

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3

Тема: Проектирование программного обеспечения

Цель: Формирование эскизного проекта

**Задание:** Разработать необходимые алгоритмы реализации задачи, экранные формы и др.

## Ход работы:

Разрабатываем прототипы экранных форм:



Рисунок 1 —Прототипы экранных форм: управления счетами, бокового меню, главного меню, добавления счёта, добавления дохода, добавления расхода, редактирования счёта.

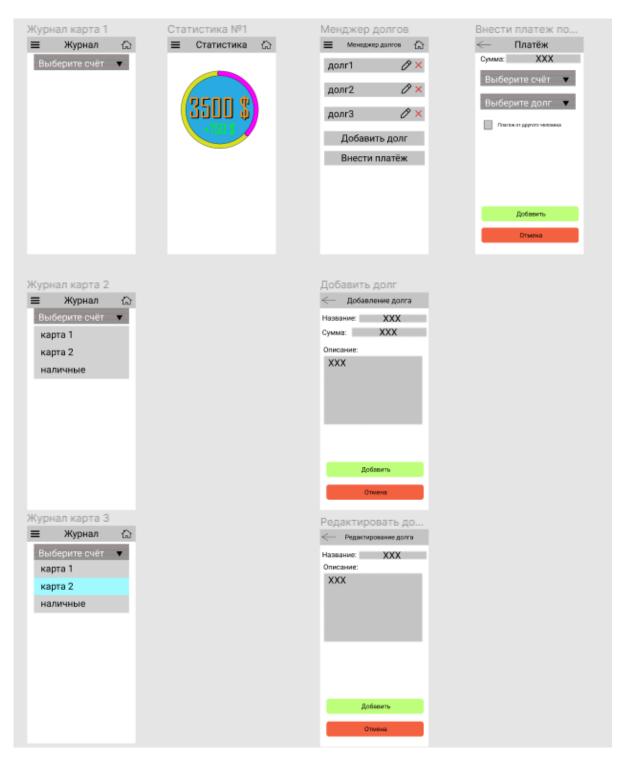


Рисунок 2 — Прототипы экранных форм: журнал, статистика, менеджер долгов, добавление долга, редактирования долга, внесения платежа по долгу.



Рисунок 3 — Прототип всплывающего окна подтверждения действия

## Разработаем логику взаимодействия форм:

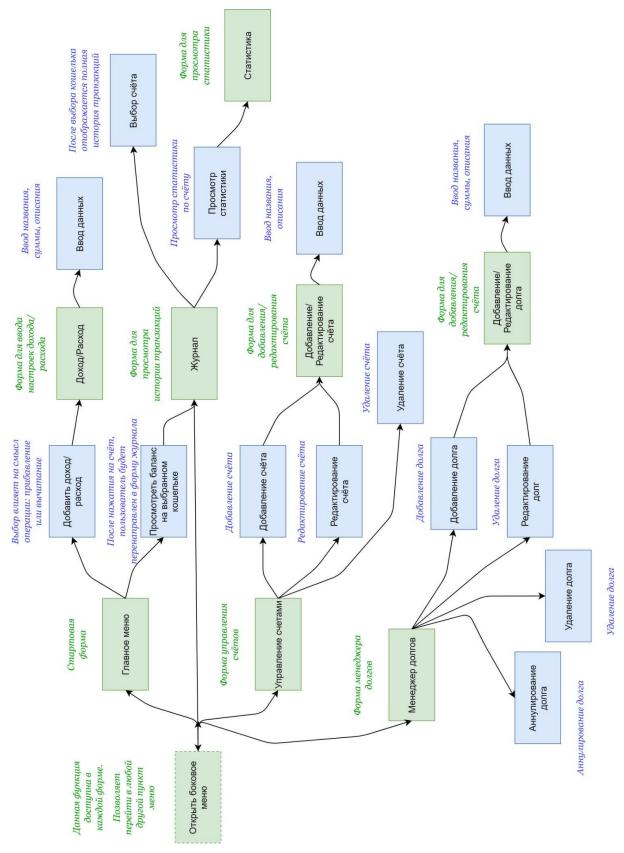


Рисунок 4 — Общая структура экранных форм приложения "Финансовый менеджер"

## Разработаем алгоритмы приложения:

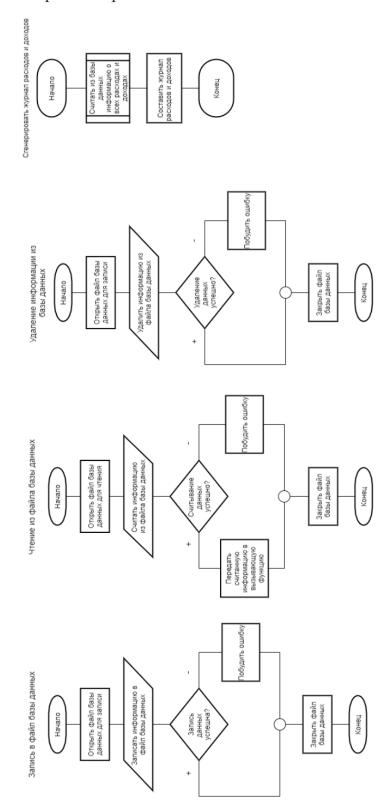


Рисунок 5 — Алгоритмы: запись в файл базы данных, чтение из файла базы данных, удаление информации из базы данных, генерация журнала доходов и расходов

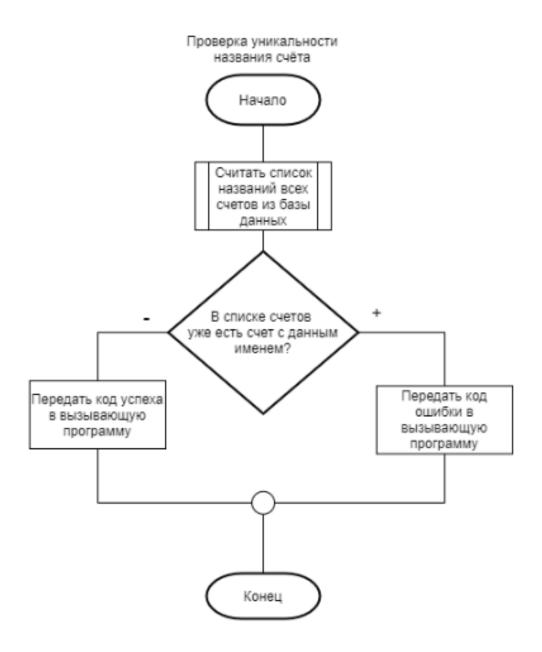


Рисунок 6 — Алгоритм проверки уникальности названия счёта

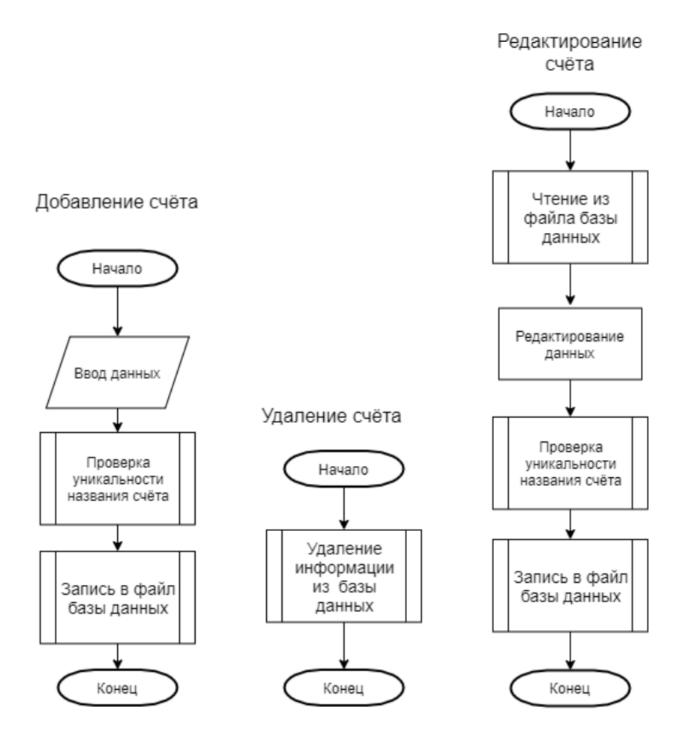


Рисунок 7 — Алгоритмы: добавление счёта, удаление счёта, редактирование счёта

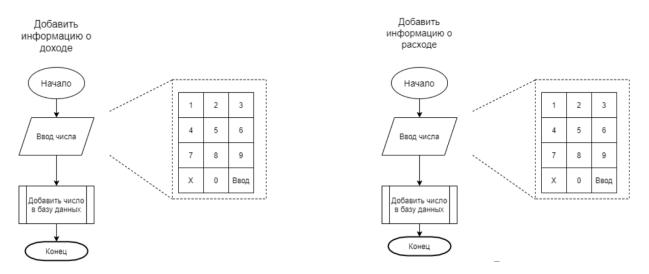


Рисунок 8 — Алгоритмы: добавление информации о доходе, добавление информации о расходе

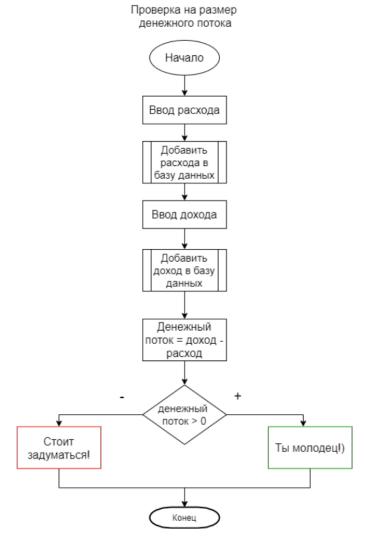


Рисунок 9 — Алгоритм проверки размера денежного потока

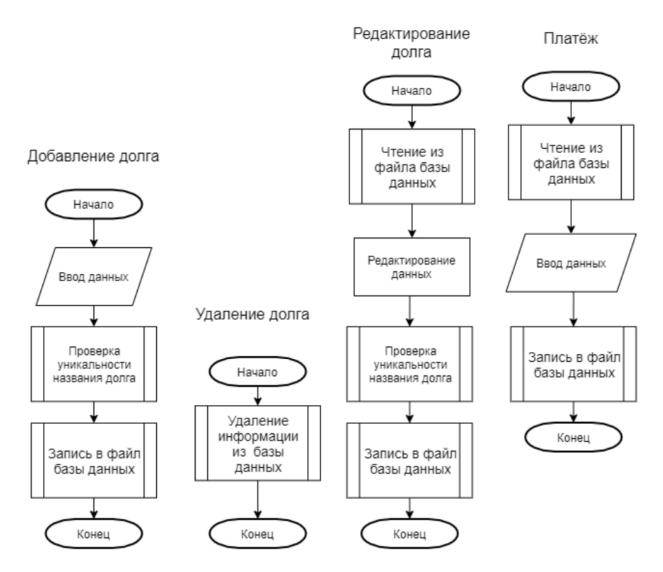


Рисунок 10 — Алгоритмы: добавление долга, удаление долга, редактирование долга, платёж

**Выво**д: Были разработаны прототипы экранных форм, логика работы общей структуры экранных форм, алгоритмы для нашего приложения.