

## **КРИТЕРІЇ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ**

**Карпенко В.В., Медвідь Р.І., Щербатов О.Б., Скорін М.А.**

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Останнім часом основним трендом у розробці інформаційних систем є широке використання систем штучного інтелекту. Показово, що штучний інтелект використовують як для досить тривіальних задач, типу введення несистематизованих даних, так і для вирішення дуже важливих задач прийняття управлінських рішень. Великою перевагою систем штучного інтелекту є наявність значної кількості готових до використання моделей. Але досить часто забувають що деякі особливості застосування штучного інтелекту можуть створювати нові задачі для розробників інформаційних систем, і особливо систем прийняття рішень. До виникаючих проблем в першу чергу можна віднести наявність прозорого пояснення отриманих від системи рішень, бо як відомо системи штучного інтелекту мають обмежені можливості у цьому питанні [1]. Другою проблемою є можливість модифікації або гнучкого налаштування різних параметрів моделей, у традиційних систем це вирішується досить легко, а у системах зі штучним інтелектом виникає задача додаткового навчання і перевірки його результатів. І набагато рідше зустрічається проблема навчання інтелектуальних систем на недостовірних даних. У традиційних системах як правило реалізують досить строгий контроль даних, а системи штучного інтелекту можуть працювати з великими обсягами даних, частина яких може бути недостатньо структурованою або з помилками. Звичайно це є їх перевагою, але необхідно з'ясувати чи буде це впливати на точність та якість отриманих від системи результатів.

Таким чином під час створення інформаційних систем або систем прийняття управлінських рішень можна запропонувати враховувати доцільність використання елементів штучного інтелекту не тільки від їх, безумовно дуже потужних можливостей, але й від вимог до пояснень отриманих рішень; вимог до можливості налаштувань та модифікації параметрів системи, та деяких інших вимог.

Дані критерії були використані під час розробки невеликих інформаційних систем економічного спрямування в рамках дипломного проектування. Було виявлено що використання елементів штучного інтелекту може пришвидшити розробку, але не дозволяє задовольнити деякі конкретні вимоги замовника, тому було прийняте рішення про розробку звичайних інформаційних систем.

### **Література:**

1 Willie A. Explainability and Transparency in Autonomous Decision-Making Systems. ResearchGate. November 2024. URL: [https://www.researchgate.net/publication/387381575\\_Explainability\\_and\\_Transparency\\_in\\_Autonomous\\_Decision-Making\\_Systems](https://www.researchgate.net/publication/387381575_Explainability_and_Transparency_in_Autonomous_Decision-Making_Systems) (date of access 16.04.2025)