

Урок 2. Сортуння

Вивчення нового матеріалу.

Слайд
№1

В електронних таблицях найчастіше зберігаються відомості про набори однотипних об'єктів.

Наприклад, в таблиці про ноутбуки для продажу, яку ми розглядали попереднього уроку.

	A	B	C	D
	Назва товару	Ціна (в доларах)	Ціна (в гривнях)	Знижка
4				
5	Планшет Lenovo TAB 2 A7-10 7" 8GB чорний	\$ 81,36	1 999,00 грн.	1 999,00 грн.
6	Планшет 7" Jeka JK-700BT X4 8Gb чорний	\$ 48,80	1 199,00 грн.	1 199,00 грн.
7	Планшет 10.1" Jeka JK-103 IPS 3G 8GB чорний	\$ 105,78	2 599,00 грн.	259,90 грн.
8	Планшет Lenovo Tab 2 A7-30HC 7" 3G 16GB Cotton Candy	\$ 130,20	3 199,00 грн.	319,90 грн.
9	Планшет 7" Asus ZenPad C 8Gb металік (Intel Core)	\$ 109,85	2 699,00 грн.	269,90 грн.
10	Планшет 7" Globex Globex A7 GU7012C 3G	\$ 69,15	1 699,00 грн.	1 699,00 грн.
11	Планшет Pixus Play Seven (v2.0) 16Gb (PLAY SEVEN V2.0)	\$ 73,22	1 799,00 грн.	1 799,00 грн.
12	Планшет Nomi A10102 VITA 10' 8GB white	\$ 89,50	2 199,00 грн.	2 199,00 грн.
13	Планшет Lenovo IdeaTab 2 A7-30DC 8GWH білий	\$ 117,99	2 899,00 грн.	289,90 грн.
14	Планшет Lenovo Tab 2 A7-30GC 7" 2G 8GB White	\$ 101,71	2 499,00 грн.	249,90 грн.

Слайд
№2

Відомості про кожен об'єкт містяться в одному рядку таблиці

	A	B	C	D	E	F
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
2	Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.
3	Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.
4	Албанія	Дуррес	26.09.2016	10.10.2016	автобус	9 837,00 грн.
5	Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.
6	Болгарія	Сонячний берег	07.08.2016	19.08.2016	автобус	8 960,00 грн.
7	Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.
8	Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.
9	Греція	Паралія Катеріні	20.08.2016	31.08.2016	автобус	14 140,00 грн.
10	Греція	Паралія Катеріні	20.09.2016	01.10.2016	автобус	19 977,00 грн.
11	Угорщина	Егерсалока	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.

		властивість об'єкта			
	A	B			E
№	з/п	Назва товару	Вартість товару	Покупець	Час покупки
1					
2	1	Планшет Lenovo TAB 2 A7-10 7" 8GB	1 999,00 грн.	Герасименко О.І.	12:20:01
3	2	Планшет 7" Jeka JK-700BT X4 8Gb	1 199,00 грн.	Коваль І.П.	15:30:45
4	3	Планшет 10.1" Jeka JK-103 IPS 3G 8GB	2 599,00 грн.	Рибак О.М.	14:30:45
5	4	Планшет Lenovo Tab 2 A7-30HC 7" 3G 16GB	3 199,00 грн.	Марко П.Т.	15:21:51
6	5	Планшет 7" Globex Globex A7 GU7012C 3	2 699,00 грн.	Минь Р.С.	16:41:22
7	6	Планшет 7" Globex Globex A7 GU7012C 3			
8	7	Планшет Pixus Play Seven (v2.0) 16Gb		Тарасов О.М.	
9	8	Планшет Nomi A10102 VITA 10" 8GB			
10	9	Планшет Lenovo IdeaTab 2 A7-30DC 8			14:20:01
11	10	Планшет Lenovo Tab 2 A7-30GC 7" 2C			15:20:08

Над об'єктами, тобто над рядками таблиці, виконують різноманітні операції: їх шукають, видаляють, додають тощо.

Найпоширеніші операції над об'єктами

Сортування

впорядкування об'єктів у таблиці таким чином, що значення деякої властивості або лише зростають, або лише спадають

Фільтрація

відбір об'єктів, що задовольняють певній умові, і приховування інших

Сьогодні ми розглядатимемо сортування.
Ось таблиця, що відсортована за зростанням дати виїзду.
 Зауважте: дати виїзду збільшуються.

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Греція	Салоніки	07.08.2016	19.08.2016	авіарейс	17 900,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	09.08.2016	20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.
Греція	Салоніки	14.08.2016	26.08.2016	авіарейс	15 800,00 грн.
Греція	Паралія Катеріні	20.08.2016	31.08.2016	автобус	14 140,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.
Греція	Салоніки	26.08.2016	04.09.2016	авіарейс	11 400,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.

»
А тепер таблиця відсортована за спаданням дати виїзду.
 Зауважте: дати виїзду зменшуються.

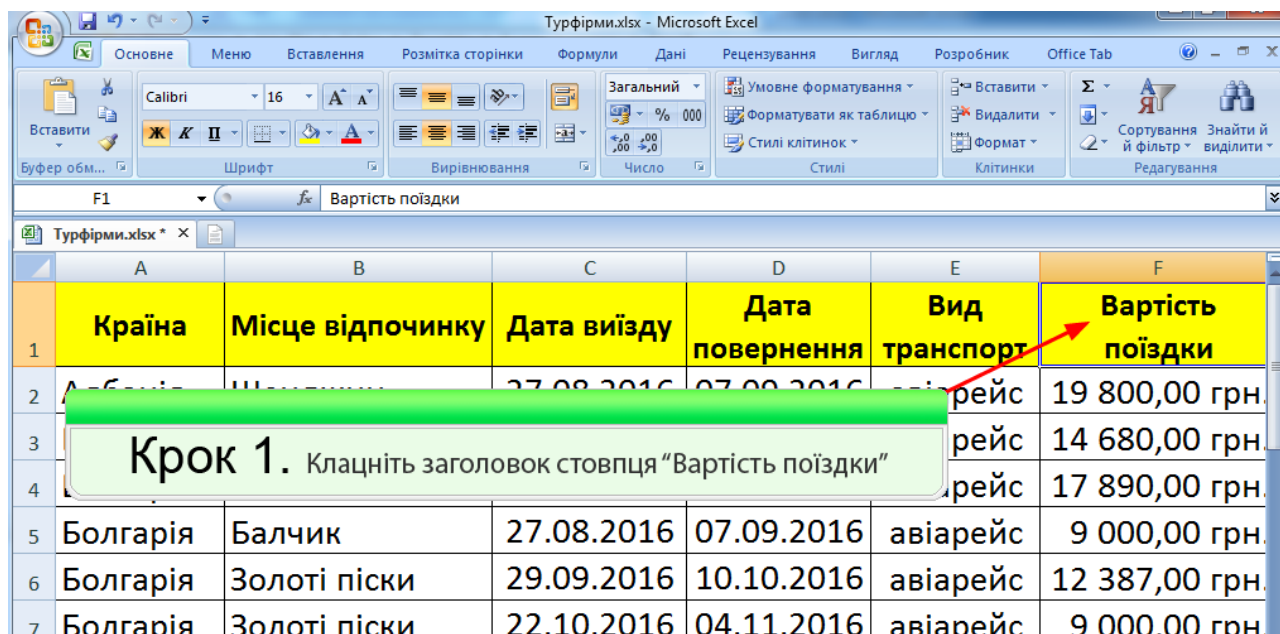
Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Болгарія	Золоті піски	28.10.2016	10.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Угорщина	Егерсало	30.09.2016	01.10.2016	автобус	3 225,00 грн.
Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.09.2016	10.10.2016	автобус	9 837,00 грн.
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.
Греція	Паралія Катеріні	20.09.2016	01.10.2016	автобус	19 977,00 грн.
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.

Демонстрація

Табличний процесор дає можливість сортувати таблиці автоматично.

Відсортуємо таблицю путівок за зростанням вартості.

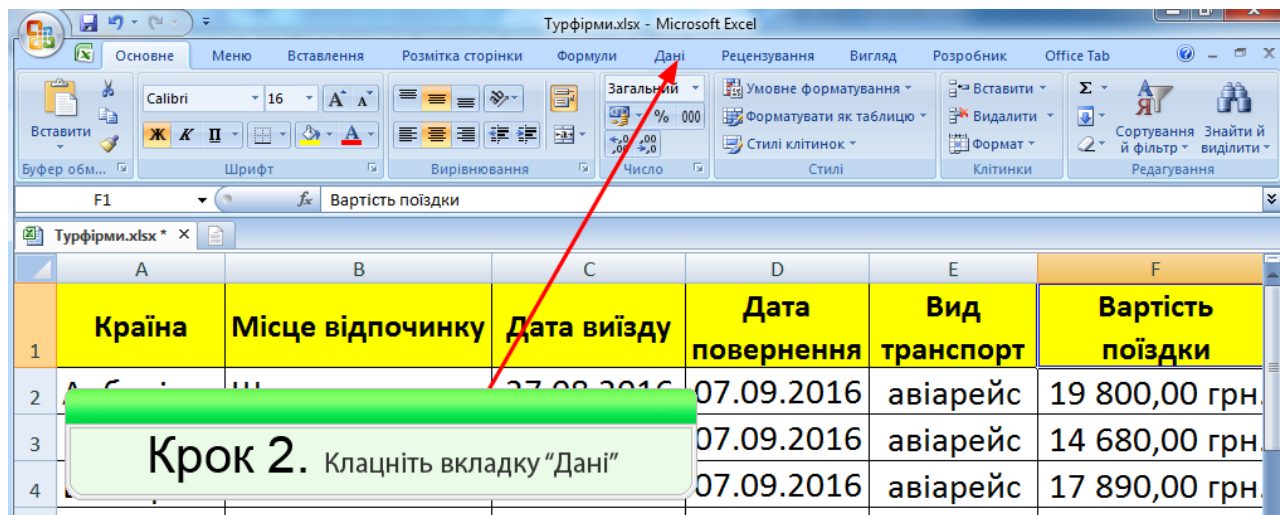
Розглянемо один зі способів сортування.



Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорт	Вартість поїздки
1						
2	Австрія	Шенген	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.
3					рейс	14 680,00 грн.
4					рейс	17 890,00 грн.
5	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
6	Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.
7	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000.00 грн.

Крок 1. Клацніть заголовок стовпця "Вартість поїздки"



Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорт	Вартість поїздки
1						
2	Австрія	Шенген	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.
3				07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.
4				07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.

Крок 2. Клацніть вкладку "Дані"

Слайд
№10

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Основне Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник

Отримати зовнішні дані Оновити Властивості Підключення Підключення Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортуння й фільтр

Текст за стовпцями Видалити дублікати Значення даних Структура

Групувати Розгруппувати Проміжні під Структура

F1 Вартість поїздки

	A	B	C	D	E
1	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту
2					авіарейс
3					авіарейс
4					авіарейс

Крок 3. Клацніть кнопку "Сортування від А до Я"

Слайд
№11

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Основне Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник Office Tab

Отримати зовнішні дані Оновити все Властивості Підключення Підключення Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортуння й фільтр

Текст за стовпцями Видалити дублікати Значення даних Структура

Групувати Розгруппувати Проміжні підсумки Структура

Поиск решения Анализ

F1 Вартість поїздки

	B	C	D	E	F	G	H
1	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки		
2	Егерсалок	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.		
3				ус	3 225,00 грн.		
4				ус	3 360,00 грн.		
5				ус	3 360,00 грн.		
6	Егерсалок	20.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.		
7	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.		
8	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.		
9	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.		

Таблицю відсортовано за зростанням вартості поїздки

Вправа 1.

Вправа №1

Вправа 1 у табличному процесорі

Використовуючи файл Турфірми.xlsx, створіть 2 копії аркушу Путівки та відсортуйте на них таблиці путівок за зростанням і за спаданням вартості.

Вивчення

нового матеріалу.

Слайд №12

Сортування дає змогу знайти об'єкти з найменшим та найбільшим значенням деякої ознаки

У відсортованій за зростанням вартості таблиці на першому місці опиниться найдешевша путівка.

У відсортованій за спаданням вартості таблиці на першому місці опиниться найдорожча путівка.

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.
Угорщина	Егерсало	30.09.2016	01.10.2016	автобус	3 225,00 грн.
Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Угорщина	Егерсало	02.09.2016	06.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	07.08.2016	19.08.2016	автобус	8 960,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.09.2016	10.10.2016	автобус	9 837,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.
Греція	Салоніки	26.08.2016	04.09.2016	авіарейс	11 400,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.10.2016	07.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.

Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.
Ізраїль	Мертве Море	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	21 000,00 грн.
Єгипет	Таба	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	20 000,00 грн.
Греція	Паралія Катеріні	20.09.2016	01.10.2016	автобус	19 977,00 грн.
Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.
Угорщина	Харкань	07.09.2016	17.09.2016	авіарейс	18 200,00 грн.
Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
Греція	Салоніки	07.08.2016	19.08.2016	авіарейс	17 900,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.
Греція	Салоніки	14.08.2016	26.08.2016	авіарейс	15 800,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.
Греція	Паралія Катеріні	20.08.2016	31.08.2016	автобус	14 140,00 грн.
Єгипет	Хургада	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	12 500,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.10.2016	07.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.
Греція	Салоніки	26.08.2016	04.09.2016	авіарейс	11 400,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.

Демонстрація

Сортування – це також спосіб
групування об'єктів.

Наприклад, всі туристичні путівки ми хочемо
зібрати в групи так, щоб кожна група відповідала
якійсь країні. Для цього відсортуємо таблицю
путівок за країною.

Скористаємося кнопкою “Сортування й фільтр”.

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник Office Tab

Вставити Буфер обм... Шрифт Вирівнювання Число Стилі Клітинки Сортивання й фільтр

A1 Країна

	A	B	C	D	E	F
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
1	Угорщина	Егерсалок	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.
2	Угорщина	Егерсалок	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 225,00 грн.
3	Угорщина	Егерсалок	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
4	Угорщина	Егерсалок	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
5	Угорщина	Егерсалок	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
6	Угорщина	Егерсалок	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.

Крок 1. Клацніть властивість “Країна”

Слайд
№15

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Основне Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник Office Tab

Вставити Буфер обм... Шрифт Вирівнювання Число Стилі

А1 Країна

	А	В	С	Д	Е	Ф
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
1	Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.
2				0.2016	автобус	3 225,00 грн.
3				9.2016	автобус	3 360,00 грн.
4	Угорщина	Егерсало	09.09.2016	13.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
5	Угорщина	Егерсало	16.09.2016	20.09.2016	автобус	3 360,00 грн.

Крок 2. Клацніть вкладку "Основне"

Слайд
№16

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Основне Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник Office Tab

Вставити Буфер обм... Шрифт Вирівнювання Число Стилі

В2 Дуррес

	А	В	С	Д	Е	Ф
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
1	Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.
2	Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	9 837,00 грн.
3	Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	10 730,00 грн.
4	Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.
5	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.

Крок 3. Клацніть кнопку "Сортування й фільтр"

Слайд
№17

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Основне Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник Office Tab

Вставити Буфер обм... Шрифт Вирівнювання Число Стилі

А1 Країна

	А	В	С	Д	Е	Ф
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
1	Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 200,00 грн.
2	Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 225,00 грн.
3	Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 360,00 грн.
4	Угорщина	Егерсало	23.09.2016	27.09.2016	автобус	3 360,00 грн.

Крок 4. Клацніть "Сортування від А до Я"

Слайд
№18

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.09.2016	10.10.2016	автобус	9 837,00 грн.
Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.
Болгарія	Варна	28.10.2016	09.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	09.08.2016	20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.
Греція	Паралія Катеріні	20.09.2016	01.10.2016	автобус	19 977,00 грн.
Греція	Салоніки	26.08.2016	04.09.2016	авіарейс	11 400,00 грн.
Греція	Паралія Катеріні	20.08.2016	31.08.2016	автобус	14 140,00 грн.
Греція	Салоніки	14.08.2016	26.08.2016	авіарейс	15 800,00 грн.

Слайд
№19

Як бачимо, спочатку розташувалися путівки в Албанію, потім – в Болгарію, Грецію і т.д.

Це і є групування за властивістю "країна".

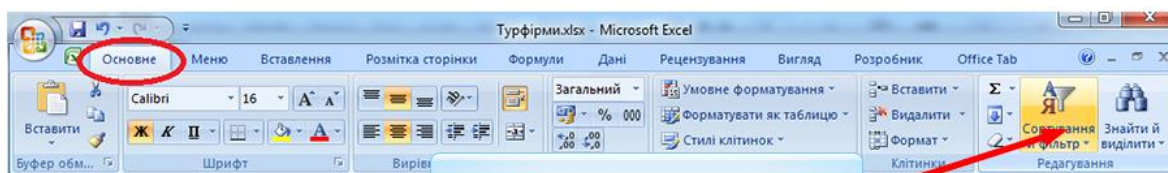
Крайна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.09.2016	10.10.2016	автобус	9 837,00 грн.
Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.
Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.
Болгарія	Варна	28.10.2016	09.11.2016	авіарейс	11 800,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	29.09.2016	10.10.2016	авіарейс	12 387,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	17 890,00 грн.
Болгарія	Золоті піски	26.08.2016	07.09.2016	авіарейс	14 680,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.
Болгарія	Сонячний берег	09.08.2016	20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.
Греція	Паралія Катеріні	20.09.2016	01.10.2016	автобус	19 977,00 грн.
Греція	Салоніки	26.08.2016	04.09.2016	авіарейс	11 400,00 грн.
Греція	Паралія Катеріні	20.08.2016	31.08.2016	автобус	14 140,00 грн.
Греція	Салоніки	14.08.2016	26.08.2016	авіарейс	15 800,00 грн.

група путівок в Албанію

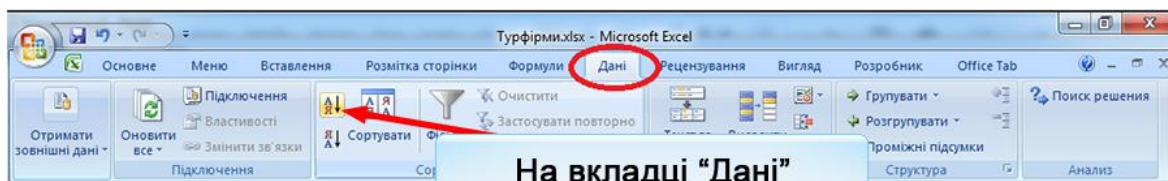
група путівок в Болгарію

група путівок в Грецію

Способи, які ми використовували для сортування, рівноцінні. Неважко помітити, що кнопка **“Сортувати від А до Я”** є в двох місцях.



На вкладці “Основне”



На вкладці “Дані”

Ці способи використовують, якщо необхідно виконати сортування за однією властивістю.

Демонстрація

Припустимо, ми хочемо знайти найдешевшу та найдорожчу путівку в **кожну країну**.

Для цього таблицю путівок нам треба відсортувати за **двома властивостями**:

- спочатку згрупувати путівки за країною;
- потім усередині кожної групи відсортувати путівки за вартістю.

Слайд
№22

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Крок 1. Клацніть мишею довільне місце в таблиці.

	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
1						
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
4	Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
5	Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.
6	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
7	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.

Слайд
№23

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Крок 2. Клацніть вкладку "Дані"

	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
1						
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
4	Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
5	Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.
6	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.

Слайд
№24

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Крок 3. Клацніть кнопку "Сортувати"

	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
1						
2	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.
3	Угорщина	Будапешт	25.08.2016	09.09.2016	авіарейс	25 100,00 грн.
4	Єгипет	Дахаб	17.09.2016	27.09.2016	авіарейс	18 000,00 грн.
5	Ізраїль	Єрусалим	29.09.2016	01.10.2016	авіарейс	21 230,00 грн.

**Слайд
№25**

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оснoвнe Меню Встaвлeння Розмiтка сторiнки Формули Данi Рецензування Вигляд Розробник Office Tab

Отримати зовнішні дані Оновити все Підключення Властивості Змінити зв'язки Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортування й фільтр Текст за стовпцями Видалити дублікати Значення даних Інструменти даних Групувати Розгрупувати Проміжні підсумки Структура

A2 Болгарія

Турфірми.xlsx * x

А

Країна

1

2 Болгарія

3 Угорщина

4 Єгипет

5 Ізраїль

6 Болгарія

7 Болгарія

8 Болгарія

9 Болгарія

10 Болгарія

11 Болгарія

Золоті піски

26.08.2016

07.09.2016

авіарейс

17 890,00 грн.

Сортуйте

Додати рівень Видалити рівень Копіювати рівень Параметри... Дані з заголовками

Стовпець Сортуйте за Вид транспорту Сортування за Значення Порядок Від А до Я

OK Скасувати

Крок 4. Розкрийте список, щоб вказати параметри сортування

**Слайд
№26**

Сортуйте

Додати рівень × Видалити рівень Копіювати рівень Параметри... Дані з заголовками

Стовпець Сортуйте за Порядок

Сортуйте за Вид транспорту Значення Вид А до Я

Країна
Місце відпочинку
Дата виїзду
Дата повернення
Вид транспорту
Вартість поїздки

OK Скасувати

Крок 5. Виберіть зі списку властивість "Країна"

Крок 6. Клацніть кнопку "Додати рівень"

Крок 7. Розкрийте список, щоб вказати параметри наступного сортування.

Слайд
№29

Крок 8. Виберіть зі списку властивість “Вартість поїздки”

**Слайд
№30**

Турфирми.xlsx - Microsoft Excel

Основне Меню Вставлення Розмітка сторінки Формули Дані Рецензування Вигляд Розробник Office Tab

Отримати зовнішні дані Оновити все Підключення Властивості Змінити зв'язки Підключення Сортувати Фільтр Очистити Застосувати повторно Додатково Сортування й фільтр Текст за Видалити стовпцями дублювати Значення Інструменти даних Групувати Розгрупувати Проміжні підсумки Структура

A2 Болгарія

Турфирми.xlsx * x

А

1 Країна

2 Болгарія

3 Угорщина

4 Єгипет

5 Ізраїль

6 Болгарія

7 Болгарія

8 Болгарія

9 Болгарія

10 Болгарія

11 800,00 грн.

12 387,00 грн.

14 680,00 грн.

Сортування

Додати рівень Видалити рівень Копіювати рівень

Стовпець Сортування за Порядок

Сортувати за Країна Значення Від А до Я

Потім за Вартість поїздки Значення Від найменшого значення до найбільшого

ОК Скасувати

Крок 9. Клацніть кнопку "ОК"

Слайд
№31

Турфірми.xlsx - Microsoft Excel

Оформити зовнішні дані

Аналіз

Турфірми

Таблиця згрупована за країнами.
В кожній групі путівки відсортовані за їх вартістю.

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки	
1							
2	Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.	
3	Албанія	Дуррес	26.09.2016	10.10.2016	автобус	9 837,00 грн.	
4	Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.	
5	Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.	
6	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.	
7	Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.	
8	Болгарія	Сонячний берег	09.08.2016	20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.	
9	Болгарія	Сонячний берег	21.08.2016	03.09.2016	автобус	8 960,00 грн.	
10	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
11	Болгарія	Золоті піски	22.10.2016	04.11.2016	авіарейс	9 000,00 грн.	
12	Болгарія	Золоті піски	24.10.2016	05.11.2016	авіарейс	10 100,00 грн.	

Далі

Слайд
№32

Якщо виділити довільний стовпець таблиці і
клацнути одну з кнопок, що виконують
сортування, то на екрані з'явиться вікно
Попередження сортування.

В1 Місце відпочинку

Турфірми.xlsx * x

	А	В	С	Д	Е	Ф
	Країна	Місце відпочинку	Дата виїзду	Дата повернення	Вид транспорту	Вартість поїздки
1						
2	Албанія	Дуррес	26.10.2016	09.11.2016	автобус	7 732,00 грн.
3	Албанія	Дуррес	26.09.2016	10.10.2016	автобус	9 837,00 грн.
4	Албанія	Дуррес	26.08.2016	09.09.2016	автобус	10 730,00 грн.
5	Албанія	Шенджин	27.08.2016	07.09.2016	авіарейс	19 800,00 грн.
6	Болгарія	Балчик	27.08.2016	07.09.2016	автобус	3 500,00 грн.
7	Болгарія	Сонячний берег	07.09.2016	20.09.2016	автобус	8 100,00 грн.
8	Болгарія	Сонячний берег	09.08.2016	20.08.2016	автобус	8 960,00 грн.
9						8 960,00 грн.
10						9 000,00 грн.
11						9 000,00 грн.
12						10 100,00 грн.

Попередження сортування

Знайдено дані поза нежаним виділенням. Сортування буде застосовано лише до виділених даних.

Можливі дії:

- ☒ автоматично розширити виділений діапазон
- ☐ сортувати в межах указанного виділення

Сортування Скасувати

Якщо вибрати параметр "сортувати в межах указанного виділення", то відсортуються лише виділені елементи.
Часто це призводить до некоректного подання даних.

Вправа 2.

Вправа
№2

Вправа 2 у табличному процесорі

Використовуючи файл Турфірми.xlsx, створіть ще одну копію аркушу **Путівки** і відсортуйте путівки в кожну країну за вартістю.

Ребус

Ребус

Відповідь впишіть у текстове поле і натисніть ENTER



В
ан

