# Создание и работа со сводной таблицей

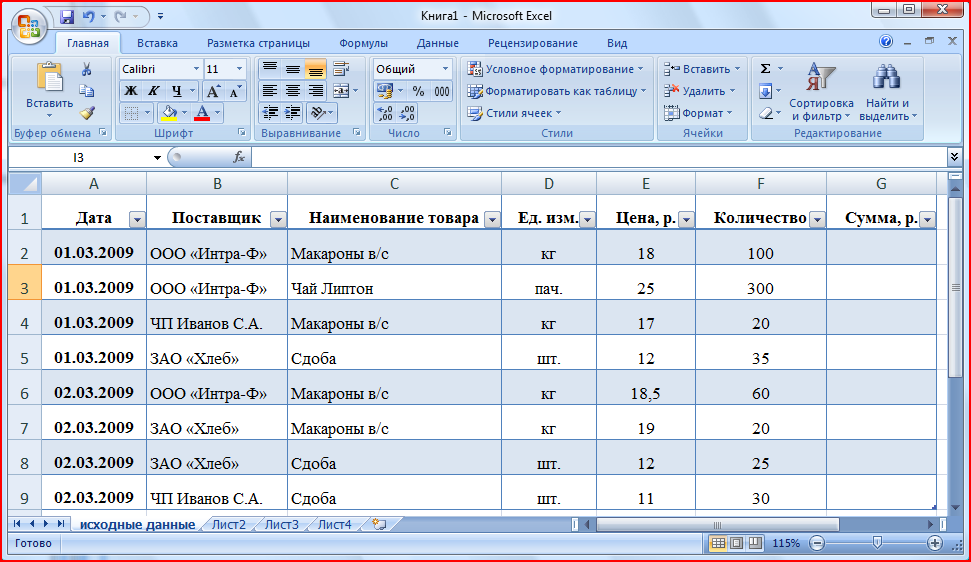
Наиболее удобным встроенным инструментом для анализа данных в Excel являются сводные таблицы. ***Сводные таблицы*** – это итоговые трехмерные таблицы, которые строятся на основе исходных двухмерных таблиц и предназначены для анализа их данных по нескольким измерениям. Сводные таблицы – интерактивны, поэтому сразу после создания их легко можно изменить или создать новую структуру таблицы, просто перетащив любое поле на новое место в макете сводной таблицы.

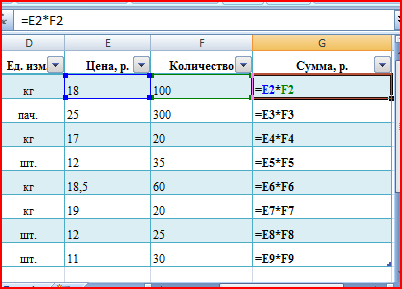
**Задание:** Проведите анализ поступления товаров от каждого поставщика в количественном и стоимостном выражении по датам на основе следующих данных:

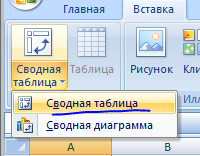
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Поставщик** | **Наименование товара** | **Ед. изм.** | **Цена, р.** | **Количество** | **Сумма, р.** |
| 01.03.2009 | ООО «Интра-Ф» | Макароны в/с | кг | 18 | 100 |  |
| 01.03.2009 | ООО «Интра-Ф» | Чай Липтон | пач. | 25 | 300 |  |
| 01.03.2009 | ЧП Иванов С.А. | Макароны в/с | кг | 17 | 20 |  |
| 01.03.2009 | ЗАО «Хлеб» | Сдоба | шт. | 12 | 35 |  |
| 02.03.2009 | ООО «Интра-Ф» | Макароны в/с | кг | 18,5 | 60 |  |
| 02.03.2009 | ЗАО «Хлеб» | Макароны в/с | кг | 19 | 20 |  |
| 02.03.2009 | ЗАО «Хлеб» | Сдоба | шт. | 12 | 25 |  |
| 02.03.2009 | ЧП Иванов С.А. | Сдоба | шт. | 11 | 30 |  |

**Решение:**

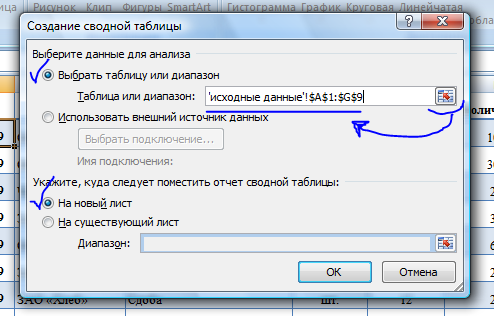
1. Разработайте макет таблицы и занести исходные данные по образцу. Именуйте лист «исходные данные»:



1. Занесите расчетные формулы в ячейки электронной таблицы:
2. Для создания сводной таблицы на вкладке **Вставка** в поле **Таблица** выберите пункт **Сводная таблица**:



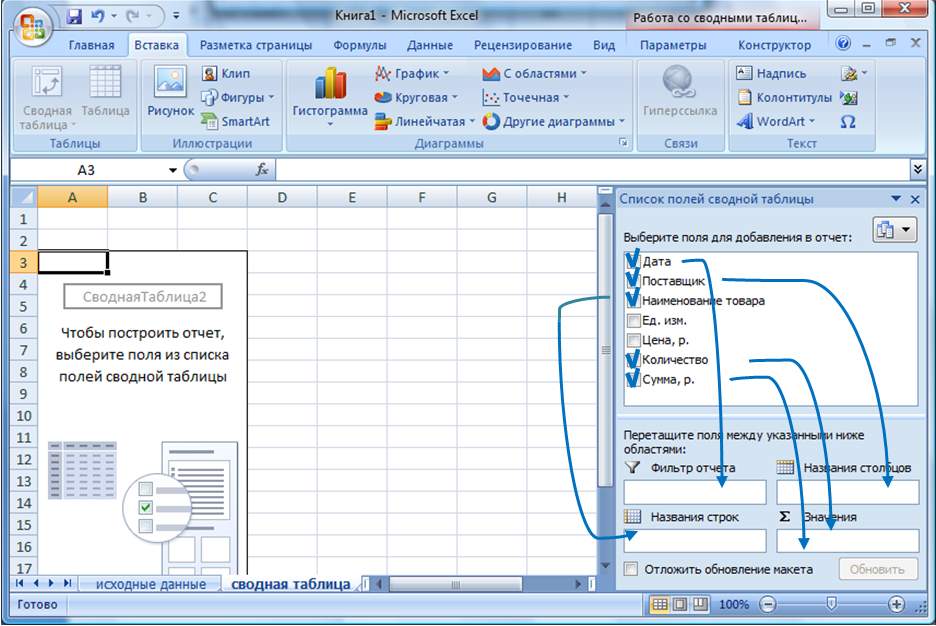
1. В открывшемся диалоговом окне *«Создание сводной таблицы»* необходимо указать источник данных, которым может являться таблица MS Excel или диапазон ячеек, либо внешний источник данных. Кроме того следует указать место размещения отчета сводной таблицы: на новый лист, либо на существующий лист.

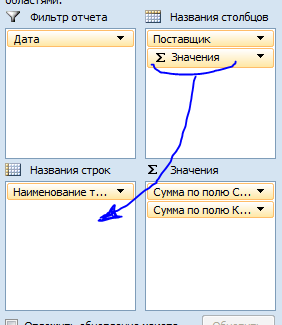
Укажем диапазон, содержащий исходные данные. Диапазон можно задать в строке ввода с клавиатуры, указав адрес левой верхней ячейки и через двоеточие – адрес правой нижней ячейки диапазона, можно выделить диапазон с помощью мыши непосредственно в таблице.

Если диалоговое окно мешает выделению, его можно свернуть, нажав на кнопку *«Свернуть окно»* рядом с полем ввода, а затем восстановить окно мастера при помощи кнопки *«Развернуть окно»*. Если данные находятся в другом файле, нужно воспользоваться кнопкой *«Выбрать подключение…»*. В нашем случае следует задать диапазон A1:G9, т.е. всю рабочую область листа.

В следующем пункте необходимо указать, где будет размещена сводная таблица – на новом листе книги или на существующем листе. Если сводная таблица размещается на существующем листе, то в поле ввод требуется задать ссылку на ячейку, с позиции которой будет вставлена таблица. Разместим таблицу на *новом листе* и нажмем *OK*.

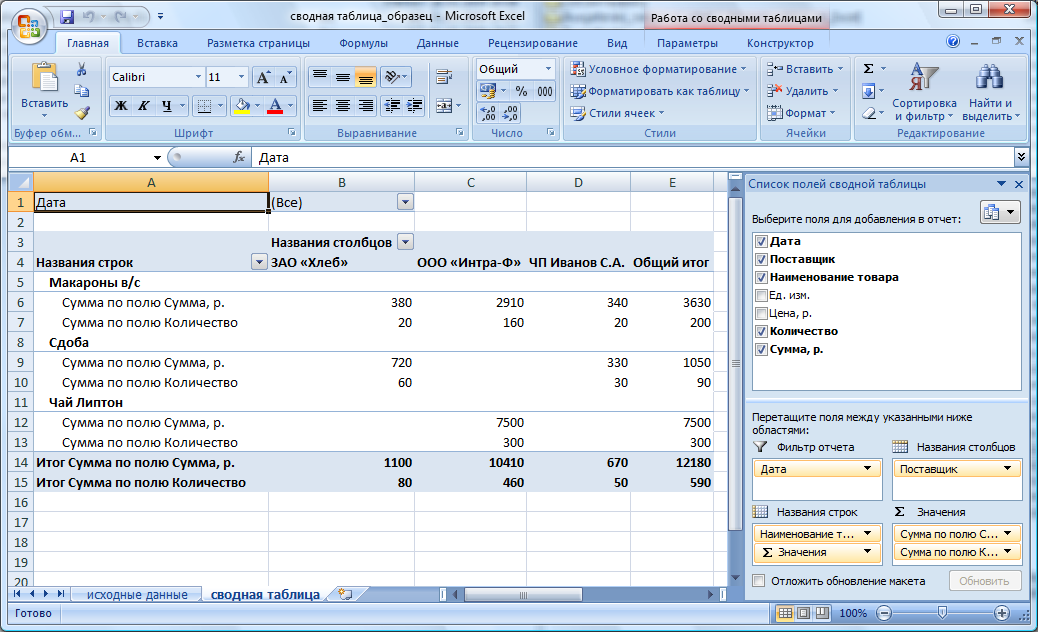
1. На следующем этапе создается макет сводной таблицы. Для формирования макета необходимо выбрать поля для добавления в отчет и перетащить кнопки полей в области сводной таблицы: в фильтр отчета – дату, в названия строк таблицы – наименование товара, в названия столбцов – поставщика, в область значений – количество и сумму (по их значениям будет проводиться агрегирование, по умолчанию – суммирование). Именуйте лист «сводная таблица»:



1. Полученный отчет легко модифицируется перемещением полей сводной таблицы между областями:

**Приемы работы с отчетом сводной таблицы**

1. Если требуется изменить операцию агрегирования данных в сводной таблице, надо установить курсор в поле данных, для которого изменяется операция (это поле расположено в области *Значения*), нажать кнопку справа – «треугольник» и выбрать пункт «Параметры полей значений» на панели инструментов сводной таблицы. Будет открыто окно вычисления полей сводной таблицы.
2. В открывшемся окне «Параметры поля значений» надо выбрать необходимую операцию агрегирования (например, количество значений, среднее значение и т.д.) и нажать кнопку ОК.
3. Для отображения агрегированных данных по конкретной дате используется фильтр: нажмите на кнопку списка рядом с полем «Дата» в ячейке B1 (область страницы сводной таблицы) и выберите из открывшегося списка интересующую вас дату.
4. В созданном нами отчете также доступны фильтры по полям Наименование товара – «Названия строк» и Поставщик – «Названия столбцов».
5. С помощью фильтров, например, можно скрыть отдельные строки и столбцы сводной таблицы. Для этого надо нажать на кнопку списка в заголовочной части столбцов или строк сводной таблицы и снять пометки выделения для скрываемых данных в появившемся списке.
6. В ходе выполнения задания вами должна быть создана сводная таблица следующего вида:



**Сохраните результат в файле, именованном по образцу: «№группы\_ФИО\_Bsvodn», например – “5331\_ПупкинИИ\_Bsvodn”.**