

Горбенко К.О.

здобувачка вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні

Коваленко С.В.

викладач

Центральноукраїнський національний технічний університет,
м. Кропивницький, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПУБЛІЧНОМУ СЕКТОРІ: РИЗИКИ ТА ПЕРЕВАГИ

Штучний інтелект (ШІ) має значний потенціал для трансформації публічного сектору. Його впровадження здатне підвищити ефективність державного управління, покращити якість публічних послуг і сприяти соціально-економічному розвитку [1], [4]. Водночас використання ШІ супроводжується ризиками, пов'язаними з безпекою даних, етичністю алгоритмів, прозорістю рішень та відповідальністю державних інституцій [2], [3]. Метою даної роботи є аналіз ключових переваг і ризиків впровадження ШІ в публічному секторі, а також визначення умов його безпечного та ефективного застосування.

Штучний інтелект активно проникає у ключові сфери діяльності держави, змінюючи способи управління, обслуговування громадян та використання ресурсів [1]. Найбільший вплив ШІ спостерігається в управлінні, освіті, медицині, інфраструктурі та соціальних послугах, де він дозволяє автоматизувати процеси, підвищити ефективність і забезпечити більш точне прийняття рішень [4].

Таблиця - Основні сфери впливу ШІ у публічному секторі

Сфера застосування	Приклади користі	Потенційні ризики
Державне управління	Автоматизація документообігу, аналітика рішень	Залежність від алгоритмів, можливі помилки у прогнозах
Освіта	Персоналізоване навчання, аналітика успішності	Порушення конфіденційності даних учнів
Охорона здоров'я	Діагностика, прогнозування епідемій	Етичні питання щодо рішень ШІ
Інфраструктура	Управління транспортом і енергетикою, «розумні» міста	Високі витрати на впровадження
Соціальні послуги	Оптимізація виплат і підтримка громадян	Алгоритмічна упередженість у прийнятті рішень

Використання штучного інтелекту у публічному секторі відкриває широкі можливості для підвищення ефективності державного управління, освіти, охорони здоров'я, інфраструктури та соціальних послуг. У державному управлінні ШІ сприяє автоматизації документообігу, швидшому аналізу даних і прийняттю рішень, проте створює ризики надмірної залежності від алгоритмів. В освіті технології ШІ забезпечують персоналізоване навчання й аналітику успішності, хоча порушують питання захисту персональних даних. В охороні здоров'я вони допомагають діагностувати захворювання та прогнозувати епідемії, але потребують вирішення етичних дилем. У сфері інфраструктури штучний інтелект покращує управління транспортом та енергетикою, проте вимагає значних фінансових ресурсів. У соціальних послугах він дозволяє оптимізувати процеси підтримки громадян, хоча залишається ризик алгоритмічної упередженості. Таким чином, ефективне впровадження ШІ у публічному секторі можливе лише за умови дотримання балансу між інноваційністю, етикою та безпекою використання технологій.

Основними перевагами застосування ШІ у публічному секторі є підвищення ефективності управління, автоматизація рутинних процесів, зменшення бюрократії та

раціональніше використання ресурсів [4]. За даними McKinsey, штучний інтелект допомагає швидше аналізувати дані та приймати обґрунтовані управлінські рішення [4]. OECD підкреслює, що якісне управління ШІ сприяє прозорості, підзвітності й зміцненню довіри громадян до влади [1]. Дослідження McKinsey та CBIZ показують, що автоматизація державних процесів дозволяє скоротити частину витрат і звільнити час для виконання складніших завдань [3]. Завдяки цьому державні послуги стають доступнішими, швидшими й персоналізованішими, а аналітичні інструменти допомагають прогнозувати ризики та підтримувати розвиток «розумних» міст, освіти та медицини [4].

Разом із тим існують ризики, які залишаються суттєвими для публічного сектору. Основні з них пов'язані з конфіденційністю даних — адже державні системи працюють із великими масивами персональної інформації [2]. Важливим є ризик алгоритмічної упередженості, що може впливати на справедливість адміністративних рішень [2], [3]. Також спостерігається дефіцит цифрових компетенцій серед державних службовців і нестача прозорості алгоритмів, через що громадяни не завжди розуміють принципи роботи системи [3].

Для зниження цих ризиків OECD та CBIZ рекомендують створювати системи управління ШІ, що включають прозорість, аудит алгоритмів, захист даних і постійний моніторинг ефективності [1], [3]. Також важливо забезпечити наявність етичних кодексів і стандартів використання ШІ у державних структурах, підвищувати цифрову грамотність працівників і формувати культуру відповідального використання технологій [1], [2]. Впровадження механізмів незалежного контролю, регулярного оновлення моделей і перевірки їх на упередженість допоможе запобігти зловживанням та підвищити довіру громадян до державних цифрових сервісів. Крім того, варто зберігати принцип human-in-the-loop — тобто контроль людини над процесами автоматизованого прийняття рішень, особливо в соціально значущих сферах [1].

Отже, успішне впровадження штучного інтелекту у публічному секторі має не лише поточні, але й перспективні переваги [4]. У майбутньому очікується розширення застосування ШІ для прогнозування державної політики, підвищення участі громадян у прийнятті рішень і розвитку цифрової демократії. Таким чином, використання штучного інтелекту у публічному секторі можливе лише за умови поєднання технологічного розвитку з відповідальним управлінням. ШІ може стати потужним інструментом підвищення ефективності державних процесів, однак лише за дотримання етичних, правових і безпекових стандартів його використання.

Література:

1. Governing with Artificial Intelligence. OECD. URL: https://www.oecd.org/en/publications/2025/06/governing-with-artificial-intelligence_398fa287.html (дата звернення: 05.10.2025).
2. Concerns for AI in the Public Sector. CentralSquare. URL: <https://www.centralsquare.com/resources/articles/concerns-for-ai-in-the-public-sector> (дата звернення: 05.10.2025).
3. AI Governance: Managing the Risks in the Public Sector | CBIZ. CBIZ. URL: <https://www.cbiz.com/insights/article/ai-governance-managing-the-risks-in-the-public-sector> (дата звернення: 05.10.2025).
4. Zugravu A., Mansour T., Safran B. Using AI in economic development: Challenges and opportunities. McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/using-ai-in-economic-development-challenges-and-opportunities> (дата звернення: 05.10.2025).