

# *БЕРЕГИТЕ ТЕПЛО В ДОМЕ*

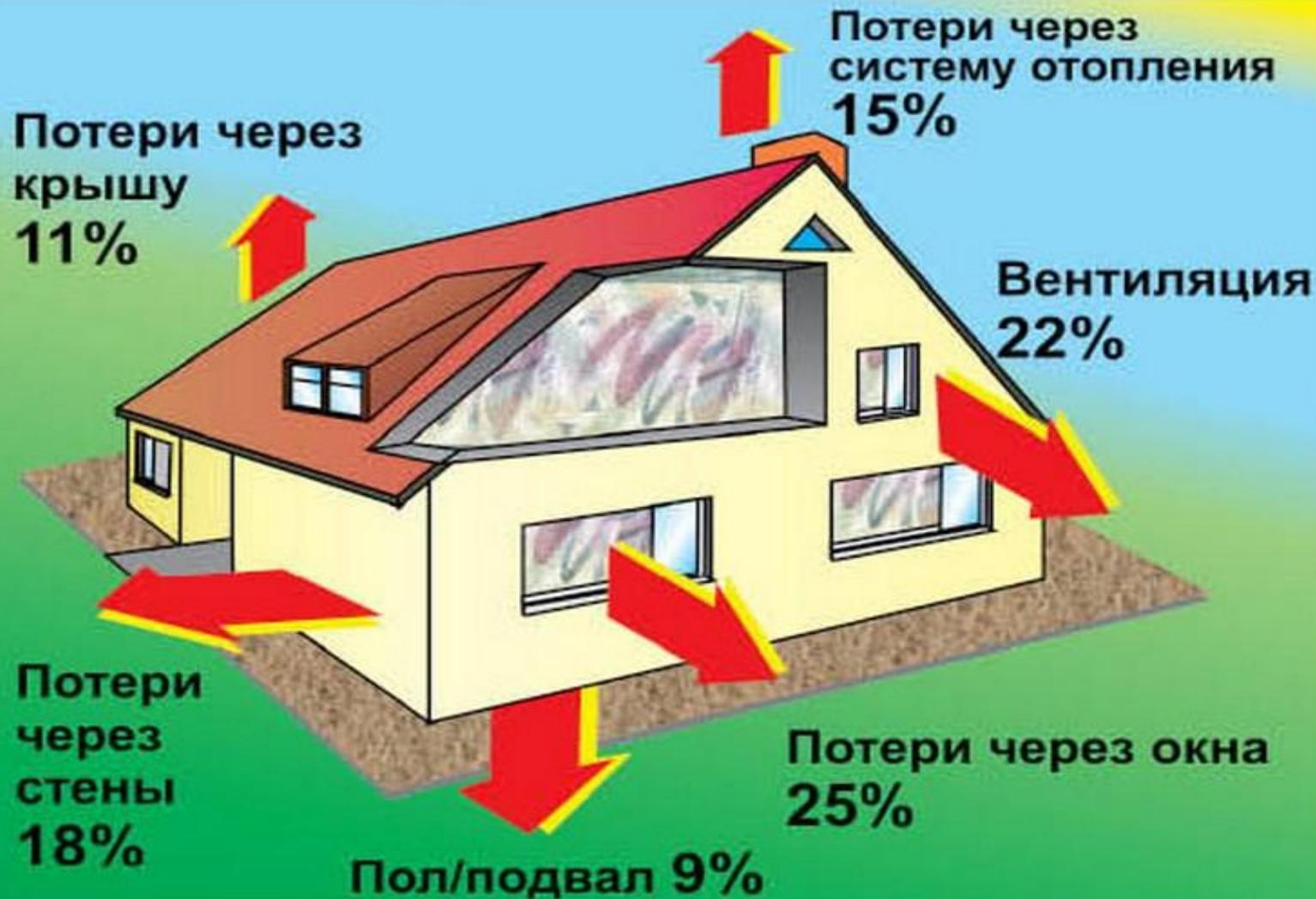
*МБОУ «Средняя школа №4 г.Навашино»*

*Выполнила: команда "Лампочки"*

A collage of winter-themed items including a house, a hat, and mittens, with a central text overlay. The background features a grey house with a red chimney on the left, a colorful knitted hat with a pinecone on top in the center, and a white house with a red roof on the right. A pair of green and orange patterned mittens is at the bottom left. A dashed green line forms a rectangular frame around the central text.

КАК СОХРАНИТЬ  
ТЕПЛО В ДОМЕ  
В ЗИМНИЕ ХОЛОДА?

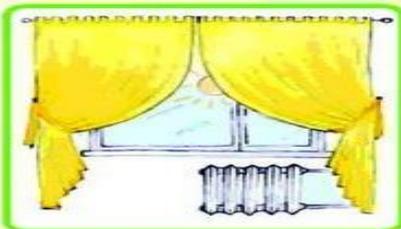
# Потери тепла в доме



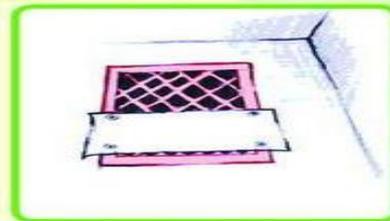
# ТЕПЛОСБЕРЕЖЕНИЕ



**Не выпускайте тепло.**  
На ночь опускайте жалюзи, закрывайте шторы, чтобы уменьшить потери тепла через окна



**Не преграждайте путь теплу.**  
Длинные шторы, радиаторные экраны, стойки для сушки белья перед батареями могут поглотить до 20% тепла



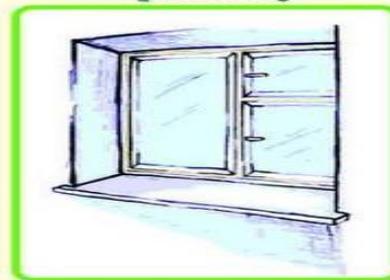
**Прикрывайте вентиляционную решетку**



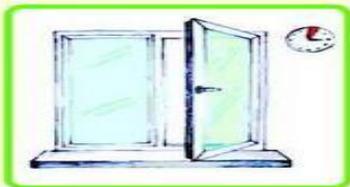
**Расставляйте мебель** таким образом, чтобы нагревательные приборы оставались открытыми и эффективно обогревали помещение



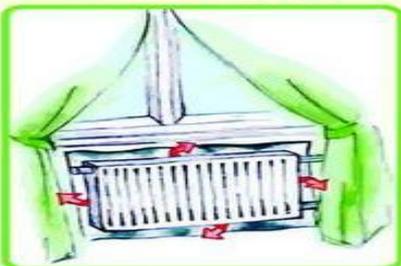
**Чистите радиаторы и обогреватели** от пыли, старайтесь реже их красить, чтобы не снижать их теплоотдачу



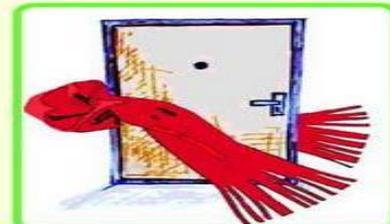
**Утепляйте старые окна и двери** или заменяйте их на новые с теплозащитными свойствами, что одновременно снизит и шум, проникающий в помещение



**Окно, часами остающееся** приоткрытым, вряд ли обеспечит вам приток свежего воздуха, но большой счет за отопление. Лучше открывать окно широко и всего на несколько минут



**Между радиаторной батареей и стеной** установите защитный экран из алюминиевой фольги. Фольга отражает тепло и направляет его обратно в комнату (экономия до 4%)



**Входная дверь - еще один серьезный источник** потери тепла. Утеплите ее, убедитесь в отсутствии щелей, воспользуйтесь специальной обивкой



## Экономия тепла

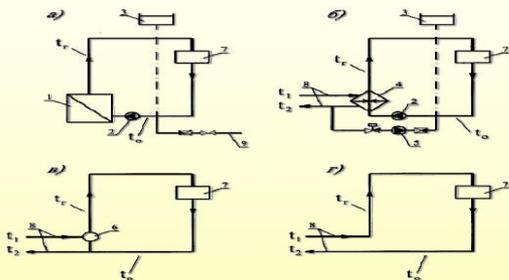
- Если это действительно необходимо, то проветривайте помещение в «ударном» режиме, широко открывая окна на короткое время. За это время воздух успеет смениться, а стены и отопительные приборы не остынут.
- Проверьте, хорошо ли утеплены ваши окна и двери. Известно, что так может теряться до половины тепла. Утепленные окна – это не обязательно дорогостоящие стеклопакеты. В большинстве случаев для этого достаточно современных изоляционных материалов.

## Экономия тепла

- Держите отопительные приборы чистыми. Не закрывайте их мебелью или шторами, чтобы теплый воздух свободно поступал в комнаты. Если это технически возможно, установите регулирующую головку на отопительном приборе для регулирования степени нагрева.
- Установите теплоотражающий экран за отопительным прибором, пусть он отдает тепло в помещение, а не нагревает стену. Это повысит температуру в комнате в среднем на два градуса.



## УЧЕТ И ЭКОНОМИЯ ТЕПЛОВЫХ РЕСУРСОВ В ДОМЕ



### Схемы водяного теплоснабжения зданий

- а — местное (децентрализованное) теплоснабжение от собственной водогрейной котельной;
- б — независимая схема при централизованном теплоснабжении;
- в — зависимая схема со смешением воды при централизованном теплоснабжении;
- г — зависимая прямоточная схема при централизованном теплоснабжении (эта схема не допускает регулирования параметров отопления).

**Индивидуальный тепловой пункт в доме** — возможность регулировать параметры отопления.  
**Окупаемость** — 12–20 месяцев отопительного сезона.



**Необходимо добиваться экономических взаимоотношений с поставщиком тепла, дающих возможность экономии тепла потребителем и оплаты домового теплопотребления по факту.**



### Как экономить тепло в масштабах дома?

- Уплотнять оконные и дверные проемы в общедомовых помещениях для предотвращения сквозняков.
- Установить двойное остекление на лестницах.
- Утеплять стены и подкрышные пространства, заделывать щели, утеплять подвалы.
- Устанавливать вентилируемые фасады.
- В узлах теплового учета целесообразно установить регулирующий гидроэлеватор. Он помогает предотвратить перетоп, снижает расход сетевой воды, выравнивает температуру в дальних участках системы отопления. В результате теплопотребление снижается на 10–45 %.

**Пример:** в доме ЖСК № 3 в Санкт-Петербурге в 2005 году были установлены 2 регулирующих гидроэлеватора. За 48 дней эксплуатации, при среднесуточной температуре от -4 до +8 градусов было сэкономлено 112,8 Гкал. В многоквартирном доме затраты на установку регулирующего гидроэлеватора могут окупиться меньше, чем за год.

### Индивидуальный (поквартирный) учет и регулирование тепла в жилых зданиях

#### Необходимое оборудование:

- на вводе в здание — оборудование для автоматического регулирования системы отопления и общедомовой счетчик тепла;
- двухтрубное теплоснабжение с индивидуальными поквартирными вводами в каждой квартире;
- радиаторные термостатические регуляторы и индивидуальные приборы учета.

#### Преимущества:

- нормализация режима отопления в доме, возможность поддерживать комфортную температуру в квартирах;
- возможность экономить тепловую энергию в квартирах;
- возможность для жильцов платить за отопление по фактическому потреблению тепла по принципу: меньше израсходовал тепла, меньше заплатил;
- снижается бюджетная дотационная составляющая, а также сумма необходимых субсидий.

**Опыт европейских стран и России:**  
 экономия тепла за счет индивидуального регулирования и учета — 20–35%.  
 Среднее снижение оплат 25–55 %, у некоторых жильцов до 70 %.



ДРУЗЬЯ БАЛТИКИ  
 Межрегиональная общественная экологическая организация.  
[www.baltfriends.ru](http://www.baltfriends.ru)



Общественный демонстрационный информационно-образовательный центр.  
 Выставка устойчивых решений, семинары, консультации

При поддержке:



Консультации и тренинги по энергосбережению, экскурсии, выставка энергоэффективных решений.  
 Адрес: Санкт-Петербург, пер. Гривцова, д. 10. Тел./факс: 3156622. Электронная почта: [ecocentrum-spb@mail.ru](mailto:ecocentrum-spb@mail.ru)

*Спасибо за внимание.*

