

## **РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКУ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ РУКОПИСНИХ СИМВОЛІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

*магістр М.Г. Парасочка, канд. техн. наук, доц. Г.В. Гейко,  
Національний технічний університет "Харківський політехнічний  
інститут", м. Харків*

Розпізнавання рукописного тексту є непростим завданням, що має безліч особливостей. Існує багато різних програм для вирішення цієї задачі. Алгоритми розпізнавання символів дозволяють заощаджувати час для запису інформації з рукописних документів на комп'ютер. Однак, не всі програми мають змогу розпізнавати специфічні символи. Наприклад, не всі мають змогу зчитувати трохи спотворений текст з подальшим перетворенням у документ високої якості.

У зв'язку з цим, було розроблено веб-додаток для розпізнавання рукописних символів за допомогою найсучасніших фреймворків Angular та Asp.Net Core, що сприяло підвищенню якості та швидкості розробки програмного продукту. На сьогоднішній день веб-додатки відіграють значну роль у нашому житті. Їх перевагами перед звичайними програмами є те, що доступ до них можна отримати із будь-якої точки світу, вони незалежні від платформи, оновлення виконується простіше, вони адаптивні до мобільних додатків.

В розробленому програмному продукті розпізнавання символів здійснюється завдяки використанню нейромережєвих технологій. Кожен із користувачів веб-додатку має змогу навчити нейронну мережу розпізнавати свої власні символи [1, 2]. Крім того, веб-додаток має можливість перекладу інтерфейсу користувача на різні мови, його дизайн є адаптивним під різні розширення екрану, має анімацію, що робить його більш популярним і сприяє підвищенню кількості користувачів.

**Список літератури:** 1. Charu C. Aggarwal Neural Networks and Deep Learning: A Textbook. – Springer Publishing Company, Incorporated, 2018. – 497 p. 2. Christopher M. Bishop Pattern Recognition and Machine Learning. – Springer Science+Business Media, 2006. – 758 p. 3. Freeman A. Pro ASP.NET Core 3. – Apress, 2020. – 1086 p.