



Київський національний університет
будівництва та архітектури

Використання штучного інтелекту для організації та підтримки навчального процесу



Спікер

Сергій
Долгополов



Освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у закладі вищої освіти (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості

Стаття 47. Освітній процес
ЗАКОН УКРАЇНИ «Про вищу освіту» 2014



МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

**Підвищення ефективності організації
освітнього процесу шляхом залучення
технології штучного інтелекту**



ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

- 1) Дослідити аспекти поняття освітнього процесу та його компонентів;
- 2) Виділити деякі особливості організації освітнього процесу для різних вікових періодизацій;
- 3) Визначити поняття штучного інтелекту та його інтерпретації критеріїв організації



ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ

**Особливості організації освітнього
процесу для різних вікових
періодизацій**



ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ

**Залучення технології штучного
інтелекту для організації та підтримки
освітнього процесу для різних вікових
періодизацій**



НАУКОВА ЦІННІСТЬ

Теоретичний внесок у розробку та впровадження технології штучного інтелекту для організації та підтримки освітнього процесу, визначення критеріїв та особливостей впровадження для різних вікових періодизацій можуть бути використані для подальших наукових досліджень



ПРАКТИЧНА ЦІННІСТЬ

Підвищення ефективності організації освітнього процесу шляхом залучення досвіду з цього дослідження, а також при написанні наукових статей, курсових, дипломних й інших кваліфікаційних робіт



АКТУАЛЬНІСТЬ

Важливість якісного та ефективного «освітнього циклу», від його проектування до реалізації. В межах дослідження визначаються критерії, які дозволяють впровадити систему діагностично-моделюючого штучного інтелекту для організації та підтримки освітнього процесу



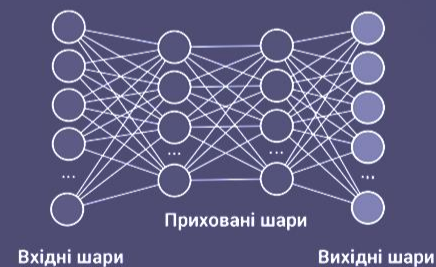
НАУКОВА НОВИЗНА

Експериментальне використання штучного інтелекту, як інструменту для діагностики багатокритеріальної системи освіти, задля виявлення найбільш значущих факторів впливу для подальшого моделювання оптимально-ефективного освітнього процесу



ГЛИБОКЕ НАВЧАННЯ

Це використання десятків і навіть сотень послідовних шарів, алгоритм роботи якого можна уявити як мережу, яка має декілька шарів в глибину та перетворює зображення в «цифри» для подальшого розпізнавання. Це багатоетапна операція фільтрування інформації, результатом якої є демонстрація її в очищеному вигляді, який придатний для вирішення нашої задачі



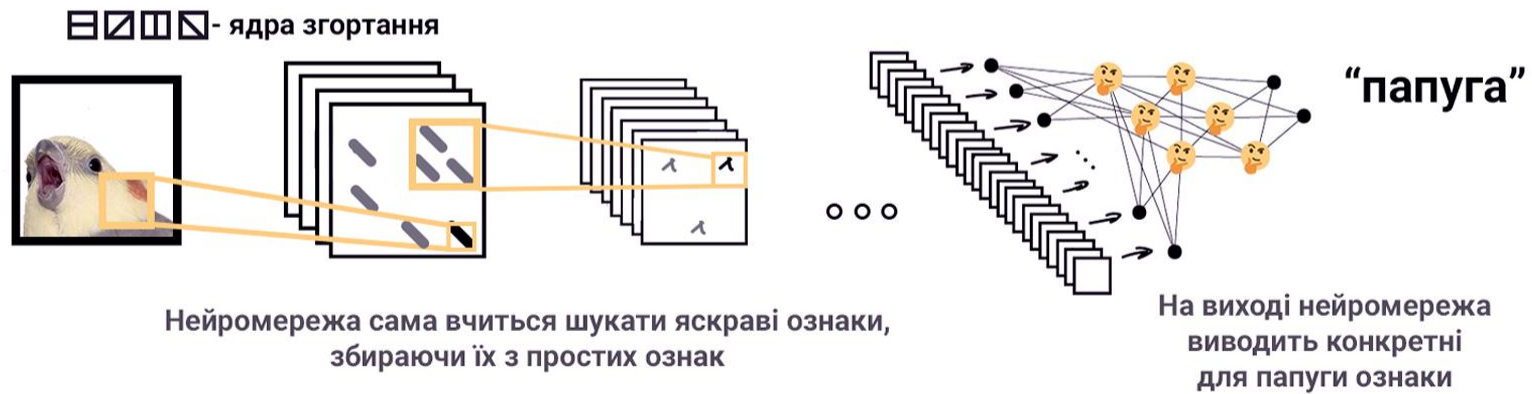


Модель штучного інтелекту

Convolutional neural network (Згорткова неймережа)



«handcrafting ознаки»



КЛАСИФІКАЦІЯ ОСВІТЯН

1-й рівень – кількісний показник, вікова характеристика, статева приналежність

2-й рівень – відвідування, академічна успішність

3-й рівень – ініціативність, мотиваційна складова, вольові характеристики

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИКЛАДАЧА

1-й рівень – вчений ступінь, вікова характеристика, статева приналежність

2-й рівень – робочі програми, календарно-тематичні, поурочні плани

3-й рівень – методологічні засади, творча складова

КЛАСИФІКАЦІЯ СЕРЕДОВИЩА

1-й рівень – тип, форма, площа приміщення, інші фізичні метрики

2-й рівень – навчальні засоби (підручники, інтерактивна дошка, комп'ютери)

3-й рівень – естетичні та функціональні особливості приміщення

АДМІНІСТРАТИВНА КЛАСИФІКАЦІЯ

форма освітнього процесу – навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи

вид навчальних занять – лекція, практичне, лабораторне, семінарське, індивідуальне заняття, консультація

форма здобуття освіти – очна, заочна, дистанційна, мережева, дуальна

обробка контрольних заходів – тип, шкала оцінювання

КОМПЛЕКСНА ОСВІТЯНСЬКО-ВИКЛАДАЦЬКА КЛАСИФІКАЦІЯ

психофізіологічні показники

загальне та опосередковане вираження емоцій та поведінка

комунікативний аспект

конкурентий та конфліктний аспекти

групові показники

лідерські якості

показник авторитету

ряд девіаційних класифікацій

інші класифікації



1. Gesing, B. (2018) Artificial Intelligence in logistics / B. Gesing. – P. 5.
2. Kreutzer, R. (2019). Understanding Artificial Intelligence / R. Kreutzer, M. Sirrenberg. – p. 4-13.
3. Білявський С. М., Постернак Н. О. Особливості організації освітнього процесу в умовах сталого розвитку. Педагогічні інновації : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, м. Миколаїв, 28-29 квітня 2021 р. – Миколаїв : МНАУ, 2021. – 295 с
4. Військова освіта : зб. наук. пр. Нац. ун-ту оборони України. № 2 (38) / Національний університет оборони України ім. Івана Черняхівського (Київ) ; [редкол.: В. І. Осьодло (голова редкол.) [та ін.] . - Київ : Видання університету, 2018. - 247 с.
5. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна : зб. наук. пр. Серія "Філософія. Філософські перипетії" : заснована 1965 р. Вип. 61 = The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University : Series "Philosophy. Philosophical Peripeteias" / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна ; [голов. ред. Вельш В. ; заст. голов. ред. Перепелиця О. М. ; редкол.: Асмут Х. та ін.]. - Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2019. - 108 с. - Бібліогр. у кінці ст. - ISSN 2226-0994



Дякую за увагу!