**Стек**

Kotlin — молодой объектно-ориентированный язык программирования, разработанный российской компанией JetBrains в 2011 г.

Главное, чем хорош Kotlin — функциональным программированием. То есть разработчик не задаёт последовательность команд, а описывает взаимодействие между командами и подпрограммами. Это значит, что программист задаёт правила, а код сам решает, как их использовать. Такой подход избавил Kotlin от основных недостатков С++ и Java — с ним работать проще, удобнее и быстрее.

Котлин отличается лаконичным, понятным и удобным синтаксисом — это одинаково ценят новички и опытные разработчики. Большое количество кода в Котлин программисты игнорируют — язык сам добавляет недостающие символы.

Преимущества и недостатки языка Kotlin

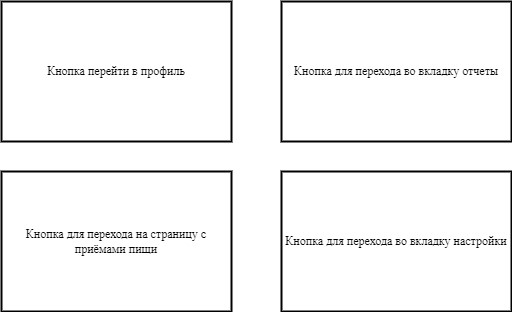
**Преимущества программирования на Kotlin:**

* Совместимость с Java.Kotlin используют в проектах, уже реализованных на джава. На нём создают программы с нуля до релиза как моно, так и совместно с джава.  Чистота. В котлине нет лишних функций, избыточных модулей, он компактен и лаконичен. По сравнению с другими языками, код в котлин короче на 40 % — это снижает количество ошибок.
* Безопасность. На этапе компиляции предусмотрена автоматическая проверка кода. В котлин есть функция Null Safety, которая помогает избежать ошибок неопределённости в коде — самых распространённых и самых трудно выявляемых ошибок.
* Простота синтаксиса. Этот язык задумывался, в том числе, как лёгкий для изучения. Авторы уверяют, что перейти с любого другого языка на котлин можно за неделю. Новички осваивают котлин быстрее, чем другие языки.

**Недостатки программирования на Kotlin:**

* Низкая скорость компиляции. В среднем компиляция на котлин дольше, чем на джава на 30-40 %. Это связано с тем, что компиляция в виртуальной машине JVM предназначена для джава, поэтому с родным языком она работает быстрее.
* Мало дополнений. В силу молодости языка у него намного меньше библиотек и фреймворков, чем у джава. Но это вопрос времени, команда разработки котлин продолжает работать над продуктом и новые возможности языка не за горами.
* Малочисленное сообщество. Официальный релиз языка состоялся в 2017 году и пока разработчики при обнаружении багов вынуждены обращаться в техподдержку JetBrains, добавлять свою проблему в очередь и ждать её решения.

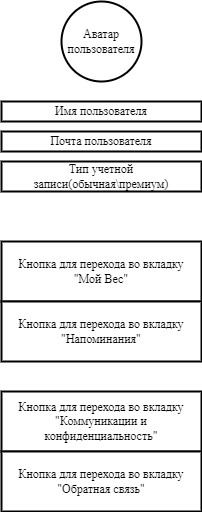
# Макет приложения



**Рисунок 1-Главное меню приложения**

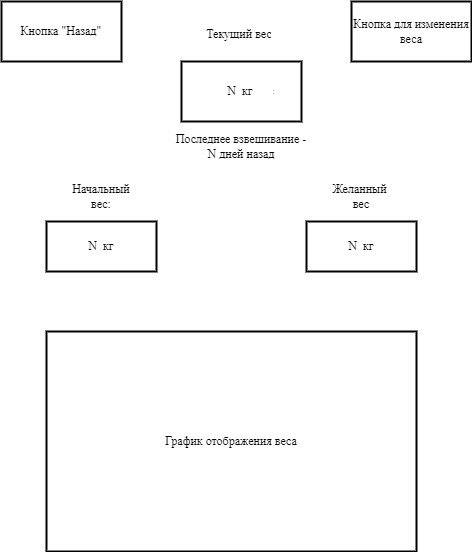
При заходе в приложение пользователя будет встречать главный экран с четырьмя кнопками.

При нажатии на одну из них пользователя будет перенаправлять на другую страницу.



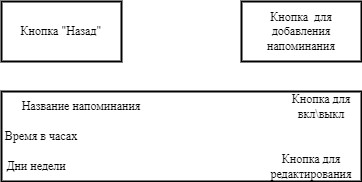
**Рисунок 2.1-Макет страницы „Профиль пользователя“**

На данной странице отображены основные данные пользователя (его имя, почта и аватар).

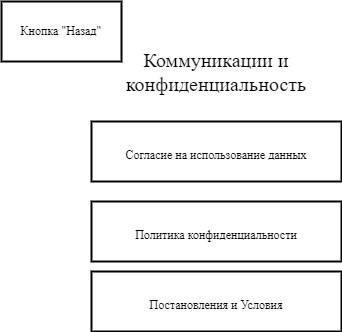


**Рисунок 2.2 -Макет страницы „Мой вес“**

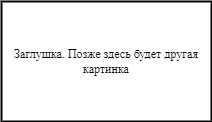
При переходе на страницу „Мой вес“ пользователь может указать свой текущий вес и указать желаемый. Также указан график изменения веса.



**Рисунок 2.3-Макет страницы „Напоминания“** При переходе на страницу „Напоминания“ пользователь может поставить напоминание(например чтобы не пропустить прием пищи)

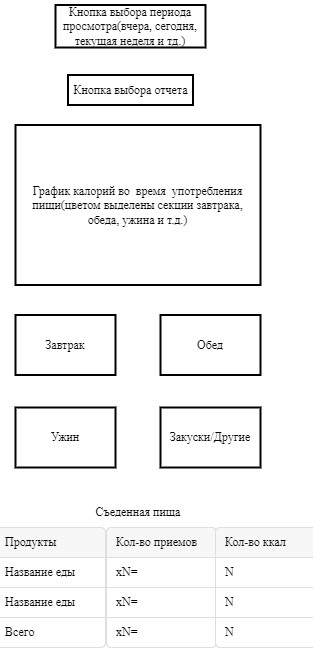


**Рисунок 2.4- Макет страницы „Коммуникации и конфиденциальности“** При переходе на страницу „Коммуникации и конфиденциальность“ пользователь может посмотреть соглашения и другую информацию.



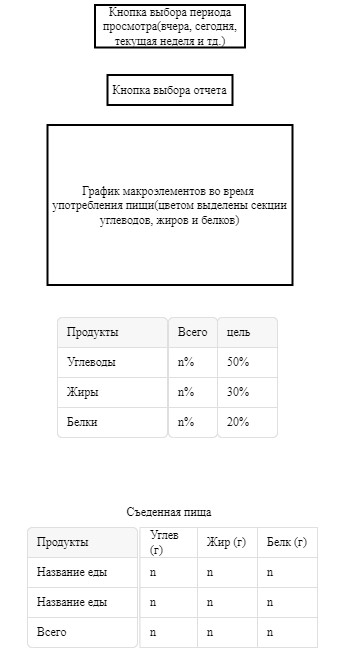
**Рисунок 2.5 -Макет страницы „Обратная связь“**

При переходе на страницу „Обратная связь“ пользователь может оставить отзыв или спросить как работает та или иная функция приложения.



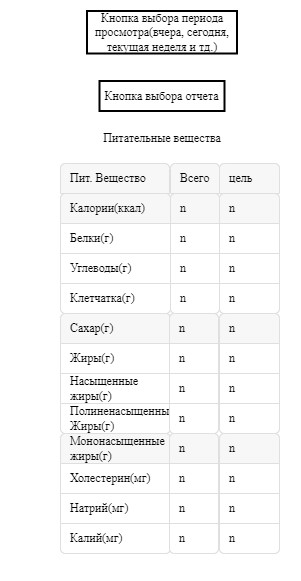
**Рисунок 3.1-Макет страницы „Отчеты(калории)“**

На данной странице отображен отчет в виде графика. В графике отображено сколько еды съел пользователь в разный период времени. У пользователя есть возможность выбора временного промежутка, на котором будет отображен график. Ниже графика указано, что именно он съел и сколько это содержало калорий. Также у пользователя есть возможность переключаться между другими видами отчетов.



**Рисунок 3.2 - Макет страницы „Отчеты(макроэлементы)“**

Позже будет описание страницы.



**Рисунок 3.3 - Макет страницы „Отчеты(питательные элементы)“**

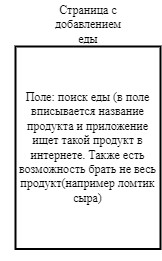
Позже будет описание страницы.

**Рисунок 4.1 - Макет страницы „Приемы пищи“**

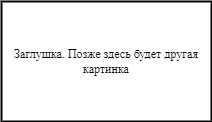


Позже будет описание

**Рисунок 4.2 - Макет страницы „Приемы пищи“**



**Позже будет описание**



**Рисунок 5-Макет страницы настройки**

Описание будет позже.