



Сценарии диалога

Сценарии диалога – это определение всех возможных состояний диалога и путей перехода из одного состояния в другое.

Цели разработки сценария

- Выявление и устранение тупиковых ситуаций;
- Выбор рациональных путей перехода из одного состояния в другое;
- Выявление неоднозначных ситуаций требующих дополнительной помощи для пользователя.

Методы адаптации сценария диалога

Предварительный анализ возможного сценария диалога позволяет избежать многих проблем на этапе реализации ПО.

ПО должно адаптироваться к любому возможному уровню пользователя.

Типы адаптации:

1. Фиксированная;
2. Полная (автоматическая) адаптация;
3. Косметическая адаптация;
4. Особенности систем реального времени;
5. Системы массового обслуживания;
6. Образно-концептуальная модель.

1. Фиксированная.

Пользователь явно определяет уровень диалоговой поддержки.

2. Полная (автоматическая) адаптация.

Система должна сама определять уровень подготовки пользователя, и в случае необходимости производить его обучение.

3. Косметическая адаптация.


Не учитывает поведение пользователя, однако, позволяет выбрать стиль диалога. Используют следующие методы:

1. Использование умолчаний;
2. Использование сокращений;
3. Опережающий ввод;
4. Многоуровневая помощь;
5. Многоязычность.

4. Особенности систем реального времени.

СРВ – это аппаратно-программный комплекс, реагирующий в течении предсказуемого времени на не предсказуемый поток внешних событий.

Различают системы *жесткого* и *мягкого реального времени*.



При разработке интерфейса СРВ основное внимание должно быть уделено следующим аспектам:

- Детальному проектированию сценария диалога;
- Реализация средств динамического изменения структуры диалога;
- Тщательный выбор визуальных атрибутов отображаемой информации.

5. Системы массового обслуживания (система очередей)

Основные параметры СМО:

- Пропускная способность;
- Время ожидания;
- Размер буферной памяти для поддержания стабильной работы


Заявки делятся на:

- Однородные - если они различаются только моментами появления;
- Неоднородные;
- Одномерные – все заявки имеют равный приоритет;
- Многомерные:
 - Регулярный поток заявок;
 - Периодические (когда есть выраженный график);
 - Случайные – заявки поступают случайным образом

6. Образно-концептуальная модель

Набор функции оператора:

1. Прием информации;
2. Хранение информации;
3. Переработка (обработка) информации;
4. Принятие и получение решений;
5. Осуществление операторских действий.



Прием и обработка информации основывается на следующих процессах:

1. Ощущение;
2. Восприятие;
3. Представление;
4. Мышление
 - Осмысление ситуации;
 - Выяснение конкретной задачи;
 - Поиск пути решения в условиях дефицита времени.



Основные составляющие оперативного мышления:

1. Структурирование;
2. Динамическое узнавание;
3. Формирование алгоритма.

Шаг диалога

Шаг диалога – это наименьшая структурная единица диалога, состоит из подготовки и выдачи сообщения одним участником диалога (действие) и подготовки выдачи сообщения вторым участником диалога (ответ).

Последовательность из нескольких шагов диалога называется диалоговой последовательностью.

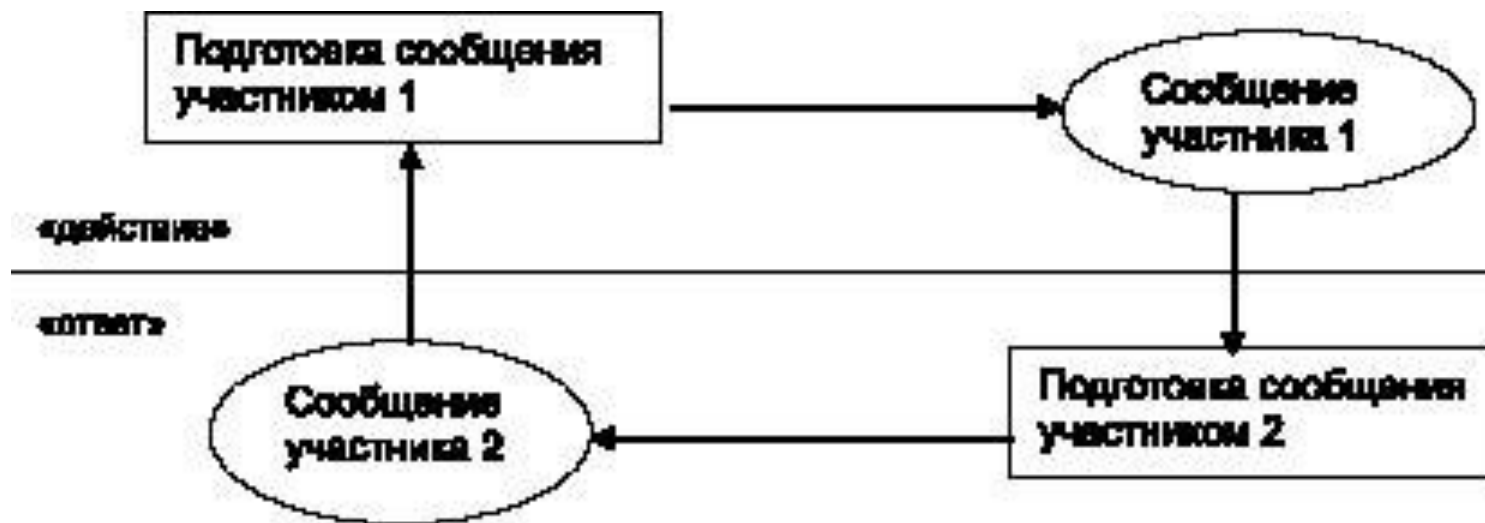


Рисунок 1 – Шаг диалога

Агент – Помощник

Агент – Помощник – это элемент программного обеспечения, которому пользователь может передать часть своих обязанностей.

Основными функциями являются:

- наблюдение;
- поиск;
- управление.

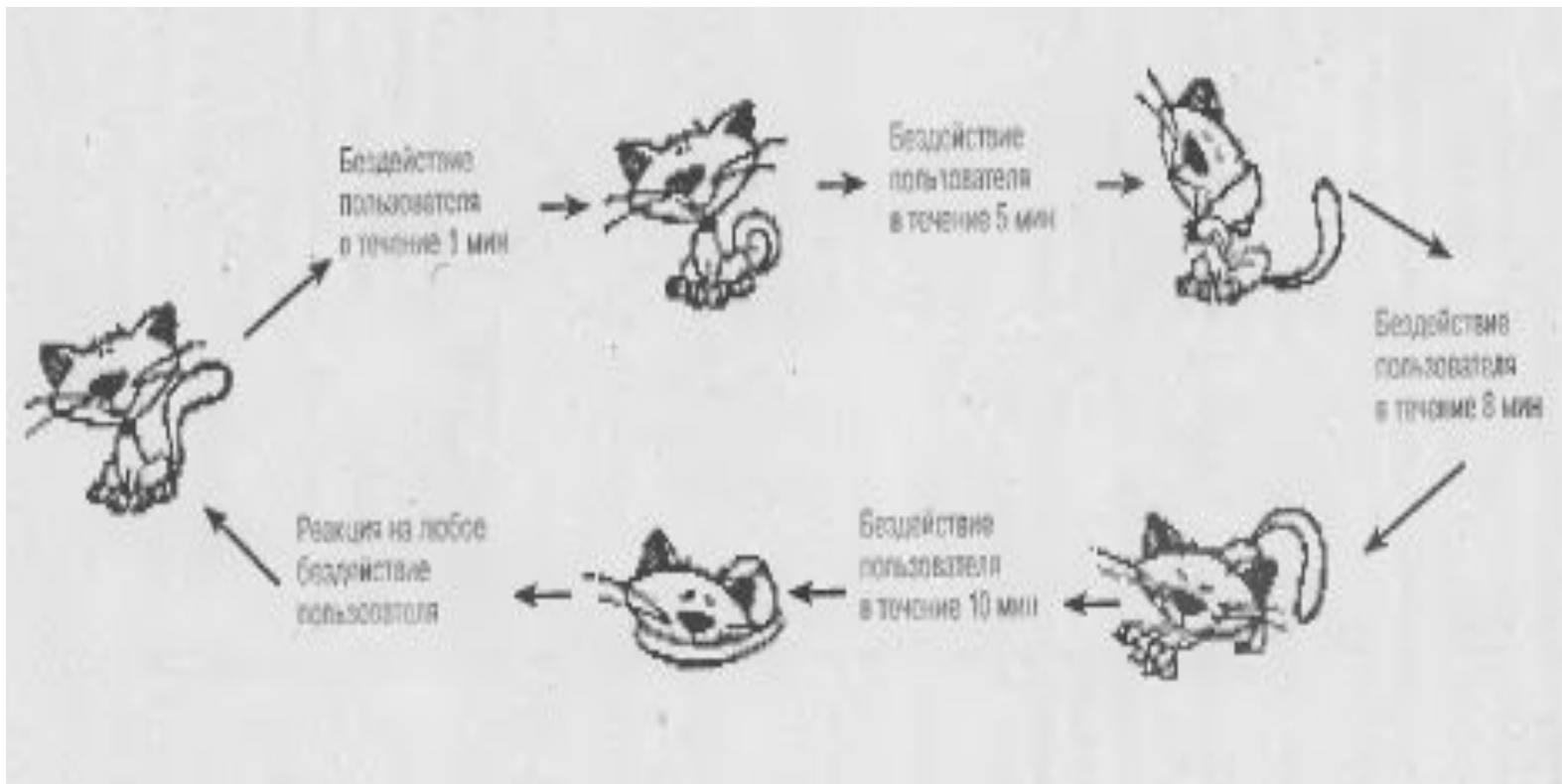


Рисунок 2 – Пример сценария действий агента - помощника