

УДК 004.4

Костенко А.А.<sup>1</sup>, Коцур М.І.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> студ. гр. КНТ-142м НУ «Запорізька політехніка»

<sup>2</sup> канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ АВТОМАТИЧНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ МЕДИЧНИХ ПРОТИПОКАЗАНЬ**

Об'єкт дослідження – процес автоматичної класифікації медичних протипоказань.

Предмет дослідження – методи та засоби автоматичної класифікації медичних протипоказань.

Мета роботи – підвищення ефективності автоматичної класифікації медичних протипоказань на основі удосконалення методів та розробки програмного забезпечення.

Матеріали, методи та технічні засоби: методи класифікації даних, онтологічне моделювання предметної області, об'єктно-орієнтоване програмування, мови програмування Python, OWL, SPARQL, SQL, персональний комп'ютер з процесором Intel Core 2 Duo під управлінням операційної системи Microsoft Windows 11.

Результати дослідження дозволяють створити інтелектуальну систему підтримки прийняття рішень з урахуванням персональних даних пацієнта та протипоказань до лікування. Розроблене програмне забезпечення може бути використане для реалізації такої системи в медичних закладах.

Основними науковими результатами є удосконалення методу автоматичної класифікації протипоказань та розробка програмного додатку на основі мови Python, що інтегрує онтології та машинне навчання.

Практична значимість отриманих результатів полягає в можливості їх застосування для підвищення якості медичного обслуговування та запобігання помилкам на етапі призначення лікування. Подальші дослідження будуть спрямовані на розширення функціональних можливостей розробленого програмного забезпечення та його впровадження на практиці.

Наукова новизна. Удосконалено метод автоматичної класифікації медичних протипоказань на основі інтеграції онтологій та машинного навчання.

Галузь використання – медичні заклади.