

## Подготовка данных в редакторе Power Query для визуализации данных.

Исходные данные - 6 таблиц из GoogleDocs.

Действия по преобразованию по всем таблицам:

- первую строку использована в качестве заголовков
- удалены пустые строки.

Исходный вид таблицы 0:

	Column1	Column2	Column3
1	Филиал	Класс	Сумма зарплат
2	Новосибирск	A	188.72
3	Новосибирск	B	237.94
4	Новосибирск	C	380.13
5	Новосибирск	D	222.75
6	Новосибирск Итого	null	680.67
7	Екатеринбург	A	765.28
8	Екатеринбург	B	919.50

Действия по преобразованию:

- удалены строки с подытогами по городам с помощью текстового фильтра
- изменен тип данных с текстового на числовой в ряде столбцов, предварительно заменив разделитель
- посчитана суммы зарплат по каждому филиалу в отдельности через группировку.

Итог: таблица «Зарплаты по филиалам»:

	Филиал	Сумма зарплат по филиалу
1	Уфа	3009,21
2	Красноярск	2893,14
3	Екатеринбург	2813,55
4	Пермь	1565,15
5	Ростов-на-Дону	1502,66
6	Новосибирск	1029,54

Исходный вид таблицы 1:

	Column1	Column2	Column3
1	Руководитель	Клиент	Телефон
2	Ермаков Виталий Богуславович	Зыков Эрик Юлианович	123456789
3	null	Фёдоров Варлам Святославович	123456790
4	null	Котов Антон Вениаминович	123456791
5	null	Михайлов Платон Дмитриевич	123456792
6	null	Тихонов Григорий Петрович	123456793
7	null	Туров Соломон Всеволодович	123456794
8	null	носков Филипп Владимирович	123456795
9	null	гуляев Моисей Борисович	123456796
10	null	Соболев ФРОЛ Иосифович	123456797
11	Фёдоров Варлам Святославович	Воробьёв Бенедикт Николаевич	123456798
12	null	Авдеев Варлам Германнович	123456799

Действия по преобразованию:

- заполнены пустые значения в столбце с ФИО руководителя через функционал «заполнить вниз»

- в столбце Клиенты данные преобразованы в единый формат (начальные буквы ФИО с заглавной буквы)
- удалены двойные пробелы через замену значений
- посчитано количество клиентов по руководителям через группировку.

Итог: таблица «Клиенты по руководителю»:

	AB <sub>C</sub> Руководитель	1 <sup>2</sup> <sub>3</sub> Количество клиентов
1	Ермаков Виталий Богуславович	9
2	Фёдоров Варлам Святославович	13
3	Георгией Валентин Федорович	18

Исходный вид таблицы 2:

	AB <sub>C</sub> Column1	AB <sub>C</sub> Column2
1	Период	Выручка
2	Янв	88.52к
3	Фев, мар	33.04к
4	Апр	33.04к
5	Май	96.44к
6	Июн, июль,авг	38.56к
7	Сен	44.35к
8	Окт	44.35к
9	Ноя	44.35к
10	дек	22.45к
11	null	null

Действия по преобразованию:

- вынесены месяцы, указанные в столбце «период», в отдельные строки через разделение по разделителю с расширенными параметрами
- удалены лишние пробелы перед месяцами через «усечь»
- название месяца преобразовано в единый формат (верхний регистр)
- данные с выручкой преобразованы в числовой формат с заменой формата с «к» на десятичный формат через замену значений и умножение на 1000.

Итог: таблица «Выручка по месяцам»:

	AB <sub>C</sub> Период	1.2 Выручка
1	ЯНВ	88520
2	ФЕВ	33040
3	МАР	33040
4	АПР	33040
5	МАЙ	96440
6	ИЮН	38560
7	ИЮЛЬ	38560
8	АВГ	38560
9	СЕН	44350
10	ОКТ	44350
11	НОЯ	44350
12	ДЕК	22450

### Исходный вид таблицы 3:

	ABC 123 Column1	ABC 123 Column2	ABC 123 Column3	ABC 123 Column4	ABC 123 Column5
1	Продавец	Квартал1 2023	Квартал2 2023	Квартал3 2023	Квартал4 2023
2	Зыков Эрик Юлианович	1693	1485	1452	1000
3	Фёдоров Варлам Святославович	1703	1598	1357	947
4	Котов Антон Вениаминович	1619	1624	1568	1054
5	Михайлов Платон Дмитриевич	1669	1489	1547	1167
6	Тихонов Григорий Пётрович	1700	1666	1331	1144
7	Туров Соломон Всеволодович	1635	1738	1539	1164
8	носков Филипп Владимирович	1595	1713	1502	1084
9	гуляев Моисей Борисович	1745	1774	1579	1117

Действия по преобразованию:

- изменена структура данных через функционал частичного транспонирования «отменить свертывание других столбцов» и разделение единого столбца с кварталами и годами на 2 столбца.

Итог: таблица «Продажи по кварталам»:

	ABC Продавец	123 Продажи	ABC Квартал	123 Год
1	Зыков Эрик Юлианович	1693	Квартал1	2023
2	Зыков Эрик Юлианович	1485	Квартал2	2023
3	Зыков Эрик Юлианович	1452	Квартал3	2023
4	Зыков Эрик Юлианович	1000	Квартал4	2023
5	Фёдоров Варлам Святославович	1703	Квартал1	2023
6	Фёдоров Варлам Святославович	1598	Квартал2	2023
7	Фёдоров Варлам Святославович	1357	Квартал3	2023
8	Фёдоров Варлам Святославович	947	Квартал4	2023
9	Котов Антон Вениаминович	1619	Квартал1	2023
10	Котов Антон Вениаминович	1624	Квартал2	2023

### Исходный вид таблицы 4:

	ABC Продавец	ABC Показатель	123 Значение
1	Зыков Эрик Юлианович	Выручка	1000
2	Зыков Эрик Юлианович	Кол-во	50
3	Котов Антон Вениаминович	Выручка	1054
4	Котов Антон Вениаминович	Кол-во	50
5	Тихонов Григорий Пётрович	Выручка	1144
6	Тихонов Григорий Пётрович	Кол-во	50

Действия по преобразованию:

- изменена структура данных так, чтобы таблица содержала столбцы с ФИО уникального продавца, выручкой и количеством через функционал «столбец сведения»

Итог: таблица «Выручка и кол-во по продавцам»:

	ABC Продавец	1.2 Выручка	1.2 Кол-во
1	Вишняков Владлен Лукьянович	1357	50
2	Зыков Эрик Юлианович	1000	50
3	Котов Антон Вениаминович	1054	50
4	Носков Филипп Владимирович	1117	50
5	Пестов Ростислав Агафонович	1331	50
6	Поляков Альберт Антонович	1547	50
7	Соболев Фрол Иосифович	1329	50
8	Тихонов Григорий Пётрович	1144	50

## Исходный вид таблицы 5:

	ABC Column1	ABC 123 Column2	ABC Column3	ABC 123 Column4	ABC Column5
1	<i>null</i>	2021	<i>null</i>	2022	<i>null</i>
2	Филиал	Выручка	Количество	Выручка	Количество
3	Екатеринбург	1000	68	1693	10
4	Челябинск	947	50	1703	69
5	Нижний Новгород	1054	22	1619	41
6	Омск	1167	35	1669	44
7	Ростов-на-Дону	1144	37	1700	35
8	Красноярск	1164	46	1635	10
9	Тюмень	1084	10	1595	24
10	Саратов	1117	42	1745	59

Действия по преобразованию:

- изменена структура данных так, чтобы таблица содержала столбцы с филиалом, выручкой/количеством, их значением и признаком года:
  - таблица транспонирована, заполнены пустые ячейки с годом
  - первая строка использована в качестве заголовков
  - отменено свертывание других столбцов (столбец с годом и филиалом остается прежним)
  - столбцы переименованы и поменян порядок столбцов.

Итог: таблица «Выручка и кол-во по годам и филиалам»:

	ABC Филиал	123 Значение	123 Год	ABC Признак
1	Екатеринбург	1000	2021	Выручка
2	Челябинск	947	2021	Выручка
3	Нижний Новгород	1054	2021	Выручка
4	Омск	1167	2021	Выручка
5	Ростов-на-Дону	1144	2021	Выручка
6	Красноярск	1164	2021	Выручка
7	Тюмень	1084	2021	Выручка
8	Саратов	1117	2021	Выручка
9	Волгоград	1334	2021	Выручка
10	Самара	1329	2021	Выручка