**РЕЦЕНЗІЯ**

на випускну кваліфікаційну роботу студента Київського національного університету імені Тараса Шевченка, факультету інформаційних технологій **Лавриновича Владислава Валерійовича**, виконану на тему: **«Прогнозування серцево-судинних хвороб методами машинного навчання»**.

У роботі Лавринович В.В. досліджує та аналізує моделі прогнозування серцево-судинних хвороб за допомогою методів машинного навчання та їх програмну реалізацію у формі автоматизованої інформаційної системи, що може бути інтегрована у програмну інфраструктуру медичних установ.

Дана робота є актуальною, особливо в сучасних умовах, оскільки серцево-судинні захворювання одні з найбільш смертельних і хронічних захворювань, які призводять до найбільшої кількості смертей. За останніми даними щорічно від серцево-судинних захворювань помирає 20,5 мільйона людей, тобто приблизно 31,5% усіх смертей у світі. Застосування аналізу даних в цій області дозволить точно та вчасно діагностувати багато серцевих захворювань та підвищити рівень обізнаності серед громадян.

Автор сформував математичні моделі вирішення задачі прогнозування серцево-судинних хвороб та реалізував їх програмну імплементацію за допомогою мови програмування Python та допоміжних бібліотек. Визначив їх ефективність та особливості застосування. Побудував на їх основі веб-застосунок, який є в свою чергу ядром створеної автором автоматизованої ІС аналізу та виявлення серцево-судинних хвороб.

Цінність роботи полягає в тому, що вона не тільки вирішує задачу прогнозування серцево-судинних хвороб як таку, а й формує технологію, яка оперує ефективно та надає результати високої точності, що якісно виділяє її на фоні інших систем.

Дипломна робота Лавриновича В.В. виконана відповідно до рекомендацій і вимог по оформленню магістерських дипломних робіт. Орфографічних чи стилістичних помилок не виявлено, що характеризує уважність та старанність автора. У роботі матеріал викладено логічно, а текст в дослідженні повністю відповідає назвам розділів.

Робота виконана на високому науково-технічному рівні і заслуговує оцінки «відмінно». Вважаю, що Лавринович Владислав Валерійович заслуговує здобуття ступеня вищої освіти «магістр», спеціальності «Комп'ютерні науки», освітньої програми «Інформаційна аналітика та впливи», спеціалізації «Бізнес аналітика».

Доктор технічних наук, доцент кафедри

управління проектами

Київського національного університету

імені Тараса Шевченка Хлевна Ю.Л.