

УДК 004

Нужний О.Ю.¹, Скрупський С.Ю.²

¹ студ. гр. КНТ-113м НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ПІДТРИМКИ ПРОДАЖУ ВЖИВАНИХ МОТОЦИКЛІВ

Об'єкт роботи – процес продажу вживаних мотоциклів.

Предмет роботи – методи підтримки продажу вживаних мотоциклів.

Метою роботи є розробка програмного забезпечення підтримки продажу вживаних мотоциклів для забезпечення зручності потенційних продавців під час публікації оголошень про продаж вживаних мотоциклів на основі засобів прогнозування вартості.

У результаті виконання роботи реалізована розробка програмного забезпечення підтримки продажу вживаних мотоциклів для забезпечення зручності потенційних продавців під час публікації оголошень про продаж вживаних мотоциклів на основі засобів прогнозування вартості. Це

дозволило створити платформу для підтримки продажу вживаних мотоциклів від власників або продавців, які мають одну або декілька одиниць.

Реалізацію програмного забезпечення підтримки продажу вживаних мотоциклів виконано мовою програмування Python з застосуванням фреймворку Django та на основі підтримки системи управління базами даних MySQL.

Створена програма призначена для забезпечення підтримки продажу вживаних мотоциклів шляхом надання відповідних засобів для виставлення власних вживаних мотоциклів на продаж, пошуку вживаних мотоциклів для придбання. Мотоцикли представлені виробниками, типами, моделями, версіями цих моделей, що визначаються представниками сервісу продажу вживаних мотоциклів, а вже на основі цих даних визначаються оголошення про продаж вживаних мотоциклів самими власниками.

Наукова новизна роботи полягає в методі прогнозування вартості вживаних мотоциклів, який базується на створенні та навчанні дерева рішень, визначає процес створення і відбору входних ознак, що дозволяє встановити вартість вживаного мотоцикла на етапі формування оголошення. Проведено експериментальне дослідження прогнозування вартості вживаних мотоциклів на основі відкритої вибірки даних з порівнянням запропонованого методу і відповідно дерев рішень з методом опорних векторів та регресійною моделлю на основі методу k-найближчих сусідів, що в результаті продемонструвало меншу похибку прогнозування у дерев рішень та запропонованого методу зокрема.

Галузь використання – платформа для підтримки продажу вживаних мотоциклів від власників або продавців, які мають одну або декілька одиниць.