

Лабораторная работа №1



АНАЛИЗ ПОВЕДЕНИЯ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНТЕКСТНЫХ ДИАГРАММ (DFD)

Этапы работы

1. Определить назначение ИС.
2. Выделить основной процесс и внешние сущности по отношению к нему.
3. Выделить потоки для внешних сущностей по отношению к основному событию.
4. Составить контекстную диаграмму нулевого уровня.
5. Проанализировать события, определить связи по потокам данных между сущностями, событиями, накопителями данных.
6. Составить детализированную контекстную диаграмму.

Назначение ИС:

Учёт проводимых и запланированных занятий и посещаемости, анализ данных.

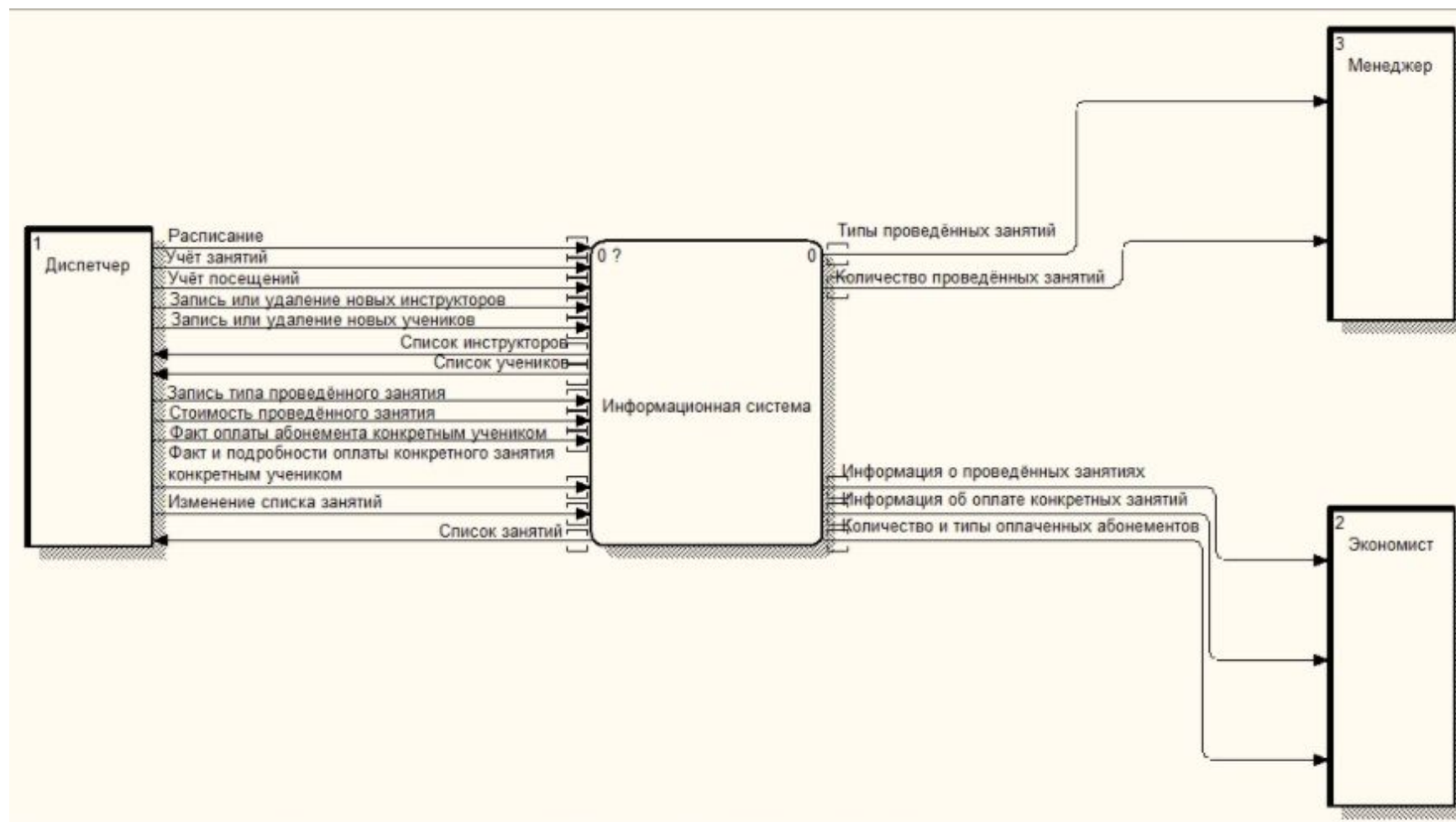
Внешние сущности и их задачи

Диспетчер: Занимается учетом проведенных занятий и учеников, составляет расписание занятий и ведет электронный журнал.

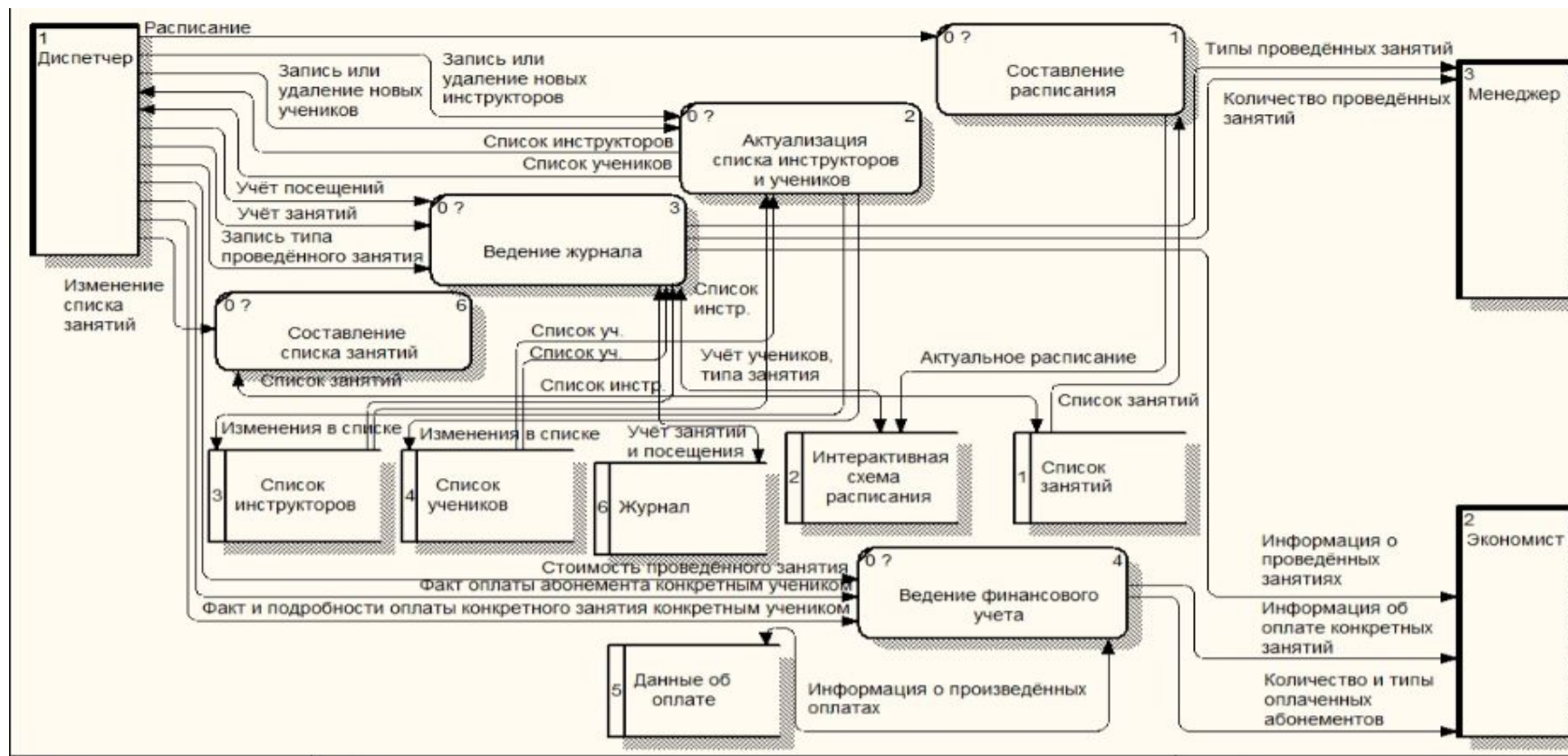
Менеджер: Получает информацию о типах и количествах занятий, проведенных инструкторами. Определяет наиболее популярные секции.

Экономист: Получает полную информацию о проведенных занятиях. Начисляет заработную плату.

Контекстная диаграмма нулевого уровня



Полная (детализированная) контекстная диаграмма

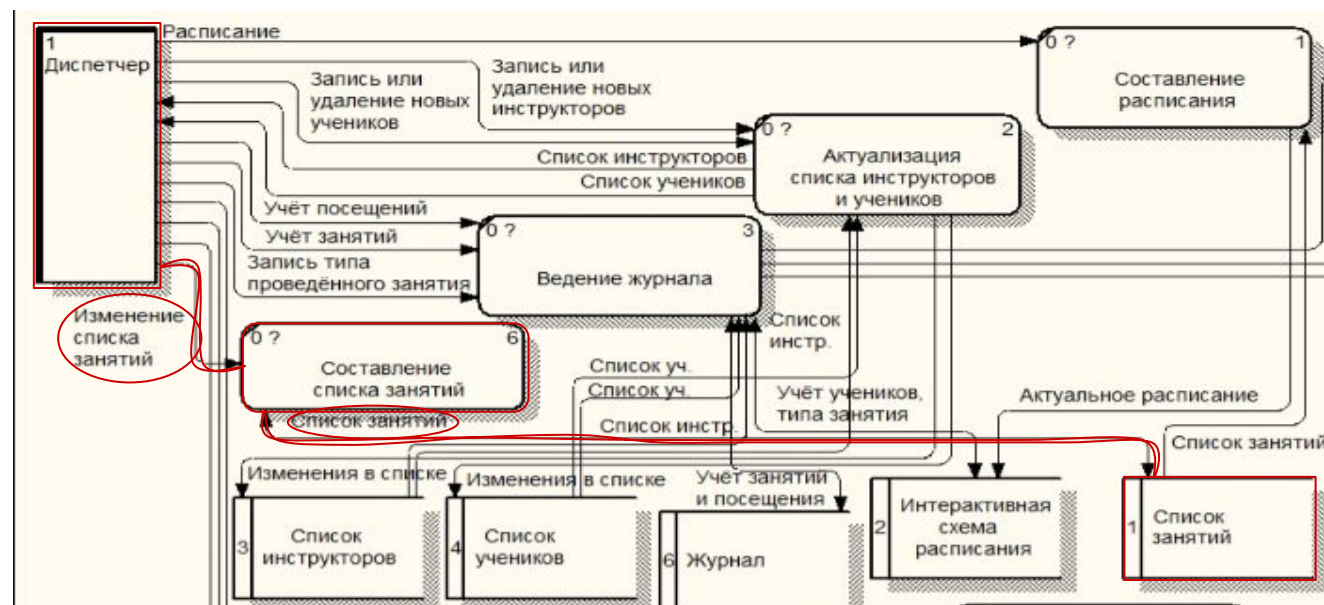


Основные процессы

Составление списка занятий:

Основная сущность, взаимодействующая с процессом - диспетчер;

Связанная база данных - список занятий.



Основные процессы

Составление расписания:

Основная сущность, взаимодействующая с процессом - диспетчер;

Связанная база данных - список занятий, интерактивная схема расписания.

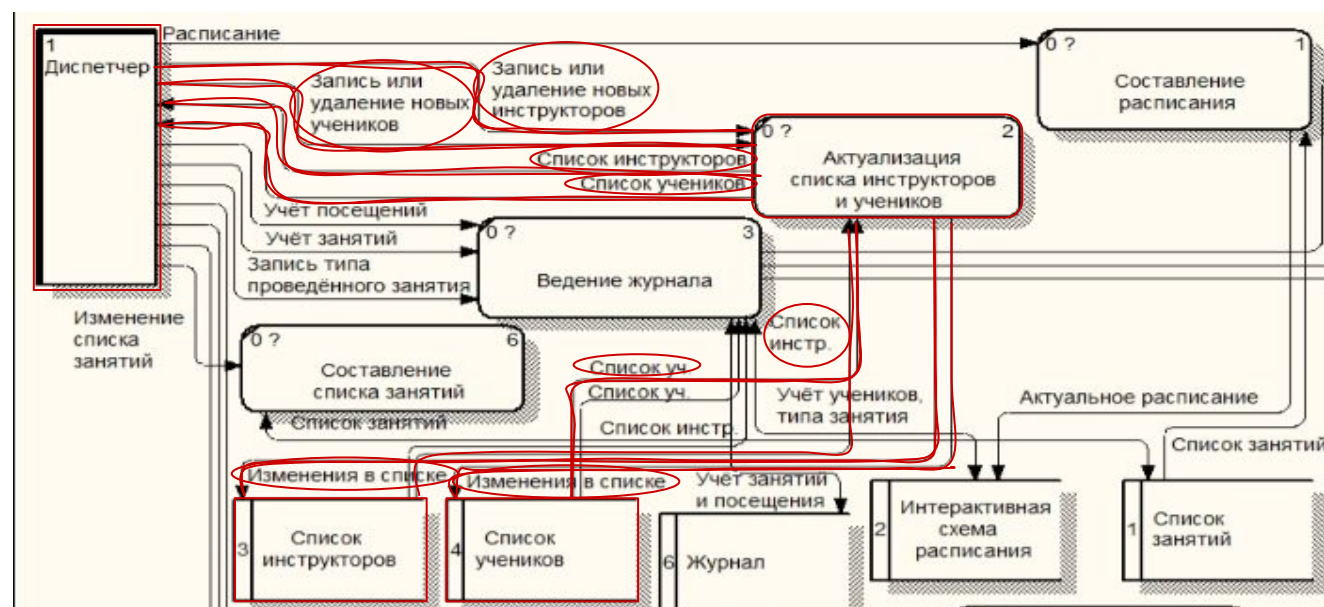


Основные процессы

Актуализация списка учеников:

Основная сущность, взаимодействующая с процессом - диспетчер;

Связанная база данных - список инструкторов, список учеников.

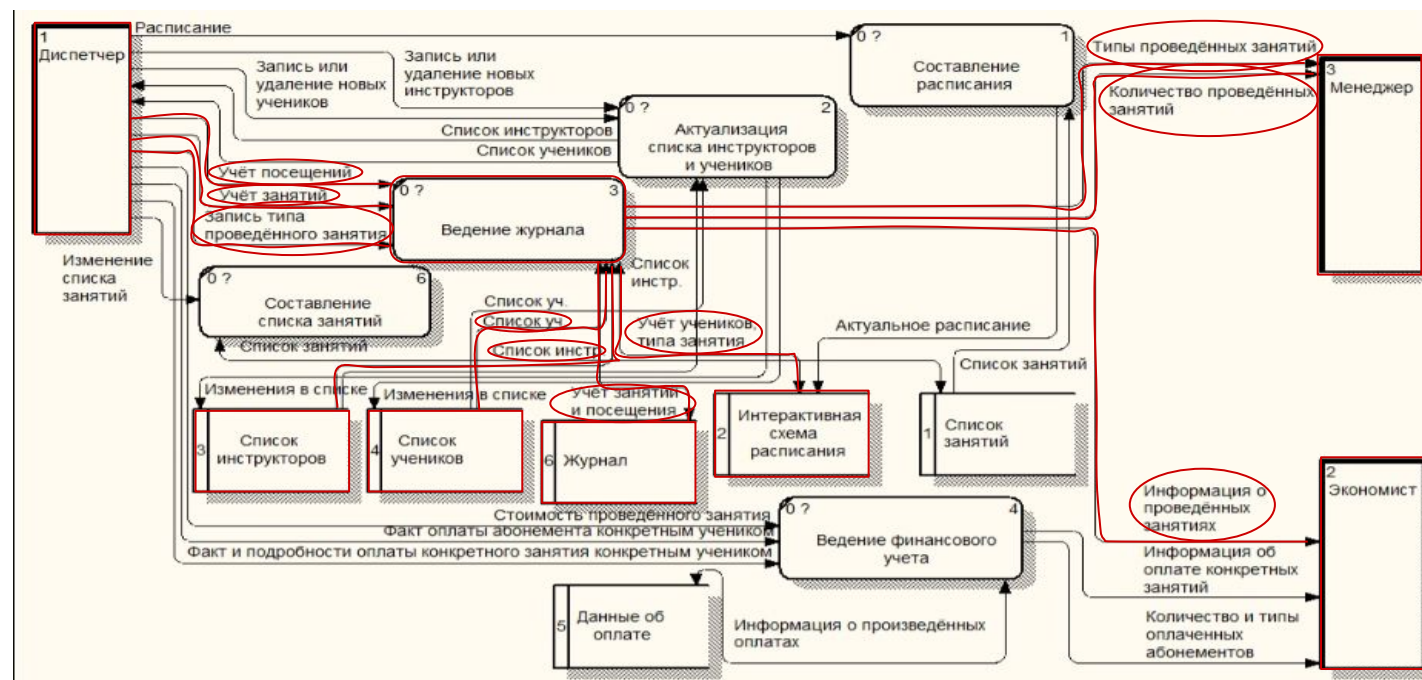


Основные процессы

Ведение журнала:

Основная сущность, взаимодействующая с процессом - диспетчер, менеджер, экономист;

Связанная база данных - список инструкторов, список учеников, интерактивная схема расписания, журнал.

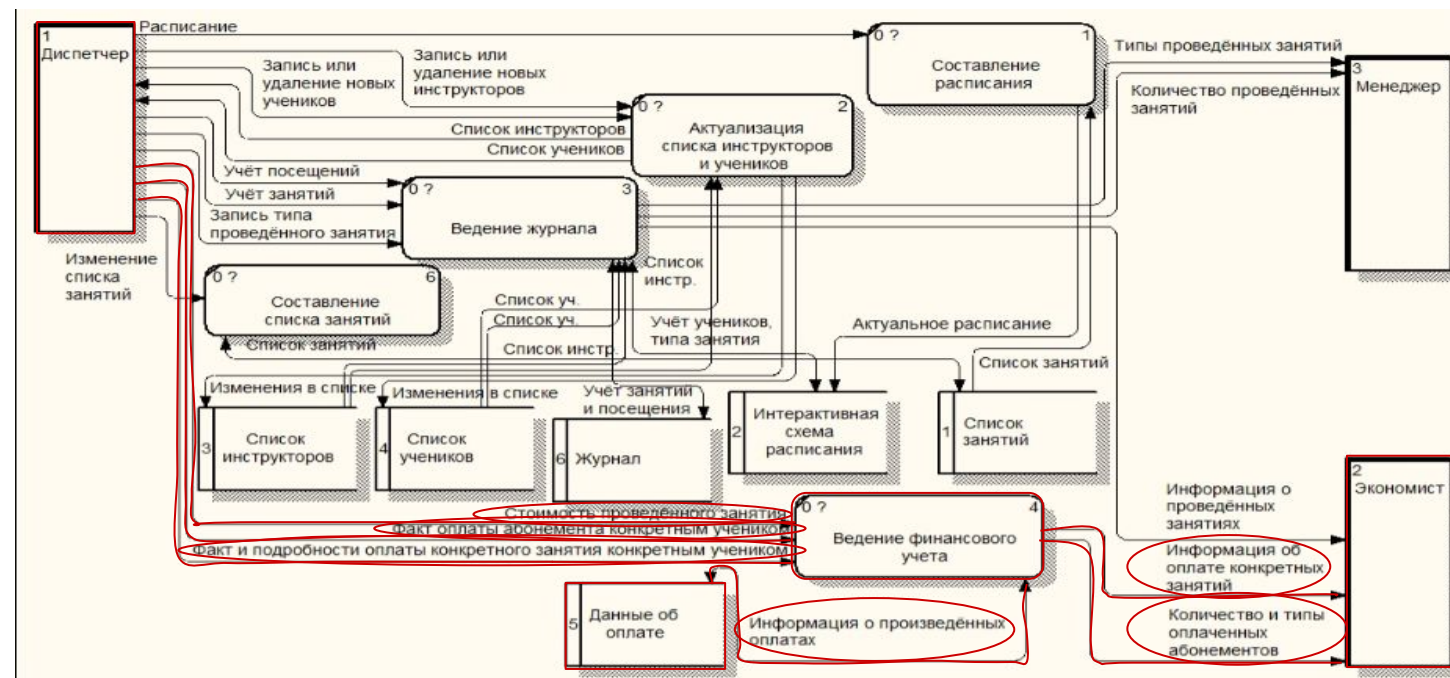


Основные процессы

Ведение финансового учета:

Основная сущность, взаимодействующая с процессом - диспетчер, экономист;

Связанная база данных - данные об оплате.



Полная (детализированная) контекстная диаграмма

