

**2022396 Информационно-аналитический комплекс управления
системой мониторинга и обнаружения утечек опасных газов и пожаров
на ранней стадии**

Содержание	
ВВЕДЕНИЕ	2
1 ГЛАВА 1. АНАЛИЗ НЕОБХОДИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СРЕДСТВ МОНИТОРИНГА И ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОТЕЧЕК	3
1.1 Общий анализ предметной области.....	3
1.2 Модель мониторинга и обнаружения утечек опасных газов и пожаров на ранней стадии.....	7
1.3 Общая постановка задачи разработки системы мониторинга и обнаружения утечек опасных газов и пожаров на ранней стадии.....	22
2 ГЛАВА 2. МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА И ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОТЕЧЕК	24
2.1 Разработка общей модели.....	24
2.1.1 Метод полного перебора.....	24
2.1.2 Жадный алгоритм.....	26
2.1.3 Метод случайного перебора.....	28
2.1.4 Метод перебора с ограничением в глубину.....	29
2.2 Выбор средств реализации.....	30
2.3 Выбор жизненного цикла разработки информационноаналитической системы.....	32
3 ГЛАВА 3 АЛГОРИТМЫ ИНФОРМАЦИОННОАНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ПРОТЕЧЕК	43
3.1 Алгоритм работы информационноаналитической системы управления системой мониторинга и обнаружения утечек опасных газов и пожаров на ранней стадии 43	43
3.2 Алгоритм принятия решений в случае обнаружения утечек опасных газов и пожаров на ранней стадии	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	49
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	51