

РЕФЕРАТ

Розмір пояснювальної записки – 100 аркушів, містить 23 ілюстрацій, 32 таблиць, 5 додатків, 31 посилань на джерела.

Актуальність теми. У роботі розглянуто проблему формування ринкової вартості нерухомості, показано основні особливості існуючих сервісів, що надають можливість користувачам автоматично розрахувати вартість нерухомості, їх переваги та недоліки. Виявлено потребу в удосконаленні моделей для прогнозування вартості та реалізації можливості обрати термін, протягом якого власник хоче знайти покупця.

Мета дослідження. Основною метою є підвищення ефективності прогнозу вартості нерухомості на основі її характеристик при обмеженому терміні продажу.

Об'єкт дослідження: програмне забезпечення, що використовують сайти продажу нерухомості.

Предмет дослідження: моделі та методи побудови систем прийняття рішень.

Для реалізації поставленої мети **сформульовані наступні завдання:**

- виконати аналіз існуючих рішень;
- визначити, яку саме інформацію необхідно враховувати при прогнозуванні;
- виконати аналіз існуючих моделей і визначити, ті що надають найбільш якісну рекомендацію;
- на основі цих моделей створити нову, що матиме кращу якість у вирішенні поставленої задачі;
- розробити прототип системи;
- оцінити ефективності прототипу.

Наукова новизна результатів магістерської дисертації полягає в тому, що запропоновано дві нові моделі для прогнозування ринкової вартості об'єкту нерухомості, що мають більшу ефективність у вирішенні даної задачі. Результат досягнутий шляхом комбінування існуючих моделей прогнозування.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що розроблено прототип, який виконує оцінку квартир на основі введених характеристик та бажаного терміну продажу. Дана система може бути реалізований як окремий веб-сервіс або як частина іншого веб-сервісу.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалась на кафедрі інформатики та програмної інженерії Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Апробація. Наукові положення дисертації пройшли апробацію на III всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Інженерія програмного забезпечення і передові інформаційні технології» (SoftTech-2022 Осінь) та XIII міжнародній науково-практичній конференції «Scientific research in XXI century»

Публікації. Наукові положення дисертації опубліковані в:

- 1) Кончинський В.В., Ліхоузова Т.А. Моделі для формування ринкової вартості нерухомості // XIII Міжнародна науково-практична конференція «Scientific research in XXI century» 6-8.12.2022, Оттава, Канада – с.623-632
- 2) Konchynskiy V.V., Likhouzova T.A. Models for forming the market value of a real estate // Inter-branch scientific and technological digest «Adaptive systems of automatic control» № 2(41), 2022

Ключові слова: МАШИННЕ НАВЧАННЯ, ПРОГНОЗУВАННЯ, НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ, ДЕРЕВА РІШЕНЬ.