**РОЗРОБКА КОНСТРУКТОРА ДЛЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ІЗ КОНТРОЛЬОВАНИМ НАВЧАННЯМ**

Гапей М.Ю., Фесенко М.А.

*Державного університету телекомунікацій, м. Київ*

*Постановка задачі.*

Використання нейронних мереж із контрольованим навчання стає все більш поширеним у сфері сучасних інформаційних технологій. Однак процес їх створення потребує базових теоретичних знань, розуміння принципів роботи, а також набір необхідних інструментів розробки нейронних мереж. Саме простота інструментів – є вагомим фактором вибору, оскільки грає ключову роль, коли необхідно швидко досягнути поставленої мети.

*Мета дослідження.*

Проєктування нейронних мереж із контрольованим навчанням за допомогою конструктора - може підвищити загальну ефективність розробки в широкому діапазоні програм. Була поставлена мета створити комп’ютерний додаток, який дає змогу швидко та просто створювати власні нейронні мережі із керованим навчанням, без необхідності вивчати сторонні бібліотеки та фреймворки.

*Результати дослідження.*

В результаті було розроблено програму, яка зможе прискорити процес створення нейронних мереж із контрольованим навчанням. Кожен користувач зможе не тільки створювати власні моделі, але й тестувати та вдосконалювати існуючі, що робить додаток універсальним інструментом розробки.

*Висновки та перспективи.*

У перспективі розроблене ПЗ може підвищити популярність розробки нейронних мереж серед звичайних користувачів, які не володіють навичками програмування. Це також може вплинути на погляди людей, як майбутніх спеціалістів, які планують пов’язати своє життя з інформаційними технологіями.

**Література:**

1. What is supervised learning [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ibm.com/topics/supervised-learning>
2. Geron A. Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn and TensorFlow / Aurelien Geron. – Beijing, Boston, Farnham, Sebastopol, Tokyo: O'REILLY, 2017
3. Goodfellow I. Deep Learning / I. Goodfellow, Y. Bengio, A. Courville., 2016. – 800 с.