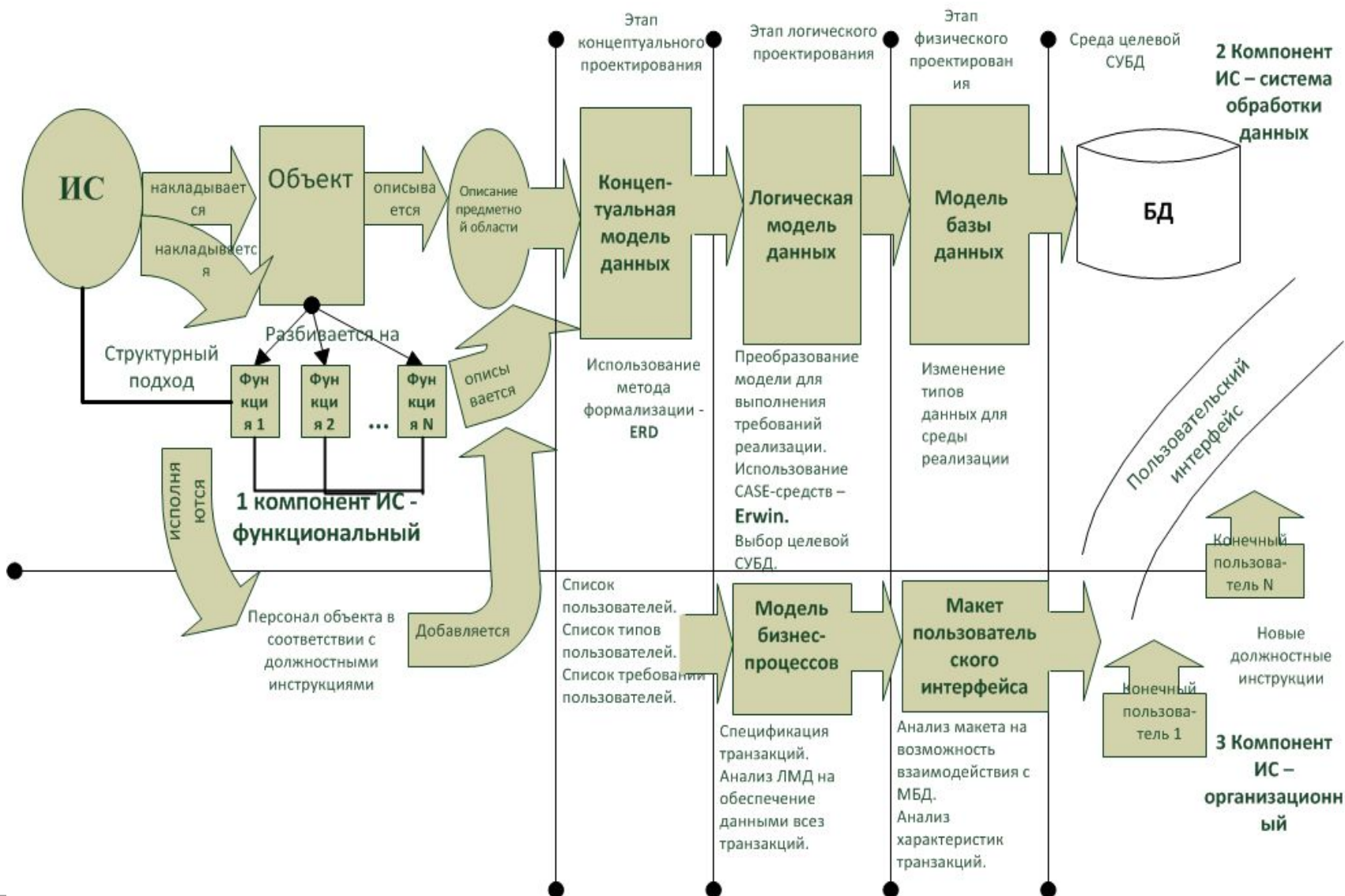
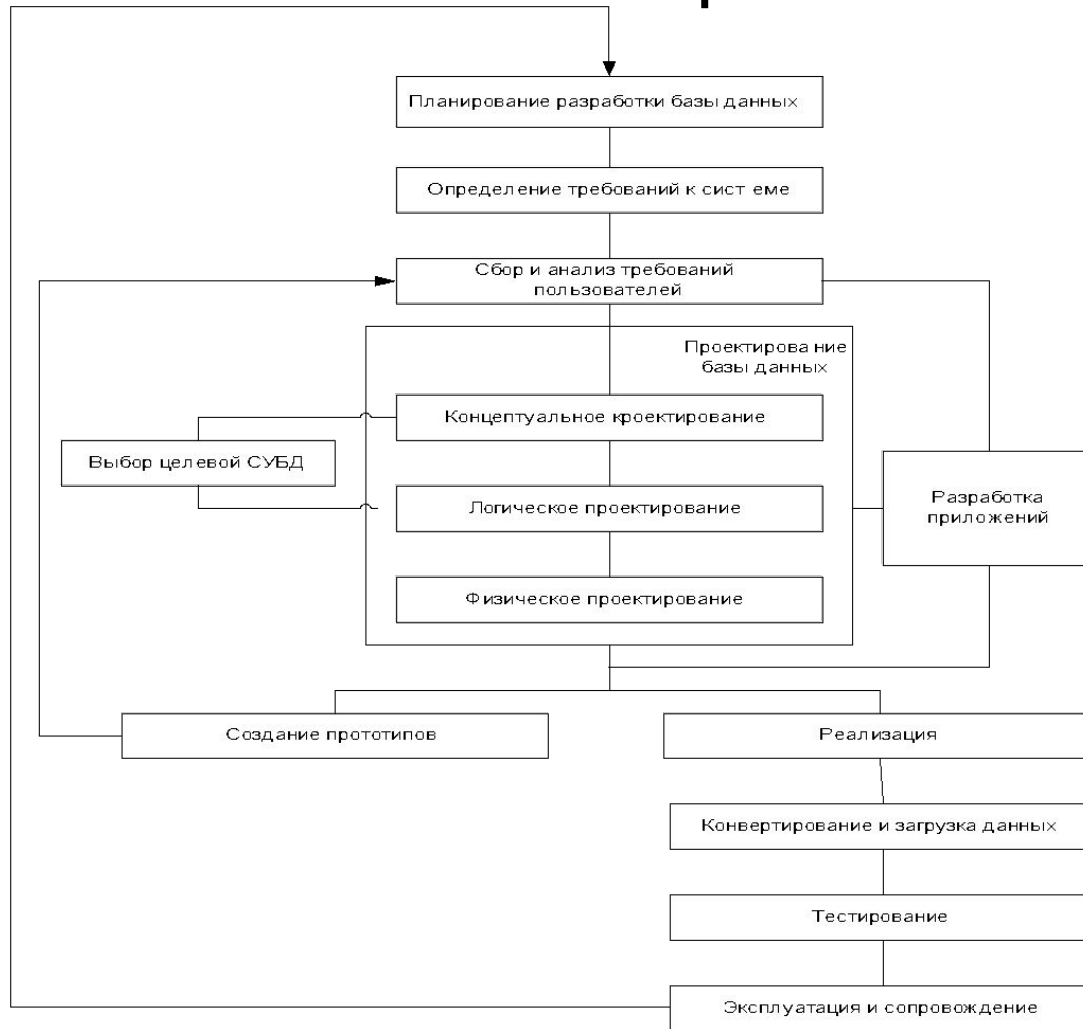


Состав ИС и виды работ по ее проектированию



Жизненный цикл ИС



Структура ИС



Описание связей

| Сущность | Атрибут | Ключ | Домен | | Примечание |
|------------------|---------------------|------|-----------|--------|--|
| | | | Тип | Размер | |
| Мастер | ID_мастера | ПК | числовой | 50 | |
| | ФИО | | текстовый | 50 | |
| | Телефон | | числовой | 50 | |
| | Должность | | текстовый | 50 | |
| | Стаж | | текстовый | 50 | |
| Клиент | ID_клиента | ПК | числовой | 50 | |
| | ФИО | | текстовый | 100 | |
| | Телефон | | числовой | 50 | |
| | Пол | | текстовый | 50 | |
| | Дата рождения | | числовой | 50 | |
| Услуги | ID_услуги | ПК | числовой | 50 | |
| | Название | | текстовый | 50 | |
| | Тип | | текстовый | 60 | замена масла/фильтров/колодок, сигнализация, тонировка |
| | Время выполнения | | числовой | 30 | |
| | Стоимость | | числовой | 50 | |
| Накладная | ID_документа | ПК | числовой | 100 | |
| | Дата | | числовой | 30 | |
| | Сумма | | числовой | 30 | |
| Авто | ID_Авто | ПК | числовой | 100 | |

Определение показателя кардинальности

Показатель кардинальности

| | | |
|----------------------|------------|------------|
| Ответ на первом шаге | <i>1:1</i> | |
| Ответ на втором шаге | <i>1:M</i> | M:1 |
| Ответ на первом шаге | <i>1:M</i> | |
| Ответ на втором шаге | <i>1:1</i> | 1:M |
| Ответ на первом шаге | <i>1:M</i> | |
| Ответ на втором шаге | <i>1:M</i> | M:M |
| Ответ на первом шаге | <i>1:1</i> | |
| Ответ на втором шаге | <i>1:1</i> | 1:1 |

Описание связей

| Сущность 1 | Связь | Сущность 2 | Показатель кардинальности |
|------------|--------------|------------|---------------------------|
| Мастер | Принимают | Клиент | M:M |
| | Выполняет | Услуги | 1:M |
| | Выписывает | Накладная | 1:M |
| | Ремонтирует | Авто | 1:M |
| | Использует | Материалы | M:M |
| Клиент | Заказывает | Услуги | M:M |
| | Получает | Накладная | 1:M |
| | Принадлежит | Авто | 1:M |
| Услуга | Заказывает | Материалы | M:M |
| | Требует | Услугу | |
| | Включается | Накладная | 1:1 |
| | Применяются | Авто | M:M |
| Накладная | Используют | Материалы | 1:1 |
| | Выдается | Авто | M:1 |
| | Указываются | Материалы | M:1 |
| Авто | Используются | Материалы | M:M |

Вид 2-го окна при запуске CASE –средства ER-win.

Create Model - Select Template

New Model Type

Logical Physical Logical/Physical

Create Using Template:

Blank Logical/Physical Model

Remove Browse File System... Browse ModelMart...

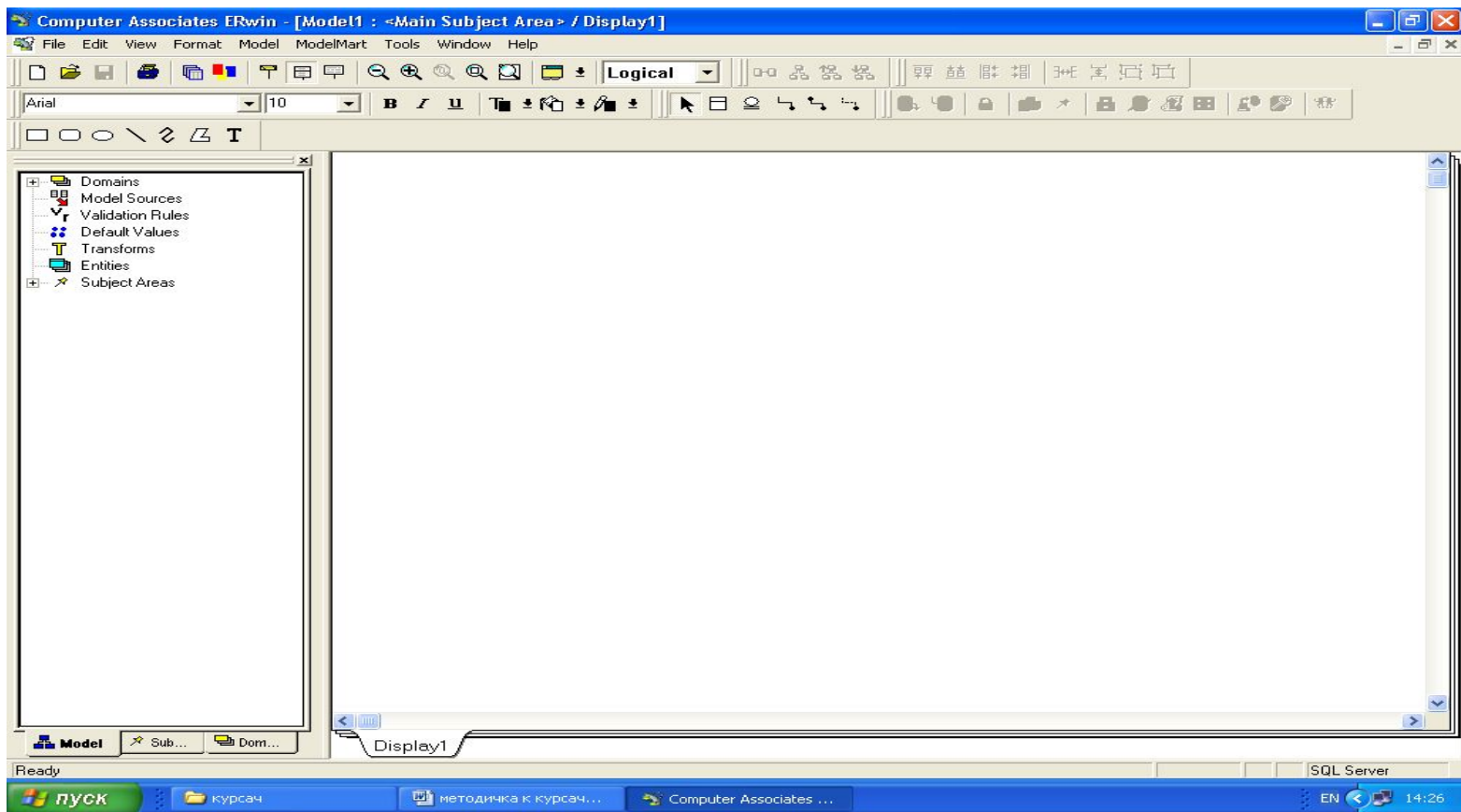
Creates a new model with both logical and physical levels (ERwin classic) and default settings.

Target Database

Database: SQL Server Version: 2000

OK
Cancel

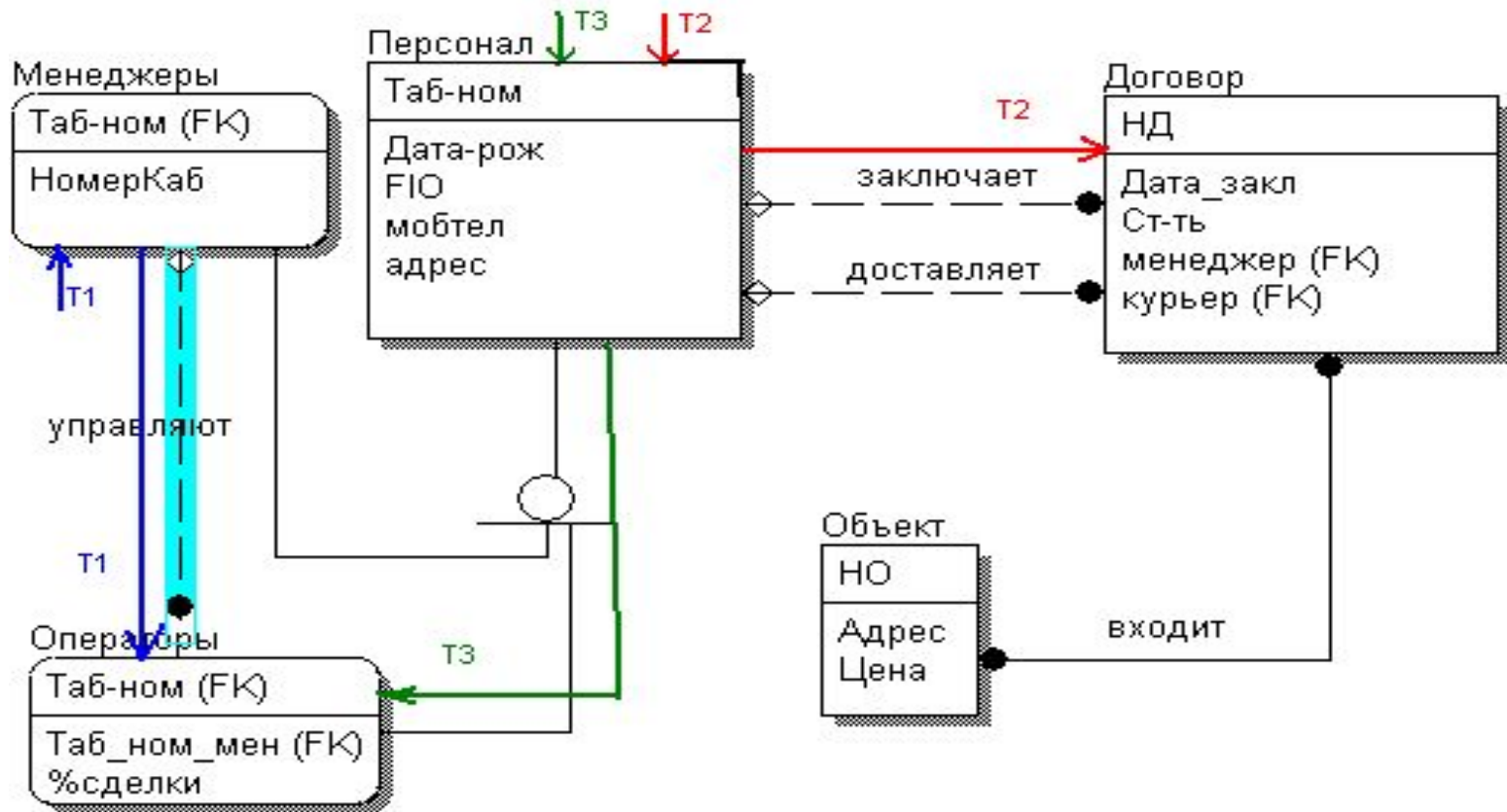
Вид рабочего окна при запуске CASE –средства ER-win.





Пример ER-диаграммы на этапе физического проектирования

Анализ транзакций



Макет пользовательского интерфейса.

Оператор. Работа с клиентами.

Выберите ФИО оператора Дата

Поиск клиента

Введите номер паспорта и серию паспорта

Результат поиска

Номер клиента телефон Адрес

| | Номер договора | Дата заключения | Срок | Стоимость | Номер объекта | Адрес |
|---|----------------|-----------------|------|-----------|---------------|-------|
| * | | | | | | |

Поиск квартиры по любому набору параметров.

по ближайшей станции метро

цене от руб. до

Количество комнат

Количество метров жилой площади кв.м.

тип дома Количество найденных квартир -

| | номер объекта | адрес | кол-во комнат | тип дома | стоимость руб./мес | Общая пл | Жилая пл. |
|---|---------------|-------|---------------|----------|--------------------|----------|-----------|
| * | | | | | | | |

Заключение договора.

Дата начала аренды: . . 2010 г.

Срок мес.

Номер договора

Стоимость в мес.

Количество договоров за день : **на сумму :** руб.