

Технология Drag and Drop

Орлосов К. Е.

НД-161

Технология Drag and Drop

- ▶ Технология Drag and Drop («перетащил и бросил») определяет основные принципы прямого манипулирования:
- результат перемещения объекта должен соответствовать ожиданиям пользователя;
- пользователи не должны неожиданно терять информацию;
- пользователь должен иметь возможность отменить неправильное действие.

Технология Drag and Drop

- ▶ Эта технология также определяет основные принципы визуализации операции прямого манипулирования:
 - исходное выделение;
 - визуализация перемещения;
 - целевое выделение;
 - визуализация действия.

Проектирование интерфейсов прямого манипулирования

- Проектирование интерфейсов прямого манипулирования выполняется на основе графов диалога и включает следующие процедуры:
 - формирование множества объектов предметной области, которое должно быть представлено на экране;
 - анализ объектов, определение их типов и представлений;
 - уточнение взаимодействия объектов и построение матрицы прямого манипулирования;
 - определение визуальных представлений объектов;
 - разработка меню окон объектов и контекстных меню;
 - создание прототипа интерфейса;
 - тестирование на удобство использования.

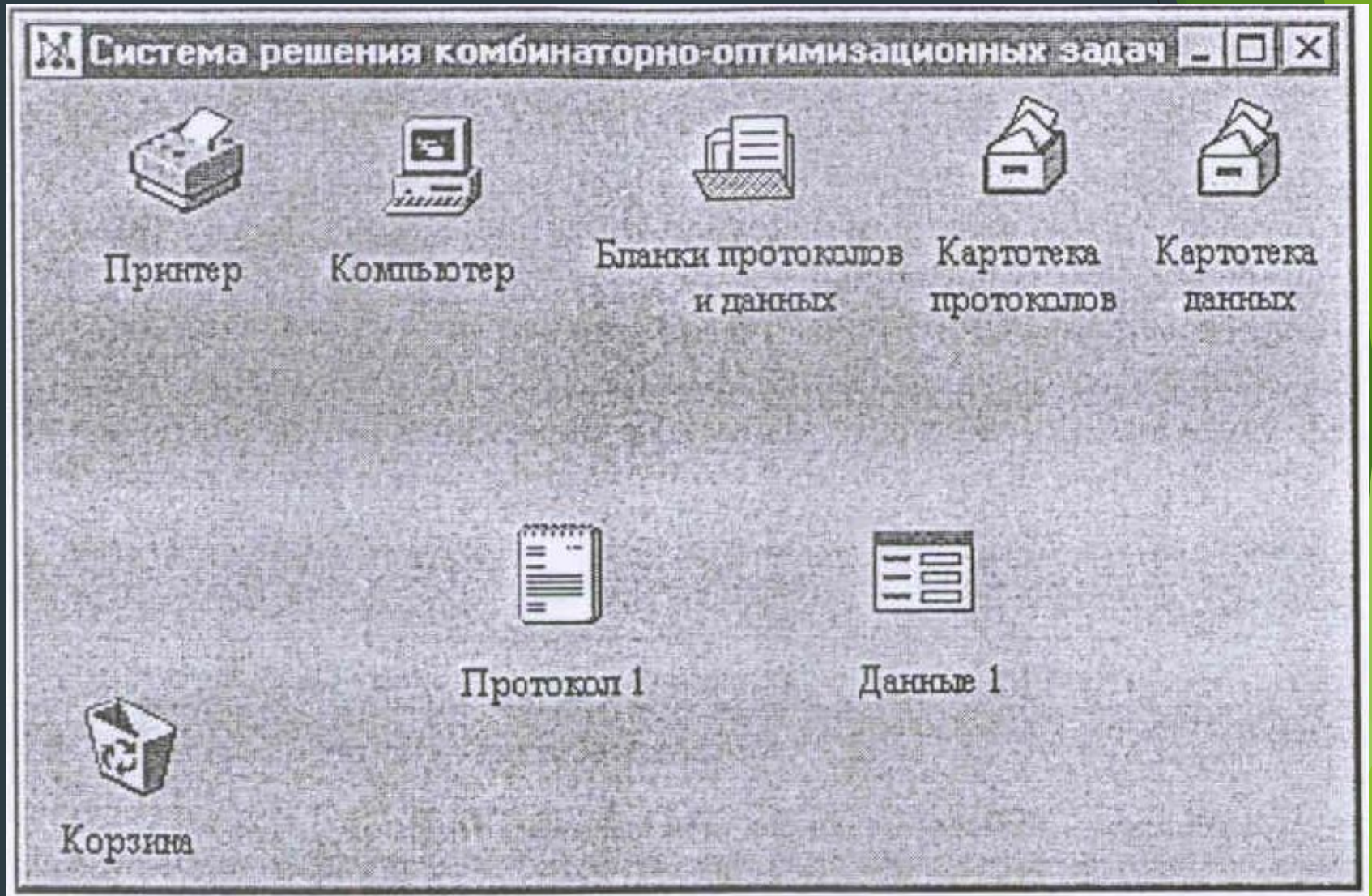
Таблица: тип объекта и набор операций

Объект	Тип	Действия	Примечание
Протокол	Контейнер	Сохранить, Удалить, Распечатать	Результаты
Список протоколов	Контейнер	Очистить	-
Задание	Данные	Выполнить	Бланк задания
Данные	Данные	Связать с протоколом	-
Список данных	Контейнер	Очистить	-
Результаты	Данные	-	связаны с ⁵ Заданием

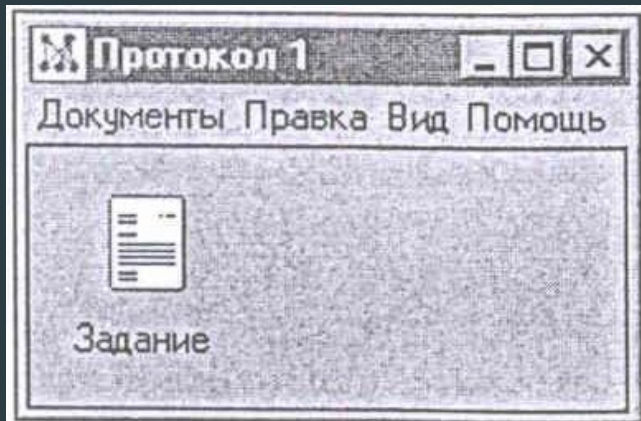
Таблица: тип объекта и набор операций

Объект	Тип	Действия	Примечание
Бланк протокола	Данные	-	Бланк протокола
Бланк данных	Данные	-	-
Компьютер	Устройство	-	-
Принтер	Устройство	-	-
Корзина	Устройство	-	-

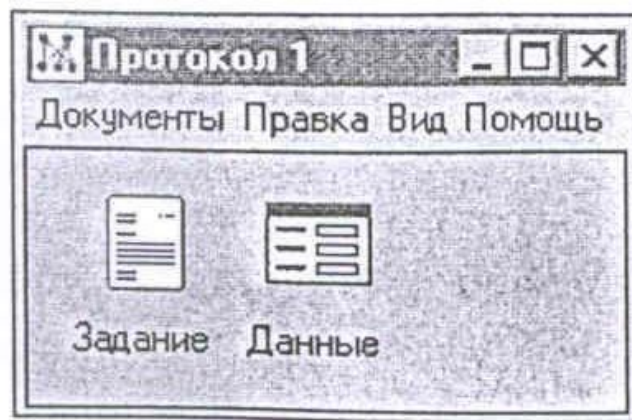
Внешний вид интерфейса



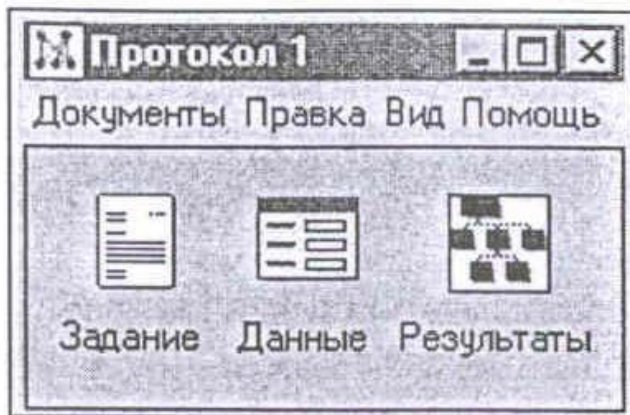
Внешний вид: объект Протокол



а



б



в

Интеллектуальные элементы пользовательских интерфейсов

- ▶ Новые перспективные элементы пользовательских интерфейсов, в основном привносящих в интерфейс элементы искусственного интеллекта:
- ▶ Пример:
 - Мастер,
 - Советчик,
 - Агент.

Интеллектуальные элементы пользовательских интерфейсов

- ▶ Сделано множество попыток создания социализированного пользовательского интерфейса.
- ▶ В основе такого интерфейса лежит **идея создания персонифицированного**, т. е. «имеющего личность», интерфейса.
- ▶ Развлекательные программы, такие как Cats (Кошки) и Dogs (Собаки), реализующие достаточно сложное поведение домашних животных в разных ситуациях, показывают, что технически это вполне решаемая задача.
- ▶ Однако в этой области существуют психологические проблемы. В качестве примера вспомним, что даже «безобидный» Советчик Microsoft Office, рассмотренный ниже, вызывает у многих пользователей резко отрицательную реакцию. Пока попытки создания такой «личности» успеха не имели.