

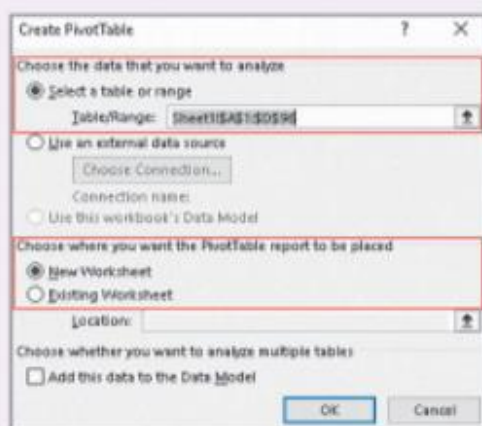
**Обобщаващите таблици (PivotTables)** позволяват да се комбинират, сравняват и анализират големи количества данни. Могат да се разглеждат различни обобщения на изходните данни, да се визуализират по-подробно отделните области и да се създават справки. Данните могат да се подреждат, сортират или филтрират според различни гледни точки.

В областта на данните на обобщената таблица не могат да се въвеждат и изменят данни, тъй като те са свързани с таблици, които са източник на първичните данни. При тях може да се променя форматирането и да се използват определени функции.



### Задача 1.

Създайте обобщаваща таблица за продажбите на отделни стоки за отделните дни, като използвате електронната таблица от файла **oborot.xlsx** от папката **urok 26**.



Фиг. 2

### Речник

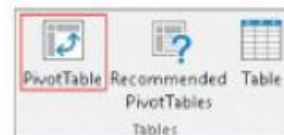
**Pivot Table** – обобщена таблица

## Създаване на обобщаваща таблица

Създаване на обобщаваща таблица с програмата MS Excel се извършва, като се използват данни от предварително създадена електронна таблица, като за колоните с данни трябва да има заглавие.

В електронната таблица са показани категории от стоки с различни продажби в отделните дни от седмицата.

- За да създадете обобщаваща таблица, позиционирайте курсора на мишката някъде в областта на електронната таблица и от **панела Table** на **менюто Insert** изберете **бутона Pivot table** (фиг. 1).

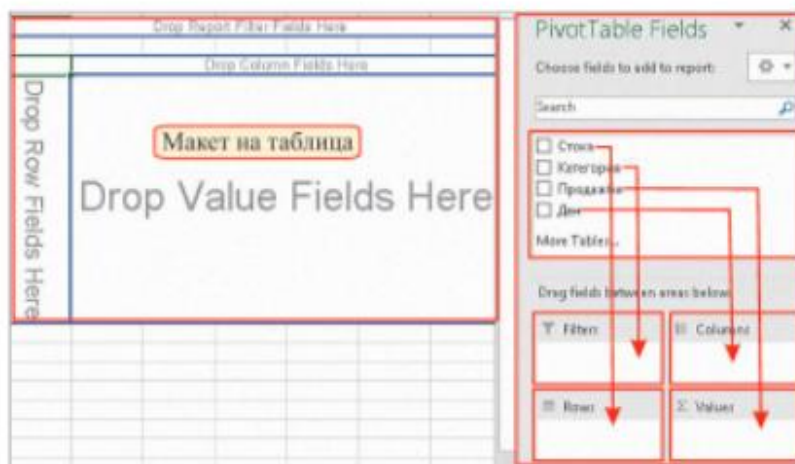


Фиг. 1

- Отваря се **диалоговият прозорец Create PivotTable** (фиг. 2), от който в **полето Select table or range** се установява обхватът от клетки на таблицата, за която ще съставите обобщаваща таблица. Изберете място, където да се визуализира обобщаващата таблица – същия лист (**Existing worksheet**) или в нов лист (**New worksheet**).

Вляво се отваря макет на обобщаващата таблица, а вдясно – **панел PivotTable Field** (фиг. 3). В списъка **Choose fields to add to report** са показани заглавията на колони от изходната таблица.

- **Областта Row** определя редовете в обобщаващата таблица. Влячете полето Стока от списъка **Choose fields to add to report** в об-



Фиг. 3

ластта Row, за да се визуализират имената на стоките, като редове.

- **Областта Column** определя колоните в таблицата. Влячете полето Ден от списъка **Choose fields to add to report**, за да се визуализират имената на дните като колони.

• **Областта Filter** се използва за филтриране. Тук провлачете полето Категория.

• **Областта Values** се използва за изчисление на стойност и се явява пресечена област за данните от редовете и колоните. В тази област има смисъл да се задават само цифрови полета (за количество или сума), тъй като отделните стойности се сумират, за да се получи показваната в обобщената таблица стойност. За тази цел функцията на полето трябва да бъде **Sum**. Тук провлачете полето Продажби.

Крайният вариант на таблицата, който изработихте, е показан на *фиг. 4*.

Категория	(All)								
Sum of Продажби	Ден								
Стока	Понеделник	Вторник	Сряда	Четвъртък	Петък	Събота	Неделя	Grand Total	
Банани	900	2000	1500	1500	980	750		7630	
Домати	3250	4000	7000	5600			3800	23650	
Кашкавал		4000	1500	915		3800		10215	
Кисело мляко		3500	3500		5200	4700	1800	18700	
Кравето масло		2400	4200	1500	800		3700	12600	
Краставици	7000	5000	11500	1250				24750	
Круши		1200	500	700	1800	1000	4220	9420	
Луканка	1025	3500	2500				4250	11275	
Маргарин	351	850		920				2121	
Моркови			500	300				800	
Патладжан			560	1000	1500	920		3980	
Пилешко месо	4700	1800		2500	3200		1900	14100	
Пилер		980		1000				1980	
Прясно мляко	2500	1500	1800	3700		1900	4200	15600	
Салам		1990	1900	2800	2500	4200	3700	17090	
Свинско месо		4500	3500	2900	4700	5200	3800	24600	
Сирене	5210	5200	6500	3900	3200	3200	1800	29010	
Сливя			900	1200	1400	800		4300	
Череша	680	500				900		2080	
Ябълки	3200	1200	4210	2700	3600	5200	1445	21555	
Grand Total	28816	44120	52070	34385	28880	32570	34615	255456	

Фиг. 4

## Филтриране на данни в обобщаваща таблица

Филтрирането в обобщаваща таблица се извършва по същия начин, както в обикновената електронна таблица. Всяко едно от полетата се визуализира като списък, когато щракнете върху стрелката до него, от който можете да филтрирате данните.

Таблицата с филтрираните данни е показана на *фиг. 5*.

Категория	(Multiple Items)			
Sum of Продажби	Ден			
Стока	Понеделник	Вторник	Grand Total	
Банани	900	2000	2900	
Домати	3250	4000	7250	
Краставици	7000	5000	12000	
Круши		1200	1200	
Пилер		980	980	
Череша	680	500	1180	
Ябълки	3200	1200	4400	
Grand Total	15030	14880	29910	

Фиг. 5

## Форматиране на данни в обобщаваща таблица

Когато работите с обобщена таблица, се отварят две менюта – **Analyze** и **Design**.

С командите от менюто **Analyze** се установяват параметрите на обобщаващата таблица, а от менюто **Design** се проскират макетът и цветовото ѝ оформление. Данните в таблицата могат да се формират, да се използват различни типове данни, да се използват формули и функции, но не могат да се променят.

Ако промените параметрите на изходната таблица, данните в обобщаващата таблица не се променят автоматично. За тази цел трябва да се позиционирате в нея и от **панела Data** на менюто **Options** да изберете **бутона Refresh**.

## Въпроси и задачи

1. Отворете файла **oborot.xlsx** и като използвате създадената обобщаваща таблица, която създадохте в Задача 1 от урока:

- филтрирайте продажбите за сряда и петък и изчислете тяхната средна стойност;
- филтрирайте продажбите за стоките Сирене и Кашкавал;
- поставете по редове записите от полето Ден, а по колони – записите от полето Категория;
- форматирайте обобщаващата таблица по свой избор.

## Задача 2.

Филтрирайте данните за продажбата на стоките от категорията Плодове и Зеленчуци за Понеделник и Вторник, като използвате обобщаващата таблица, която създадохте в задача 1.