

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЕФЕКТИВНОГО ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕПОХИ

Запорожець Тетяна Володимирівна,
доктор наук з державного управління,
професор кафедри глобальної та національної безпеки,
Навчально-науковий інститут публічного управління та державної служби
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

У сучасних умовах швидкого розвитку інформаційних та цифрових технологій значно змінюються підходи до управління в суспільстві. Зростаюча кількість інформаційних потоків та необхідність їх ефективної обробки створюють нові виклики для традиційних систем публічного управління, особливо в тих випадках, коли основна роль в аналізі інформації покладається на людину. Впровадження штучного інтелекту (ШІ) у сферу публічного управління стає критично важливим для ефективного вирішення завдань в умовах цифрової епохи. Використання ШІ дозволяє значно підвищити продуктивність роботи, забезпечуючи обробку великих масивів даних та підтримуючи прийняття рішень, які вимагають людської логіки та когнітивних навичок. У статті розглядається роль штучного інтелекту як інструменту ефективного публічного управління, а також можливості та виклики, пов'язані з його впровадженням.

Зі змінами соціально-економічних умов і науково-технологічними досягненнями змінюються і підходи до управління в суспільстві. У сучасному світі великі обсяги інформації та необхідність її передачі й обробки створили значні труднощі для традиційних систем управління, де головну роль у роботі з інформаційними потоками виконує людина. Система публічного управління в Україні зараз проходить важливий етап трансформації. Нові виклики вимагають пошуку ефективних підходів до управління, які б відповідали потребам часу та були практично дієвими. Сучасні проблеми інноваційного державотворення підкреслюють важливість ефективного управління інформаційними потоками і комунікацією між органами влади та суспільством.

М. Форман зазначає, що новітні технології комунікації між державою і громадянським суспільством дозволяють неурядовим організаціям і органам публічної влади впливати на свідомість людей [1, с. 189]. Концепція «інтелектуального управління» ґрунтується на понятті «інтелект», який визначається як здатність психіки здійснювати когнітивні операції та розв'язувати проблеми. Інтелект дозволяє обробляти інформацію, отриману в різних формах (наприклад, візуальній або текстовій), та осмислювати її. Інтелектуальне управління у взаємодії держави та суспільства – це сукупність управлінських методів, які базуються на використанні підходів штучного інтелекту.

Штучний інтелект (ШІ) передбачає пошук рішень для завдань, що вимагають людської логіки. Він має виконувати мисленнєві операції, накопичувати знання і застосовувати їх. Інакше кажучи, ШІ моделює вищі психічні функції людини. Використання новітніх технологій особливо актуальне для публічного управління, яке охоплює всі сфери і працює з великими масивами даних. У сучасному суспільстві залежність від цифрових та інформаційних технологій постійно зростає, тому взаємодія між органами публічної влади і громадянами повинна бути адаптована до вимог цифрової епохи.

Поняття «інтелект» походить з латинської мови та означає «розум» або «розумову здатність, це здатність людини здобувати знання, застосовувати їх на практиці для розуміння взаємозв'язків між явищами та об'єктами. Л. Готтфредсон розуміє інтелект як здатність особистості планувати, розв'язувати проблеми, здійснювати логічні висновки, абстрактно мислити [2, с. 379].

Залучення людини до діяльності залежить від рівня її інтелекту, мотивації та складності завдань. Інтелект нерозривно пов'язаний із мотивацією, яка може бути внутрішньою або зовнішньою і впливати на когнітивну діяльність. Великий тлумачний словник з культурології визначає інтелект як здатність адаптуватися до нових ситуацій, навчатися і використовувати знання для

керування навколишнім середовищем [3, с. 232].

Ще в XVII-XVIII століттях Г. Вільгельм Лейбніц заклав основи сучасних формальних систем, зокрема, створивши першу механічну лічильну машину і бінарну систему числення. Його праці стали фундаментом для сучасної логіки і штучного інтелекту [4, с. 70].

Сучасна історія штучного інтелекту починається з середини XX століття, коли Джон Маккарті вперше запропонував термін «штучний інтелект» на конференції в Дартмутському університеті у 1956 році. Штучний інтелект тоді визначався як технологія для створення інтелектуальних машин і комп'ютерних програм [5, с. 74].

Джордж Ф. Люгер у своїй книзі 2003 року характеризує ШІ як галузь комп'ютерних наук, спрямовану на автоматизацію розумної поведінки, що відображає теоретичні й практичні основи цієї сфери [6, с. 237]. Оксфордський словник визначає штучний інтелект як розробку систем, здатних виконувати завдання, які зазвичай вимагають людського інтелекту: розпізнавання мови, прийняття рішень, переклад [7, с. 436]. Японські дослідники підкреслюють, що ШІ поєднує машинний інтелект і здатність до моделювання реальних процесів, таких як розпізнавання образів та управління в реальному часі. Основною метою інтелектуальних технологій є обробка знань для вирішення складних задач, що потребують не лише логічної, але й когнітивної обробки інформації [8].

Підсумовуючи, зазначимо, що штучний інтелект відкриває нові горизонти для підвищення ефективності публічного управління, особливо в умовах цифрової трансформації суспільства. Його здатність моделювати когнітивні процеси людини, аналізувати великі масиви даних і автоматизувати рутинні завдання дозволяє значно покращити взаємодію між державними структурами та громадянами, а також оптимізувати процеси прийняття рішень. Важливою перевагою ШІ є його гнучкість у вирішенні складних проблем, які вимагають аналітичного підходу та системного мислення. Проте разом із перевагами існують і виклики, зокрема, питання безпеки, етичності використання даних, а

також адаптації державних інституцій до нових технологічних реалій. Для успішного впровадження ШІ в публічне управління необхідні не лише технічні знання, але й усвідомлення суспільних та правових аспектів його застосування.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Forman M. E-Government: Using IT to transform the effectiveness and efficiency of government. WorldBank, 2016. 268 p.
2. Gottfredson L. S. Mainstream science on intelligence. The Wall Street Journal, 1994. P. 18.
3. Кононенко Б. И. Большой толковый словарь по культурологии. М. : Вече : АСТ, 2003. 511 с.
4. Запорожець Т. В. Терміни та поняття “інтелект”, “інформаційні, цифрові, інтелектуальні, смарт технології”, “блокчейн”, “краудсорсинг”: етимологічні та логіко-семантичні аспекти. Держава та регіони. Серія : Державне управління : наук.-вироб. журн. Класич. приват. ун-т. – Запоріжжя: КПУ, 2018. № 4 (64). С. 70-76.
5. McCarthy, J. 1959. Programs with Common Sense. In Proceedings of the Teddington Conference on the Mechanization of Thought Processes, London: Her Majesty's Stationery Office. С. 56-91.
6. Luger, George F. Artificial Intelligence : structures and strategies for complex problem solving. University of New Mexico. 6th ed. 775 p.
7. Oxford English Dictionary, second edition, edited by John Simpson and Edmund Weiner, Clarendon Press, 1989, twenty volumes. 1072 p.
8. Qifei Yu, Zhexin Shen, Yijiang Pang, Rui Liu. Proficiency Aware Multi-Agent Actor-Critic for Mixed Aerial and Ground Robot Teaming. 10.02.2020. Robotics (cs.RO); Artificial Intelligence (cs.AI). URL : <https://arxiv.org/abs/2002.03910v1>