## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

**Кафедра компьютерных технологий и систем**

**Отчет**

**о прохождении преддипломной практики**

Ковалевского Сергея Александровича

студента 4 курса,

специальность «Информатика»

Руководитель практики:

Пилипчук Людмила Андреевна

канд. физ.-мат. наук, доцент

Минск, 2021

**Оглавление**

Введение.................................................................................................................. 3

Глава 1. Необходимые определения и теоремы.................................................. 4

Глава 2. Опора мультиграфа для разреженной части системы......................... 9

Глава 3. Теоретические свойства мультиграфов.............................................. 10

Глава 4. Задача о расположении специальных программируемых устройств (сенсоров) в узлах мультиграфа........................................................................ 12

Глава 5. Алгоритмические и структурные свойства построения оптимального решения задачи оценки потоков на ненаблюдаемой части мультиграфа .... 14

Глава 6. Основные моменты реализации алгоритма....................................... 17

Заключение.......................................................................................................... 20

Список литературы............................................................................................. 21

Приложение А

Листинг 1............................................................................................................. 22

Листинг 2............................................................................................................. 26

Листинг 3............................................................................................................. 32

Приложение B

Листинг 1............................................................................................................. 34

Листинг 2............................................................................................................. 38