

Артем Селезньов,
студент I курсу
Бердянського економіко-гуманітарного коледжу БДПУ
Наук.керівник: **О.П. Селезньова**
викладач (БЕГК БДПУ)

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОНОМІЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В ПОБУТОВИХ УМОВАХ

Актуальність. Економія і збереження енергетичних ресурсів у світовому масштабі – проблема, яку активно вирішують всі держави. Так, було відкрито багато альтернативних джерел енергії, але мало хто знає скільки теплових і газових ресурсів витрачається марно просто на побутовому рівні за один день.

Ступінь досліджуваності проблеми. Загально відомо, що зростання виробництва і споживання енергії нерозривно пов'язане з прогресом людського суспільства, яке на протязі всієї своєї історії, а особливо протягом останнього століття, постійно веде боротьбу за збільшення свого енергетичного багатства.

Мета і методи дослідження. дослідити методи економії електроенергії, оцінити ефективність впровадження енергозберігаючих заходів, привернути увагу до проблеми енергозбереження.

Сутність дослідження. У вирішенні таких глобальних проблем, як запобігання всесвітньої екологічної катастрофи, жодна людина не може зробити все, але кожен може зробити хоча б щось. Крім того, що це буде ваш особистий внесок у вирішення глобальної проблеми, результат своєї діяльності ви відчуєте саме на місцевому рівні, у себе вдома або в навчальному закладі. Енергозберігаючі заходи дозволяють економити енергію, енергетичні ресурси, є ключем до підвищення рівня життя, збереженню навколишнього середовища. Ці заходи не вимагають матеріальних витрат і залежать тільки від особистої обізнаності та зацікавленості людей. Енергозбереження можна вважати новим джерелом енергії.

Енергозберігаючі лампочки мають різні відтінки світла, від холодного до теплого. Тепла, як мені здається, нічим не відрізняється від світла звичайної лампочки розжарювання. Ресурс роботи таких ламп-від 6000 до 16000 годин. Такі лампочки споживають у середньому в 3-4 рази менше енергії, ніж звичайні лампочки розжарювання, але віддають стільки ж світла. Тобто, наприклад, лампа на 20 Ватт віддає світла приблизно стільки ж, скільки звичайна лампочка на 100 Ватт. Економія – 80 Ватт. Але це не все. Термін роботи звичайної лампочки – 1000 годин. Енергозберігаюча лампочка може працювати до 16 000 годин. Звичайна лампочка коштує близько 8 грн., а енергозберігаюча 50 грн. Якщо підійти до цього питання розумно, то зовсім не так вже необхідно відразу ж міняти всі лампочки в квартирі, особливо якщо ви обмежені в коштах. Найкраще замінити лампочки там, де вони використовуються найбільше – кухня, житлові кімнати. У коридорі, ванні або туалеті вигода в електроенергії буде зовсім непомітна. Не варто сидіти в напівтемряві, псуючи свої очі, але постарайтеся включати освітлення трохи пізніше, ніж було раніше, і лягати

спати трохи раніше. І ви переконаєтеся самі, скільки електроенергії вдасться зберегти протягом хоча б місяця такої економії. Ну і вимикайте світло, йдучи з приміщення. Енергозберігаючі заходи дійсно дозволяють економити енергію, енергетичні ресурси, є ключем до підвищення рівня життя, збереженню навколишнього середовища. Ці заходи не вимагають матеріальних витрат і залежать тільки від особистої обізнаності та зацікавленості людей.

Розглянемо енерговитрати за добу основних приладів в оселі.

№	Найменування товару	Кількість шт	Сумарна ужність, Вт	Час ти за добу, год	Енерго втрата за бу, кВт.
1	Електричні лампочки	10	600	8	4,8
2	Холодильник	1	230	24	0,72
3	Електрична піч	1	6100	2	12,2
4	Пральна машина	1	2100	1	2,1
5	Телевізор	3	300	8	2,4
6	Комп'ютер	1	250	12	1,5
7	Електричний чайник	1	2000	1	2
8	Праска	1	2300	0,15	0,345
9	Фен	1	1800	0,15	0,27
10	Мікрохвильова піч	1	3100	0,4	1,24
11	Пилосос	1	1500	0,3	0,450

Висновки. Сумарна витрата енергії в одній родині при необмежені потреб і без економії становить 27,78 кВт за добу. Ціна 1 кВт – 78 коп. Отже за добу ми витрачаємо 21,6 грн., а за місяць 672 грн (без ПДВ). Чи не варто нам задуматись над економією.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мельникова О.В., Праховник А.В., Даг Арне Хойстад, Іншеков Є.М., Дешко В.І., Конеченков А.Є. Енергозбереження. Посібник з раціонального використання ресурсів та енергії для учнів загальноосвітньої школи. Видання друге виправлене та доповнене. Київ. – 2004. – 104с.
2. Розумний Ю.Т. Енергозбереження / Ю.Т. Розумний, В.Т. Заїка, Ю.В. Степаненко. – Дніпропетровськ. : НДУ. – 2008. – 164 с.

Анна Щербакова,
студентка М1Т_3 групи
факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти
наук. керівник: **О.В.Рогозіна**
к.п.н., доцент (БДПУ)

ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ

Актуальність. Проектно-технологічна діяльність пронизує сьогодні всі сфери функціонування традиційного промислового підприємства: у маркетингу – це проекти маркетингових досліджень, рекламних акцій, виведення на ринок нових продуктів, одержання нових ринків збуту; у