

Кейс «Энергоэффективный дом»



Источник: <https://roomble.com/ideas/kvartiri-i-doma/dom/chto-takoe-energoeffektivnyj-dom-i-stoit-li-ego-stroit/>

*Энергоэффективный дом — это здание, в котором очень малое потребление энергии сочетается с комфортным микроклиматом. Годовое потребление тепловой энергии может составлять не более 10-15 кВт*ч на квадратный метр. Это достигается путём высокого уровня экономии тепловой и электрической энергии в таких домах (до 90% по отношению к обычному дому).*

Представьте, что Вы работаете «зелёным» архитектором. Вам поступил заказ сделать из обычного дома — энергоэффективный. Для этого Вам нужно провести исследование энергопотребления дома, где живет Ваш заказчик.

Предлагаем Вам провести такое исследование на примере Вашей квартиры/дома:

1. В течение нескольких дней (желательно не менее 5) в одно и то же время суток записывайте в таблицу 1 показания Вашего электросчётчика. Отмечайте, какие бытовые электроприборы использовались и каково время их работы.

Таблица 1

Энергопотребление дома

День наблюдений	Показания электросчётчика, кВт*ч	Потребление электроэнергии, кВт*ч	Какие бытовые электроприборы и сколько времени работали	Какие электроприборы и сколько времени работали напрасно
1				
2				
3				
4				
5				

2. Определите количество потребляемой электроэнергии за каждый день, а также среднее значение.

3. Напишите возможные пути сокращения потребления электроэнергии.

Низкое потребление энергии энергоэффективным домом также определяется использованием собственных источников энергии. Таким образом, энергоэффективный дом сможет стать абсолютно автономным и независимым от централизованных сетей тепло- и электроснабжения.

Предложите Заказчику вариант технического решения, которое было бы технически и экономически оправданным и обеспечивало бы автономность рассматриваемого дома/квартиры.