

УДК 004.4

Цибульський К.Д.¹, Степаненко О.О.²

¹ студ. гр. КНТ-122м НУ «Запорізька політехніка»

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

ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ СИНТЕЗУ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИХ ДІАГНОСТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСУВАННЯ СИРІТ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Об'єкт дослідження – фінансування сиріт у закладах вищої освіти.

Предмет дослідження – методи та алгоритми синтезу нейромережових діагностичних моделей для прогнозування фінансування сиріт у закладах вищої освіти.

Мета роботи – розробка нейромережових діагностичних моделей для прогнозування фінансування сиріт у закладах вищої освіти.

Матеріали, методи та технічні засоби: інтернет-браузер Google Chrome, сервіс Google Scholar, сервіс Google Colab, Adobe Reader, IDE Visual Studio Code, Python, TensorFlow.

Розроблена програмна реалізація дозволяє використовувати отримані моделі на практиці, що робить їх придатними для впровадження в реальне середовище управління фінансами закладів вищої освіти. Основні переваги використання нейромережових моделей полягають у їхній здатності адаптуватися до складних та змінюючихся вхідних даних, що робить їх ефективним інструментом для прогнозування фінансових витрат та ресурсів для потреб сиріт в системі вищої освіти.

Було показано, що застосування нейромережових діагностичних моделей є обіцяною стратегією для вирішення завдань прогнозування фінансування сиріт у закладах вищої освіти. Результати дослідження створюють основу для подальших досліджень та розвитку цієї області, сприяючи вдосконаленню управління фінансовими ресурсами та підтримці освітніх програм для цільової аудиторії.

Актуальність розробки обумовлена використанням передових технологій управління та аналізу даних, зокрема нейромережових моделей, що дозволяє покращити точність прогнозування та оптимізувати процеси управління фінансами. А також загострення проблеми із збільшенням кількості сиріт у наслідок бойових дій та наданням дітям-сиротам та дітям, позбавленим батьківського піклування належних умов для здобуття вищої освіти.

Галузь використання - заклади вищої освіти.