**Глоссарий**

**Атрибут** — элемент данных в кортеже.

**База Данных (БД)** — структурированный организованный набор данных, описывающих характеристики каких-либо физических или виртуальных систем.

**База Данных (БД)** — совместно используемый набор логически связанных дынных (и описание этих данных), предназначенный для удовлетворения информационных потребностей организации.

**Внешний ключ (foreign key)** — поле таблицы, предназначенное для хранения значения первичного ключа другой таблицы с целью организации связи между этими таблицами.

**Домен** — набор допустимых значений одного или нескольких атрибутов.

**Схема «звезды»**, схема звёздного соединения, звездоподобная схема, звёздная схема (от англ. star schema) — специальная организация реляционных таблиц, удобная для хранения многомерных показателей. Лежит в основе реляционного OLAP.([вики](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%85%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D1%8B))

**Индекс** — объект базы данных, создаваемый с целью повышения производительности выполнения запросов.

**Каталог данных (data directory)** хранит информацию о месте и способе хранения данных.

**Концептуальное проектирование** — сбор, анализ и редактирование требований к данным.

**Логическое проектирование** — преобразование требований к данным в структуры данных.

**Модель данных** - интегрированный набор понятий для описания данных, связей между ними и ограничений, накладываемых на данные в некоторой организации.

**Модель данных** есть формальная теория представления и обработки данных в системе управления базами данных (СУБД), которая включает, по меньшей мере, три аспекта:

1. аспект структуры: методы описания типов и логических структур данных;
2. аспект манипуляции: методы манипулирования данными;
3. аспект целостности: методы описания и поддержки целостности базы данных.

**Нормальная форма** — требование, предъявляемое к отношениям в теории реляционных баз данных для устранения из базы избыточности, которая потенциально может привести к логически ошибочным результатам выборки или изменения данных.

**Отношение** — N-арным отношением R, или отношением R степени n, называют подмножество декартового произведения множеств D\_1, D\_2, ..., D\_n (n\ge 1), не обязательно различных. Исходные множества D1,D2,...,Dn называют в модели доменами (в СУБД используется понятие тип данных).

**Отношение** имеет простую графическую интерпретацию, оно может быть представлено в виде таблицы, столбцы (поля, атрибуты) которой соответствуют вхождениям доменов в отношение, а строки (записи) — наборам из n значений, взятых из исходных доменов. Число строк (кортежей) n, называют кардиальным числом отношения, или мощностью отношения.

**Первичный ключ (primary key)**— минимальное множество атрибутов, являющееся подмножеством заголовка данного отношения, составное значение которых уникально определяет кортеж отношения.

**Поле** — некая характеристика моделируемого объекта.

**Представления** — виртуальная (логическая) таблица, результат запроса из базы данных.

**Реляционная алгебра** — формальная система манипулирования отношениями в реляционной модели данных.

**Реляционная модель данных** — логическая модель данных, строгая математическая теория, описывающая структурный аспект, аспект целостности и аспект обработки данных в реляционных базах данных.

**Система управления базами данных (СУБД)** - программное обеспечение, управляющее доступом к БД.

**Системный каталог** в реляционных СУБД представляет собой совокупность специальных таблиц, которыми владеет сама СУБД.

**Системный каталог (словарь данных)** — совокупное описание данных, называемых метаданными (совокупность метаданных (данные о данных)).

**СУБД** — специализированная программа (чаще комплекс программ), предназначенная для организации и ведения базы данных.

**СУБД** - программное обеспечение, с помощью которого пользователи могут определять, создавать и поддерживать базу данных, а также осуществлять к ней контролируемый доступ.

**Схема** — структура базы данных.

**Таблица** — структура данных, хранящая набор однотипных записей.

**Транзакция** — в информатике, группа последовательных операций, которая представляет собой логическую единицу работы с данными.

**Транзакция** представляет собой набор действий, выполняемых отдельным пользователем или прикладной программой с целью доступа или изменения содержимого базы данных.

**Файл** — простой набор записей, содержащих логически связанные данные.

**Файловая система (картотека)** — набор программ, которые выполняют для пользователей некоторые операции, каждая программа определяет свои собственные данные и управляет ими.

**Физическое проектирование** — определение особенностей хранения данных, методов доступа и т.д.

**Целостность базы данных** — соответствие имеющейся в базе данных информации её внутренней логике, структуре и всем явно заданным правилам.

**ER-модель** - модель предметной области, отражающая объекты и связи между ними (синонимы: модель «сущность-связь», модель «объект-свойство-связь», концептуальная модель)

**SQL-сервер** - собирательный термин, относящийся ко всем серверам баз данных, основанных на SQL

**Администратор банка данных (АБД)** - группа специалистов, обеспечивающих создание, функционирование и развитие БнД

**База данных**- поименованная совокупность взаимосвязанных данных, находящихся под управлением СУБД

**База данных иерархическая** - структурированная БД, реализующая иерархическую модель данных

**База данных интегрированная** - централизованная база данных, предназначенная для многопользовательского обращения

**База данных источника** - база данных, расположенная на одном из узлов вычислительной сети, после внесения некоторых изменений, в которую возникает необходимость отразить эти изменения на других узлах сети

**База данных коммерческая** - база данных, предназначенная для продажи

**База данных неструктурированная** - БД, не требующая предварительного проектирования и описания структуры БД

**База данных персональная** - база данных, предназначенная для локального использования одним пользователем

**База данных приемника** - база данных, на которую распространяются изменения в базе данных источника

**База** **данных распределенная (DDB - Distributed DataBase)** - совокупность множества взаимосвязанных баз данных, распределенных в компьютерной сети

**База данных реляционная** - структурированная БД, реализующая реляционную модель данных

**База данных сетевая** - структурированная БД, реализующая сетевую модель данных

**База данных структурированная** - БД, требующая предварительного проектирования и описания структуры БД

**Банк данных**- система специальным образом организованных данных (баз данных), программных, технических, языковых, организационно-методических средств, предназначенных для обеспечения централизованного накопления и коллективного многоцелевого использования данных

**Банк данных коммерческий** - банк данных, основной целью создания которого является получение прибыли от информационной деятельности.

**Банк данных распределенный (РБнД)** - БнД, в котором распределен хотя бы какой-либо один компонент БнД (не обязательно БД)

**Блокировка** - запрещение некоторых операций над данными (чаще - корректировки информации), если их обрабатывает (корректирует) другой пользователь

**Владелец информационных ресурсов, информационных систем, технологий и средств их обеспечения** - субъект, осуществляющий владение и пользование указанными объектами и реализующий полномочия распоряжения в пределах, установленных законом

**Группа пользователей** - пользователи, наделенные одинаковым набором привилегий

**Идентификатор**- уникальное имя объекта

**Источник** - узел, содержащий базу данных источника

**Источник информации** - субъект, который порождает информацию

**Категории** - объекты, составляющие обобщенный объект

**Класс объектов**- совокупность объектов, обладающих одинаковым набором свойств

**Ключ** - атрибут или совокупность атрибутов, однозначно идентифицирующих кортеж

**Ключ внешний**- атрибут или группа атрибутов, которая в рассматриваемом отношении не является ключом, а в другом отношении является первичным ключом

**Метаинформация**- информация, описывающая базу данных, а также другие части БнД

**Модель «объект-свойство-связь»** - ER-модель (синоним)

**Модель «сущность-связь»** - ER-модель (синоним)

**Модель внешняя**- логическая структура БД с точки зрения конкретного пользователя (синонимы: подсхема, «взгляд»/представление/view)

**Модель даталогическая (datalogical) (ДЛМ)** - логическая модель БД в терминах конкретной СУБД; отображение логических связей между элементами данных

**Модель инфологическая (ИЛМ)** - формализованное СУБД-независимое описание предметной области (синоним - концептуальная модель)

**Модель концептуальная** - см. Модель инфологическая

**Модель физическая** — описание способа хранения данных в запоминающей среде

**Нотация** - система обозначений, принятая в конкретной модели

**Область предметная** - часть реального мира, представляющая интерес для данного исследования

**Объект** - сущность (синоним)

**Объект агрегированный** - объект, отражающий объединение других объектов при совершении какого-либо действия (соответствует какому-либо процессу, в который оказываются вовлеченными другие объекты)

**Объект обобщенный** - объект, включающий подклассы (отражает наличие связи «род-вид» между объектами предметной области)

**Объект простой**- объект, рассматриваемый в данном исследовании как неделимый

**Объект сложный**- объект, объединяющий другие объекты, простые или сложные, также отображаемые в информационной системе

**Объект составной** - объект, включающий в себя в качестве составляющих другие объекты (соответствует отображению отношения «целое-часть» между объектами ПО)

**Ограничения целостности** - набор специальных предложений, обеспечивающих целостность данных; утверждения о допустимых значениях отдельных информационных единиц и связях между ними

**Организационно-методические средства банка данных** - инструкции, методические и регламентирующие материалы, предназначенные для пользователей разных категорий, взаимодействующих с банком данных

**Пользователь конечный** - пользователи, для нужд которых создается банк данных

**Потребитель информации (пользователь**) - субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею

**Привилегия** - право пользователей на выполнение определенных операций над объектами данных некоторого типа

**Приемник** - узел, содержащий базу данных приемника

**Продукты информационные** - информационные ресурсы и программы для их обработки

**Проектирование даталогическое** - этап проектирования БД, включающий работы по созданию ДЛМ

**Проектирование инфологическое** - этап проектирования БД, включающий работы по созданию ИЛМ

**Проектирование физическое** - этап проектирования БД, включающий работы по созданию физической модели БД

**Процедура хранимая** - процедура, хранимая в оттранслированном виде на сервере

**Публикация** - совокупность данных, которые могут подвергаться тиражированию

**Разрешение конфликтов при тиражировании** - процесс согласования параллельных изменений в нескольких тиражируемых копиях

**Резервирование (архивирование)** - создание резервных копий файлов БД

**Реорганизация**- изменение физического расположения данных на носителе

**Реплика** - копия базы данных, являющаяся членом набора других копий, которые могут быть синхронизированы между собой

**Репликация** - см. Тиражирование

**Репозиторий**- централизованная база данных проекта (см. Словарь данных)

**Ресурсы информационные** - отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах)

**СУБД** - совокупность программных и языковых средств, предназначенных для создания баз данных, поддержания их в актуальном состоянии и организации доступа к ним различных пользователей в условиях принятой технологии данных

**Целостность**— актуальность и непротиворечивость базы данных, ее защищенность от разрушения и несанкционированного изменения