МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

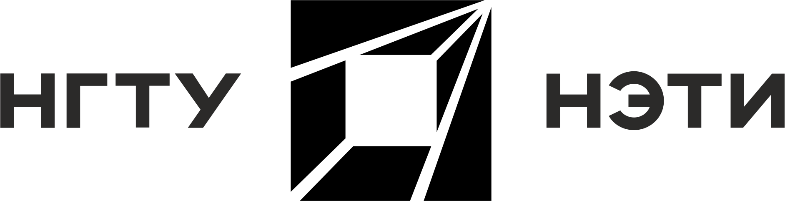
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра теоретической и прикладной информатики



**Техническое задание**

по дисциплине: Разработка мобильных приложений

Факультет: ФПМИ

Группа: ПММ-21

Студенты: Сухих А.С., Черненко Д.А., Пучинина А.С., Бариев Р.Р.

Преподаватель: Самочернов Игорь Валентинович

Новосибирск 2022

**1. Название проекта**

Система оплаты покупок.

**2. Цель**

Сделать покупки товаров ещё более простыми, удобными и быстрыми с помощью моментальной системы оплаты покупок путем сканирования телефоном товаров с NFC-метками или QR-кодами. Это позволит сократить очереди посетителей магазинов и внедрить, либо распространить программу лояльности для пользователей.

**3. Характеристики решения**

Система будет выполнена в виде фронтенда, представленного мобильным приложением для ОС Android, устанавливаемым пользователем через магазин приложений и бэкенда. Бэкенд будет состоять из базы данных, хранящей информацию о товарах, пользователях и их покупках, а также биллинговой системы, обрабатывающей платежи и покупки пользователей.

На каждый товар будет наклеен QR-код и NFC-метка, определяющие его в системе. Для оплаты покупатель будет использовать NFC-сканер своего телефона, либо камеру для считывания QR-кода.

**4. Структура проекта (функциональные требования)**

**4.1 Экраны**

**4.2 База данных**

**4.3 Взаимодействие между экранами и компонентами**

**5. План проекта (диаграмма Ганта)**