

ГУАП

КАФЕДРА № 42

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ _____
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

канд. техн. наук, доцент

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

О.И. Красильникова

инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2

Создание дашборда в приложении MS Excel

по курсу: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. № 4329

подпись, дата

Д.С. Шаповалова

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2025

Содержание

1. Цель работы:.....	3
2. Задание:.....	3
3. Этапы разработки	4
4. Итоговый вид:.....	7
5. Вывод:	8

1. Цель работы:

Приобретение практических навыков визуализации и анализа данных, построения дашборда на основе MS Excel.

2. Задание:

1. Ознакомиться с рекомендуемыми источниками [1 – 7].
2. Самостоятельно подготовить исходные данные для проектирования дашборда.
Разрешается брать данные из открытых источников Интернета, из учебных материалов, но с последующим внесением в них определенных изменений, чтобы у каждого студента был свой вариант исходных данных.
3. Создать дашборд в приложении MS Excel.
4. Продемонстрировать преподавателю функциональные возможности созданного дашборда.

3. Этапы разработки

А	В	С	Д	Е	Г	Ж	З	И
Дата	Клиент	Регион	Город	Категория	Товар	Количество	Цена за единицу	Выручка
2024-07-20	Анонимно	Северо-Кавказский федеральный округ	Тюльган	Бытовая техника	Стиральная машина	10	1915	19150
2022-07-12	Анонимно	Сибирский федеральный округ	Камарово	Инструменты и гаджеты	Фен	7	2548	17836
2022-08-05	Ворожцова С.В.	Уральский федеральный округ	Екатеринбург	Аудио-видео устройства	Видеочип программы	2	3521	7042
2022-03-14	Фросова Ш.М.	Уральский федеральный округ	Челябинск	Аудио-видео устройства	Телевизор	1	3201	3201
2023-02-01	Мещерякова Р.О.	Приволжский федеральный округ	Нижний Новгород	Инструменты и гаджеты	Пылесос	2	3948	7896
2023-04-25	Елизарова М.У.	Уральский федеральный округ	Пермь	Аудио-видео устройства	Телевизор	7	761	5327
2024-06-06	Анонимно	Северо-Кавказский федеральный округ	Магаскала	Инструменты и гаджеты	Зернотерка	10	173	1730
2022-12-08	Ипатов Ш.Т.	Центральный федеральный округ	Тверь	Персональная электроника	Умные часы	2	927	1854
2022-02-25	Анонимно	Центральный федеральный округ	Тверь	Персональная электроника	Электронная книга	3	3706	11118
2024-08-21	Сафонов Е.Х.	Уральский федеральный округ	Челябинск	Персональная электроника	Планшет	2	4119	8238
2022-06-14	Анонимно	Дальневосточный федеральный округ	Владивосток	Инструменты и гаджеты	Фен	9	470	4230
2022-05-20	Терентьев И.К.	Северо-Западный федеральный округ	Санкт-Петербург	Инструменты и гаджеты	Зернотерка	1	2758	2758
2023-10-23	Анонимно	Центральный федеральный округ	Москва	Бытовая техника	Робот-пылесос	3	221	663
2024-04-09	Томарева М.Г.	Уральский федеральный округ	Пермь	Кухонная техника	Заморозочник	3	397	1191
2023-05-26	Камарова Г.Е.	Приволжский федеральный округ	Казань	Кухонная техника	Мультиварка	3	4390	13170
2022-02-19	Анонимно	Уральский федеральный округ	Челябинск	Бытовая техника	Пылесос	4	4847	19388
2022-08-05	Сафонов Ф.В.	Дальневосточный федеральный округ	Южно-Сахалинск	Персональная электроника	Умные часы	3	716	2148
2023-12-03	Анонимно	Приволжский федеральный округ	Нижний Новгород	Кухонная техника	Зернотерка	3	2874	8622
2023-07-13	Хромова А.Г.	Уральский федеральный округ	Челябинск	Бытовая техника	Пылесос	8	2001	16008
2024-10-07	Дроздова Т.Ю.	Дальневосточный федеральный округ	Владивосток	Кухонная техника	Электронная книга	7	458	3206
2022-12-19	Ишметов Ш.Г.	Сибирский федеральный округ	Новосибирск	Освещение	Напольная лампа	4	4061	16244
2023-02-06	Анонимно	Северо-Кавказский федеральный округ	Грозный	Бытовая техника	Кондиционер	6	2847	17082
2022-06-18	Камаров З.Ш.	Сибирский федеральный округ	Омск	Инструменты и гаджеты	Шуруповерт	4	344	976
2022-10-03	Афанасьева Ю.С.	Уральский федеральный округ	Челябинск	Аудио-видео устройства	Медиаплеер	1	1131	1131
2024-06-11	Ермолина Я.К.	Южный федеральный округ	Волгоград	Бытовая техника	Увлажнитель воздуха	7	3028	21296
2022-05-05	Голованова Е.П.	Центральный федеральный округ	Владимир	Аудио-видео устройства	Самбур	3	1153	4059
2022-01-11	Фирсов З.Р.	Центральный федеральный округ	Владимир	Персональная электроника	Беспроводные наушники	3	4083	12249
2024-07-25	Ипатов А.Ш.	Дальневосточный федеральный округ	Владивосток	Кухонная техника	Кофемашинка	1	4107	4107
2023-04-28	Анонимно	Уральский федеральный округ	Пермь	Кухонная техника	Тостер	9	4190	37710
2022-04-06	Уварова Г.Я.	Уральский федеральный округ	Пермь	Кухонная техника	Кофемашинка	7	4903	34321
2022-01-11	Цафеев Д.Е.	Уральский федеральный округ	Пермь	Кухонная техника	Тостер	6	423	2538
2022-01-24	Томарева Л.С.	Центральный федеральный округ	Владимир	Аудио-видео устройства	Телевизор	9	4817	43353
2022-04-07	Однцова Ю.Ш.	Северо-Кавказский федеральный округ	Грозный	Кухонная техника	Микроволновка	8	174	1392
2022-02-27	Рогов Ю.С.	Сибирский федеральный округ	Камарово	Аудио-видео устройства	Телевизор	9	3851	34659
2023-06-21	Расторгуев Г.Я.	Дальневосточный федеральный округ	Владивосток	Персональная электроника	Планшет	6	357	2142
2024-04-24	Иуцкова С.З.	Центральный федеральный округ	Владимир	Аудио-видео устройства	Телевизор	5	3993	19965
2022-10-20	Калинина К.К.	Северо-Западный федеральный округ	Калининград	Освещение	Напольная лампа	3	1120	3360
2024-02-02	Рогов Д.У.	Южный федеральный округ	Ростов-на-Дону	Инструменты и гаджеты	Триммер	6	2938	17628
2023-02-16	Терентьев Ф.З.	Приволжский федеральный округ	Нижний Новгород	Кухонная техника	Микроволновка	10	1548	15480
2023-03-18	Анонимно	Сибирский федеральный округ	Камарово	Персональная электроника	Фитнес-браслет	6	841	5046
2022-07-30	Фирсов Д.Т.	Сибирский федеральный округ	Новосибирск	Аудио-видео устройства	Проигров	1	4535	4535
2024-01-18	Мещерякова З.К.	Приволжский федеральный округ	Самара	Инструменты и гаджеты	Шуруповерт	4	2370	9480
2023-02-05	Семкина М.З.	Приволжский федеральный округ	Казань	Освещение	Бра	7	3812	26684
2022-03-31	Лаврентьева Т.А.	Центральный федеральный округ	Москва	Инструменты и гаджеты	Пылесос	8	3663	29304
2023-05-26	Однцова К.К.	Сибирский федеральный округ	Новосибирск	Освещение	Бра	10	4953	49530
Данные Категории Заказчики Топ 10 товаров Регионы Выручка по мес *** +								

Рисунок 1 – Умная таблица, исходные данные

КАТЕГОРИИ

Регион	(Все)
Город	(Все)
Годы (Дата)	(Все)
Категория	Выручка
Персональная электроника	4763K
Инструменты и гаджеты	4701K
Кухонная техника	4638K
Бытовая техника	4606K
Освещение	4460K
Аудио-видео устройства	4309K
Общий итог	27477K



Рисунок 2.1 – Лист Категории, сводная таблица и диаграмма

ЗАКАЗЧИКИ

Регион	(Все)
Город	(Все)
Годы (Дата)	(Все)
Заказчик	Выручка
Анонимно	7170K
Бурмистрова У.В.	50K
Однцова К.Х.	50K
Успенский Р.Р.	49K
Расторгуева Ю.Х.	49K
Рогов К.Я.	48K
Ипатов О.Б.	48K
Осташков К.Л.	48K
Ветошкин Х.Г.	47K
Уваров И.Ш.	47K
Игнатьева К.А.	47K
Царёва Р.Ю.	45K
Зыбина Я.Я.	45K
Бурмистрова Л.Н.	45K
Голованов Е.З.	45K
Осташкова С.Р.	45K
Забелин К.Т.	45K
Зыбин Н.Р.	44K
Рогова Р.И.	44K
Хромова Я.Ф.	44K

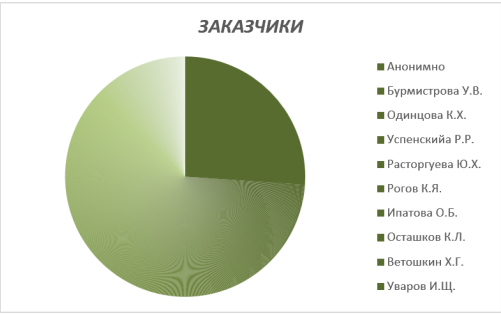


Рисунок 2.2 – Лист Заказчики, сводная таблица и диаграмма

Топ 10 товаров

Регион	(Все)	▼
Город	(Все)	▼
Годы (Дата)	(Все)	▼

Товар	Выручка
Фен	1054K
Электрочайник	1028K
Пылесос	1003K
Телевизор	913K
Триммер	891K
Торшер	889K
Мультиварка	886K
Фитнес-браслет	853K
Паяльник	842K
Бра	824K
Общий итог	9183K

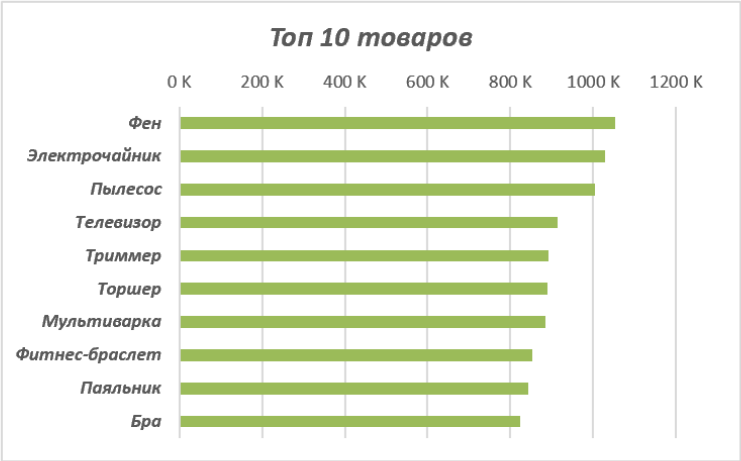


Рисунок 2.3 – Лист Топ 10 товаров, сводная таблица и диаграмма

ДОЛИ РЕГИОНОВ

Город	(Все)	▼
Годы (Дата)	(Все)	▼

Регион	Выручка
Дальневосточный федеральный округ	3428K
Приволжский федеральный округ	3714K
Северо-Западный федеральный округ	3285K
Северо-Кавказский федеральный округ	3392K
Сибирский федеральный округ	3741K
Уральский федеральный округ	3301K
Центральный федеральный округ	3286K
Южный федеральный округ	3330K
Общий итог	27477K



Рисунок 2.4 – Лист Регионы, сводная таблица и диаграмма

ВЫРУЧКА ПО МЕСЯЦАМ

Город	(Все)	▼
Регион	(Все)	▼

Месяц	Выручка
2022	9995K
янв	803K
фев	766K
мар	773K
апр	611K
май	653K
июн	1207K
июл	979K
авг	831K
сен	786K
окт	870K
ноя	1134K
дек	581K
2023	8465K
янв	824K
фев	440K
мар	481K
апр	727K
май	916K
июн	693K
июл	796K
авг	706K
сен	788K
окт	692K
ноя	539K
дек	864K
2024	915K
янв	755K
фев	663K
мар	642K
апр	706K
май	915K
июн	728K
июл	649K
авг	754K
сен	926K
окт	758K
ноя	956K
дек	581K

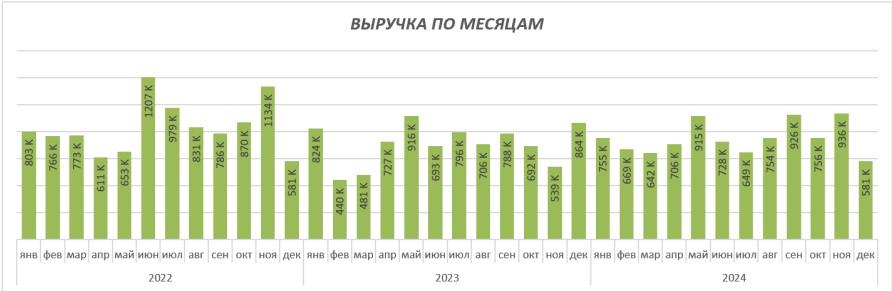


Рисунок 2.5 – Лист Выручка по месяцам, сводная таблица и диаграмма.

4. Итоговый вид:

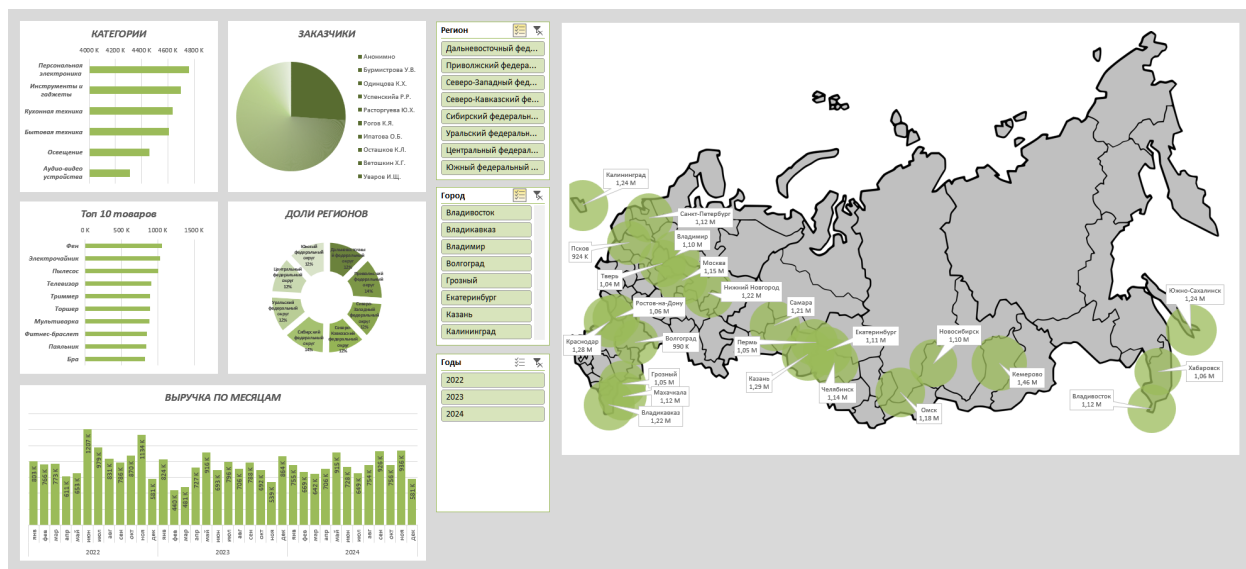


Рисунок 3.1 – Итоговый дашборд, отображаются все данные.

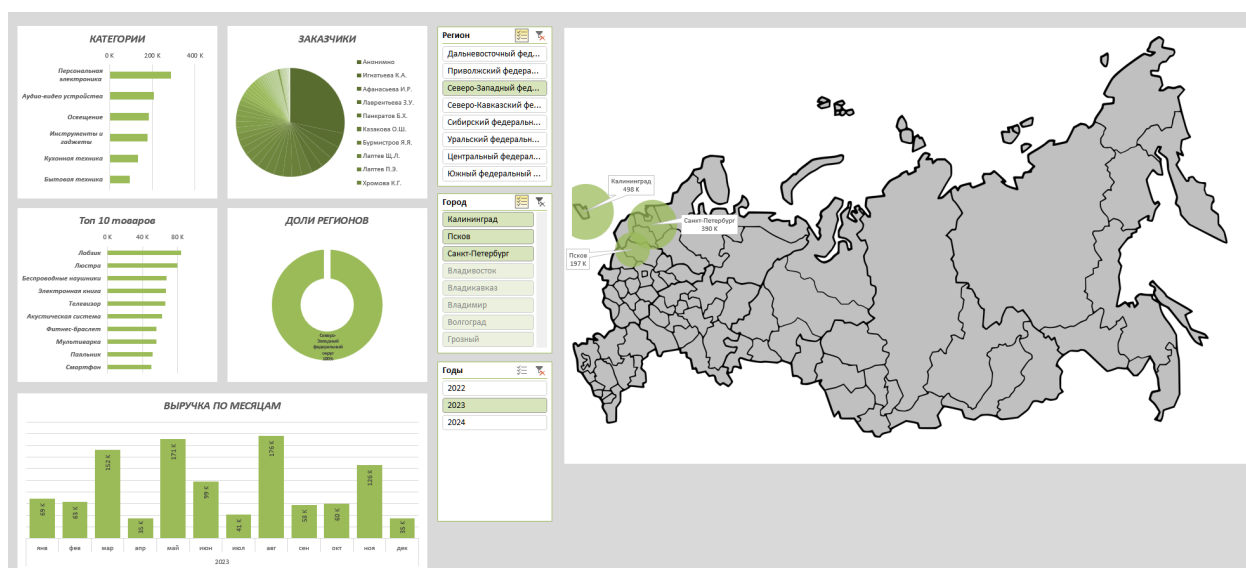


Рисунок 3.2 – Итоговый дашборд, отображаются данные за 2023 год, в С-З ФО.

5. Вывод:

В ходе выполнения лабораторной работы по созданию дашборда в MS Excel были приобретены практические навыки визуализации и анализа данных. Были освоены этапы подготовки данных, проектирования структуры дашборда, создания сводных таблиц и диаграмм, а также компоновки и форматирования итогового интерфейса. Итоговый дашборд предоставляет удобный инструмент для анализа ключевых метрик с возможностью применения фильтров и срезов, что способствует более обоснованному принятию решений на основе визуализированной информации.