

**ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ
ДЛЯ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ МЕДИКІВ
ТА ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**
Кулик А.Я., Нікольський О.І., Ревенок В.І., Мотигін В.В.
*Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця*

У роботі розглянуто питання використання комп'ютерних технологій, а саме штучного інтелекту (ШІ), для вирішення завдань підвищення професійної підготовки студентів-медиків. У медичній візуалізації інструменти ШІ використовуються для аналізу КТ, рентгенівських променів, УЗД, МРТ та інших зображень на наявність проблем, які може пропустити рентгенолог. В університеті було розроблено декілька проектів які представлені нижче:

- У практичній роботі ставилась задача дослідити і оцінити продуктивність нового чат-боту великих мовних моделей (LLM) GENERATIVE PRE-TRAINED TRANSFORMER-3.5 (Open AI) проводити діагностику захворювань на комплексних клінічних віньєтах матеріалів клінічного посібника MERCK SHARPE & DOHME (короткі, гіпотетичні випадки пацієнтів, які використовуються для перевірки клінічних знань і міркувань студентами і лікарями) [1].
- У роботі показано можливості використання штучних нейронних мереж для оцінки давності синців за ступенем їх загоєння для прогнозів в судовій медицині [2].
- Метою цього дослідження було оцінити здатність згорткової нейронної мережі класифікувати та розпізнавати ультразвукове зображення кульшового суглоба, отримане при правильному та неправильному положенні голівки ультразвукового датчика в комп'ютерній діагностиці педіатричної дисплазії [3].

Література:

1. Кулик А.Я., Нікольський О.І., Ревенок В.І., Мотигін В.В. та ін. «ОЦІНКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЧАТ-БОТУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРОВОДИТИ ДІАГНОСТИКУ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАЦІЄНТІВ». Медико-технічна співпраця заради перемоги: Актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики. / Матеріали доповідей та виступів III всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю // 5-6 квітня 2024 року Вінниця. – Вінниця: Едельвейс. – 230 с.
2. Кулик А.Я., Нікольський О.І., Ревенок В.І., Мотигін В.В. та ін. «ОЦІНКА ДАВНОСТІ СИНЦІВ ЗА ЇХ ЗАГОЄННЯМ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ СУДОВОЇ МЕДИЦИНИ.» Актуальні завдання медичної, біологічної фізики та інформатики./ Матеріали доповідей та виступів II всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю// 7 квітня 2023 року Вінниця. – Вінниця: Едельвейс. – 172с.
3. Yosyp Bilynsky; Aleksandr Nikolsky; Viktor Revenok; Vasyl Pogorilyi; and other. CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS FOR EARLY COMPUTER DIAGNOSIS OF CHILD DYSPLASIA / Informatyka, Automatyka, Pomiaru w Gospodarce i Ochronie Środowiska 2023-06-30 | Journal article// DOI: 10.35784/iapgos.3499