

# Энергоэффективные мероприятия

## *Повышение энергоэффективности в многоквартирных жилых домах г. Минска*



ГО «Минское городское  
жилищное хозяйство»



# УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

№ 327 от 04.09.2019

"О повышении энергоэффективности  
многоквартирных жилых домов"

## Цель

Снижение теплотребления  
многоквартирных жилых домов

Создание условий для участия граждан и  
юридических лиц в реализации  
мероприятий, направленных на  
эффективное и рациональное  
использование тепловой энергии  
многоквартирных жилых домов

## Поддержка государства

Сопровождение  
энергоэффективных мероприятий  
на всех этапах реализации

Финансирование до 50%

Рассрочка платежей на 10-15 лет



ГО «Минское городское  
жилищное хозяйство»

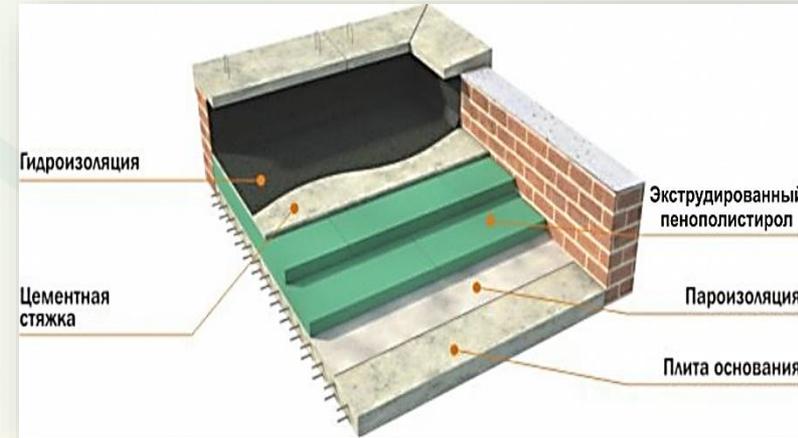
# Энергоэффективные мероприятия

- Утепление конструктивных элементов здания (стены, крыша, чердачное перекрытие, перекрытие над подвалом и другие).

Фасад



Крыша



Материалы для утепления:

- Минеральная плита;
- Пенополистирольная плита

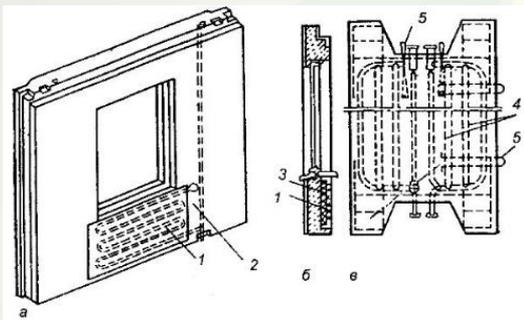
Утеплитель соответствует требованиям санитарным и противопожарным нормам Республики Беларусь



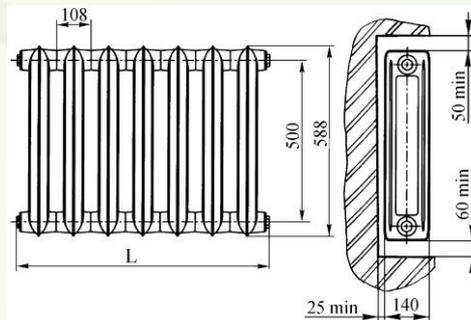
ГО «Минское городское жилищное хозяйство»

- Реконструкция и техническая модернизация системы отопления (замена панельной системы отопления на радиаторную).
- Устройство приборов индивидуального учета и регулирования тепловой энергии.

### Система отопления внутри панели



### Техническая модернизация

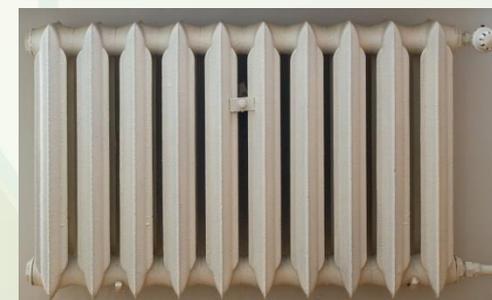


### Система отопления внутри квартиры



- ⊖ Нет возможности уменьшить или увеличить подачу тепла;
- ⊖ Нет возможности сэкономить на отоплении
- ⊖ Плата за отопление начисляется одинаково от занимаемой площади

**!Важно:** установить индивидуальные приборы учета тепла удобнее и дешевле в рамках капитального ремонта жилого дома. Но это решение необходимо принимать на стадии проектирования работ по капремонту.



# Учет фактического теплopotребления в квартире



Регулятор тепла

- ☺ Расход энергии ниже на 15-20%;
- ☺ Месячная плата за тепло зависит не от площади жилья, а его реального потребления в квартирах;
- ☺ **10% скидка** на тепловую энергию в течение 3 лет, если ИПУ установлены потребителями за счет собственных средств.

**Возможность самостоятельно регулировать температуру**

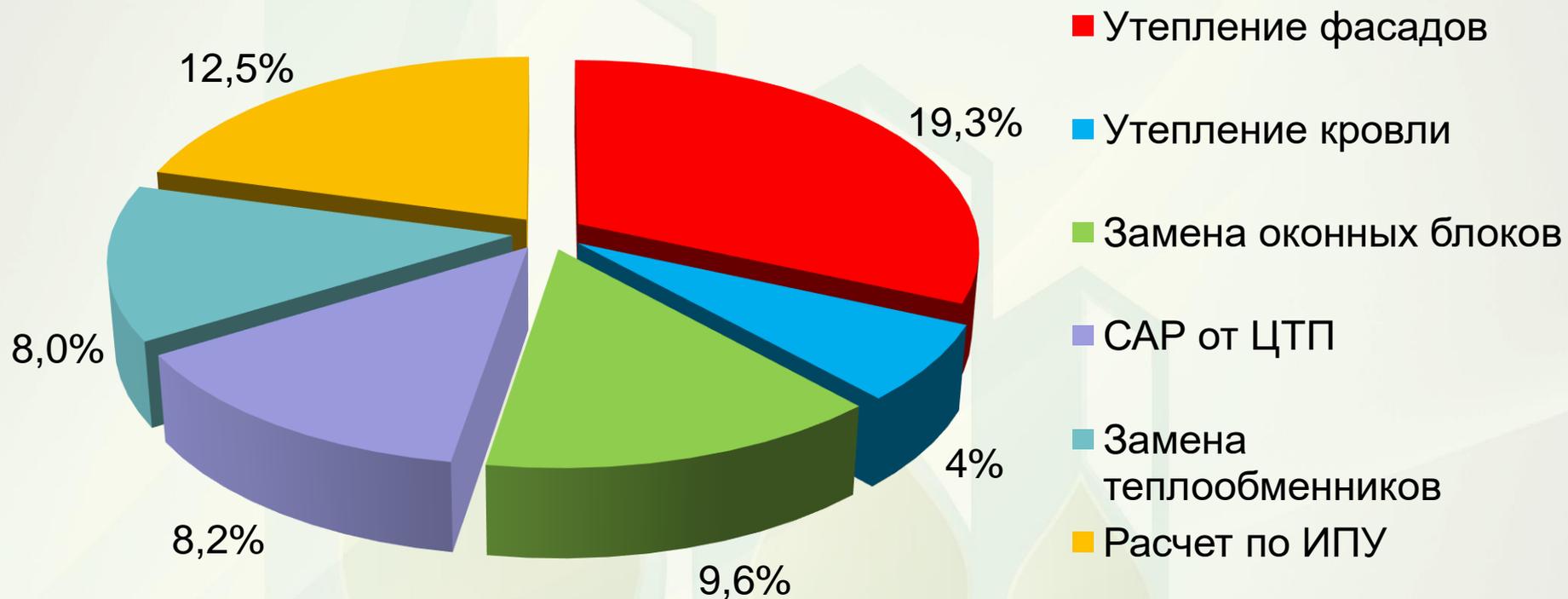


**Экономия семейного бюджета**



ГО «Минское городское жилищное хозяйство»

## Экономия тепловой энергии от проводимых мероприятий по энергосбережению



## *Выгода проведения тепловой модернизации*

**Уменьшение затрат на оплату коммунальных услуг**

**Комфорт жизни в жилом доме**

**Повышение рыночной стоимости вторичного жилья, в котором проведена тепловая модернизация**

Снижение затрат на теплотребление.  
Экономия тепловой энергии от 20% и более

Повышение физических характеристик жилого дома

Увеличение энергоэффективности жилого дома до 50% и более

*Данные показатели не только улучшают здание и жилищные условия в нем, но и несут экономическую выгоду для благосостояния жителей*



# Последовательность реализации тепловой модернизации жилого дома

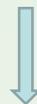
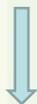
**Проведение собрания** с собственниками жилого дома. Информирование о стоимости затрат энергоэффективных мероприятий



**Получение согласия двух третей** от общего количества собственников



**Заключение с собственниками типового договора** по реализации энергоэффективных мероприятий с предварительным расчетом стоимости выбранных работ



ГО «Минское городское жилищное хозяйство»

# Последовательность реализации тепловой модернизации жилого дома

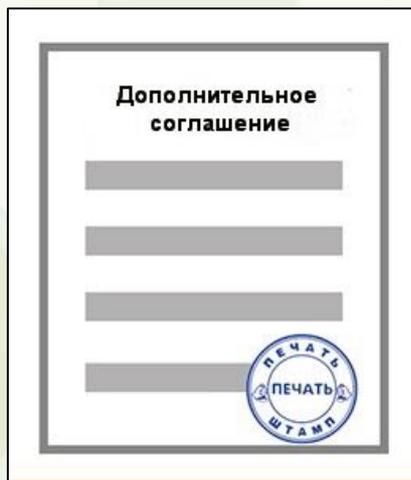
Проектирование.  
Тендер на строительные-монтажные работы.  
Определение стоимости работ



Заключение с собственниками дополнительного соглашения к типовому договору по реализации энергоэффективных мероприятий с учетом стоимости работ согласно тендеру на строительные-монтажные работы



Строительно-монтажные работы.  
Контроль за СМР.  
Подписание актов выполненных работ.  
Завершение работ



ГО «Минское городское жилищное хозяйство»

# Последовательность реализации тепловой модернизации жилого дома

Предъявление собственникам оплаты по возмещению затрат за выполненные работы по последнему акту выполненных работ



## Возмещение затрат:

Собственники жилых помещений - рассрочка на погашение затрат 50% равными долями ежемесячно на 10-15 лет с учетом совокупного ежемесячного дохода;

Собственники нежилых помещений - рассрочка на погашение затрат в полном объеме на 3 года

Уведомление об  
оплате и реквизитах

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



ГО «Минское городское  
жилищное хозяйство»

## Определение размера затрат собственника

- ❖ **Размер затрат, приходящихся на собственника, определяется пропорционально доле общей площади принадлежащих ему жилых и (или) нежилых помещений в общей площади жилых и (или) нежилых помещений многоквартирного жилого дома.**

**Жилищный кодекс Республики Беларусь.**

**Статья 169. Доля в праве общей собственности на общее имущество**

**Пункт 1. Доля участника совместного домовладения в праве общей собственности на общее имущество пропорциональна доле общей площади принадлежащих ему объектов недвижимого имущества в общей площади жилых и (или) нежилых помещений жилого дома, иного капитального строения (здания, сооружения), расположенного на придомовой территории, всех участников совместного домовладения.**



## Типовой договор по реализации энергоэффективных мероприятий в многоквартирном жилом доме

### Сроки, стоимость и порядок оплаты проведения энергоэффективных мероприятий

2. Срок начала проведения энергоэффективных мероприятий \_\_\_\_\_,  
(дата)

срок окончания проведения энергоэффективных мероприятий \_\_\_\_\_.  
(дата)

3. **Предварительная сметная стоимость** проведения энергоэффективных мероприятий в многоквартирном жилом доме на дату заключения настоящего договора составляет \_\_\_\_\_ рублей.

**Предварительная сумма платы** за реализацию энергоэффективных мероприятий в многоквартирном жилом доме (далее – плата), составляет \_\_\_\_\_ рублей.

4. **Окончательный размер платы и срок реализации энергоэффективных мероприятий в многоквартирном жилом доме устанавливается на основании проектной документации, разрабатываемой в рамках исполнения настоящего договора, и оформляется дополнительным соглашением к настоящему договору.**

5. **Плата вносится ежемесячно, не позднее 25-го числа месяца в течение \_\_\_\_\_ лет равными долями, начиная с месяца, следующего за месяцем подписания последнего акта сдачи приемки выполненных строительных и иных специальных монтажных работ при реализации энергоэффективных мероприятий.**



## Предварительный расчет стоимости энергоэффективных мероприятий

- Формула расчета стоимости работ для одной квартиры:

$$C = \text{Собщ} \times Y \div 2 \div 120$$

где,

**C** – сумма оплаты в месяц для собственника, руб;

**Собщ** – общая площадь квартиры / нежилого помещения, м<sup>2</sup>;

**Y** – стоимость 1 м<sup>2</sup> утепления, руб.;

**2** - 50% стоимости работ;

**120** – 10 лет (120 месяц);



# Предварительный расчет стоимости энергоэффективных мероприятий

## Пример для 2-х комнатной квартиры

1) Предварительная стоимость работ по утеплению пенополистирольными плитами (ППТ):

**2 комнатная квартира = 48,0 м<sup>2</sup>**

48×70руб. (стоимость 1м<sup>2</sup> утепления) = 3360 руб.- общая стоимость работ;

3360р./2= 1680р. - 50% стоимости работ;

1680р./120 месяцев (10 лет) = **14 руб. в месяц** - оплата собственником по возмещению затрат.

2) Предварительная стоимость работ по замене системы отопления (модернизация) с установкой регулирующего оборудования:

**2 комнатная квартира = 48,0 м<sup>2</sup>**

48×24,32руб. (стоимость 1м<sup>2</sup> ) = 1167,36 руб.- общая стоимость работ;

1167,36р./2= 583,68р. - 50% стоимости работ;

583,68р./120 месяцев (10 лет) = **4,864 руб. в месяц** - оплата собственником по возмещению затрат.

3) Предварительная оплата собственником в месяц (на 10 лет) по возмещению затрат за утепление и замену системы отопления (модернизация) с установкой регулирующего оборудования :

**2 комнатная квартира = 48,0 м<sup>2</sup>**

14 руб. + 4,864 руб.= **18,864 руб. в месяц** - оплата собственником по возмещению затрат.



# Предполагаемый расчет стоимости энергоэффективных мероприятий с учетом стоимости разработки ПСД и проведения торгов на СМР

## Пример

Площадь фасада = 4100 м<sup>2</sup>;

Общая площадь квартир = 8120 м<sup>2</sup>;

Сметная стоимость работ = 287000 рублей;

Стоимость проектных работ = 23000 рублей.

Общая стоимость работ = 300000 рублей.

м<sup>2</sup> утепления фасада =  $287000 \div 4100 = 70$  рублей

Стоимость м<sup>2</sup> утепления общей площади квартир =  $300000 \div 8120 = 36,9458$  рублей

Предварительная стоимость работ по утеплению пенополистирольными плитами (ППТ):

**2 комнатная квартира = 48,0 м<sup>2</sup>**

$48 \times 36,9458 \text{руб.} = 1773,3984 \text{руб.}$  - общая стоимость работ;

$1773,3984 \text{ р.} / 2 = 886,6992 \text{ р.}$  - 50% стоимости работ;

$886,6992 \text{ р.} / 120 \text{ месяцев (10 лет)} = 7,3891 \text{ руб.}$  в месяц - оплата собственником по возмещению затрат.



# Предполагаемый расчет стоимости энергоэффективных мероприятий с учетом стоимости разработки ПСД и проведения торгов на СМР

## Пример

Площадь фасада = 4100 м<sup>2</sup>;

Общая площадь квартир = 8120 м<sup>2</sup>;

Сметная стоимость работ = 389500 рублей;

Стоимость проектных работ = 23000 рублей.

Общая стоимость работ = 412500 рублей.

м<sup>2</sup> утепления фасада =  $389500 \div 4100 = 95$  рублей

Стоимость м<sup>2</sup> утепления общей площади квартир =  $412500 \div 8120 = 50,80$  рублей

Предварительная стоимость работ по утеплению минераловатными плитами:

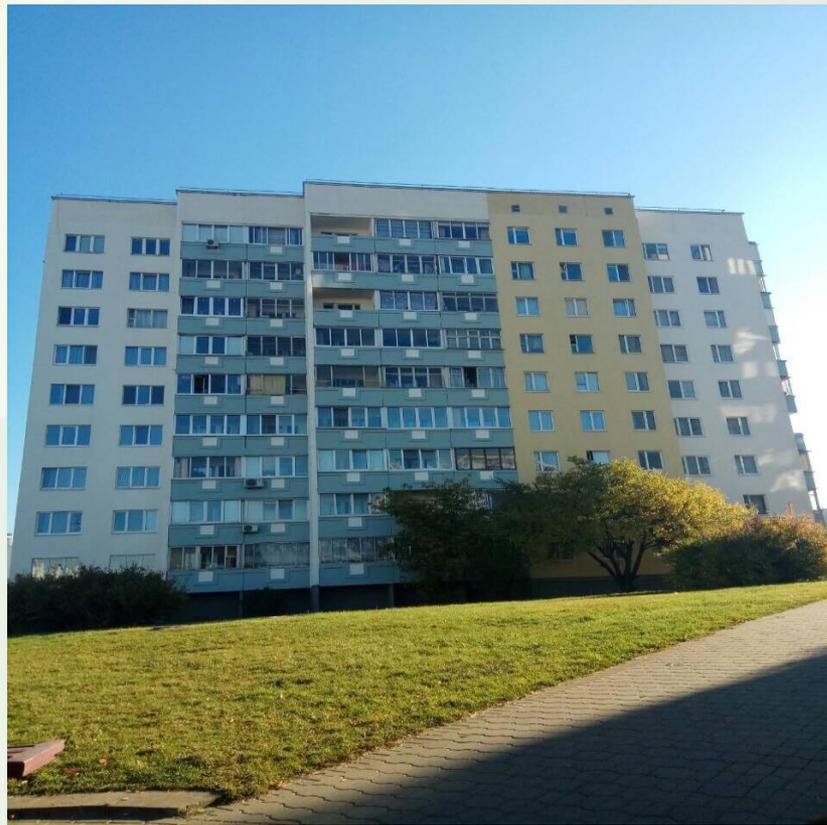
**2 комнатная квартира = 48,0 м<sup>2</sup>**

$48 \times 50,8 \text{руб.} = 2438,4 \text{руб.}$  - общая стоимость работ;

$2438,4 \text{р.} / 2 = 1219,2 \text{р.}$  - 50% стоимости работ;

$1219,2 \text{р.} / 120 \text{ месяцев (10 лет)} = 10,16 \text{руб.}$  в месяц - оплата собственником по возмещению затрат.





*СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!*



ГО «Минское городское  
жилищное хозяйство»