

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.

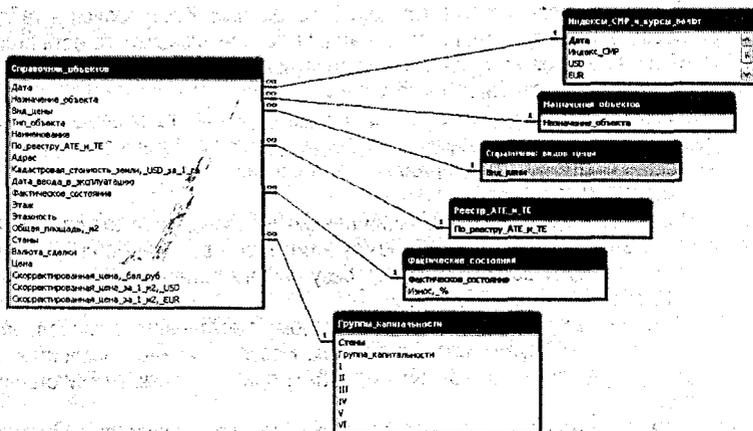


Рисунок 3 – Схема базы данных, реализованной в СУБД Access

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

при наличии хорошей базы данных позволяют получить очень хорошие и убедительные результаты.

В ходе обследования процесса автоматизации выявлена необходимость и поставлена задача создания программы, которая автоматизировала бы процесс оценки объектов недвижимости сравнительным подходом.

Основными причинами необходимости создания программы являются:

1. Большая трудоемкость, сопряженная с изучением рынка недвижимости и особенно того сегмента, к которому принадлежат данные объекты, выявлением тех объектов недвижимости, которые наиболее сопоставимы с оцениваемым объектом.

2. Увеличение трудоемкости и снижение скорости работы в связи со сбором и проверкой информации по каждому отобранному объекту, сравнением каждого объекта с оцениваемым по времени продажи, местоположению, физическим характеристикам, условиям продажи.

3. Усложнение процесса корректировки цен продажи по каждому сопоставимому объекту в соответствии с имеющимися различиями между ним и оцениваемым объектом при значительном объеме объектов-аналогов.

4. Увеличение трудоемкости при значительном объеме по согласованию скорректированных цен сопоставимых объектов недвижимости и выводу стоимости оцениваемого объекта.

Для выполнения поставленной задачи была собрана база объектов-аналогов на основе данных РУП «Брестское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру» и интернет ресурсов [2, 3, 4]. При изучении [1] для обработки исходных данных были выбраны следующие корректировки:

1. Корректировка на состояние рынка (время продажи). Выполняется в случае, если со времени продажи объекта-аналога прошло более одного месяца при условии изменения цен на рынке недвижимости. Поправку на рыночные условия часто называют поправкой на время. Изменение цены (стоимости) объекта недвижимости может определяться с применением индекса СМР [1, п. 10.13.3] по следующей формуле:

$$K_1 = \frac{I_{СМР}^o}{I_{СМР}^c}, \quad (1)$$

где K_1 – корректирующий коэффициент; $I_{СМР}^c$ – индекс СМР на момент сделки; $I_{СМР}^o$ – индекс СМР на момент оценки.

2. Поправка на местоположение. Требуется, если характеристики местоположения оцениваемого и сопоставимых объектов различаются. При наличии значительных расхождений необходимо исключить объект недвижимости из числа сопоставимых. Корректировка на местоположение [1, п. 10.13.5] выполняется по следующей формуле:

$$K_2 = \frac{V_3^o}{V_3^a}, \quad (2)$$

где K_2 – корректирующий коэффициент; V_3^o – кадастровая стоимость земли объекта оценки; V_3^a – кадастровая стоимость земли объекта-аналога.

3. Корректировка на состояние объекта оценки. Выполняется при наличии различий в состоянии объектов-аналогов и объекта оценки. Признаком таких различий могут служить

данные о фактическом состоянии объекта-аналога (новое, хорошее, удовлетворительное, требует ремонта, аварийное). Корректировка на состояние объекта оценки может производиться в соответствии со шкалой экспертных оценок для определения физического износа, представленной в [1, п. 10.13.6.3, приложение И], по следующей формуле:

$$K_3 = \frac{100 - (I^o - I^a)}{100}, \quad (3)$$

где K_3 – корректирующий коэффициент; I^o – износ объекта оценки; I^a – износ объекта-аналога.

4. Физические различия. Включают размер здания, качество строительства, архитектурный стиль, строительные материалы, функциональную полезность, привлекательность, благоустройство и удобства, экологию участка. Мы выбрали корректировку на физические характеристики по следующему элементу сравнения: материал стен [1, п. 10.13.6], так как существенное влияние на цены сделок оказывает тип материалов, из которых изготовлены элементы конструкций. При определении корректировки на физические характеристики используем [5].

5. Корректировка на физические характеристики по следующему элементу сравнения: расположение помещений в здании или сооружении [1, п. 10.13.6]. Она необходима, так как, кроме характеристик собственно строения, существенными оказываются и характеристики расположения помещений в здании или сооружении. При определении корректировки на физические характеристики используем [1, приложение Р].

6. Значительное влияние оказывает вид цены. Если это цена предложения, то она требует корректировки на торг (как правило, в сторону уменьшения). Методику определения данной корректировки мы разработали самостоятельно. Корректировка на торг выполняется в случае, если при выборе объекта-аналога используется цена предложения данного объекта-аналога и есть вероятность изменения этой цены. Для разработки корректировки был проведен мониторинг рынков недвижимости в период с сентября 2011 по август 2012. Построен график, отражающий средневзвешенную цену предложения и средневзвешенную цену сделок.

Корректировка равна среднему значению в процентном выражении изменения средней цены сделки относительно средней цены предложения.

На основании вышеизложенного получаем скорректированную цену объекта оценки по следующей формуле:

$$V_o = V_a \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6, \quad (4)$$

где V_o – скорректированная цена объекта оценки; V_a – цена объекта-аналога на момент сделки; K_i – корректирующий коэффициент.

Программа «Сравнительный метод оценки» разработана в среде Microsoft Visual Basic 6. Среда Visual Basic прекрасно подходит для создания приложений практически любого типа. Microsoft Visual Basic 6 – самая последняя версия популярного языка программирования.

Программа «Сравнительный метод оценки» позволяет хранить, добавлять, изменять, удалять нормативно-справочную информацию (рис. 1), сведения об объектах-аналогах (рис. 2), в форме запроса позволяет выбрать тип объекта, назначение объекта недвижимости, корректируемые параметры, задать границы даты сделок и общей площади объектов недвижимости. При нажатии соответствующих кнопок программы выводит на экран объекты-аналоги, согласно заданным параметрам, корректирует и цену относительно имеющихся данных об объекте оценки и выводит скорректированную цену в бел. руб., в USD за 1 м², в EUR за 1 м² (рис. 3), так же предоставляет статистику

количестве имеющихся в базе сделках купли-продажи на текущую дату, источники информации и информацию о программе и проводимых корректировках. Программа сохраняет полученный результат в файл с расширением xls, предназначенный для работы в Microsoft Office Excel.

Рисунок 1 – Форма «Нормативно-справочная информация»

Рисунок 2 – Форма «База данных объектов-аналогов»

Рисунок 3 – Результат оценки объекта недвижимости сравнительным методом, при нажатии пользователем кнопки «Корректировка цен»

На сегодняшний день оценка сравнительным подходом в основном производится вручную, таким образом, использование разработанной программы «Сравнительный метод оценки» способствует сокращению затрат времени специалистов на производство оценки и приведет как к удешевлению самого подхода оценки, так и улучшит его качественные характеристики.

Список цитированных источников

1. Оценка стоимости объектов гражданских прав. Оценка стоимости капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений как объектов недвижимого имущества: ТКП 52.3.01-2011.
2. 1-й инвестиционный портал Беларуси – Режим доступа: <http://www.investar.by/>
3. Интернет центр недвижимости – Режим доступа: <http://www.realt.by/>
4. Недвижимость и строительство в Беларуси – Режим доступа: <http://www.nest.by/>
5. УПВС. Сборники укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений. Утверждены Государств. комитетом Совета Министров СССР по делам строительства в 1970-1971 гг.