

# **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:

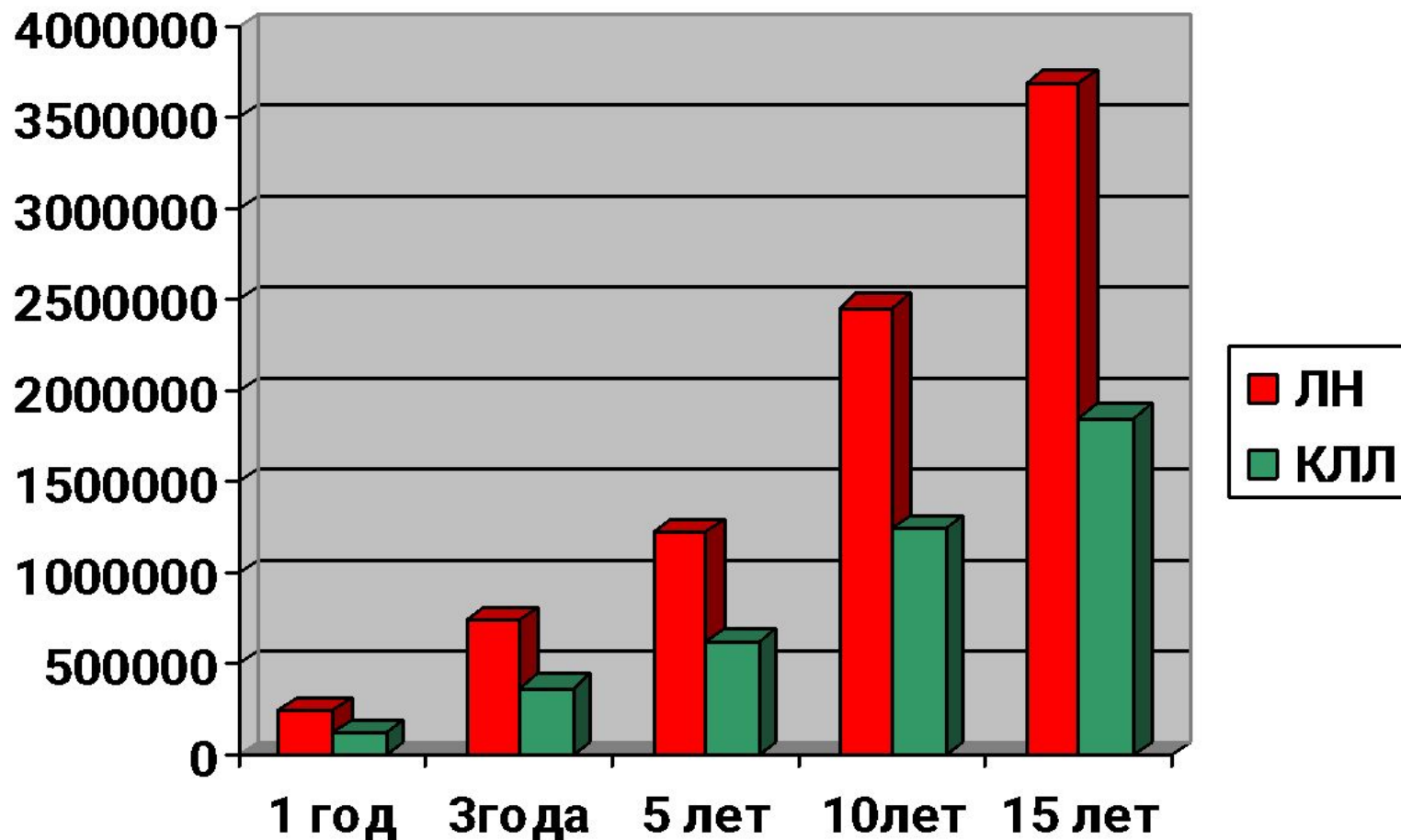
- Исследовать характеристики энергосберегающих ламп.
- Провести подсчет ламп накаливания, которые используются в жилом доме.
- Проверить соответствие мощности используемых ламп площади освещаемых помещений.
- Рассчитать мощность и количество энергосберегающих ламп для каждой комнаты.
- Подсчитать экономию 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

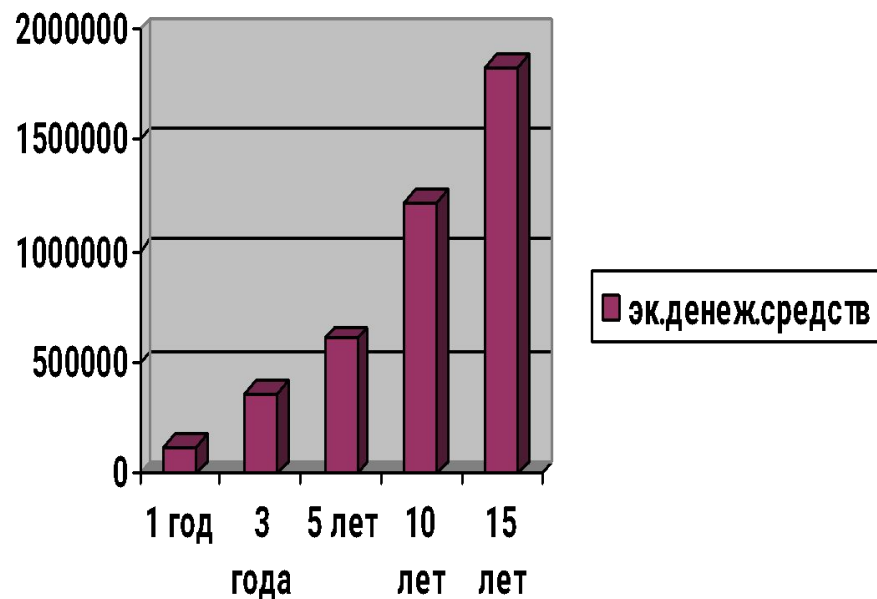
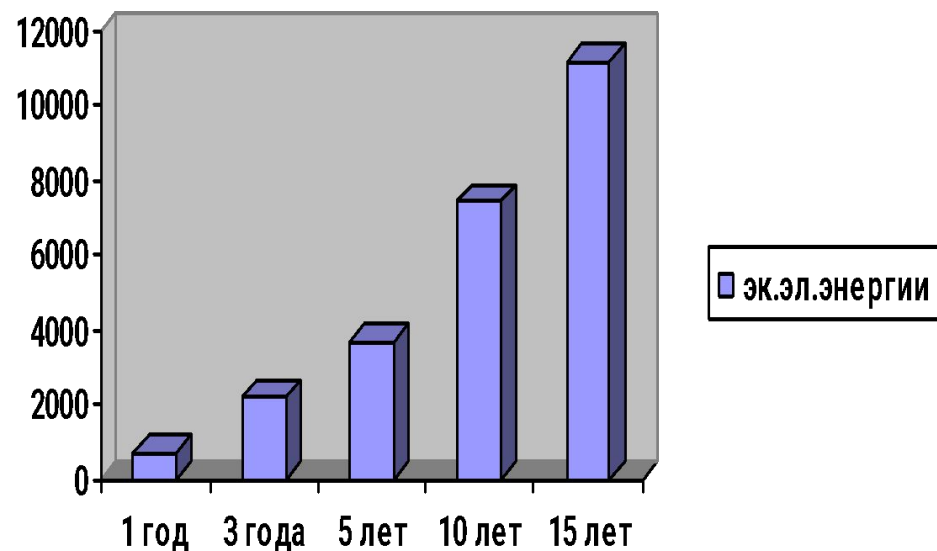
Помещение	Количество лампочек лн/лн, штук	Мощность, Вт	Площадь помещения, м <sup>2</sup>	Время горения, час	
				По дням	<t>
Гостиная	(3) <sup>1</sup> 5/3 <sup>2</sup>	60/20 <sup>3</sup>	16	3, 4, 4, 3, 3, 4	<b>3.5</b>
Детская	(1) 2/1	60/18	12	4, 4, 4, 4, 3, 3	<b>3.7</b>
Комната отдыха (спальня)	(3) 3/3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

## 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

