



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

РЕФОРМА МІСЬКОГО
ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

***Анализ хода выполнения
проекта.
Цели и масштаб МЭП.
Программы и финансирование***

*10 мая, Запорожье
Василий Степаненко*



План проекта по городу Херсон

В рамках разработки МЭП города Херсона планируется осуществить следующие действия:

- *Создать Консультационный совет по вопросам устойчивого энергетического развития города. Создать рабочую группу для разработки муниципальной энергетической политики и энергетических планов.*
- *Создать подразделение энергоменеджмента в горисполкоме,*
- *Создать систему энергоменеджмента МЕИС.*
- *Провести три семестра обучения членов рабочей группы и энергоменеджеров города методологии энергетического планирования.*
- *На начальном этапе разработки МЭП провести энергетические аудиты 10 пилотных жилых домов, 5 бюджетных учреждений . Разработать инвестиционные проекты термомодернизации многоэтажных жилых и бюджетных зданий города а также соответствующие целевые бюджетные программы.*
- *Провести энергетический экспресс-аудит системы теплоснабжения города и разработать программу модернизации системы теплоснабжения.*
- *Организовать День энергии для ознакомления с основными положениями МЭП жителей города и в его рамках провести Круглый стол.*
- **Подготовить пакет документов МЭП и утвердить его на сессии горсовета.**
- *Подготовить к внедрению пилотные проекты, согласно МЭП, как первый шаг по реализации соответствующих целевых бюджетных программ.*



План проекта по городу Павлоград

В рамках разработки МЭП города Херсона планируется осуществить следующие действия:

- *Создать Консультационный совет по вопросам устойчивого энергетического развития города. Создать рабочую группу для разработки муниципальной энергетической политики и энергетических планов.*
- *Создать подразделение энергоменеджмента в горисполкоме,*
- *Создать систему энергоменеджмента МЕИС.*
- *Провести три семестра обучения членов рабочей группы и энергоменеджеров города методологии энергетического планирования.*
- *На начальном этапе разработки МЭП провести энергетические аудиты 10 пилотных жилых домов, 5 бюджетных учреждений . Разработать инвестиционные проекты термомодернизации многоэтажных жилых и бюджетных зданий города а также соответствующие целевые бюджетные программы.*
- *Провести энергетический экспресс-аудит системы теплоснабжения города и разработать программу модернизации системы теплоснабжения.*
- *Организовать День энергии для ознакомления с основными положениями МЭП жителей города и в его рамках провести Круглый стол.*
- **Подготовить пакет документов МЭП и утвердить его на сессии горсовета.**
- *Подготовить к внедрению пилотные проекты, согласно МЭП, как первый шаг по реализации соответствующих целевых бюджетных программ.*



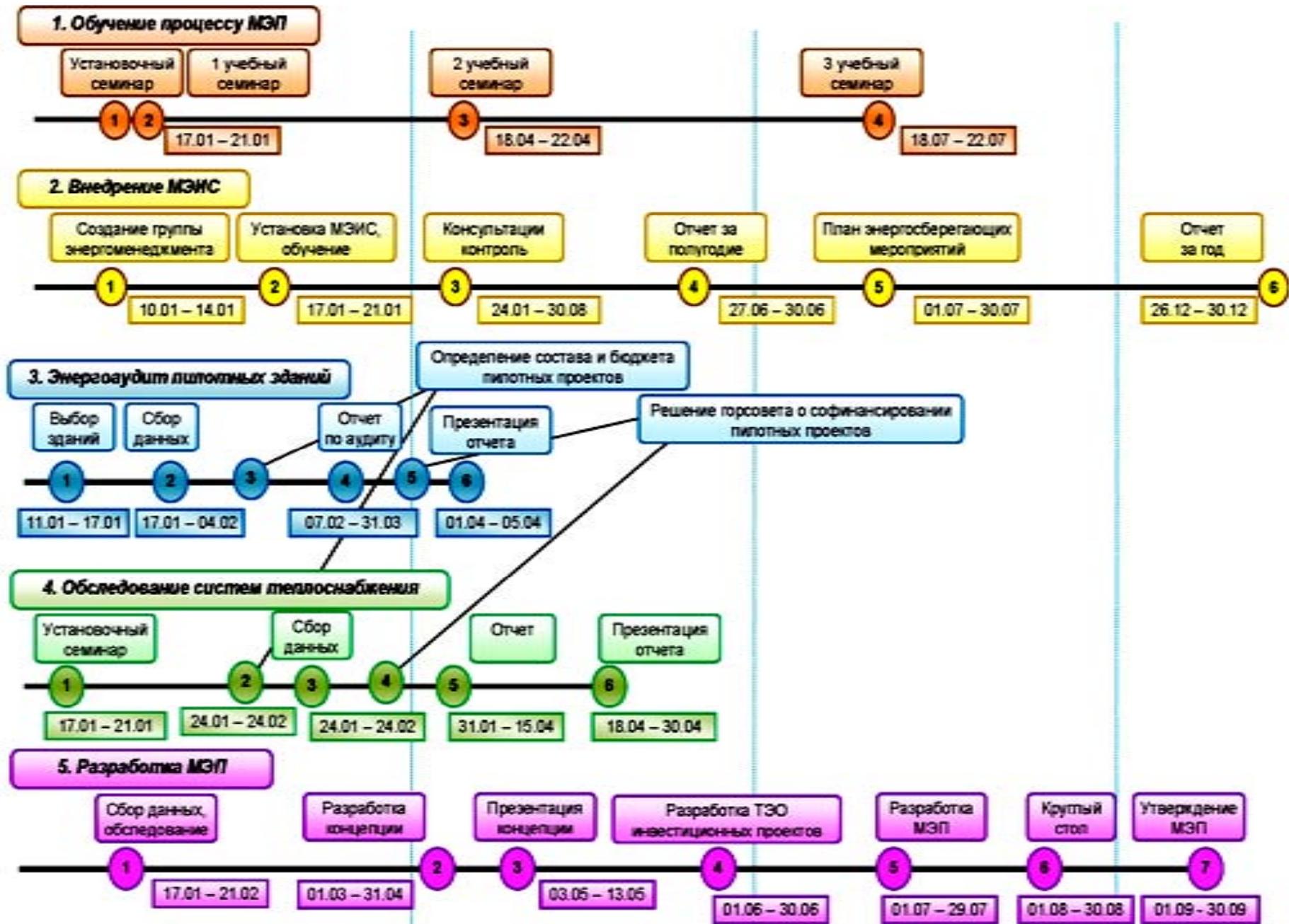
План проекта по городу Купянск

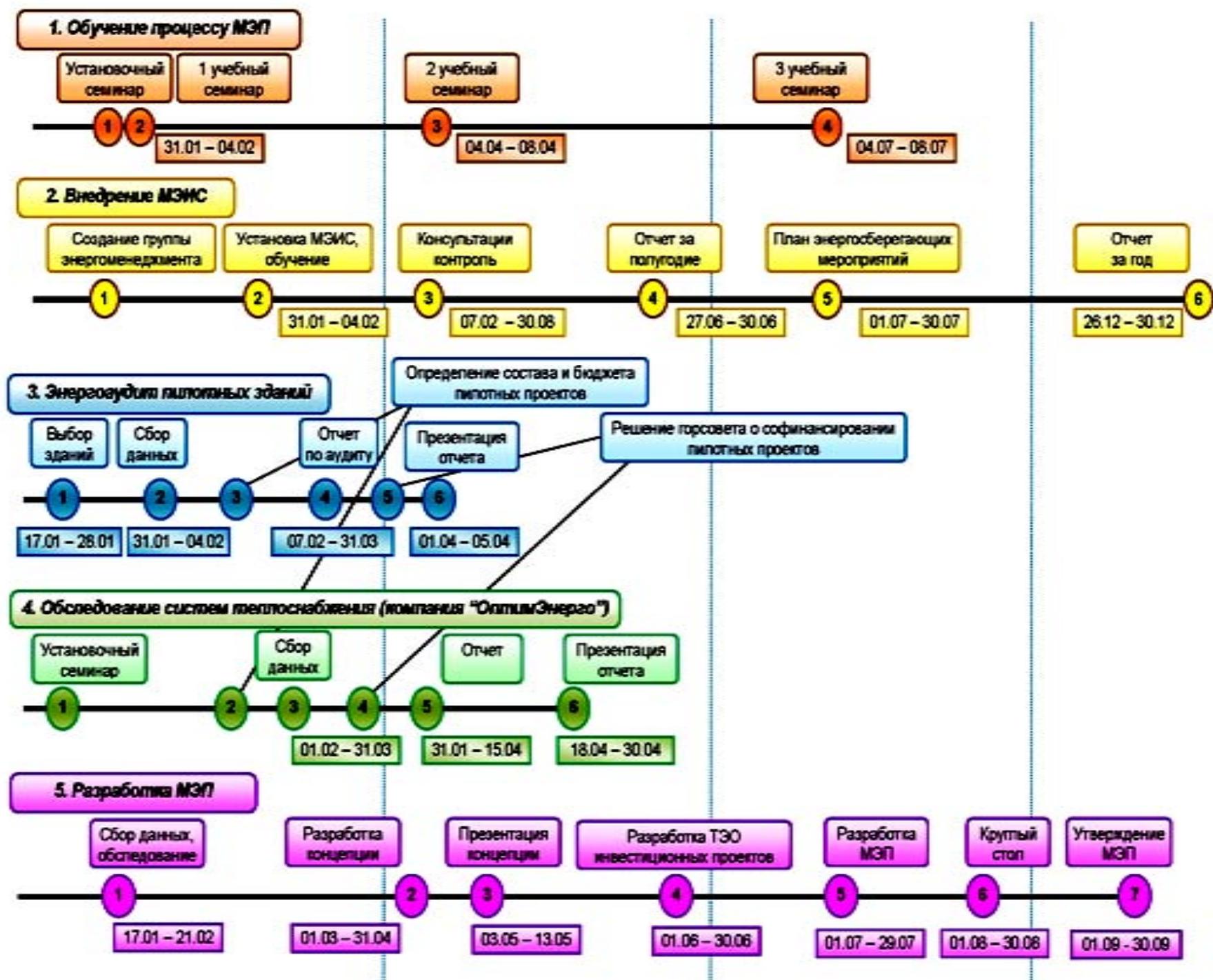
В рамках разработки МЭП города Херсона планируется осуществить следующие действия:

- Создать Консультационный совет по вопросам устойчивого энергетического развития города. Создать рабочую группу для разработки муниципальной энергетической политики и энергетических планов.
- Создать подразделение энергоменеджмента в горисполкоме,
- Создать систему энергоменеджмента МЕИС.
- Провести три семестра обучения членов рабочей группы и энергоменеджеров города методологии энергетического планирования.
- На начальном этапе разработки МЭП провести энергетические аудиты 10 пилотных жилых домов, 5 бюджетных учреждений. Разработать инвестиционные проекты термомодернизации многоэтажных жилых и бюджетных зданий города а также соответствующие целевые бюджетные программы.
- Провести энергетический экспресс-аудит системы теплоснабжения города и разработать программу модернизации системы теплоснабжения.
- Организовать День энергии для ознакомления с основными положениями МЭП жителей города и в его рамках провести Круглый стол.
- Подготовить пакет документов МЭП и утвердить его на сессии горсовета.
- Подготовить к внедрению пилотные проекты, согласно МЭП, как первый шаг по реализации соответствующих целевых бюджетных программ.



План график работ по разработке МЭП г. Херсона





1. Обучение процессу МЭП

Установочный семинар
1 учебный семинар

1 2
07.02 – 11.02

2 учебный семинар

3
03.05 – 06.05

3 учебный семинар

4
01.06 – 05.06

2. Внедрение МЭИС

Создание группы энергоменеджмента

1
17.01 – 04.02

Установка МЭИС, обучение

2
07.02 – 11.02

Консультации контроль

3
14.02 – 30.06

Отчет за полугодие

4
27.06 – 30.06

План энергосберегающих мероприятий

5
01.07 – 30.07

Отчет за год

6
26.12 – 30.12

3. Энергоаудит пилотных зданий

Выбор зданий
Сбор данных

1 2
24.01 – 04.02
07.02 – 11.02

Отчет по аудиту

3 4
14.02 – 31.03

Определение состава и бюджета пилотных проектов

Презентация отчета

5 6
01.04 – 05.04

Решение горсовета о финансировании пилотных проектов

4. Обследование систем теплоснабжения

Установочный семинар

1
07.02 – 11.02

Сбор данных

2 3
17.01 – 18.02
24.01 – 24.02

Отчет

4 5
31.01 – 15.04

Презентация отчета

6
18.04 – 30.04

5. Разработка МЭП

Сбор данных, обследование

1
17.01 – 21.02

Разработка концепции

2
01.03 – 31.04

Презентация концепции

3
03.05 – 13.05

Разработка ТЭО инвестиционных проектов

4
01.06 – 30.06

Разработка МЭП

5
01.07 – 29.07

Круглый стол

6
01.08 – 30.08

Утверждение МЭП

7
01.09 – 30.09

Оценка состояния выполнения плана работ

В целом работы выполняются согласно плана.

НЕДОСТАТКИ

- **Херсон** – не наполнена база МЭИС. У МЭИС нет хозяина. Необходимо подтверждение софинансирования пилотного проекта.
- **Павлоград** – нет замечаний. Высокая готовность к началу финансирования термомодернизации пилотного здания.
- **Купянск** – медленно наполняется база МЭИС. В городе нет главного энергоменеджера. Необходимо подтверждение софинансирования пилотного проекта.
- Завершены энергоаудиты систем теплоснабжения и зданий.
- Подготовлены концепции МЭП 3-х городов для утверждения Консультационными комитетами и мэрами.
- Подготовлены концепции среднесрочных программ модернизации бюджетных и жилых зданий, систем теплоснабжения (2012 – 2015 гг.)

Предлагается передать в города на обсуждение итоговые материалы второй фазы проекта и приступить к выполнению заключительной фазы разработки МЭП.



Цели и масштаб МЭП

Стратегические цели

- *Снижение потребности в тепле у потребителей в 3 раза от существующих объёмов потребления.*
- *Замещение природного газа местным топливом и энергией на 85% от существующих уровней.*

Эти цели отвечают требованиям ключевых Директив ЕС по климату, по возобновляемой энергетике, по зданиям, по когенерации, а также плану 20-20-20 и известному в Европе Соглашению мэров.

Масштаб МЭП

- *Среднесрочный период планирования – 2012 – 2015 гг.,*
- *Долгосрочный период планирования - 2015 – 2025 гг.*

Охват МЭП

- *Система централизованного теплоснабжения*
- *Все здания бюджетной сферы*
- *Все многоэтажные жилые здания*



Проблемы теплоснабжения Херсона, Павлограда и Купянска

**Низкая экономическая
эффективность ПТС**

Убыточная тарифная политика

**Постоянное уменьшение сбыта
продукции**

**Плохой инвестиционный климат
и окружение**

**Появились мощные конкуренты –
автономные системы
теплоснабжения с ценой
аналогичных услуг ниже в 3-5 раз**

**Устаревшая и несостоятельная
законодательная и нормативная
база для привлечения
инвестиций**

**Рост цен на природный газ
продлится 2 десятилетия**



Цель и задание для МЭП Херсона, Павлограда и Купянска

Стратегия 1

**Повышение
эффективности
существующей системы
теплоснабжения и зданий
на 35%**

(2012 - 2015 гг.)

Стратегия 2

**Глубокая модернизация и
реконструкция существующей
системы со снижением
потребности в тепле в 3 раза
и замещением природного газа
местным топливом и
энергией на 80-90 %**

(2015 - 2025 гг.).



Стратегия 1

Повышение эффективности существующей системы теплоснабжения и зданий (2012 - 2015 гг.)

Ожидаемые результаты от реализации среднесрочной программы МЭП

- В результате реализации предлагаемого муниципального энергетического плана на период до 2015 года ожидается получить следующие результаты:
- Снизить платежи за теплоснабжение в модернизируемых бюджетных зданиях на 35%.
- Снизить себестоимость производства тепловой энергии на 20% за счёт повышения экономической и технической эффективности генерирующих источников и снижения потерь в сетях.
- Реализация среднесрочного МЭП позволит частично модернизировать существующую систему централизованного теплоснабжения.
- Реализация среднесрочного МЭП позволит стабилизировать социальную политику города, в ситуации, когда темпы роста цен на топливо и тарифов на тепловую энергию будут значительно выше темпов роста доходов бюджета и граждан.
- Условия жизни в городах после реализации среднесрочного МЭП ещё не приблизятся к условиям жизни городов ЕС, но денежные потоки на оплату энергоносителей уменьшатся – сэкономленные средства, будучи вложенные в проекты модернизации городской инфраструктуры, останутся в городе, наполняя городской бюджет и бюджеты граждан.



Среднесрочные программы

Предлагаемые мероприятия – бюджетная сфера

1. Реконструкция отопительной системы с полной заменой существующих радиаторов на энергоэффективные с установкой зарadiatorных тепловых экранов и терморегуляторов. **Снижение потребности в тепле на 8-12%.**
2. Установка регуляторов теплового потока на вводах бюджетных зданий с программированием на суточном интервале. **Снижение непроизводительных потерь тепла на 10-20%.**
3. Полная замена существующих окон на энергоэффективные. Реконструкция тамбуров. **Снижение непроизводительных потерь тепла на 10-20%.**

Предлагаемые мероприятия – жилые здания

1. Субсидирование массовой установки зарadiatorных тепловых экранов и терморегуляторов на радиаторах. **Снижение потребности в тепле на 4-8%.**
2. Установка регуляторов теплового потока на вводах жилых зданий с погодным программированием. **Снижение непроизводительных потерь тепла на 10%.**
3. Полная замена существующих окон в подъездах на энергоэффективные. Реконструкция существующих тамбуров. **Снижение непроизводительных потерь тепла на 10%.**
4. Пилотный проект глубокой термомодернизации бюджетного здания

Источники финансирования

Программы Стратегии 1

- **Бюджет города**
- **Среднесрочные займы**
- **Государственный бюджет**
(погашение процентов по кредитам)

Программы Стратегии 2

- **Долгосрочные займы международных банков**
- **Государственный бюджет** (погашение процентов по кредитам)
- **Средства от продаж прав на выбросы**
- **Средства населения**

Основная финансовая схема

- **Займы под залог инвестиционной составляющей в тарифах**



Главные барьеры на пути реализации МЭП

Противоречия, политическое противостояние и отсутствие согласованных действий на всех уровнях вертикали бизнес – город - правительство

Отсутствие прогнозов и долгосрочного планирования в городе и в правительстве, что не позволяет интегрировать имеющиеся материальные и нематериальные ресурсы для развития

Отсутствие законодательного обеспечения механизмов возврата займов из будущей экономики

Низкий инвестиционный рейтинг городов в мире



Союзники и враги реализации МЭП



Подготовка и реализация МЭП



*Дякую
за увагу!*

