

Задание 2.5. Изучить потребление электроэнергии и расходования тепла дома.

Дата выполнения: февраль 2025 г.

Участники: воспитанники и законные представители воспитанников старшей А группы.

Воспитанники под руководством родителей ознакомились с электроприборами, которые используются дома; родители подсчитали примерное количество потребляемой энергии в семье за неделю и сопоставили их с показаниями счетчика; предложили пути снижения электропотребления семьей.

Использование электроэнергии за неделю в семье Алисы Г. за январь 2025 г.

Состав семьи- 4 человека. Площадь квартиры- 72 м²

Название прибора	Время использования в часах	Мощность электроприбора (по паспорту), Вт	Затрачено, Вт	Затрачено, кВт
Холодильник	168	Имеет класс энергопотребления А++		
Стиральная машина	4	2100	8400	8,4
Духовой шкаф (электрический)	1	1200	1200	1,2
СВЧ-печь	0,5	700	350	0,4
Телевизор (3шт.)	20	50	3000	3,0
Ноутбук	10	10	100	0,1
Принтер	1	12	12	0,01
Фильтр для аквариума	168	4	672	0,7
Виртуальный голосовой помощник «Алиса»	10	10	100	0,1
Кинопроектор	10	65	650	0,7
Увлажнитель воздуха	56	25	1400	1,4
Фен	0,5	2000	1000	1,0
Зарядное устройство (3 шт.)	4	5	60	0,06
Лампочки энергосберегающие (12шт.)	20	12	2880	2,9
Робот-пылесос	1	25	25	0,03
Утюг	0,5	2000	1000	1
Отпариватель	0,2	1200	240	0,2
ИТОГО				
21,2 кВт + работа холодильника				

**Использование электроэнергии за неделю в семье Даниила Р.
за январь 2025 г.**

Состав семьи- 5 человек. Площадь дома- 150 м²

Название прибора	Время использования в часах	Мощность электроприбора (по паспорту), Вт	Затрачено, Вт	Затрачено, кВт
Холодильник	168	Имеет класс энергопотребления А++		
Стиральная машина	4	2100	7600	7,6
Духовой шкаф (электрический)	2,5	4400	2000	2,0
СВЧ-печь	0,5	900	250	0,25
Телевизор	11	400	1500	1,5
Электрочайник	10	1800	750	0,75
Компьютер	1	1000	1000	1,0
Посудомоечная машина	10	2400	11000	11,0
Электроплита	10	7400	4000	4,0
Мультиварка	56	700	1000	1,0
Зарядное устройство (3 шт.)	4	5	60	0,06
Лампочки энергосберегающие (15шт.)	20	12	3000	3,0
Пылесос	1	1800	850	0,85
Утюг	0,8	2800	1000	1
ИТОГО 34,01 кВт + работа холодильника и морозильника, изредка утюжок для волос				

Изучение потребления электроэнергии дома

Семья	Дата выполнения/ месяц 2025	Площадь помещения	Количество проживающих	Количество электроприборов	Потребление электроэнергии, кВт
Ксении Кл. (живут в доме)	ноябрь	125м	4 чел.	34	290
	декабрь				280
	январь				364
Софья Б. (живут в квартире)	ноябрь	58,5	5 чел.	19	150
	декабрь				148
	январь				152
Майя З. (живут в квартире)	ноябрь	46	2 чел.	8	121
	декабрь				120
	январь				140
Дима С. (живут в квартире)	ноябрь	50	3 чел.	15	90
	декабрь				90
	январь				98
Милана К. (живут в квартире)	ноябрь	74,4	6 чел.	14	132
	декабрь				138
	январь				138
София К. (живут в доме)	ноябрь	106	5 чел.	22	300
	декабрь				251
	январь				230
Арина О. (живут в квартире)	ноябрь	79,3	5 чел.	12	130
	декабрь				120
	январь				134
Арина С. (живут в квартире)	ноябрь	78,4	4 чел.	30	162
	декабрь				120
	январь				184
Максим Л. (живут в квартире)	ноябрь	74,6	3 чел.	29	140
	декабрь				151
	январь				163
Елизавета В. (живут в квартире)	ноябрь	45,4	3 чел.	8	150
	декабрь				162
	январь				154
Николай К. (живут в квартире)	ноябрь	78	6 чел.	16	256
	декабрь				257
	январь				254
Александра В. (живут в квартире)	ноябрь	65,5	4 чел.	10	167
	декабрь				183
	январь				170
Мария М. (живут в квартире)	ноябрь	52,1	3 чел.	13	115
	декабрь				140
	январь				146
Герман Д. (живут в доме)	ноябрь	100	4 чел.	15	95
	декабрь				110
	январь				130
Ксения К. (живут в квартире)	ноябрь	58,5	5 чел.	14	110
	декабрь				108
	январь				118

Анализируя полученные данные, можно сделать выводы, что количество потраченной электроэнергии зависит от количества членов семьи, площади квартиры (дома) и количества электроприборов.

Рекомендации по энергосбережению:

1. Используйте энергосберегающие лампы

Энергосберегающие лампы потребляют энергии примерно на 80% меньше, чем традиционные лампы накаливания, а служат в 8-10 раз дольше.

2. Используйте наиболее экономичные бытовые приборы

Современные бытовые приборы часто обходятся меньшей энергией, чем их предшественники.

3. Разумно расставляйте мебель на кухне

Плита и холодильник или морозильник — плохие соседи! Из-за теплоотдачи плиты холодильный агрегат потребляет больше энергии.

4. Следуйте советам по использованию энергосберегающих ламп:

- использование лампы всегда должно соответствовать фактической потребности в освещении;
- используйте лучше одну мощную лампу, чем несколько маломощных;
- избегайте отраженного освещения;
- оборудуйте рабочие места, всегда ориентируясь на дневной свет и используя его;

5. Следуйте советам по экономии энергии при приготовлении пищи:

- следите за тем, чтобы кастрюля и конфорка были одинакового диаметра, чтобы тепло использовалось оптимально;
- предотвращайте излишний расход тепла с помощью ровных и толстых днищ кастрюль и плотно прилегающих крышек;
- используйте остаточное тепло конфорки и духовки в электроплитах. Выключайте их, по меньшей мере, за 10 мин. До готовности блюда;
- готовьте в небольшом количестве жидкости и в закрытой кастрюле; это экономит энергию, воду, время, это полезнее и вкуснее;
- своевременно переключайте с наибольшей степени нагрева при доведении до кипения на умеренную степень, необходимую лишь для поддержания температуры кипения. Если у вас газовая плита — уменьшайте интенсивность пламени;
- открывайте дверцу духовки только в тех случаях, когда это действительно необходимо;

Следуйте советам по экономии энергии при охлаждении и замораживании:

- предотвращайте образование энергопожирающего инея: открывайте дверцы лишь ненадолго, ставьте или кладите только охлажденные и упакованные продукты и регулярно размораживайте холодильник;
- установите температуру в холодильнике на +7°C, а в морозильнике — на -18 °C — этого вполне достаточно.