

УДК 004.4

Павліченко О.А.¹, Скрупський С.Ю.²

¹ студ. гр. КНТ-132м НУ «Запорізька політехніка»

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

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ ПОПУЛЯРНОСТІ ПІД ЧАС ПРОДАЖУ ТОВАРІВ РУЧНОЇ РОБОТИ

Об'єкт роботи – процес продажу товарів ручної роботи.

Предмет роботи – методи визначення популярності під час продажу товарів ручної роботи.

Мета роботи – розробка програмного забезпечення підтримки продажу товарів ручної роботи з можливістю визначення популярності товарів на майбутнє.

Матеріали, методи та технічні засоби: мова Python, фреймворк Django, система MySQL.

Розроблена як вебзастосунок програма призначена для продажу товарів, які є результатом ручної роботи, крамницями, які представляють майстрів і яких представляють відповідно продавці, та придбання товарів споживачами. Для цього підтримуються засоби керування замовленнями, визначення доступних товарів, збереження товарів і крамниць для подальшого швидкого повернення до них, створення рейтингів товарів ручної роботи та крамниць. Програма складається з підсистем споживача, керування крамницями, визначення популярності товарів ручної роботи у своєму складі.

Наукова новизна роботи полягає в запропонованому методі визначення популярності товарів ручної роботи, в якому на основі числових характеристик товару ручної роботи та текстових даних, перетворених до числового представлення, виконується прогнозування кількості рейтингів за допомогою створення дерева рішень CART.

Використання моделей на основі дерев рішень CART, побудованих за запропонованим у роботі методом, мало вплив, який виражався зменшенням

похибки за результатами прогнозування порівняно з лінійною регресією. Експериментальне дослідження було виконано на основі вибірки даних про товари ручної роботи, використовуючи різні варіанти представлення текстових даних для використання в моделі та самі моделі на основі дерев рішень CART та лінійної регресії.

Галузь використання. Продаж товарів ручної роботи, майданчик для підтримки крамниць, що продають товари ручної роботи.