

## 2 РАЗВИТЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MS EXCEL: СВОДНЫЕ ТАБЛИЦЫ И ДИАГРАММЫ

### 2.1 Сводные таблицы

Ввести исходные данные, как показано в таблице 1. Величины стоимости не вводить, а вычислить с использованием формулы.

Таблица 1 – Данные по продажам

Номер контракта	Покупатель	Товар	Цена	Количество	Стоимость	Банк
225	Россия	автомобиль	200	6	1200	СБС
240	Польша	экскаватор	400	4	1600	Импэкс
320	Украина	экскаватор	400	8	3200	Ист-банк
340	Россия	экскаватор	400	5	2000	СБС
345	Латвия	бульдозер	500	4	2000	Ист-банк
350	Украина	вагон	250	10	2500	СБС
360	Польша	бульдозер	500	5	2500	Импэкс
380	Украина	автомобиль	200	7	1400	СБС

**Пример 1** – Построить сводную таблицу, отражающую количество товара каждого вида, купленного каждым покупателем.

1 Выбрать команду **Вставка – Сводная таблица – Сводная таблица**.

2 В появившемся окне **Создание сводной таблицы** установить переключатель **Выбрать таблицу** или диапазон. В поле **Таблица или диапазон** ввести диапазон ячеек с исходными данными, в данном примере – A1:G9. Установить также флажок **На существующий лист**, и в поле **Диапазон** указать ячейку, с которой должен начаться вывод результатов, например, A15. Нажать **ОК**.

3 В окне **Список полей сводной таблицы** выбрать поля *Покупатель*, *Товар* и *Количество* (установить для них флажки). Перетащить отметку поля *Товар* из области **Названия строк** в область **Названия столбцов**. Убедиться, что сводная таблица на рабочем листе имеет примерно такой вид, как показано на рисунке 1.

Сумма по полю	Количество	Названия столбцов			
Названия строк	автомобиль	бульдозер	вагон	экскаватор	Общий итог
Латвия			4		4
Польша			5	4	9
Россия	6			5	11
Украина	7		10	8	25
<b>Общий итог</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>49</b>

Рисунок 1 – Сводная таблица: количество товара по покупателям

4 Закрывать окно **Список полей сводной таблицы**. Если оно потребуется снова, выбрать любую ячейку в построенной таблице, затем выбрать **Работа со сводными таблицами - Параметры**, и установить кнопку **Список полей**.

5 Убрать колонку **Общий итог** для строк. Для этого выбрать любую ячейку в построенной сводной таблице и щелкнуть правой кнопкой мыши. Из появившегося меню выбрать команду **Параметры сводной таблицы**. В появившемся окне перейти на вкладку **Итоги и фильтры**, снять флажок **Показывать общие итоги для строк**. Нажать **ОК**.

6 Изменить подписи в таблице, как показано на рисунке 2.

Количество товаров по странам	Товар			
Покупатель	автомобиль	бульдозер	вагон	экскаватор
Латвия		4		
Польша		5		4
Россия	6			5
Украина	7		10	8
<b>Итого</b>	<b>13</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>17</b>

**Рисунок 2 – Сводная таблица: количество товара по покупателям (с измененным внешним видом)**

7 Используя кнопки в сводной таблице, убедиться, что имеется возможность выбирать строки и столбцы (покупателей и товары) для отображения.

8 Снова активизировать окно **Список полей сводной таблицы** (см. шаг 4. В этом окне выбрать поле **Банк**. Перетащить отметку поля **Банк** в область **Фильтр отчета**. Убедиться, что над сводной таблицей появилась отметка **Банк**. Используя ее, выбрать некоторые из банков (в таблице будет отображаться информация только о контрактах, связанных с выбранными банками).

9 Получить таблицу, отражающую только суммарное количество каждого товара. Для этого в окне **Список полей сводной таблицы**, в области **Выберите поля для добавления в отчет**, снять флажок **Покупатель**. Чтобы данные отображались в более удобной форме, перетащить отметку поля **Товар** из области **Названия столбцов** в область **Названия строк**.

**Задание для самостоятельного выполнения** – Скопировать исходные данные на новый рабочий лист. Получить следующие данные:

- суммарную стоимость товаров каждого вида, оплаченных через каждый банк;
- суммарную стоимость товаров каждого вида, оплаченных через каждый банк (только по контрактам с Россией);
- суммарную стоимость товаров каждого вида, купленных каждым покупателем;
- суммарную стоимость товаров каждого вида, купленных Польшей и Украиной;
- суммарную стоимость товаров каждого вида, купленных Украиной и оплаченных через банк СБС;
- суммарную стоимость товаров, оплаченных через каждый банк;

- суммарную стоимость товаров, оплаченных через каждый банк по контрактам с Польшей и Латвией.

## 2.2 Сводные диаграммы

**Пример 2** – Построить сводную диаграмму, отражающую количество товара каждого вида, купленного каждым покупателем.

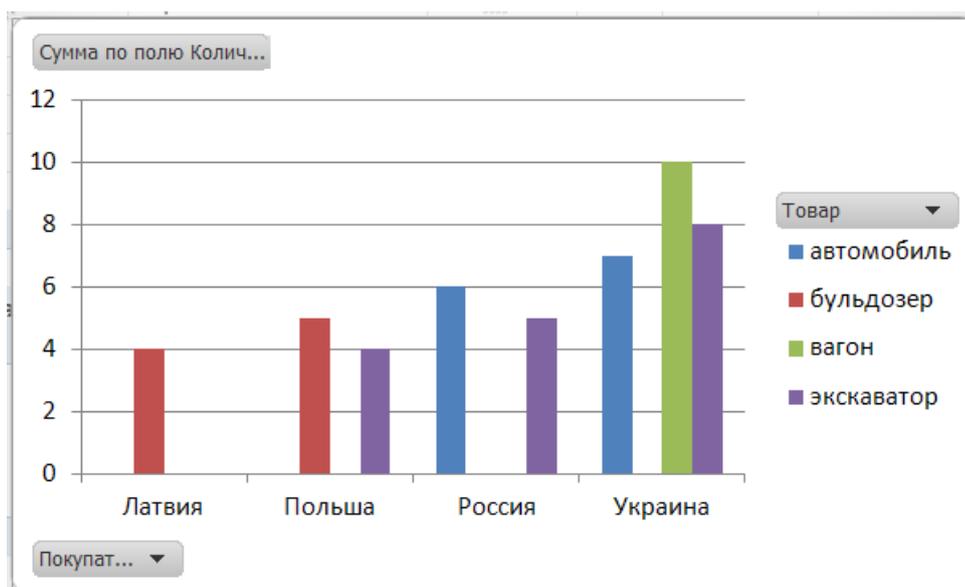
**1** Скопировать исходные данные на новый рабочий лист. Выбрать команду **Вставка – Сводная таблица – Сводная диаграмма**.

**2** В появившемся окне **Создать сводную таблицу и сводную диаграмму** указать область исходных данных и начальную ячейку для вывода результатов (аналогично построению сводной таблицы). Нажать **ОК**.

**3** В окне **Список полей сводной таблицы** выбрать поля *Покупатель*, *Товар* и *Количество*. Перетащить отметку поля *Товар* из области **Поля осей** в область **Поля легенды**. Убедиться, что сводная диаграмма на рабочем листе имеет такой вид, как показано на рисунке 3. Закрыть окно **Список полей сводной таблицы**.

**4** Убедиться, что с помощью кнопок *Покупатель* и *Товар*, имеющихся на диаграмме, можно выбирать данные для отображения.

**5** Добавить на диаграмму меню для выбора данных по банку, связанному с контрактом. Для этого выбрать диаграмму щелчком мыши. Выбрать команду **Работа со сводными диаграммами – Анализировать – Список полей**. В появившемся окне **Список полей сводной таблицы** выбрать поле *Банк* и перетащить его отметку в область **Фильтр отчета**. Убедиться, что кнопка для выбора банков появилась на диаграмме. Воспользоваться этой кнопкой, чтобы выбрать для отображения только данные по контрактам, связанным с определенными банками.



**Рисунок 3** – Сводная диаграмма: количество товара по покупателям

**Задание** – Скопировать исходные данные на новый рабочий лист. Построить сводные диаграммы согласно заданию для самостоятельного выполнения.