#### Комитет по образованию г. Санкт-Петербург

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРЕЗИДЕНТСКИЙ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ №239

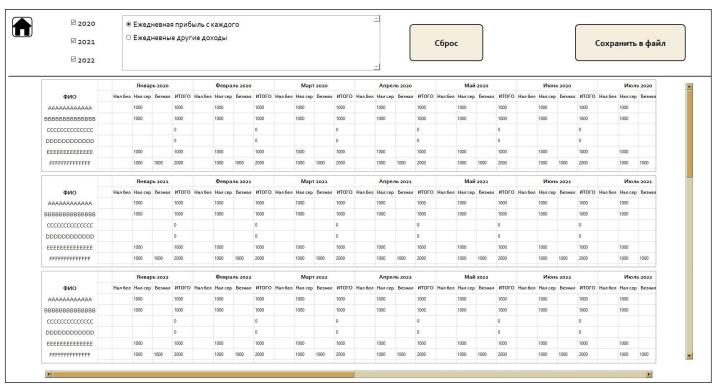
# Отчет о практике «Создание графических приложений»

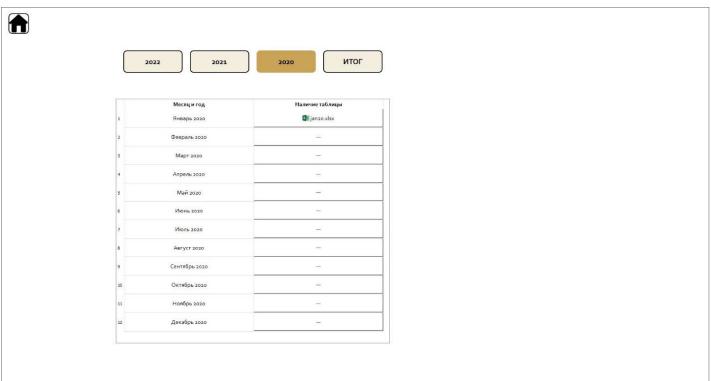
Учащийся 10-3 класса Паус М.Е.

> Преподаватель: Клюнин А.О.

#### 1. Постановка задачи

Написать приложение, систематизирующее ежемесячные и ежегодные отчёты доходов/расходов компании. А также добавить удобный механизм сравнения годовых отчётов.





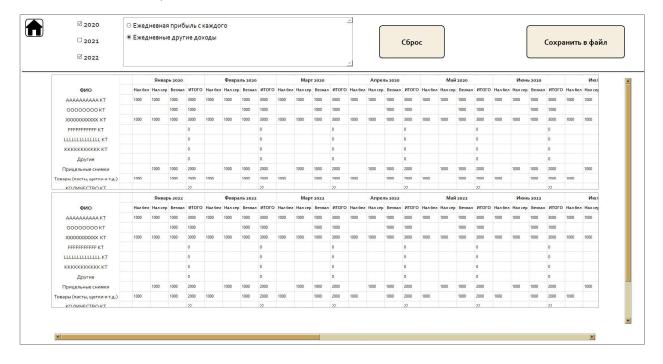
#### 2. Элементы управления

В рамках данной задачи необходимо было реализовать следующие элементы управления:

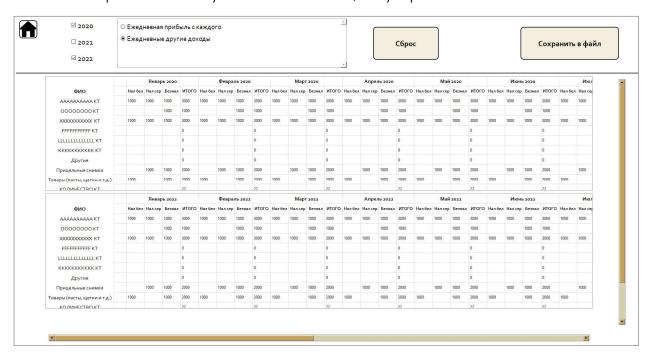
• Добавление и обновление таблиц в архиве файлов



 Создание новых таблиц, соответствующих запросу (выбор годов и заголовка)



#### • Сохранение получившихся таблиц на устройство



A	В	C	D	Ε	F	G	H	1	J	K	L	M	N	0	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Январь 2020			Февраль 2020				Март 2020			Апрель 2020					Май 2020				Июнь 2020				
	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал
AAAAAAAAA KT	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1
00000000 KT			1000	1000			1000	1000			1000	1000			1000	1000			1000	1000			1000	1000	
XXXXXXXXXXXXX KT	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1
FFFFFFFFF KT				0				0				0				0				0				0	
LLLLLLLLLLL KT				0				0				0				0				0				0	
KKKKKKKKKKK KT				0				0				0				0				0				0	
Другие				0				0				0				0				0				0	
Прицельные снимки		1000	1000	2000		1000	1000	2000		1000	1000	2000		1000	1000	2000		1000	1000	2000		1000	1000	2000	
Товары (пасты, щетки и т.д.)	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1000		1000	2000	10
количество кт				22				22				22				22				22				22	
Выручка кт				7000				7000				7000				7000				7000				7000	
	Январь 2022			Февраль 2022			Март 2022			Апрель 2022				Май 2022				Июнь 2022							
	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал бел	Нал сер	Безнал	итого	Нал
ΑΑΑΑΑΑΑΑΑΑ ΚΤ	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	10
00000000 KT			1000	1000			1000	1000			1000	1000			1000	1000			1000	1000			1000	1000	
XXXXXXXXXXXXX RT	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	1000	1000	1000	3000	10
FFFFFFFFF KT				0				0				0				0				0				0	
LLLLLLLLLLL KT				0				0				0				0				0				0	
KKKKKKKKKKK KT				0				0				0				0				0				0	
Другие				0				0				0				0				0				0	
Прицельные снимки		1000	1000	2000		1000	1000	2000		1000	1000	2000		1000	1000	2000		1000	1000	2000		1000	1000	2000	
Товары (пасты, щетки и т.д.)	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1000		1000	2000	1
количество кт				22				22				22				22				22				22	
Выручка кт				7000				7000				7000				7000				7000				7000	

#### 3. Структуры данных

Все объекты и функции находятся в классе главного окна MainWindow.

Кратко по важным методам:

baseSetup – базовые настройки создаваемого окна
\_\_init\_\_ – конструктор класса
mainRoomUser – отрисовка главного окна
exc\_rec1\_was\_clicked – окно архива
exc\_rec\_was\_clicked – окно обновления архива
exc\_archive\_was\_clicked – окно выполнения основного задания
save1\_was\_clicked – сохранение файла на устройство
ttt1, ttt2 – парсеры таблиц Excel

### 4. Рисование

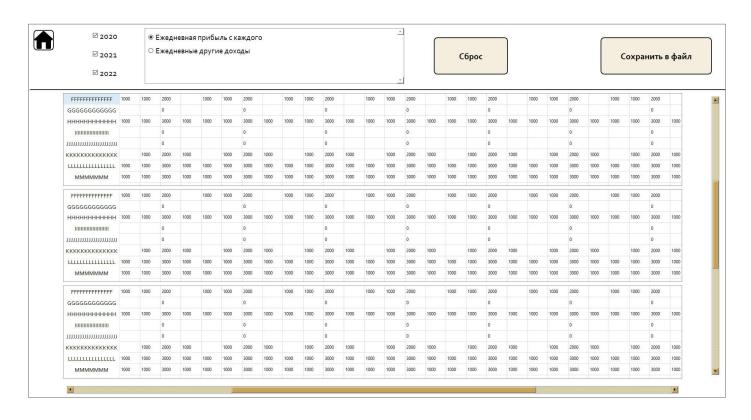
Основные отрисовываемые виджеты – кнопки (QPushButton) и таблицы (QTableWidget)

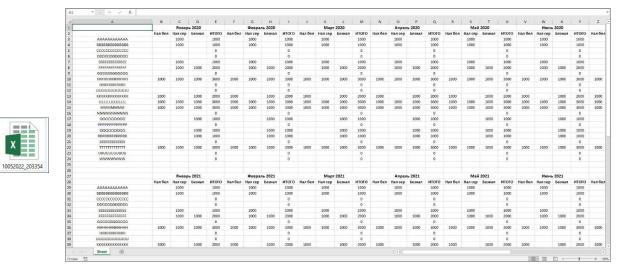
#### 5. Решение задачи

Для решения основного задания использовался метод start2task, в котором создаются все необходимые виджеты (QCheckBox, QRadioButton, QScrollArea, QTableWidget, QLabel, QPushButton). Затем при нажатии кнопки «Применить» начинает работать один из методов парсинга (ttt1 / ttt2) в зависимости от выбора пользователя. После этого появляется кнопка сохранения данной таблицы (метод save1\_was\_clicked) и кнопка сброса (sbros\_was\_clicked).

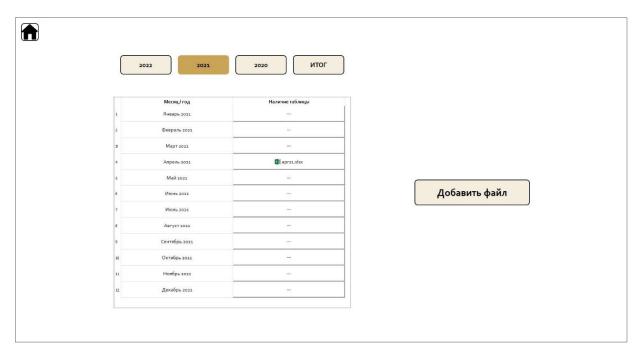
## 6. Проверка











### 7. Заключение

В рамках выполнения поставленной задачи было создано графическое приложение с требуемым функционалом.