

Утеплення будинків за новітніми технологіями

Роботу виконала:

Овчарнеко Анастасія

Олександрівна

Учениця 10-А класу

Ліцею інформаційних технологій

Олександрійської міської ради

Енергетичні ресурси (невідновні)



→ *Вугілля*

Нафта (а також природний газ)



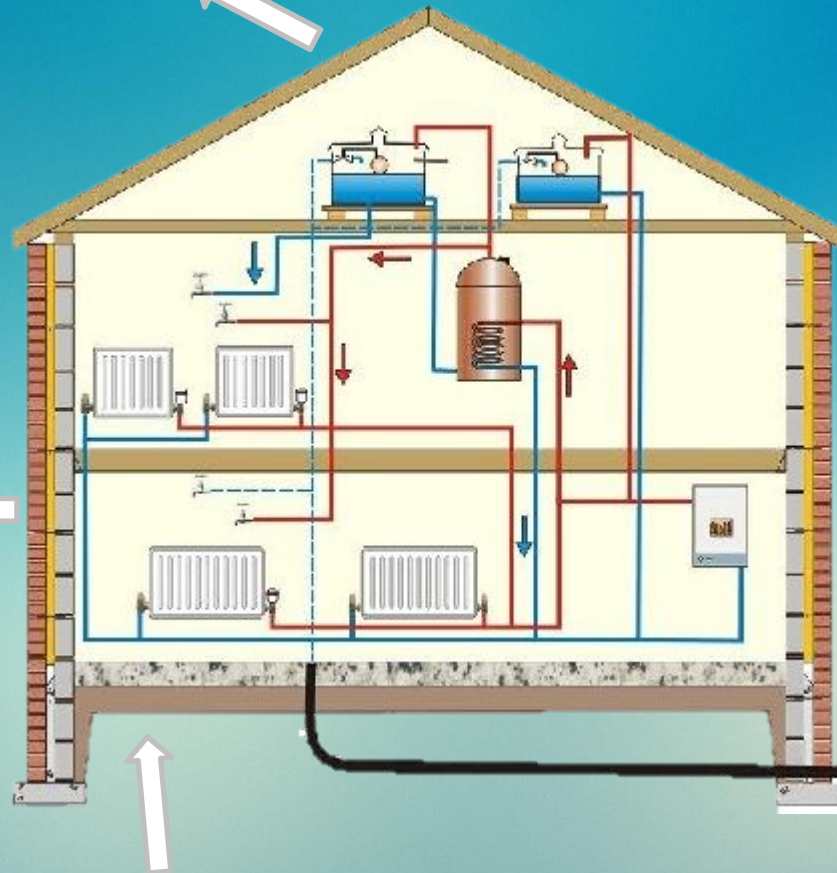
→ *Гідроенергія*

Атомна енергія



Витрати тепла в будинках

Через дах



Через стіни

Через вікна

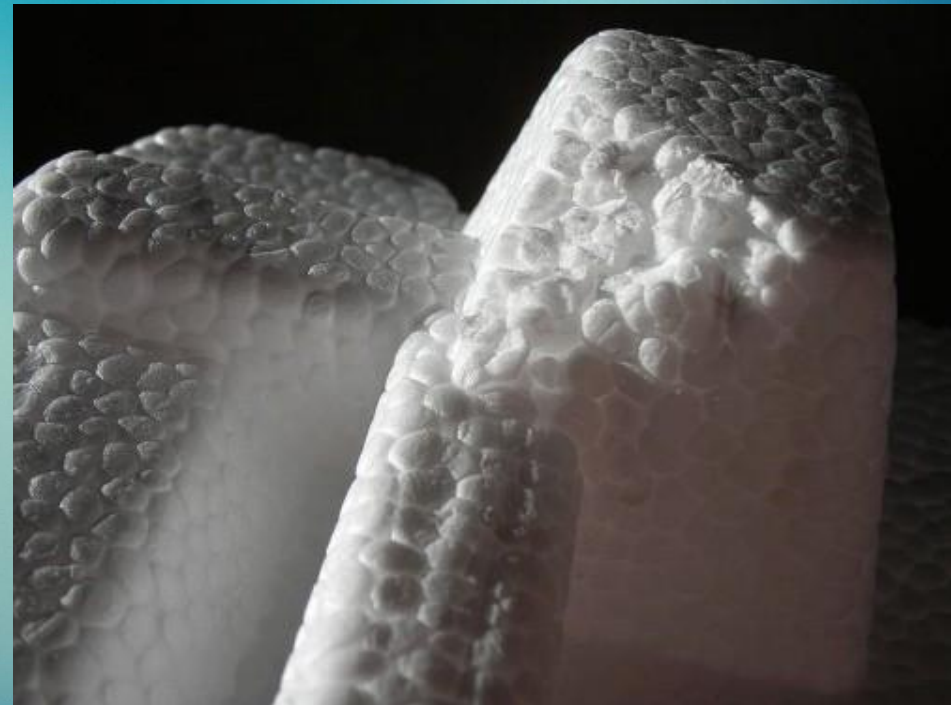
Через фундамент

Зображення
теплопостачан
ня у будинок

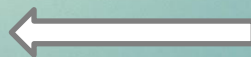
Полімери



Пластмігран



Пінопласт





Зміщення точки роси



До утеплення

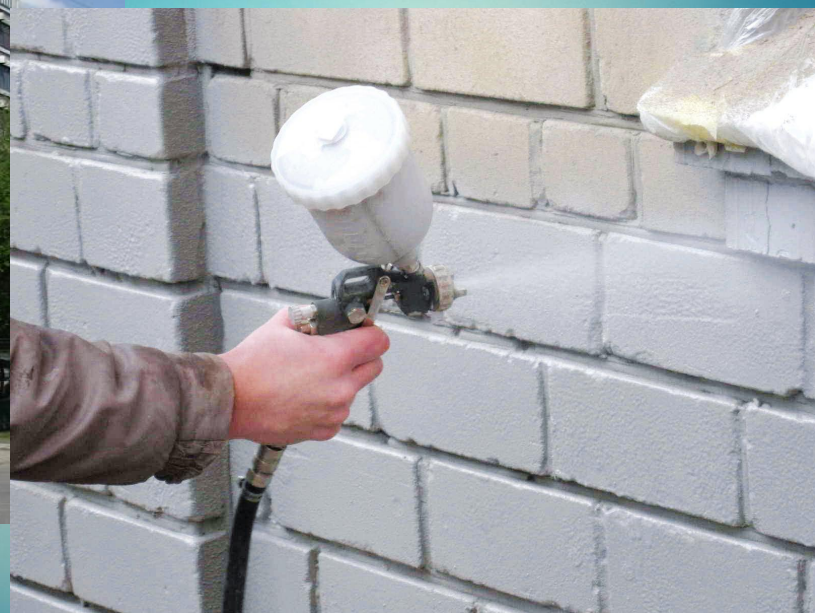


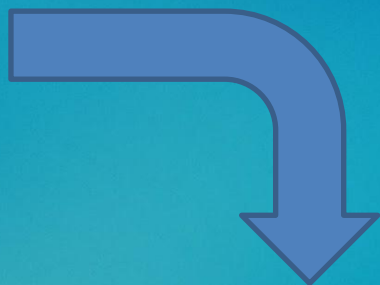
*Після утеплення
зсередини*



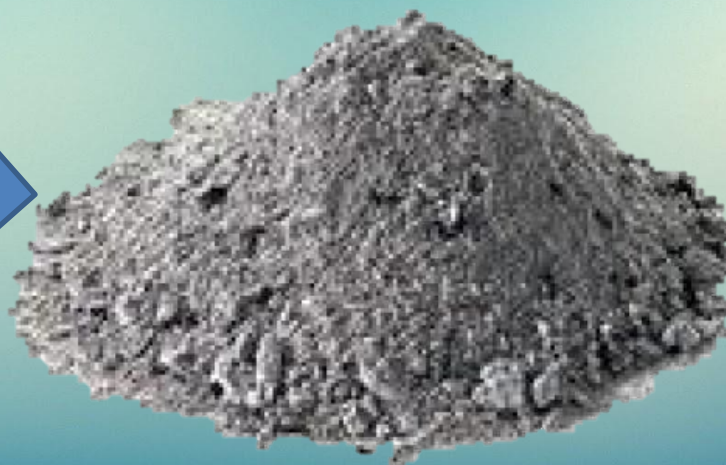
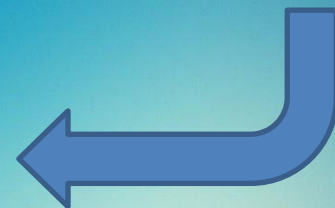
*Після утеплення
зовні*

Способи нанесення фарби





Фарба





4050л
фарби



300 тис. грн

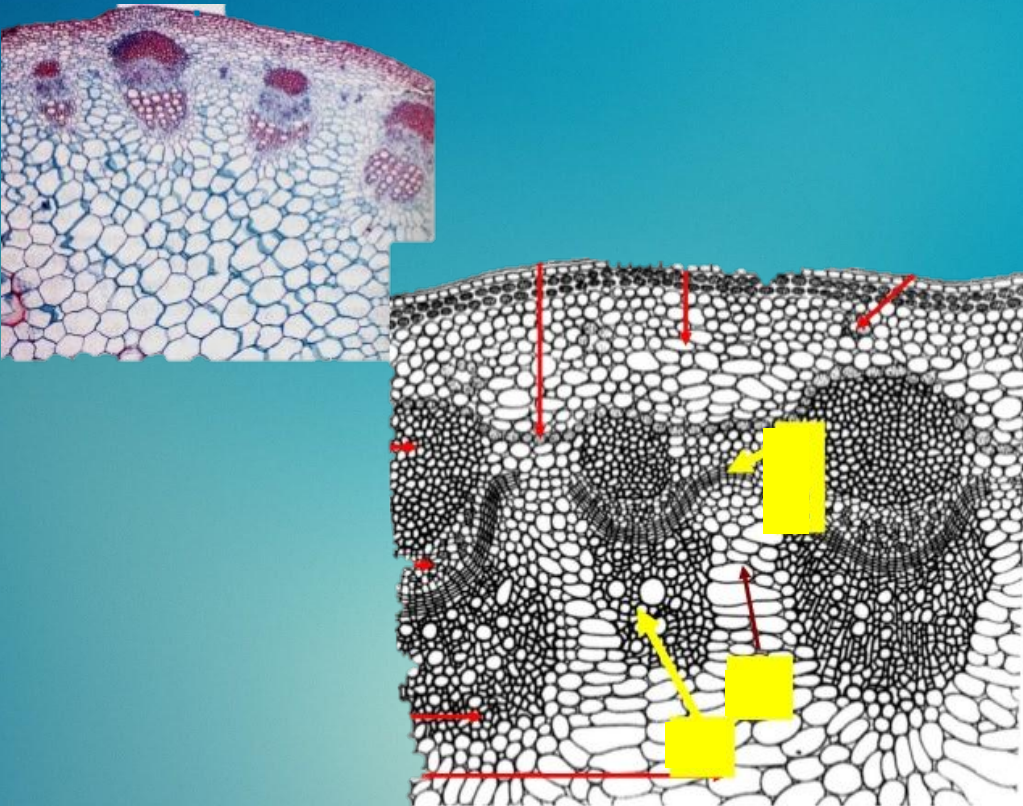
Чи можна використовувати
замість штукатурки?



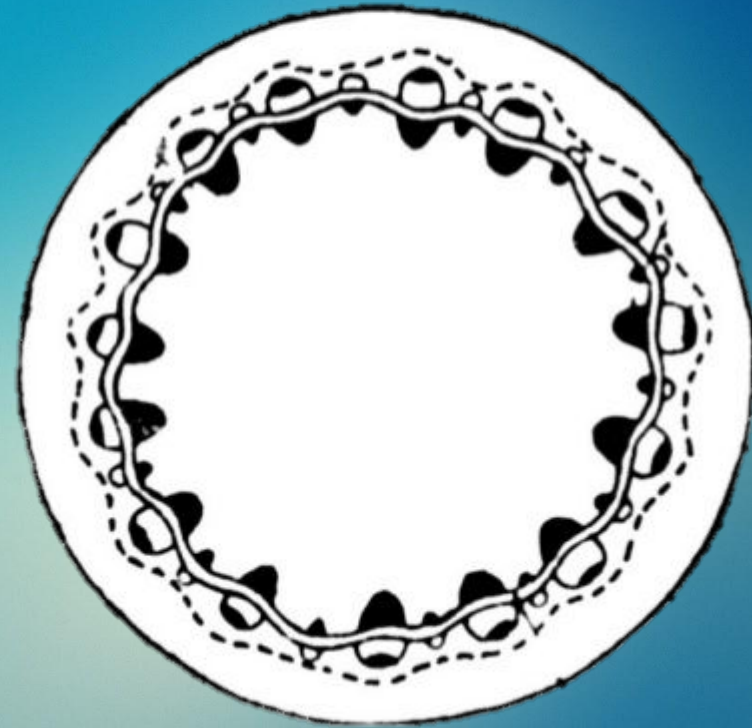
Використаємо соняшник!




Стебло соняшника

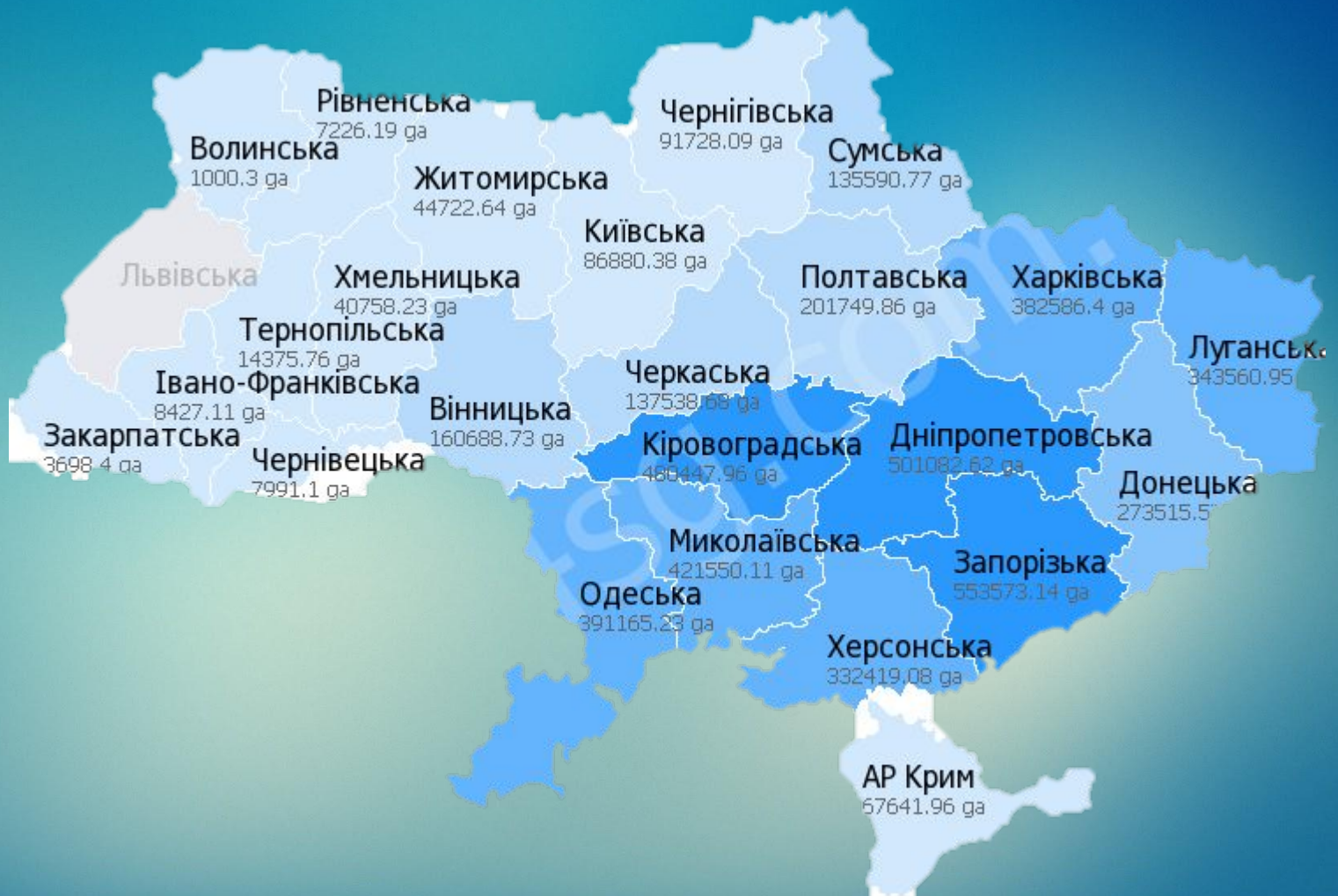


Схематичне зображення
поперечного розрізу



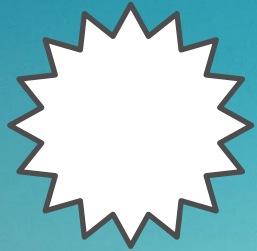
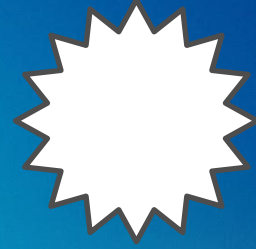
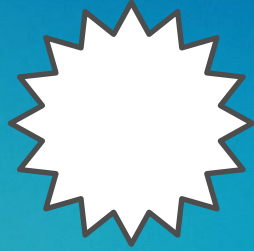
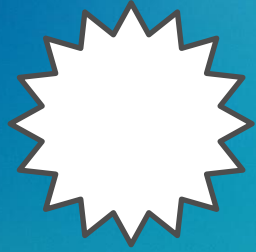
 - Відмічено серцеві
промені та серцевину

Агрокатра посівних площ соняшника в Україні



80% свого життя ми проводимо в закритих приміщеннях. Концентрація шкідливих речовин в житло, навіть в малих дозах, може завдати шкоди людському організму.





Дядю!

