

Це пов'язано з тим, що даний тип енергії застосовується в усіх галузях промисловості та в побуті. Останнім часом прослідковується збільшення вартості енергоносіїв та приділяється значна увага питанням збереження екології.

Вирішити дану проблему можна декількома шляхами:

- 1) Заміна на виробництві застарілого обладнання новим - більш економічним;
- 2) Використання в побуті нових економічних джерел світла та інших електроприладів;
- 3) Використання сучасних цифрових технологій для контролю та управління електроприладами;
- 4) Використання екологічних джерел енергії (сонячна, вітрова) для автономного забезпечення приміщення електроенергією;

Разом з використанням економічних технологій зменшити витрати електроенергії можна запровадивши в побуті новітні цифрові технології управління та керування, які засновані на роботі мікроконтролерів.

Розроблена демонстраційна модель пристрою, яка забезпечує: ввімкнення та вимкнення світлових приладів за допомогою звукового сенсору; контроль температури приміщення, де його розміщено; відображення гучності у кімнаті на світлодіодному індикаторі; виведення додаткової інформації на рідкокристалічний дисплей.

СТВОРЕННЯ ФОРМИ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ З КЛІЄНТАМИ У КАФЕ ЗА ДОПОМОГОЮ EXCEL

А. В. Булашенко, викладач ШСумДУ,
Г. В. Ліпатова, студентка ШСумДУ

Сьогодні все більше різноманітних економічних задач розв'язується за допомогою комп'ютера. Вміння

розв'язувати такі задачі є невід'ємною складовою для сучасного спеціаліста в області економіки.

	A	B	C	D	E	F	G
2	1	2			Ваше замовлення:	Код замовлення:	Ціна замовлення:
3	Чай	1.20 грн.			Морозиво <input type="button" value="v"/>	7	8.55 грн.
4	Чай з лимоном	1.40 грн.					
5	Кава розчинна	1.70 грн.			Кава мелена <input type="button" value="v"/>	4	3.10 грн.
6	Кава мелена	3.10 грн.					
7	Віденська кава	3.40 грн.			Сік <input type="button" value="v"/>	8	4.90 грн.
8	Вершки	1.50 грн.					
9	Морозиво	3.65 грн.			Всього замовлено на суму:		
10	Сік	1.90 грн.			Виберіть вид оплати:		Код оплати:
11	Мін. Вода	1.45 грн.			<input type="radio"/> картка		2
12	Солодка вода	2.10 грн.			<input checked="" type="radio"/> готівка		
13	Шоколад	2.40 грн.					
14					Постійний клієнт:	<input checked="" type="checkbox"/> Так	
15	Прізвище	Номер рахунку				ИСТИНА	
16	Купрій О. М.	3260			Дубровка Ф. Ф. <input type="button" value="v"/>		Код клієнта:
17	Дубровка Ф. Ф.	3261					2
18	Правда В. І.	3262					
19	Рибін О. І.	3263					
20	Могильний С. Б.	3264					
21	Мовчанок А. В.	3265					
22	Куднов Є. В.	3266					
23	Ястребов М. І.	3267					
24	Седов С. О.	3268			Шановний	Дубровка Ф. Ф.	
25					Номер рахунку	3261	
26					Ви зробили замовлення на загальну суму:		
27							
28							

Рис. 1 – Створена форма

За допомогою комп'ютера можна автоматизувати багато різноманітних операцій. За допомогою додатку Microsoft Office Excel була створена форма для розрахунку з клієнтами у кафе. Створена форма містить інформацію про блюда та їх ціну, які можна замовити у кафе. Вибір блюд виконується за допомогою списку, що розкривається поля **Ваше замовлення**. У полі було створено тільки три таких списки, але можна їх створити скільки завгодно. У полі **Код замовлення** встановлюється відповідний код в залежності від того, скільки коштує обране блюдо. У полі

Ціна замовлення висвічується ціна обраного замовлення. Коли всі три блюда обрані, то у полі **Всього замовлено на суму** висвічується загальна сума замовлення.

Далі необхідно обрати вид оплати (карткою або готівкою) і у залежності від обраного виду оплати діє система знижок.

Якщо клієнт входить до переліку постійних клієнтів, список яких є у кафе, то замовнику надається відповідна знижка.

У результаті у залежності від системи знижок висвічується загальна сума, яку повинен сплатити замовник.

1. Економічна інформатика: Конспект лекцій у трьох частинах. – Частина 2: Обробка економічної інформації за допомогою електронної таблиці Excel / Укладач А. В. Булашенко. – Суми: Вид-во СумДУ, 2008 – 148с.
2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Економічна інформатика» за темою «Робота з формами в Excel» / Укладач А. В. Булашенко. – Суми: Вид-во СумДУ, 2008 – 36с.
3. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Економічна інформатика» за темою «Аналіз даних у Excel» / Укладач А. В. Булашенко. – Суми: Вид-во СумДУ, 2008 – 55с.

ВИКОРИСТАННЯ ТРАФАРЕТНОГО ДРУКУ В РАДІОЕЛЕКТРОНІЦІ

Жуковець А.П., к.т.н., с.н.с., доцент КІ Сум ДУ,
Бібик В.В., к.ф.-м.н., директор КІ Сум ДУ

Трафаретний друк широко застосовується при виготовленні друкованих плат та товстопліткових