The background features a dark blue gradient with technical diagrams. On the left, there is a large circular scale with markings from 140 to 260. Several concentric circles and dashed lines with arrows are scattered across the page, suggesting a technical or engineering theme.

# КУРСОВАЯ РАБОТА НА ТЕМУ «ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ УЧЁТА ЛИЧНЫХ ФИНАНСОВ»

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛИ СТУДЕНТЫ 2 КУРСА ВШИТАС:  
ПУСТОВАЯ ЕЛИЗАВЕТА, МАХЛЫШЕВА ЕВГЕНИЯ, ГЛЯНЦЕВ ДАНИИЛ

# ВВЕДЕНИЕ

Чтобы стать богатым человеком, нужно уделять внимание не только тому, сколько вы зарабатываете, но и тому, сколько тратите. Сделать это просто — начните отслеживать свои расходы и доходы с помощью приложения Финансы.



Все доходы и расходы необходимо методично записывать каждый день. Не стоит пропускать дни: это, кажется, что я запомню, в какой день и что именно было приобретено. Если записывать через несколько дней, покупка может и не попасть в список, в итоге она будет забыта, и будет масса недоумений, куда же делись деньги?



Всего пару минут в день, и вы будете всегда точно знать, откуда пришли деньги, на что были потрачены, сколько осталось в кошельке, на что нужно сократить расходы, какие еще выплаты будут в будущем месяце и многое другое.



# I. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

Если доходы равны расходам, то это сбалансированный бюджет. Если предполагаемые расходы превышают доходы, то этот бюджет имеет дефицит. Бюджет, в котором доходы превышают расходы, будет иметь избыток. Если доходы превышают расход, необходимо исключить из планов лишние покупки, чтобы сбалансировать бюджет.

# ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ

- Занесение, хранение и просмотр информации о доходах и расходах;
- Вывод текущего баланса;
- Поиск операций за день и период;
- Анализ информации с графическим изображением данных:
  - 1) Месячная динамика расходов (не более месяца);
  - 2) Расходы по категориям (не более года);
  - 3) Соотношение расходов и доходов по месяцам (не более года);
- Удаление данных за определенный день, период или полная очистка базы данных.

## II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ АЛГОРИТМ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ

Алгоритм работы программы может быть представлен в виде следующей блок-схемы (рис.1)

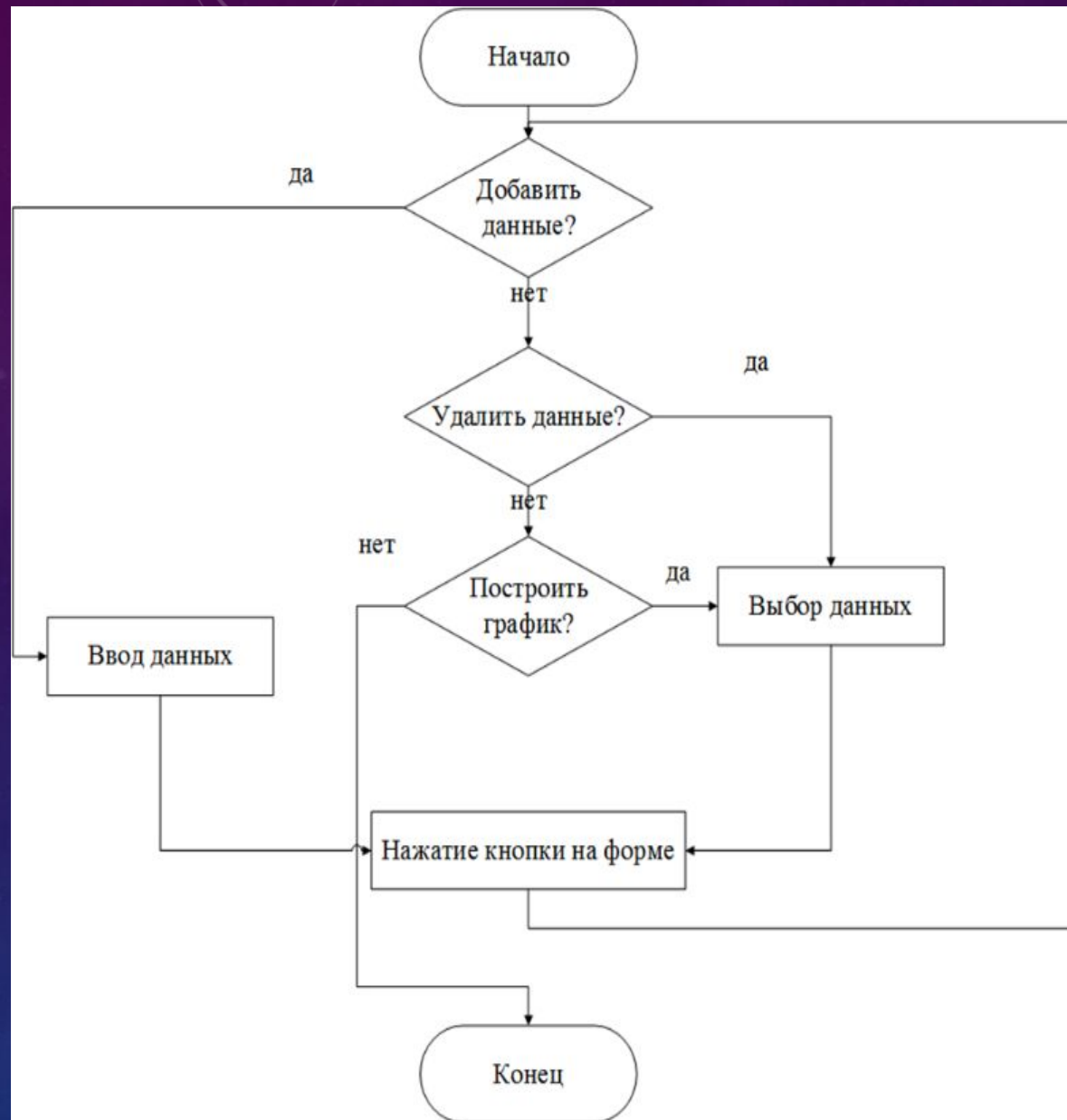


Рисунок 1 - Алгоритм работы программы. Фрагмент блок схемы.



# ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ И ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Бюджет – это программа для управления личными финансами. Личный бюджет – это ваш персональный план доходов и расходов на определенный период – месяц, квартал, год. С помощью этой действительно эффективной программы можно без лишних усилий вести контроль за личными доходами и расходами, также имеется возможность категорирования расходов и доходов по группам, планировать бюджет или следить за состоянием счетов, строить графики и диаграммы.

Приступив к работе с программой (рис.2) пользователю необходимо выбрать необходимое действие, среди которых :

- 1) Внесение данных;
- 2) Выписка и информация;
- 3) Анализ;
- 4) Корректировка.

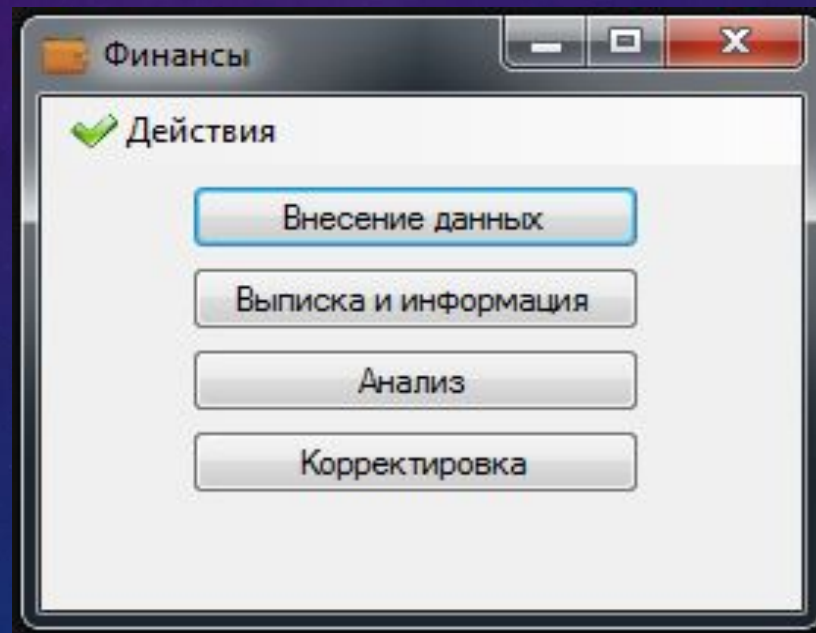


Рисунок 2 – выбор необходимого действия, главная форма программы

Выбрав «Внесение данных» приложение будет иметь следующий вид (рис.3)

Внесение данных

Доходы

Категория

Сумма  руб.

Дата 10.06.2017

Внести

Расходы

Категория

Сумма  руб.

Дата 10.06.2017

Внести

Рисунок 3 – внесение данных

Выбрав «Выписка и информация» пользователь увидит следующую форму (рис.3), которая предоставляет исчерпывающую статистику за интересующий период времени.

The screenshot shows a window titled "Выписка и информация" (Statement and Information). On the left side, there is a search form. It includes a "Баланс" (Balance) section with a text input field and the label "руб." (rub.). Below that is a "Поиск операций" (Search operations) section with a date input field containing "11.06.2017" and a calendar icon, and a "Поиск" (Search) button. To the right of the search form is a large, empty grey rectangular area, likely intended for displaying the search results or a chart.

Рисунок 4 – Выписка и информация

Функция «Анализ» (рис.5) предлагает пользователю выбрать необходимое действие:

- 1) Месячная динамика;
- 2) Расходы по категориям;
- 3) Доходы/Расходы по месяцам.

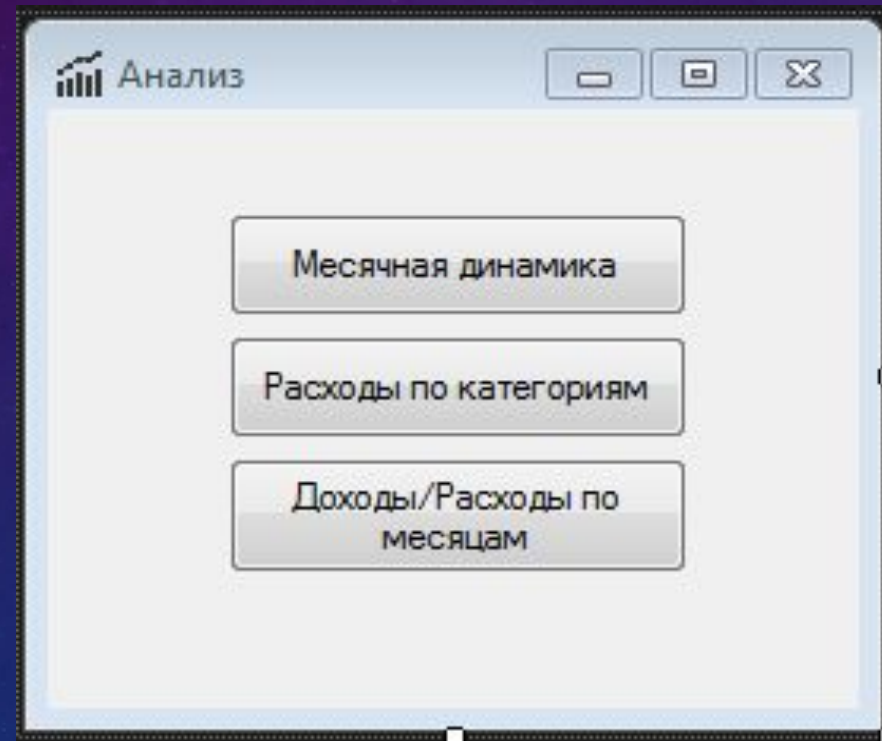


Рисунок 5 – Анализ

Выбрав действие «Расходы по категориям» пользователю будет предоставлена диаграмма с выбранными расходами по категориям за определённый период (рис.6).

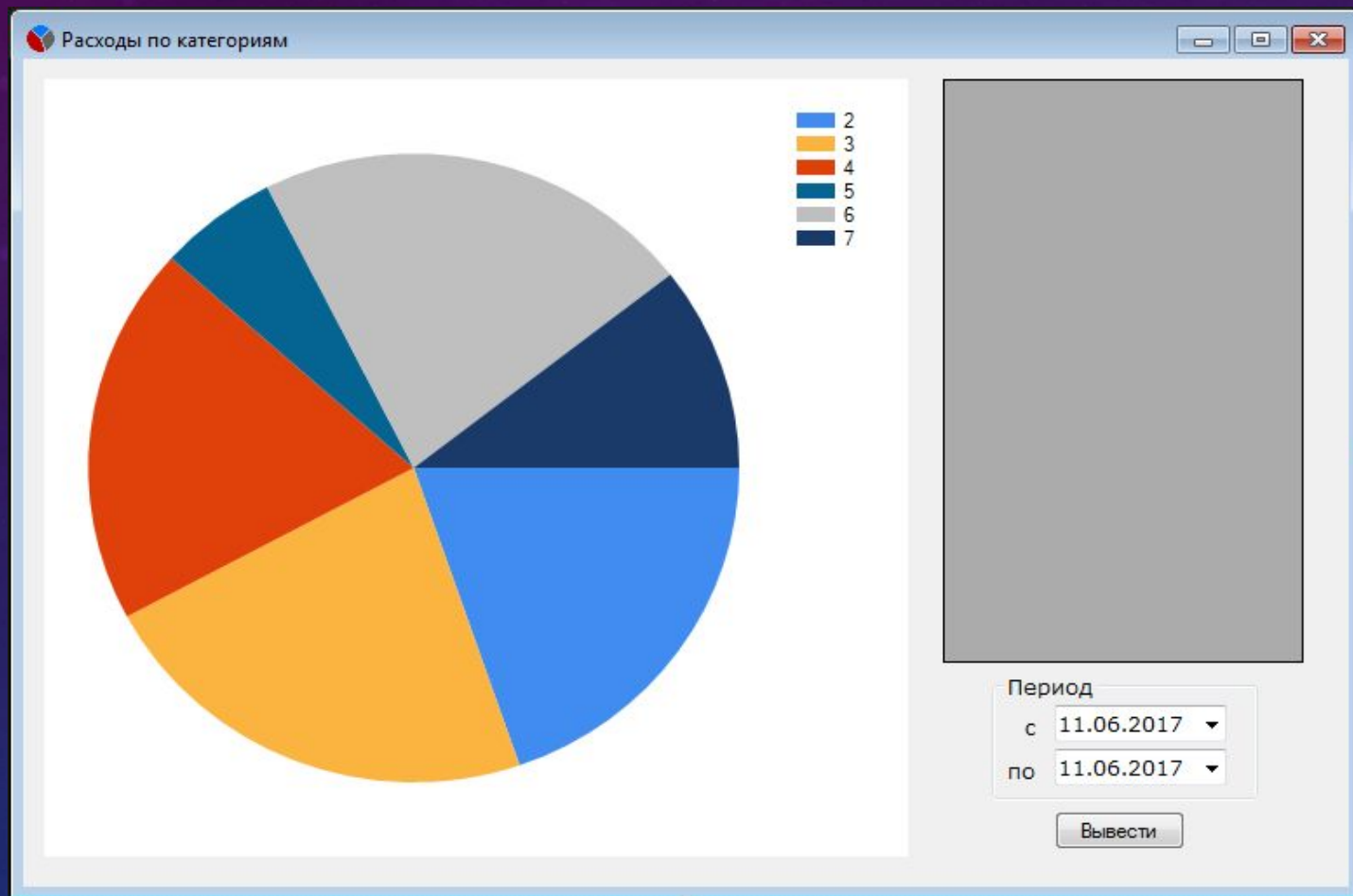


Рисунок 6 – Расходы по категориям

Функция «Корректировка» (рис.7) дает возможность изменить уже внесенные пользователем данные, например : **ТУТ НАПИШЕТ ДАНИЛ**

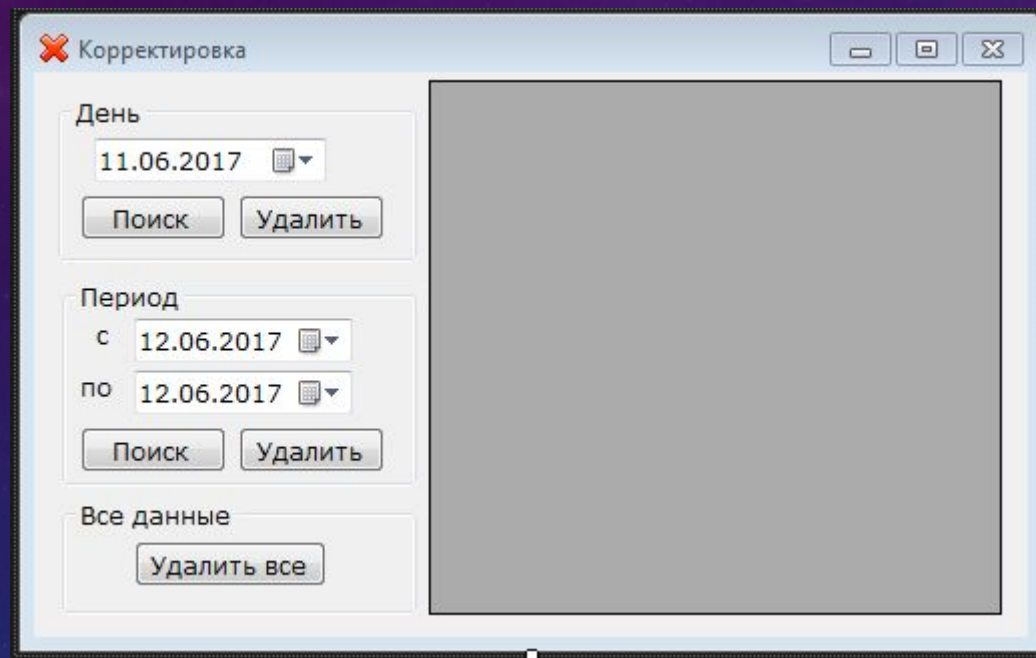


Рисунок 7 – Корректировка

# 4 ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ

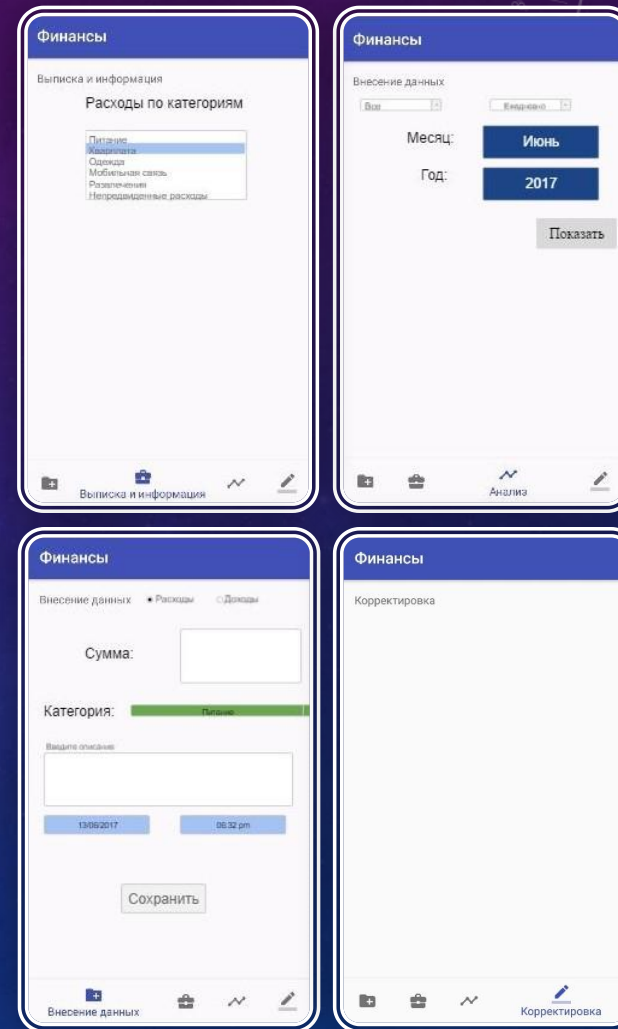
Возможными путями развития приложения являются:

1. интеграция приложения со сторонними базами данных;
2. реализация двухкомпонентной базы данных (локальной базы данных и базы данных в облаке);
3. реализация возможности подгрузки пакетной информации;
4. обновление мест интереса с использованием удаленного сервера;
5. реализация интерфейса на различных языках.

В дальнейшем планируется создание приложения под Android и iOS, чтобы использование данной программой было максимально удобным для пользователей.

Также будут усовершенствованы функционал приложения и интерфейс для простоты навигации по программе.

На момент написания проекта начата работа над приложением в Android Studio.





# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной курсовой работе была разработана программа на языке программирования C#, позволяющая контролировать личные финансы.

В ходе тестирования были внесены данные, в следствии чего проведен анализ. В результате была проверена работа всех функций, и было установлено, что программа полностью работоспособна.

Использование разработанной программы контроля личных финансов имеет все возможности, чтобы стать хорошим помощником детям и их родителям, тем самым облегчить процесс расчета и ведения семейного бюджета, так как в каждой семье сталкиваются с проблемой правильного распределения денежных ресурсов.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Работу выполнили студенты 2 курса ВШИТиАС:  
Пустовая Елизавета, Махлышева Евгения, Глянецв Даниил