

## Результаты подсчетов и памятки по энергосбережению

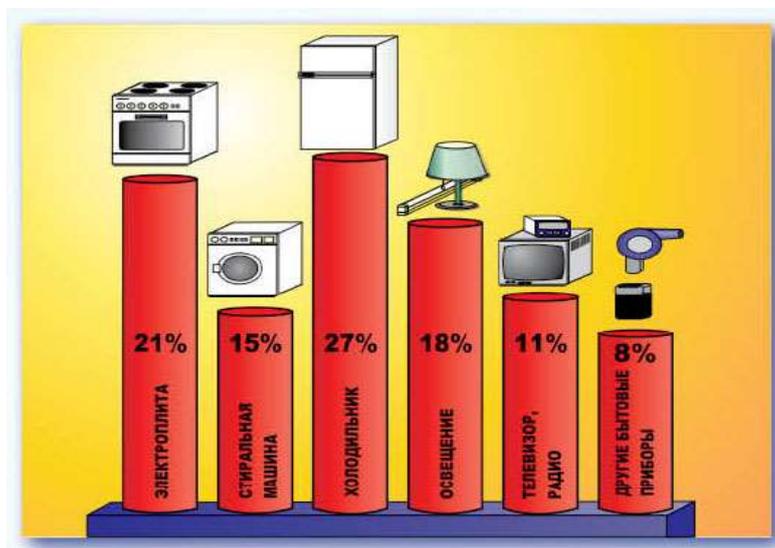


Рис. 1 - потребление электроэнергии среднестатистической семьей

Следует отметить, что с годами наблюдается увеличение числа электроприборов, регулярно используемых семьями.

Так, в последнее время увеличилось число семей, имеющих автоматические стиральные машины, компьютеры, другую оргтехнику. Соответственно увеличивается и расход электроэнергии на работу этих приборов.

По итогам опроса (Рис. 2), из 82 семей, принимавших участие в проекте, **66%** имеют два и более телевизоров (из них половина имеет 3 и более), **66%** имеют два холодильника,

**95%** имеют дома компьютер, а половина из них еще и принтер, также

**98%** имеют СВЧ-печь, а **25%** пользуются электрической плитой,

**65%** пользуются энергосберегающими лампочками, а **15%** из них заменили все лампы накаливания на энергосберегающие.

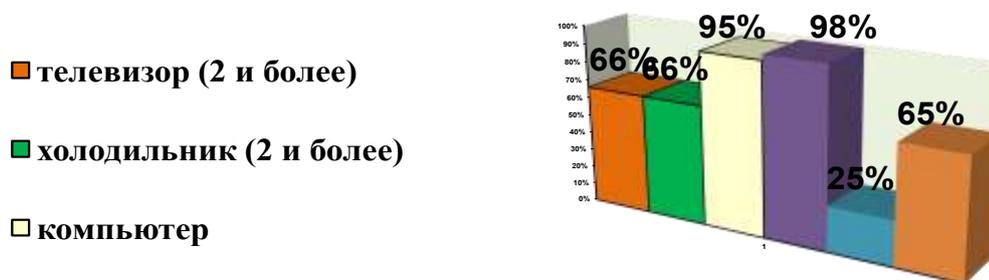


Рис. 2 – оснащенность бытовыми приборами

Для расчета потерь энергии приборами в «режиме ожидания» мы использовали калькулятор “stand-by” (Рис. 1), производство Технопарк (Могилев), с его помощью производится вычисление суммарного годового потребления энергии в «режиме ожидания» всеми приборами, стоимость потребленной энергии и соответствующие выбросы в атмосферу парникового газа CO<sub>2</sub>. Для сравнения в виде диаграммы на экран выводятся данные энергопотребления для рассчитываемых, обычных и энергосберегающих приборов (Рис. 2).

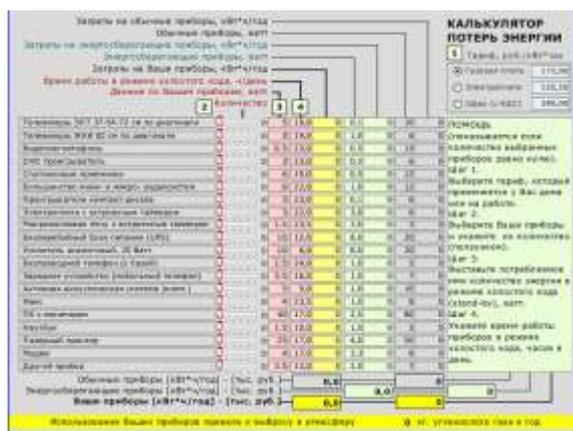


Рис. 1 - Энергокалькулятор “stand-by”

	Мощность холостого хода, Ватт	Время работы в режиме холостого хода, час	Потребление энергии в режиме холостого хода, кВт*час/год
Телевизор	10	19	69
Видеомагнитофон	13	23	109
Проигрыватель компакт-дисков	6	23	50
Персональный компьютер с ЖКИ монитором	19	19	128
Источник бесперебойного питания	8	19	55
Активная акустическая система	8	7	20
Принтер-копир-сканер	15	21	111
Зарядное устройство мобильного телефона	6	22	48
Микроволновая печь с встроенным таймером	3	23,8	26
Беспроводной телефон с базой	5	8	15

Рис. 2 - среднее потребление электроэнергии некоторыми приборами в режиме холостого хода

Для определения удельного веса освещения в потреблении электроэнергии был проведен опрос-анкетирование «Источники освещения в моем доме».

помещения	Лампы накаливания	Энергосберегающие лампы	Количество «рабочих» часов в день

комната 1	1	-	1,5-2
комната 2	-	3	3
комната 3	1		1-1,5
комната 4	-	2	6
санузел (туалет, ванная)	1	-	1
кухня	1	2	До 5
Дополнительное освещение	2	-	1-1,5

Подсчеты показали: 6 ламп накаливания мощностью 60 Ватт за 6 часов работы в день потребляют 2160 Ватт электроэнергии (в месяц это почти 65 кВт или 12500 руб.), а 7 энергосберегающих ламп аналогичной светоотдачи, но энергоемкостью 15 Ватт, за 14 часов работы в день потребляют 1470 Ватт электроэнергии (в месяц 44 кВт или 8500 рублей). В общем на оплату электроэнергии, израсходованную на освещение помещения, в среднем уходит 20-25 тыс. рублей, что составляет порядка 18-20% от общей суммы.

Если в данном примере мы заменим лампы накаливания на энергосберегающие, то расчеты будут следующими: 6 энергосберегающих ламп мощностью 15 Ватт за 6 часов работы в день потребляют 540 Ватт, экономия составит: 1620 Ватт в день, в месяц 41 кВт или 7913 рублей.

Как показали исследования, наибольшие потери электроэнергии наблюдаются в зале и коридоре.

Использование новых энергоэффективных технологий и источников освещения может снизить энергопотребление осветительными приборами на 50%–75% (Рис. 9, 10).

