаненко





Основные угрозы для городов Украины в период до 2030 года



- ❖ Энергозатратная промышленность Украины в период до 2025 года будет снижать свою конкурентоспособность и налоговые поступления, что будет ухудшать доходность городских бюджетов в долгосрочной перспективе.
- ❖ Снижение доходности бюджетов городов и постоянный рост платежей за энергоресурсы в бюджетной сфере приведёт к значительному уменьшению бюджетов развития и дефициту средств в защищённых статьях городских бюджетов.
- ❖ Подобная тенденция приводит к коллапсу бюджетной политики наших городов, т. е. без энергоэффективной модернизации города скоро будут неспособны содержать здания бюджетной сферы.
- ❖ Наиболее критическими секторами ЖКХ Украины будут жилые здания, бюджетные здания и сектор теплоснабжения.
Здесь ситуация будет постоянно ухудшаться.

Нужна глубокая и синхронная модернизация зданий и систем теплоснабжения



Накануне модернизации

- ❖ С 2005 года, вслед за ростом цен на природный газ, в Украине растут проблемы в зданиях и системах теплоснабжения. Здания не знают ремонтов или модернизации уже более 40 лет. Практически 40 последних лет в городах нашей страны не осуществляются капитальные ремонты жилых и бюджетных зданий.
- ❖ С 2009 по 2011 год в Украине реализовалась трёхлетняя программа технической помощи со стороны США (проект “Реформа муниципального теплообеспечения”), где в 25 городах проводились энергоаудиты зданий, разрабатывались муниципальные энергетические планы и проекты модернизации зданий и систем теплоснабжения.
- ❖ Выводы энергоаудитов – для выживания страны нужно глубоко термомодернизировать около 300 000 многоэтажных зданий более, чем в 420 городах.
- ❖ Основная проблема модернизации многоэтажных жилых зданий - отсутствие финансовых ресурсов в государстве и высокие риски для внешних инвестиций и займов при низких тарифах для населения.
- ❖ Сектор бюджетных зданий в силу высоких тарифов уже сегодня коммерчески привлекателен для термомодернизации. Однако в силу несовершенства законодательства риски для банков и инвесторов ещё велики.



Муниципальное энергетическое планирование в Украине

- ❖ В странах Европейского Союза уже более 13 лет активно развивается законодательство и методология муниципального энергетического планирования на основе **интегрального ресурсного планирования - IRP (Integrated Resources Planning)**.





Директива 2010/31/EU по энергетическим характеристикам зданий.

19 мая 2010 г. Европейским парламентом и Советом принята **новая Директива 2010/31/EU по энергетическим характеристикам зданий**.

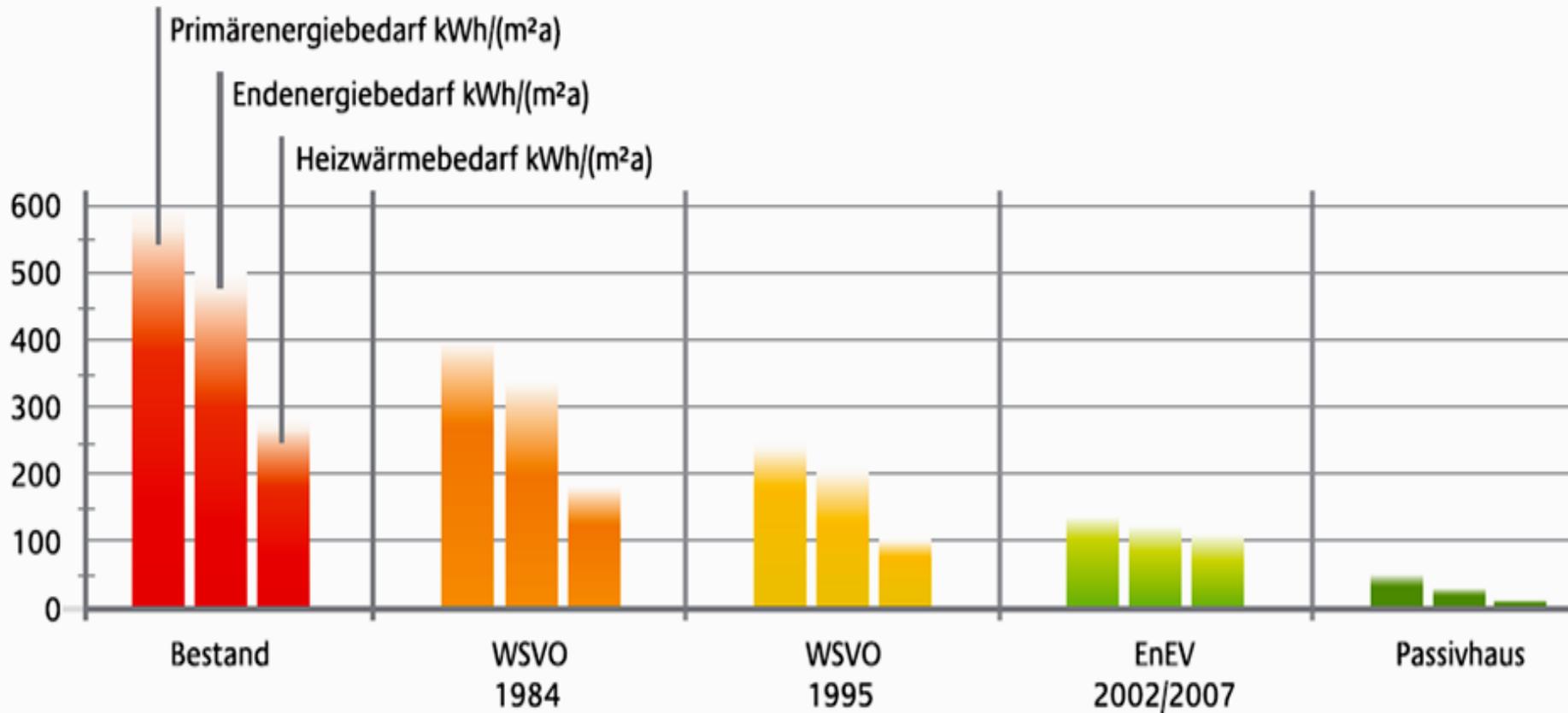
Директива вступила в силу с 8 июля 2010 г. Эта директива отменяет и заменяет действовавшую ранее Директиву 2002/91/ЕС.

Целью новой директивы является улучшение энергетических характеристик зданий в пределах Европейского сообщества, учитывая внешние климатические и местные условия и эффективное использование финансовых средств.

Директива устанавливает требования, связанные с:

- *общей методологией вычисления интегральной энергетической эффективности зданий и сооружений;*
 - *минимальной энергетической эффективностью новых зданий и сооружений;*
 - *минимальной энергетической эффективностью существующих зданий и сооружений (в связи с их обновлением, включением в состав новых зданий, установкой технических систем);*
 - *национальными планами по увеличению числа зданий с практически нулевым потреблением энергии (nearly zero-energy buildings);*
 - *энергетической сертификацией зданий и сооружений;*
 - *регулярной инспекцией систем отопления и кондиционирования зданий;*
 - *независимой системой надзора для энергетической сертификации.*
- 

Эволюция нормативных требований к энергоэффективности зданий в Германии – пример для Украины



Energiestandards für Gebäude mit fossilen Energieträgern im Vergleich.

Города – это здания

- ❖ Объём мирового потребления энергии в городах составляет 60-80% от суммарного производства
- ❖ Выбросы парниковых газов в городах составляют 70% от суммарного объёма выбросов CO₂ в мире
- ❖ Планирование и финансирование развитием городов имеет определяющее влияние на устойчивое развитие мировой экономики
- ❖ Украина является наиболее энергетически неэффективной страной мира и одной из наиболее энергоёмких стран мира – в этом основа нашей отсталости, зависимости и бедности
- ❖ Энергетическая неэффективность зданий Украины является основной бедой нашей экономики – все политические и социальные проблемы нашей страны растут отсюда
- ❖ Доверие народа к власти будет определяться сравнением состояния зданий в Европе с зданиями в Украине



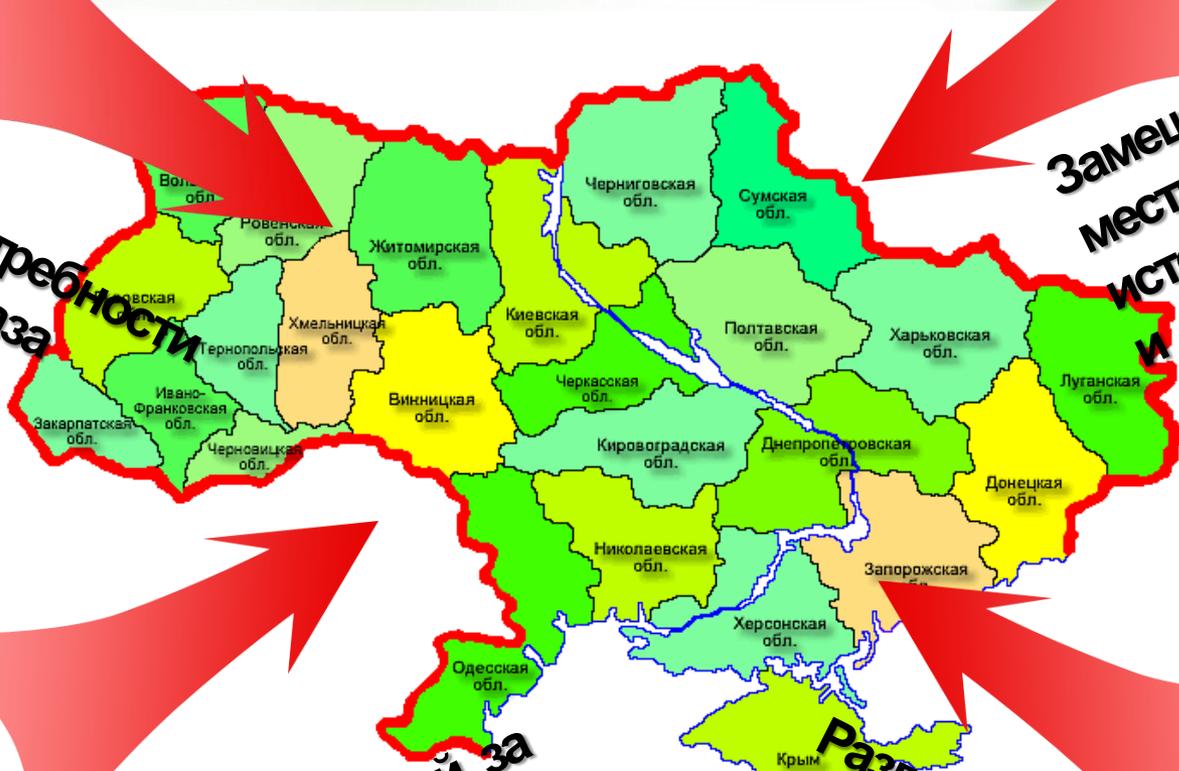
Основные направления МЭП

Снижение потребности
в тепле в 3 раза

Замещение газа
местными
источниками топлива
и энергии

Снижение платежей за
горячую воду в 3 раза

Развитие
местного бизнеса





Норма энергопотребления
в зданиях

200
kWh/m²/год
(нынешнее
энергопотребление)

Четко сформулированная
конечная цель

15
kWh/m²/год
(конечная цель)



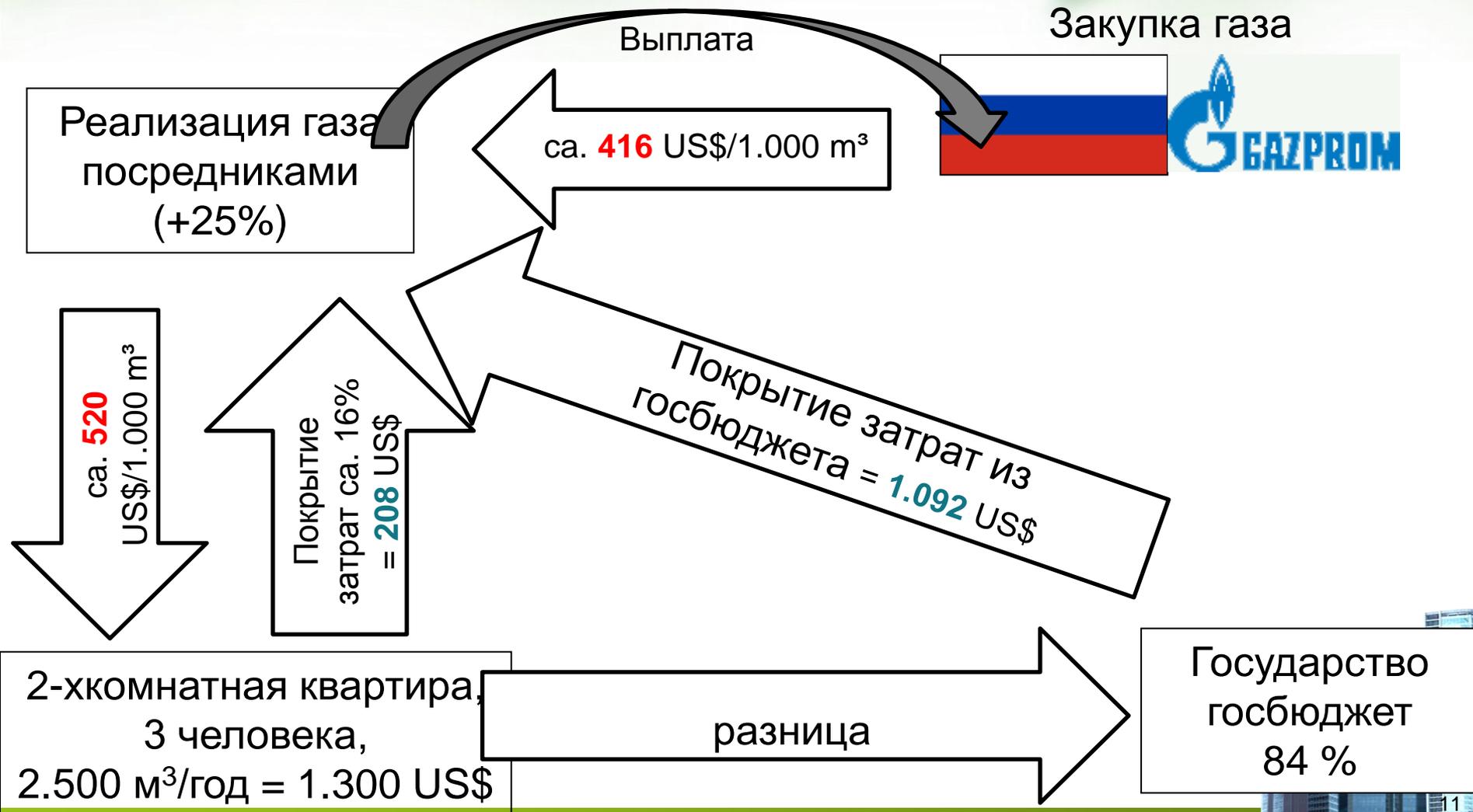


❖ Окупаемость проектов термомодернизации многоэтажных зданий в городах Украины по стандартам ЕС сегодня составляет 40 лет.

❖ Почему так?



Из доклада «Обзор энергетической санации зданий и финансирования в г. Днепропетровске, Украина»,
Ральфа Протца (ассоциация «Компетентный Центр по развитию крупных жилых массивов»)



Проблемы традиционных финансовых схем

1. Прямое бюджетное финансирование на уровне государства, регионов и муниципалитетов невозможно по причине дефицита денежных средств.
2. Предприятия тепловых сетей не могут быть получателями кредитов – имущество в залоге или долг превышает нормативные значения.
3. Жители многоквартирных зданий не объединены в общества совладельцев этих зданий и юридически не легитимны для использования банковских кредитов для санации зданий.
4. Государство и муниципалитеты не субсидируют проекты модернизации зданий и систем теплоснабжения, снижающие потери тепловой энергии. Практика субсидирования направлена в противоположную сторону – на прямое бюджетное субсидирование компании НАК НЕФТЕГАЗ и на перекрёстное субсидирование населения через тарифы.
5. Договорное и хозяйственное право, тарифная политика и бюджетные отношения в Украине сформированы в период централизованной экономики и не могут быть быстро реформированы для применения классических схем финансирования модернизации коммунальной инфраструктуры, широко практикуемых на Западе.



Предложение для правительства Украины

- ❖ Направить средства, предусматриваемые в госбюджете Украины на компенсацию разницы в закупочных ценах на газ, на погашение кредитов, взятых городами на термомодернизацию зданий по стандартам ЕС.
- ❖ Развернуть финансовый поток (34 миллиарда гривен ежегодно) от НАК Нафтогаза к финансированию Национального проекта термомодернизации жилых зданий – 300 000 зданий в 420 городах Украины.
- ❖ Этот проект позволит городам Украины сэкономить 8 миллиардов кубометров природного газа ежегодно и сделает ненужным импорт природного газа на цели теплоснабжения навсегда.

