

При определённых условиях все три конструкции могут принести значительный экономический эффект от внедрения в практику строительства, в частности на слабых грунтах РБ.

УДК 338.364:657.922

Хоронжеевская А.Ю.

Научный руководитель: к.э.н., доцент Кочурко А.Н.

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ «ОЦЕНКА ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ СРАВНИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ»

Создание базы данных включает решение двух задач: проектирование структуры и реализацию. При проектировании базы данных решаются две основные проблемы:

– каким образом отобразить объекты предметной области в абстрактные объекты модели данных, чтобы это отображение не противоречило семантике предметной области и было по возможности лучшим (часто эту проблему называют проблемой логического проектирования баз данных);

– как обеспечить эффективность выполнения запросов к базе данных, расположить данные во внешней памяти (эту проблему называют проблемой физического проектирования баз данных).

Проектирование структуры базы данных включает в себя следующие классические этапы:

- 1) этап анализа и формулирования требований по созданию информационной системы;
- 2) этап логического проектирования структуры базы данных;
- 3) этап физического проектирования структуры базы данных.

На первом этапе проводится функциональный анализ задач, решаемых проектируемой системой, и анализ данных, необходимых для этих задач. При этом для более полного отражения рассматриваемого процесса можно при выполнении декомпозиции комбинировать использование DFD-диаграммы. Именно с DFD-диаграммы (рисунок 1) начнем описание данных, необходимых для реализации процесса оценки объекта недвижимости сравнительным методом.

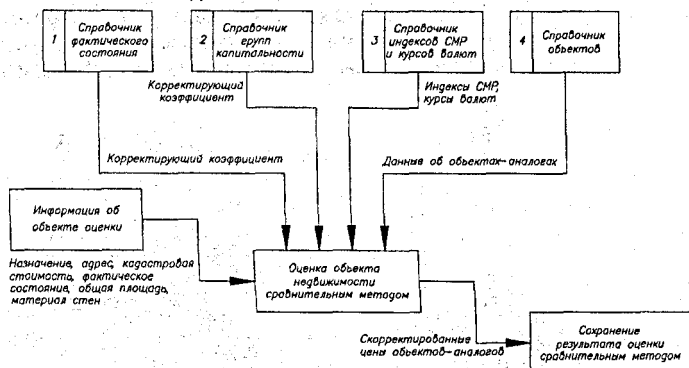


Рисунок 1 – DFD-диаграмма декомпозированного блока «Оценка объекта недвижимости сравнительным методом»

Логическая модель данных описывает факты и объекты, подлежащие регистрации в будущей базе данных. Основными компонентами такой модели являются сущности, их

атрибуты и связи между ними. Как правило, физическим аналогом сущности в будущей базе данных является таблица, а физическим аналогом атрибута – поле этой таблицы. С логической точки зрения сущность представляет собой совокупность однотипных объектов или фактов, называемых экземплярами этой сущности. Физическим аналогом экземпляра обычно является запись в таблице базы данных. Как и записи в таблице реляционной СУБД, экземпляры сущности должны быть уникальными, то есть полный набор значений их атрибутов не должен дублироваться. И так же, как и поля в таблице, атрибуты могут быть ключевыми и неключевыми.

На этапе логического проектирования для каждого атрибута обычно определяется примерный тип данных. Конкретизация происходит на этапе физического проектирования, так как различные СУБД поддерживают разные типы данных и ограничения на их длину или точность.

Нормализация – это процесс организации данных в базе данных, включающий создание таблиц и установление отношений между ними в соответствии с правилами, которые обеспечивают защиту данных и делают базу данных более гибкой, устраняя избыточность и несогласованные зависимости.

Избыточность данных приводит к непродуктивному расходованию свободного места на диске и затрудняет обслуживание баз данных. Несогласованные зависимости могут затруднять доступ к данным, так как путь к данным при этом может отсутствовать или быть неправильным.

Существует несколько правил нормализации баз данных. Каждое правило называется «нормальной формой». Если выполняется первое правило, говорят, что база данных представлена в «первой нормальной форме». Если выполняются три первых правила, считается, что база данных представлена в «третьей нормальной форме». Есть и другие уровни нормализации, однако для большинства приложений достаточно нормализовать базы данных до третьей нормальной формы.

Так как наша база данных не обладает сложной разветвленной структурой, после логического проектирования она находится в третьей нормальной форме и проведение нормализации не требуется.

Физическая модель базы данных определяет способ размещения данных в среде хранения и способ доступа к этим данным, которые поддерживаются на физическом уровне. Физическая модель разрабатываемой базы данных представлена на рисунке 2.

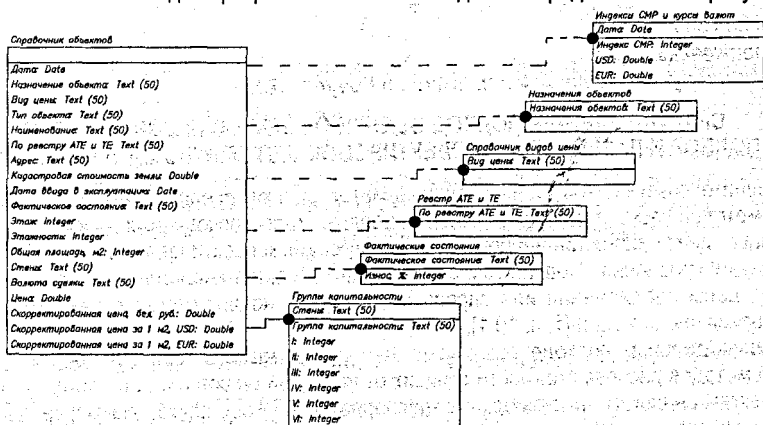


Рисунок 2 – Физическая модель базы данных

После получения физической модели базы данных ее уже можно реализовывать, то есть создавать mdb-файл.

Схема созданной в СУБД Access базы данных представлена на рисунке 3. В отличие от физической модели, связи точно показывают, по каким полям связаны таблицы.

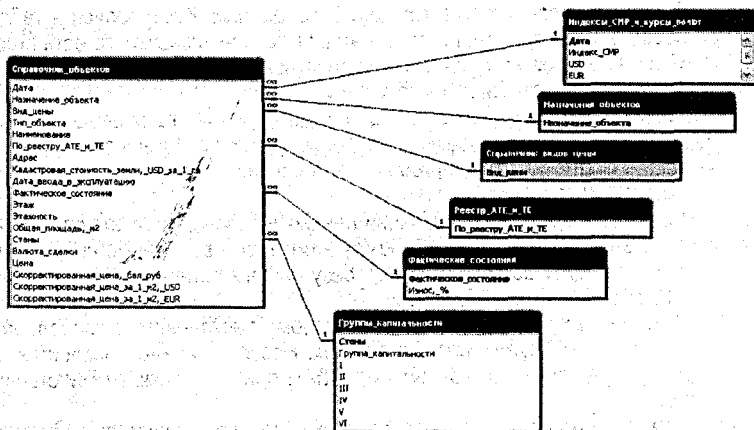


Рисунок 3 – Схема базы данных, реализованной в СУБД Access

В результате исследования была разработана база данных «Оценка объектов недвижимости сравнительным методом».

**Список цитированных источников**

1. База данных в Visual Basic и VBA. Самоучитель. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2004. – 416 с.: ил.
2. Браун, С. Visual Basic 6: учебный курс. – СПб.: Питер, 2006. – 574 с.: ил.
3. Оценка стоимости объектов гражданских прав. Оценка стоимости капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений как объектов недвижимого имущества: ТКП 52.3.01-2011.
4. Visual Basic 6.0; пер. с англ. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 992 с.: ил.

УДК 338.364:657.922

Хоронжевская А.Ю.

Научный руководитель: к.э.н., доцент Кочурко А.Н.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ:  
ПОДБОР И РАЗРАБОТКА КОРРЕКТИРОВОК, АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА**

Сравнительный подход (сравнительный метод оценки) представляет собой совокупность методов расчета стоимости объекта недвижимости, основанных на информации о рыночных ценах объектов-аналогов с последующей корректировкой их стоимости по элементам сравнения. Под рыночными ценами объектов-аналогов понимаются цены сделок, цены предложения или спроса по объектам недвижимости в зависимости от имеющейся информации [1, п. 10.1].

В сравнительном подходе различают две группы методов анализа корректировок. Выбор методов расчета стоимости зависит от исходной информации по объекту оценки и объектам-аналогам, имеющейся в распоряжении у оценщика. Наиболее часто в оценочной деятельности используются методы количественного анализа. Эти методы