

Энергосбережение в освещении жилых домов



Гипотеза: при использовании энергосберегающих ламп вместо ламп накаливания, можно сберечь электроэнергию, сэкономить семейный бюджет, а также уменьшить загрязнение окружающей среды

**Цель: исследовать эффективность
использования энергосберегающих ламп в
жилом доме**



ЗАДАЧИ:

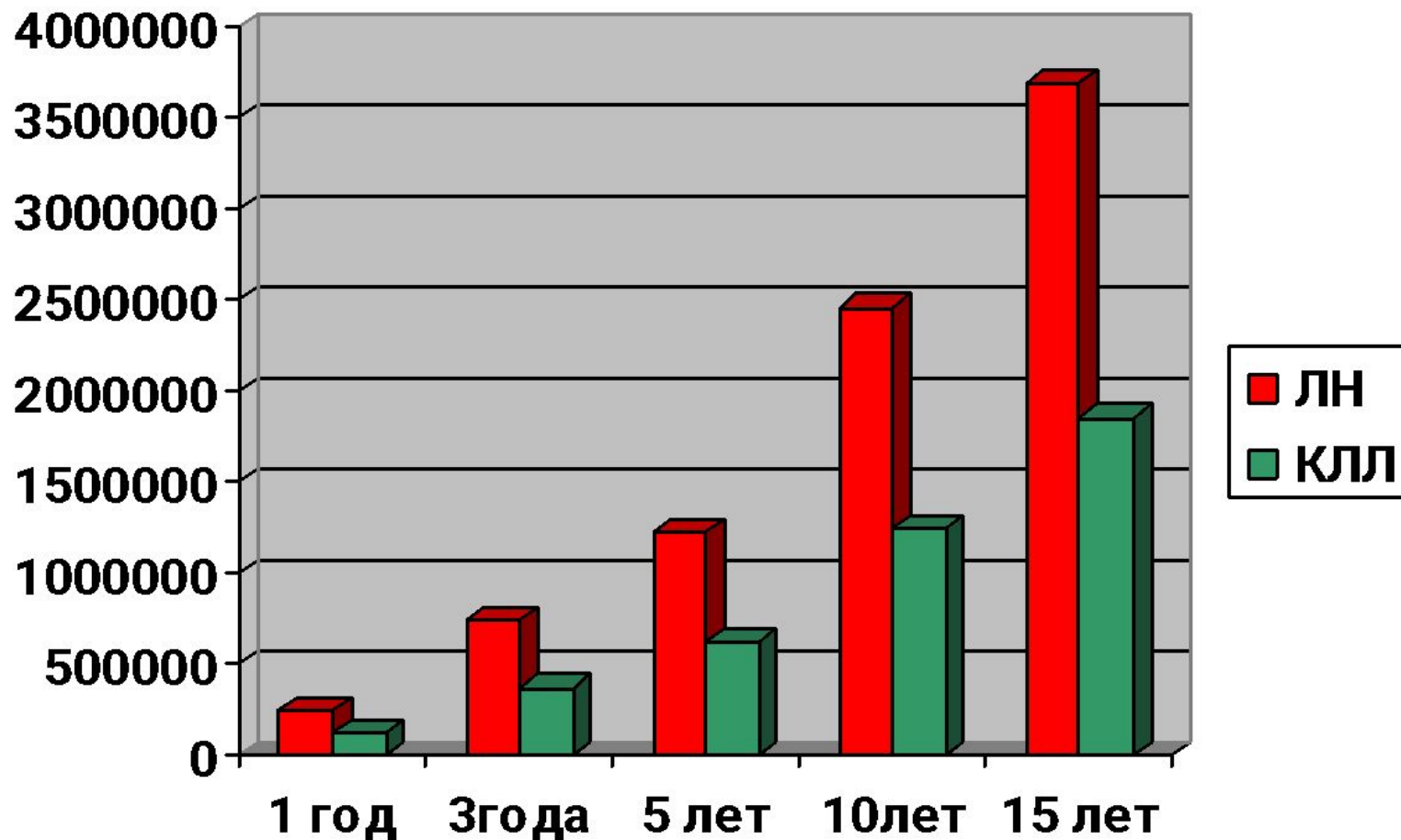
- Исследовать характеристики энергосберегающих ламп.
- Провести подсчет ламп накаливания, которые используются в жилом доме.
- Проверить соответствие мощности используемых ламп площади освещаемых помещений.
- Рассчитать мощность и количество энергосберегающих ламп для каждой комнаты.
- Подсчитать экономию энергии и денег при замене ламп накаливания на энергосберегающие.
- Определить срок окупаемости затрат и суммарную экономию средств дома за период срока службы новых ламп.
- Убедить родителей использовать лампу, сберегающую электроэнергию и деньги.



Результаты исследования

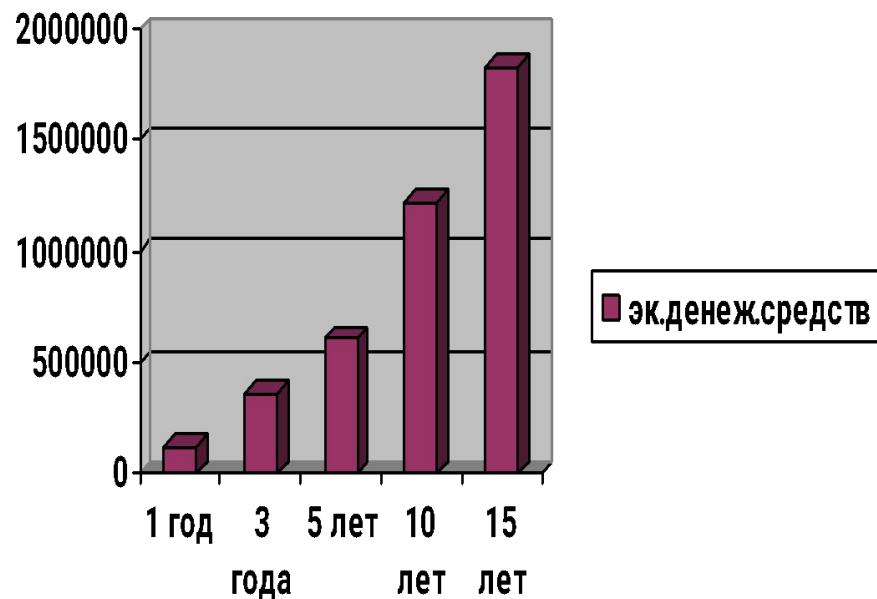
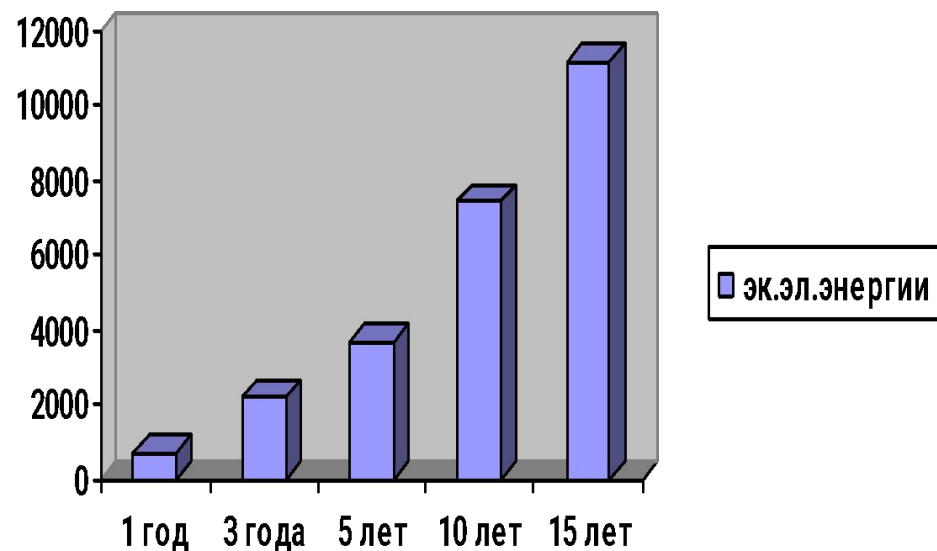
Помещение	Количество лампочек лн/лп, штук	Мощность, Вт	Площадь помещения, м ²	Время горения, час	
				По дням	<t>
Гостиная	(3) ¹ 5/3 ²	60/20 ³	16	3, 4, 4, 3, 3, 4	3.5
Детская	(1) 2/1	60/18	12	4, 4, 4, 4, 3, 3	3.7
Комната отдыха (спальня)	(3) 3/3	60/13	12	2, 1, 2, 3, 2, 2.	2.0
Прихожая	(3) 2/2	60/11	10	1, 1, 1, 2, 1, 2.	1.3
Столовая, кухня	(2) 3/3	60/13	12	2, 1, 1, 2, 1, 1	1.3

Совокупность затрат на электроэнергию за различные периоды в рублях



Экономия электроэнергии, кВт*час

Экономия денежных средств, руб



Снижение выбросов углекислого газа от замены ламп в килограммах

