Секция: «Информатика»

**«**Создание отечественной мобильной операционной системы на базе GNU/Linux**»**

Выполнил: Воронов Лев Олегович

МОБУ СОШ № 8 им. А.Г. Ломакина, 11 «А» класс

Научный руководитель: Фролова Валерия Юрьевна, учитель информатики МОБУ СОШ № 8 им. А.Г. Ломакина

**Цель** — создать прототип отечественной мобильной операционной системы.

**Задача** — решить проблему отсутствия открытых отечественных мобильных операционных систем.

**Метод** — анализ документаций ПО, инициализация и сборка базовой системы под локально доступный смартфон.

Моя тема будет актуальна долго, так как использование открытой отечественной операционной системы является необходимостью (особенно в нынешнее время) технологически суверенного государства, но в настоящее время мало отечественных альтернатив мастодонтам, которые были бы доступны под большинство моделей смартфонов и открыты для изменения пользователем.

В процессе я ознакомился с документацией ядра Linux и основных компонентов ядра, подготовил рабочую среду под все свои нужды. Также была проведена работа реверс‑инжиниринга локально доступного смартфона. Было созданного несколько репозиториев с исходниками драйверов, а также с патчами ядра под конкретный смартфон. Это заняло много времени и сил, но это окупилось в виде рабочего прототипа.

В итоге у меня получилось собрать и протестировать первый прототип моей мобильной операционной системы. Также узнал как можно собирать ядро Linux с нуля и правильно его настраивать базовую систему.