

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Южно-Уральский государственный университет  
(национальный исследовательский университет)»  
Высшая школа электроники и компьютерных наук  
Кафедра системного программирования**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой СП

\_\_\_\_\_ Л.Б. Соколинский

06.02.2023 г.

### **ЗАДАНИЕ**

**на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра**  
студентке группы КЭ-403  
Богатыревой Веронике Олеговне,  
обучающейся по направлению  
09.03.04 «Программная инженерия»

**1. Тема работы** (утверждена приказом ректора от \_\_.\_\_.2023 г. № \_\_)

Разработка системы электронного голосования на основе технологии блокчейн.

**2. Срок сдачи студентом законченной работы:** 05.06.2023 г.

**3. Исходные данные к работе**

3.1. Фролов А.В. Создание смарт-контрактов Solidity для блокчейна Ethereum. Практическое руководство. // ЛитРес: Самиздат, 2019. – 240 с.

3.2. Прасти Н. Блокчейн. Разработка приложений. // СПб.: БВХ-Петербург, 2018. – 256 с.

3.3. Трубочкина Н. К., Поляков С. В. Система электронного голосования на основе технологии блокчейн с использованием смарт-контракта. // Информационные технологии, 2019. – Т. 25. – № 2. – С. 75–85.

3.4. Metamask. [Электронный ресурс] URL: <https://metamask.io/> (дата обращения: 11.02.2023 г.).

**4. Перечень подлежащих разработке вопросов**

4.1. Выполнить обзор литературы и существующих аналогов.

4.2. Спроектировать смарт-контракт для электронного голосования на основе технологии блокчейн.

4.3. Спроектировать веб-приложение для электронного голосования на основе технологии блокчейн.

4.4. Реализовать смарт-контракт и веб-приложение.

4.5. Провести тестирование работы приложения.

**5. Дата выдачи задания: 06.02.2023 г.**

**Научный руководитель,**

доцент кафедры СП, к.ф.-м.н., доцент

Г.И. Радченко

**Задание принял к исполнению**



В.О. Богатырева