Описание проблемной ситуации в терминах теории систем:

**Задание:**

Бизнес-процессы службы содержания и управления жилым фондом

Смоделируйте работу бизнес-единицы «Содержание жилого фонда» отвечающей за эксплуатацию и поддержание исправности жилого фонда.

**1. Основная цель бизнес-единицы заключается в выполнении и контроле своевременного выполнения плана ремонтных мероприятий, регистрации заявок на ремонт.**

**2. Основные задачи, которые решает бизнес-единица:**

1. Сбор заявок;
2. Осмотр и диагностика зданий и сооружений;
3. Формирования плана ремонтных работ;
4. Проведение ремонтных работ по результатам осмотра либо по заявкам;
5. Контроль выполненных работ.

**3. Описание предметной области.**

Бизнес-единица «Коммунальные услуги» осуществляет поддержание исправного состояния жилого фонда на обслуживаемом участке. На участке имеется большое количество зданий и сооружений, а также инженерной инфраструктуры, которая должна находиться в работоспособном состоянии. Диспетчер бизнес-единицы осуществляет сбор заявок о неисправностях от жильцов. Кроме того, бизнес-единица силами ремонтных бригад производит осмотр и диагностику зданий, сооружений и оборудования. Выявленные на основании осмотра или поступившей заявки неисправности заносятся в журнал неполадок. На основании журнала неполадок формируется план ремонтных работ. По результатам выполнения ремонтных работ ремонтной бригадой в журнал заносится фактическая дата ремонта. Диспетчер контролирует полноту и своевременность устранения неполадок.

**4.** **Рекомендуемые таблицы** – Оборудование, Жильцы, Бригады, Журнал неисправностей, План ремонтов.

**Описание улучшаемой системы в терминах теории систем и прикладного системного анализа.**

**Система**

Служба управления жилым фондом (бизнес-единица «Коммунальные платежи»)

**Взаимодействующие системы**

* Объекты жил. Фонда;
* Ремонтные бригады;
* Поставщики ресурсов материалов;
* Жильцы.

**Компоненты (элементы, подсистемы) системы** *– любая система определяется через её состав. Эти компоненты и связи между ними создают свойства системы, её сущностные характеристики.*

*(какие задачи решает система)*

1. Подсистема План работ
2. Подсистема поднадзорных объектов
3. Сбор заявок;
4. Подсистема выполненных заявок.

Процесс – динамическое изменение системы во времени.

Действия, направленные на достижение главной цели системы – полное и своевременное удовлетворение спроса потребителей на коммунальные услуги.

**Состояние системы на конкретный момент времени:**

* + Список и статус заявки.
  + Список и состояние объекта
  + Список и статус каждой
  + Список и статус ремонтной бригады
  + Список и состояние неисправностей

**Связи между подсистемами:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Система отправитель | Связь | Система получатель |
| Подсистема Журнал неполадок | Информация о неполадках | Подсистема план работ |
| Подсистема План работ | Обработанная информация о неполадках, План работ | Ремонтные бригады |
| Жильцы | Информация об структуре объектов на территории | Подсистема Журнал неполадок |
| Диспетчер | Первичная информация об объектах в Жил. фонде | Подсистема объектов жил.фонда |
| Ремонтные бригады | Акты выполненных работ | Подсистема статуса объектов |

Желаемые результаты после внедрения ИС

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Желаемое состояние |
| Объем оплаты бригадам | Оплата в полном объеме |
| Статус ремонтных бригад | Все бригады работают согласно плану, нет простоя и повторяющихся заявок |
| Объем услуг проведенных управляющими компаниями | Полный учет объема и качества оказанных услуг Максимально возможный объем услуг |
| Список и состояние объектов | Максимальное кол-во объектов  Идеальное для срока службы состояние объектов |

**Границы системы:**

Деятельность системы ограничена системой хозяйствования на определенном объекте.

Вне системы находятся:

* Деятельность поставщиков строительных материалов
* Деятельность по управлению коммунальными платежами
* Деятельность фин. Организация.

**Главная проблема владельца системы:**

Владелец стремится увеличить доход управляющей компании

**Список стейхолдеров:**

* Начальник управляющей компанией
* Глава председателей домового собрания
* Жильцы

Языки конфигуратора:

* Язык коммунальных технологий
* Язык бухгалтерского учета