

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «ХАКАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Ф.КАТАНОВА»

Институт информационных технологий и инженерного образования

Кафедра информационных технологий и систем

09.03.03 – Прикладная информатика в экономике

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Модернизация информационной системы в медицинском информационно-аналитическом центре

Выполнил:

Студент группы 44,

Султреков Андрей

Научный руководитель:

доцент кафедры ИТиС,

Кондрат Н.Н.

Абакан, 2018

Введение

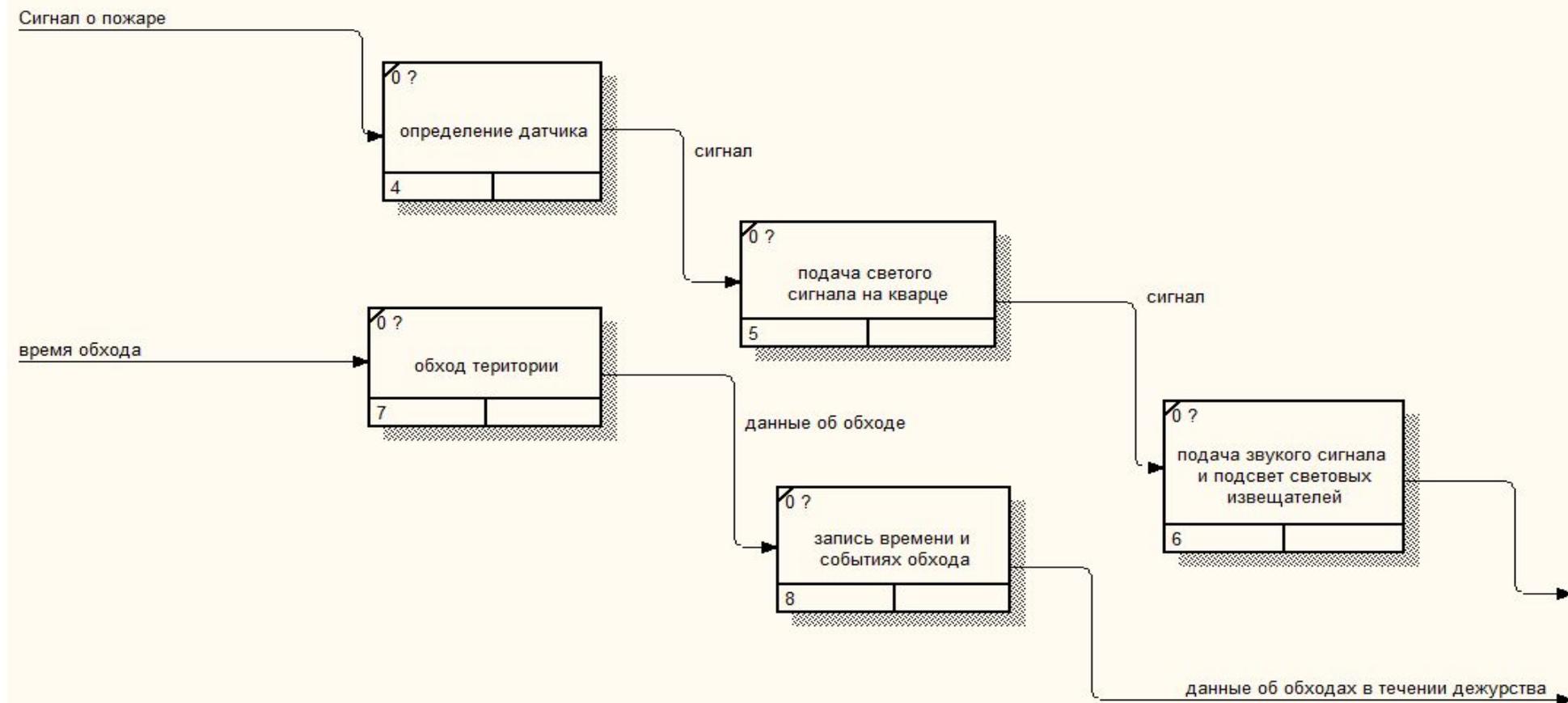
- **Актуальность** работы заключается в том, что модернизация охранно-пожарной системы в Медицинском информационно-аналитическом центре позволит улучшить состояние противопожарной и охранной безопасности
- **Объект исследования** отдел автоматизированных систем управления в учреждении.
- **Предметом исследования** автоматизация процесса передачи информации об срабатывании противопожарного датчика
- **Цель:** описать проект модернизации ОПС учреждения
- **Задачи:**
 - Провести обзор современных охранно-пожарных систем
 - Провести анализ деятельности и информационной системы учреждения
 - Предложить проект информационной системы учреждения

Диаграмма AS-IS

USED AT:	AUTHOR: Sultrekov Andrey	DATE: 01.12.2017	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: TOP
	PROJECT: Информационные потоки в учреждении	REV: 05.12.2017	DRAFT			
			RECOMMENDED			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		PUBLICATION			



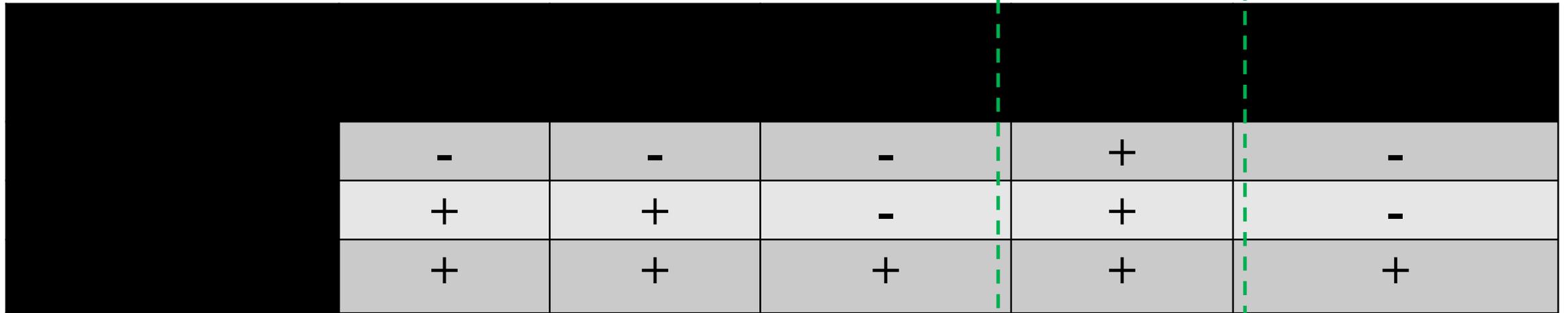
Диаграмма AS-IS



Обзор существующих готовых продуктов ОПС

Болид Модуль управления ИСБ «Орион»	Высокая производительность
АПК «Бастион-Стрелец»	Высокая производительность, Количество подключаемых модулей не ограничено
ЛАДОГА РК	Количество подключаемых модулей не ограничено
(ОПС) КОДОС	питание по адресной линии; нет необходимости в отдельном источнике питания; обратная связь с ППКОП «КОДОС А-20»

Сравнение программных продуктов



The image shows a 3x5 grid of cells. The top row contains the signs '-', '-', '-', '+', '-'. The middle row contains '+', '+', '-', '+', '-'. The bottom row contains '+', '+', '+', '+', '+'. A dashed green box highlights the right half of the grid, encompassing the last three columns (columns 3, 4, and 5) across all three rows.

-	-	-	+	-
+	+	-	+	-
+	+	+	+	+

Диаграмма ТО-ВЕ

USED AT:	AUTHOR: Sultrekov Andrey	DATE: 01.12.2017	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: TOP
	PROJECT: Информационные потоки в учреждении	REV: 05.12.2017	DRAFT			
			RECOMMENDED			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		PUBLICATION			

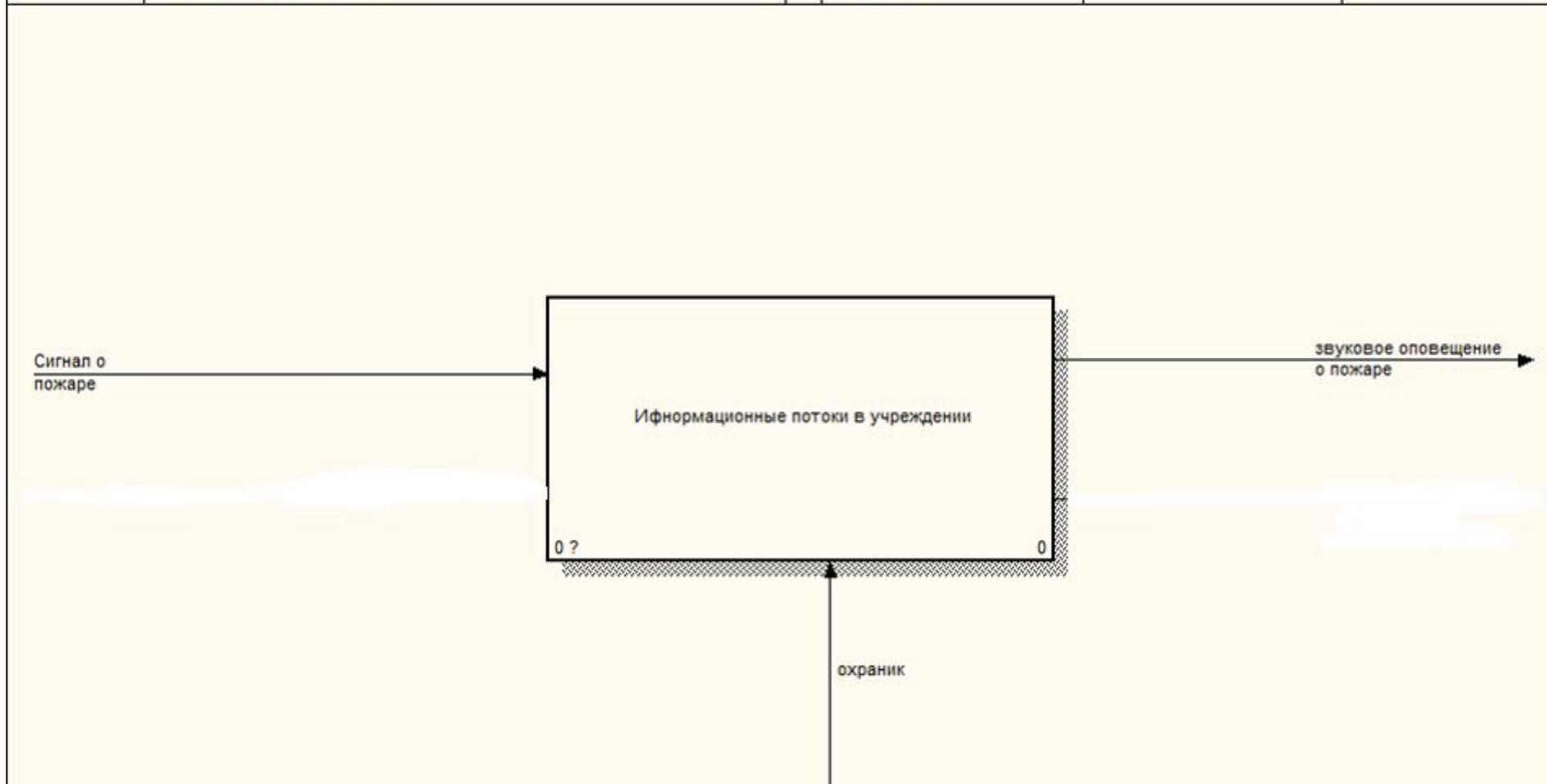
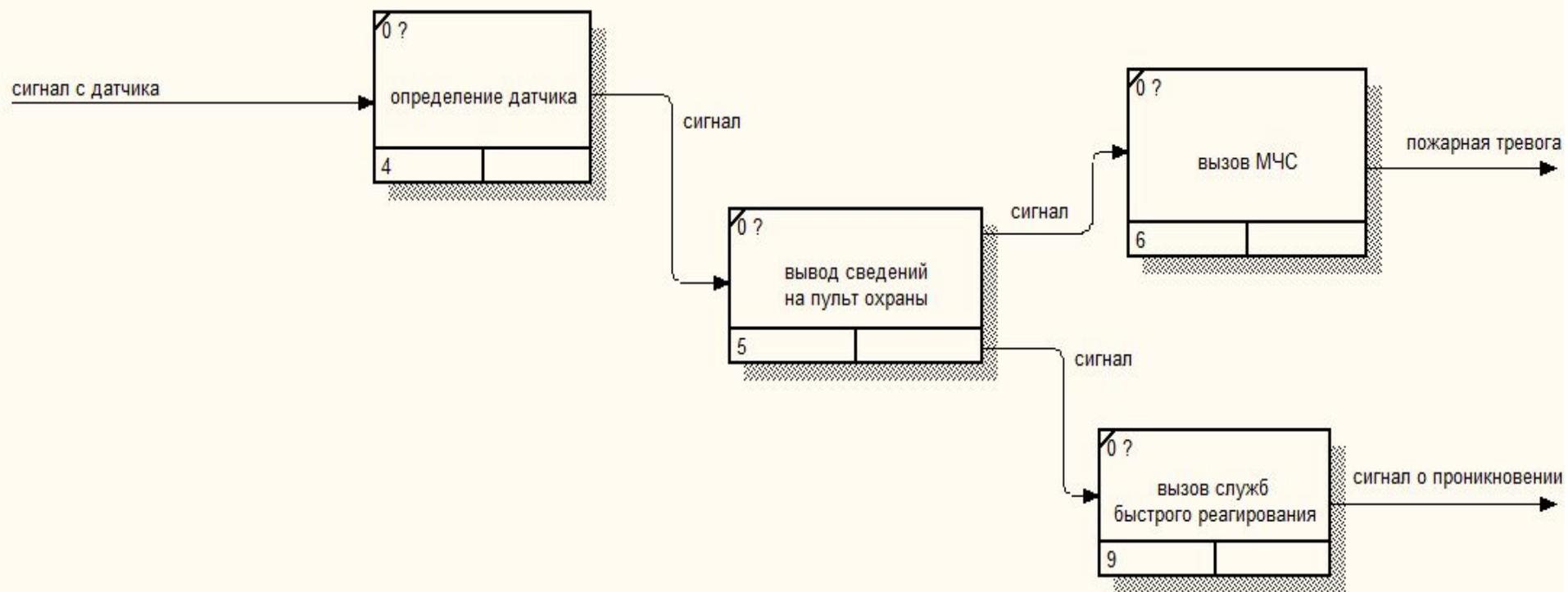


Диаграмма ТО-ВЕ (формирование отчетности)



Постановка задачи проектирования

Цель модернизация охранно-пожарной системы

Задачи, которые будет выполнять система:

1. Мониторинг противопожарной системы 24 часа в сутки
2. Мониторинг датчиков движения 12 часов в сутки

Обоснование выбора решения для реализации предложенной технологии

- Внедрение ОПС на базе ардуино позволит не только сократить расходы на ОПС но и позволит в будущем модернизировать систему под новые стандарты

До изменений	После изменений
Необходим обход территорий	Датчики движения

После внедрения ОПС на базе ардуино обеспечит максимальную защиту от несанкционированного проникновения а также быстрое оповещение о возгорании

Практическая значимость и перспективы развития

При внедрении рассмотренной технологии ОПС:

- Существенно улучшит защиту от несанкционированного проникновения
- ОПС не только оповестит здание о пожаре но и оповестит МЧС
- Данная ОПС может быть использована в различных Учреждениях

Спасибо за внимание!