**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………………..4

1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ….………………………………………………………5

* 1. Определения…………………………………………………………………5
  2. Аналоги………………………………………………………………………6

2 СИСТЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ……………………………………...…10

2.1 Модуль вычисления загруженности CPU………………………………...10

2.2 Модуль получения выхода информации о процессоре……..……………10

2.3 Модуль вывода информации о нагрузке на процессор с использованием псевдографики…………………………………………………………………...10

2.4 Модуль вывода системной информации о пользователе………………...11

2.5 Модуль использования различных флагов при работе программы….…11

2.6 Модуль выводы итоговой статистики…………………………………….11

3 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ……………………………….12

3.1 Реализация структуры LinckedListNode………………………………….12

3.2 Реализация структуры UsageInforamtionLinckedLists……………………12

3.3 Реализация модуля вычисления загруженности CPU……………………12

3.4 Реализация модуля вывода информации о процессоре…………………..13

3.5 Реализация модуля вывода информации о нагрузке на процессор с использоанием псевдографики………………………………………………….13

3.6 Реализация модуля вывода системной информации о пользователе……13

3.7 Реализация модуля ипользования различных флагов при работе программы………………………………………………………………………..14

3.8 Реализация модуля вывода итоговой информации………………………14

4 РАЗРАБОТКА ПРОГРАМНЫХ МОДУЛЕЙ……………………………...…15

4.1 Реализация алгоримта по шагам функции bool parseArguments………...15

4.2 Описание алгоритма работы программы…………………………………16

4.3 Реализация функции void printReport……………………………………..18

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ…………………………………………...19

ЗАКЛЮЧЕНИЕ………………………………………………………………….25

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ….………………………….26

ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Структурная схема………………………..27

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное) Блок схема алгоритма void printReport…...28

ПРИЛОЖЕНИЕ в (обязательное) Ведомость документов………...…….29