**МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЦЕНТР ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ г. ЗЕЛЕНОКУМСКА**

**СОВЕТСКОГО РАЙОНА»**

**Методические материалы  
к мастер-классу  
«Анализ данных в Excel»**

**педагог дополнительного образования**

**Рожков Сергей Дмитриевич**

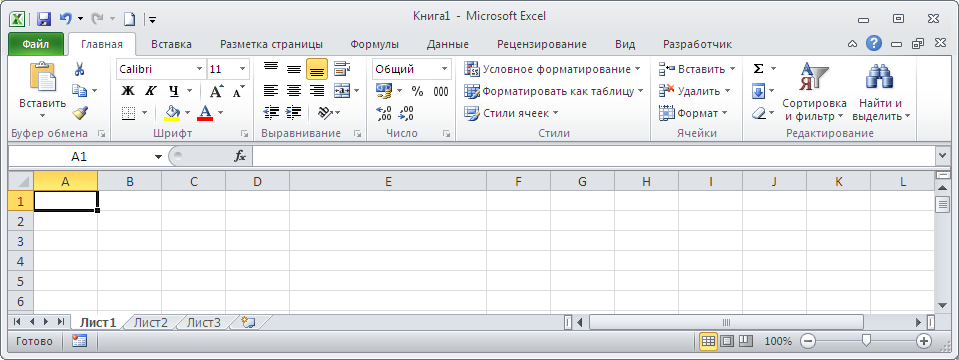
г. Зеленокумск

2021 год

Microsoft excel – программа для работы с электронными таблицами, созданная корпорацией [Microsoft](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft" \o "Microsoft) для операционной системы [Microsoft Windows](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows). Программа позволяет хранить, обрабатывать, анализировать данные с помощью диаграмм и сводных таблиц, выполнять расчеты и вычисления, создавать отчетность.

Запуск excel: меню Пуск → Программы→ Microsoft Office → Microsoft Excel.

В окне Microsoft Excel, как и в других программах MS Office, используется ленточный интерфейс.



***Вкладки***

***Панель быстрого***

***доступа***

***Лента***

***Кнопки***

***управления***

***окном Книги***

***Кнопки управления***

***окном приложения***

***Строка состояния***

***Поле адреса***

***Строка формул***

***Кнопка открытия диалогового окна группы***

***Строка заголовка***

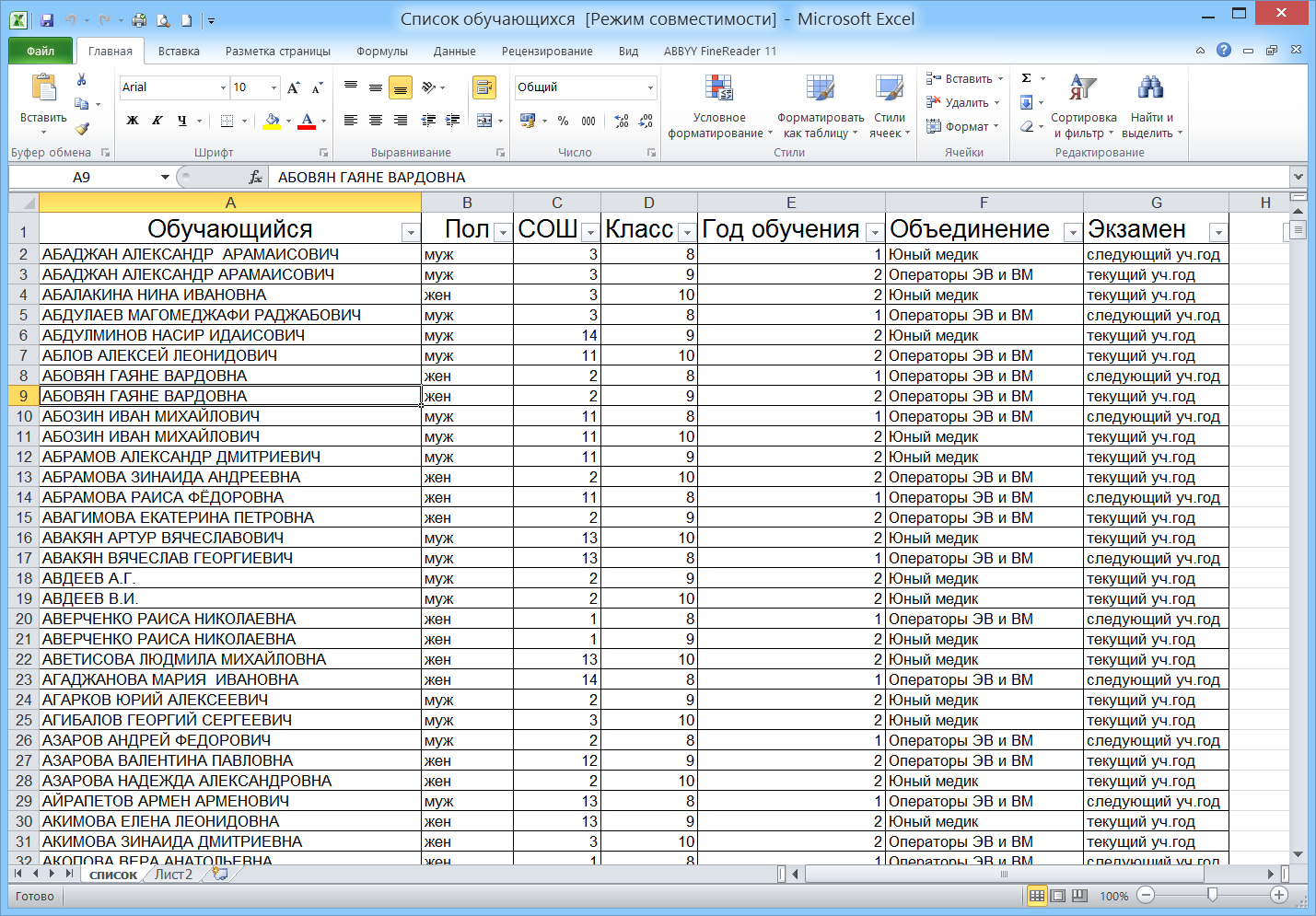
***Окно рабочей книги***

Файл Excel называют рабочей книгой. Каждая рабочая книга в Excel состоит из рабочих листов. Лист состоит из ячеек, образующих строки и столбцы.

Excel позволяет выполнять анализ данных с помощью сводных таблиц.

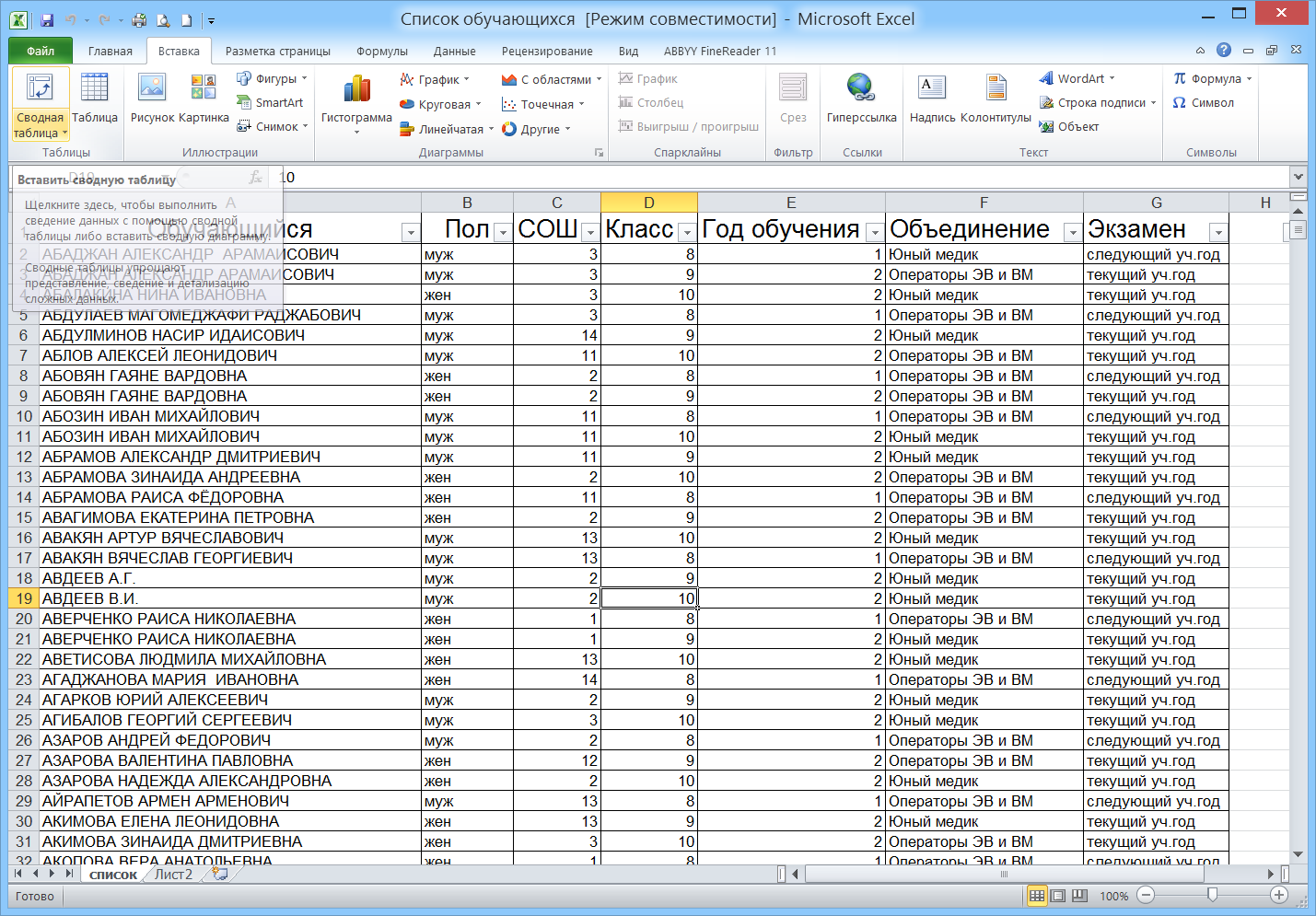
Сводная таблица – инструмент обработки данных, служащий для их обобщения. Кроме того, сводная таблица может автоматически сортировать, рассчитывать суммы или получить среднее значение из данных, записанных в электронной таблице.

Имеется таблица с данными по обучающимся.

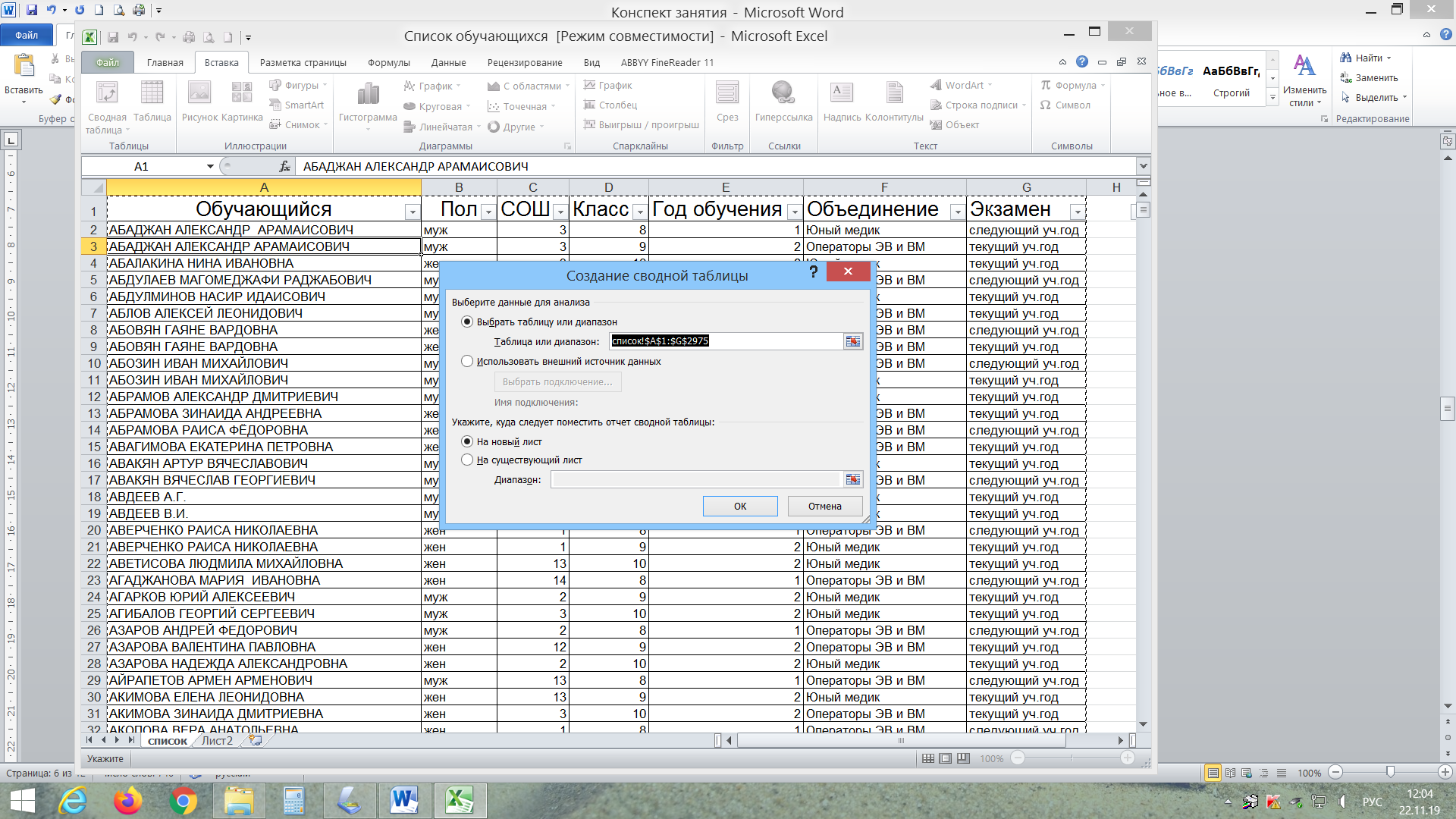


С помощью сводной таблицы посчитаем количество обучающихся с разбивкой по объединениям, школам, классу и относительно мальчиков и девочек.

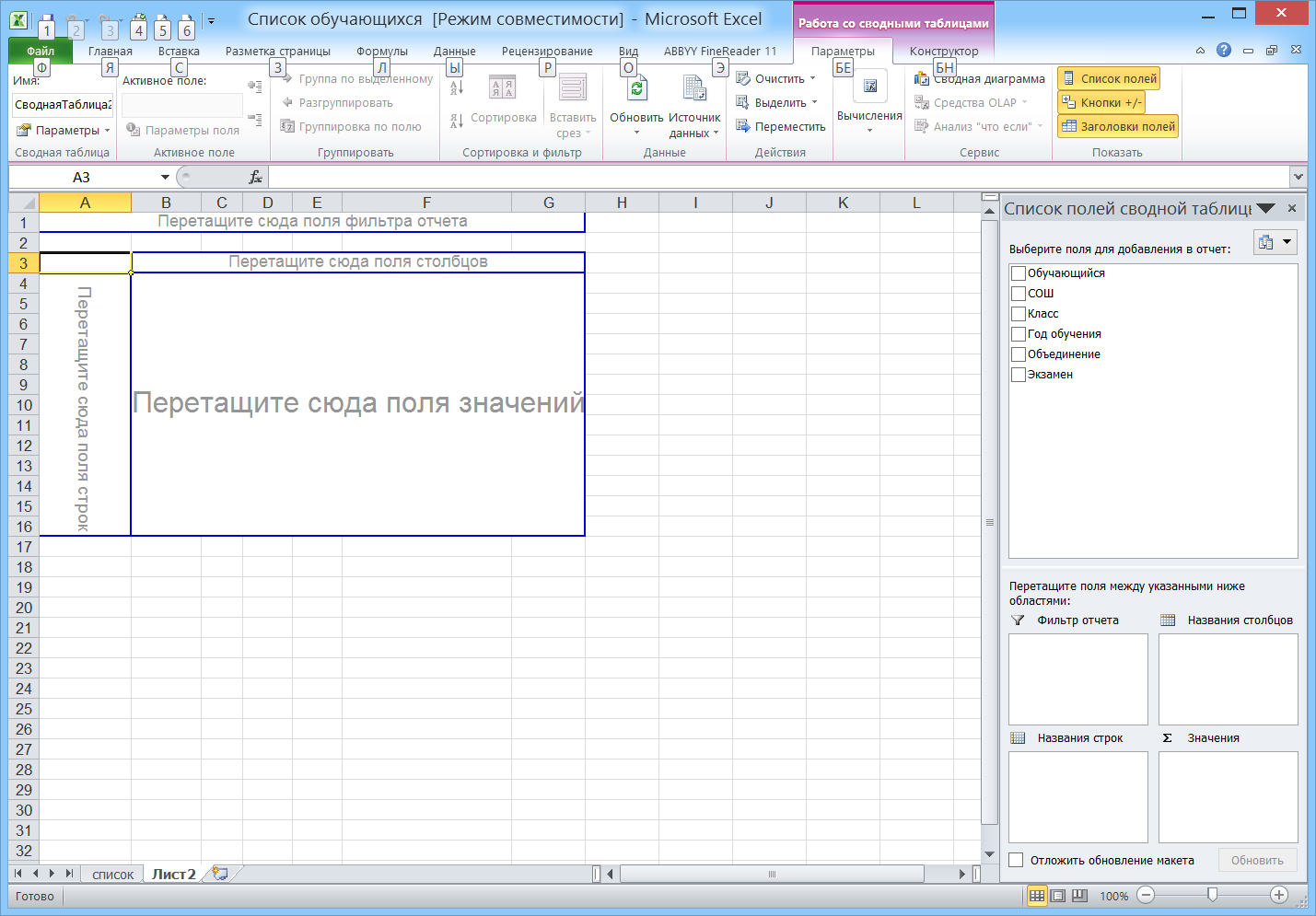
Помещаем блок на любую ячейку нашей таблицы. Переходим на вкладку «Вставка» → группа кнопок «Таблица» → Сводная таблица.



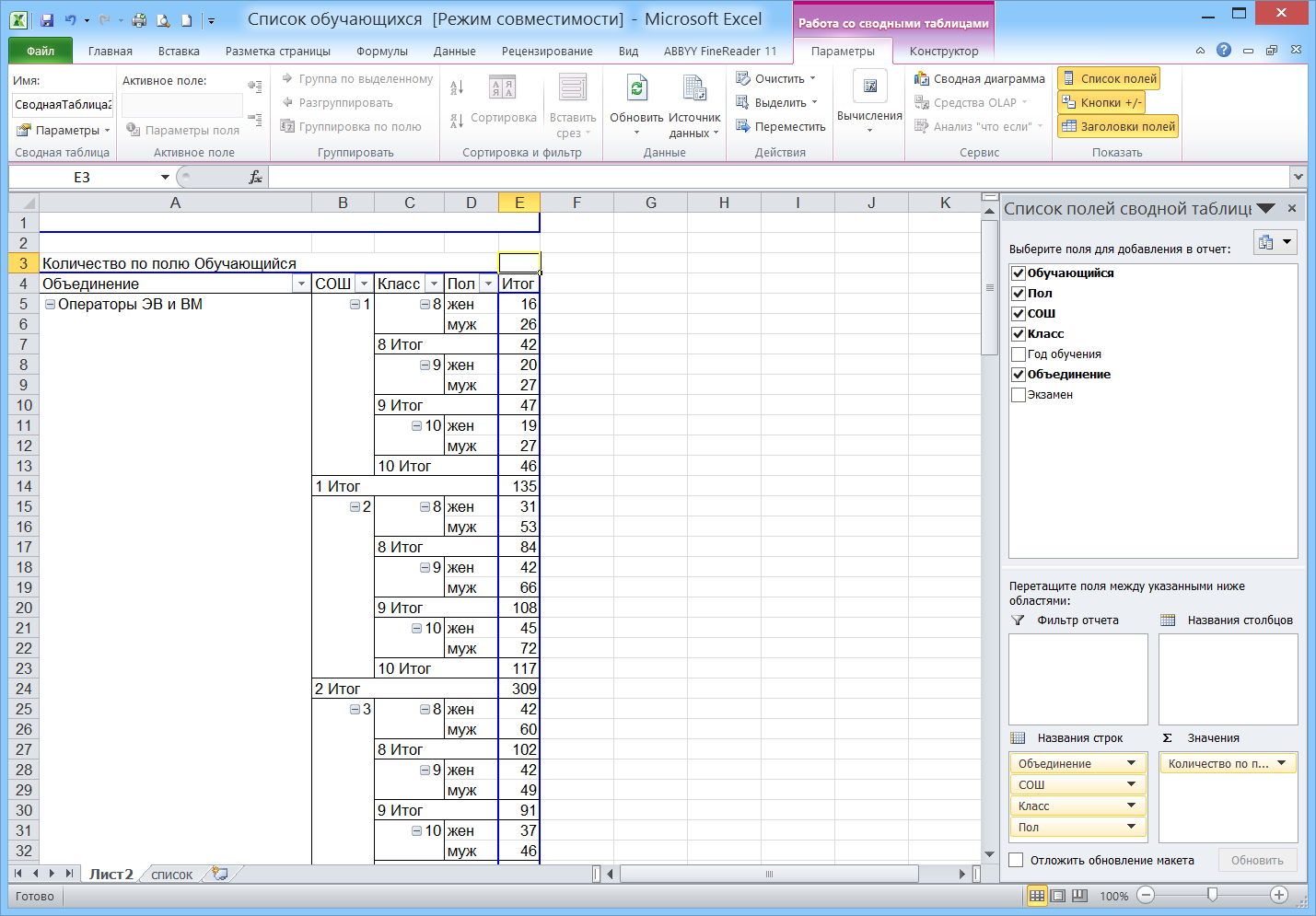
Появится окно задания диапазона исходных данных, при этом данные выделены автоматически (так как мы предварительно поставили блок внутри таблицы с исходными данными) → щелчок по «ОК».



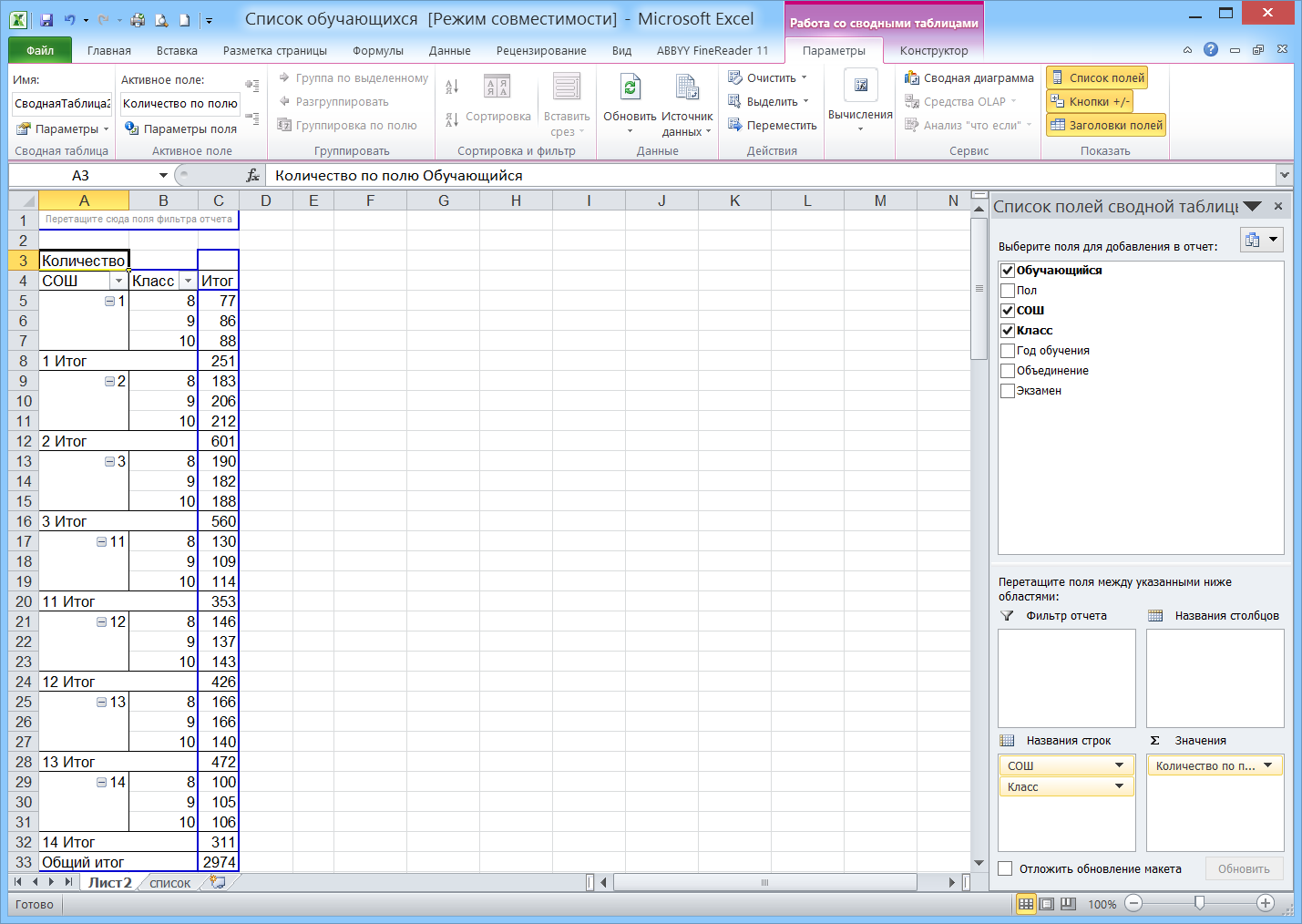
Появится дополнительный лист , содержащий макет сводной таблицы и список полей.



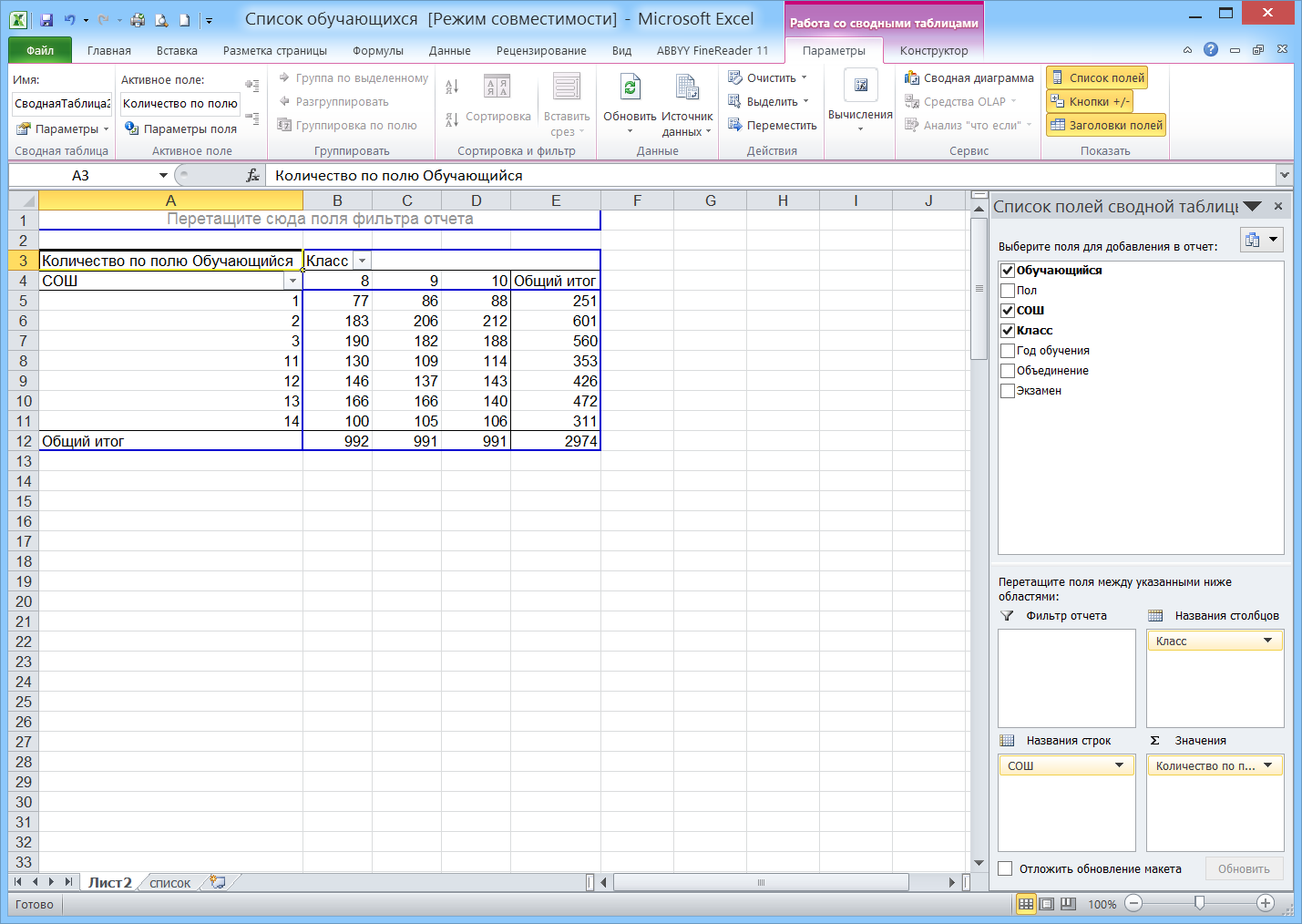
Перетаскиваем необходимые поля на макет. В нашем случае в левое поле макета перетаскиваем анализируемые поля (объединение, СОШ, класс, пол), в правое – поле рассчитываемых данных (обучающийся). Получаем требуемый результат.



Преимуществом анализа данных с помощью сводных таблиц является возможность посмотреть один и тот же результат «под разным углом»:



Или в таком виде:



Список использованных источников:

1. А.Левин, «Самоучитель работы на компьютере», г.Санкт-Петербург, «Питер», 2006г.
2. Берлинер Э.М., Глазырина И.Б., Глазырин Б.Э. «Microsoft Office 2003», г.Москва, издательство Бином, 2004г.
3. В. Кузьмин «Microsoft Office Excel». Учебный курс. г.Санкт-Петербург, «Питер», 2004г.
4. <http://office.microsoft.com/ru-ru/excel-help/>
5. [http://ru.wikipedia.org/](http://ru.wikipedia.org/wiki/%C4%E8%E0%E3%F0%E0%EC%EC%E0)