

РОЗКРИТТЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕНЕДЖМЕНТІ

Наталія ШМАТЬКО, Др. проф.,

Василь ІВЧИК, PhD студент,

Національний технічний університет

"Харківський політехнічний інститут", м. Харків

Вступ

У сучасній епоці стрімкого технологічного розвитку, впровадження штучного інтелекту (ШІ) у сферу бізнес-операцій перетворилося з бажання в необхідний імператив, обіцяючи змінити ландшафт торгівлі [1].

Наша тема дослідження виходить за рамки традиційного менеджменту, спонукаючи нас вивчати безмежні можливості, переваги та складності, які виникають при інтеграції штучного інтелекту в структуру управління бізнесом.

Можливі переваги різноманітні, включаючи покращення операційної ефективності, прийняття рішень на основі даних, поліпшений взаємодію з клієнтами і здатність ефективно вирішувати складні завдання. Проте, варто зауважити, що шлях до використання цих переваг може супроводжуватися певними викликами і розглядати різні аспекти.

Ціль

Впровадження штучного інтелекту вимагає докладного планування, значних інвестицій і глибокого зобов'язання до етичних і відповідальних практик ШІ. Ми повинні розв'язати питання, пов'язані з конфіденційністю даних, алгоритмічними упередженнями та впливом автоматизації на робочу силу. Додатково, організації повинні створити стратегії, щоб забезпечити, що штучний інтелект не просто інструмент, а невід'ємна та впроваджена частина їхніх операцій.

Методи

Фокусуючись на поглибленні загального розуміння того, як штучний інтелект змінює бізнес-ландшафт, наша робота має наступні цілі:

1. Освітлення можливостей: Ми намагаємося виокремити великий потенціал штучного інтелекту для покращення різних аспектів управління бізнесом, від підвищення операційної ефективності до привертання клієнтів та прийняття стратегічних рішень.
2. Аналіз викликів: Ми прагнемо ідентифікувати та вирішувати складні завдання, які виникають при інтеграції штучного інтелекту в бізнес-операції, включаючи етичні розгляди, питання конфіденційності даних, алгоритмічні упередження та вплив на робочу силу.
3. Підтримка обміну знаннями: Ми прагнемо створити динамічну платформу для обміну знаннями, досвідом і інноваційними стратегіями, пов'язаними з впровадженням штучного інтелекту в управління бізнесом. Спрямованість на об'єднання експертів, лідерів думок і практиків з різних галузей для цього обміну інформацією.

Інтеграція штучного інтелекту в управління бізнесом відкриває безліч можливостей. Серед яскравих можливостей є покращена обробка інформації про клієнтів, оптимізація ланцюга постачання, використання чат-ботів для підтримки клієнтів, виявлення фінансового шахрайства та покращення процесу найму і залучення талантів.

З погляду значущих можливостей, штучний інтелект можна успішно використовувати в різних сферах управління бізнесом:

- Покращена аналітика клієнтів – інструменти аналізу клієнтських даних, які базуються на штучному інтелекті, здатні обробляти величезний обсяг інформації про клієнтів з різних джерел. Наприклад, у сфері роздрібного бізнесу можна використовувати ШІ для отримання інсайтів щодо вподобань споживачів, їхньої історії покупок і онлайн-поведінки.

- Оптимізація ланцюга постачання – ШІ може бути використаний виробничими компаніями для оптимізації ланцюга постачання за допомогою прогнозування попиту. Аналізуючи історичні дані, ринкові тенденції та навіть зовнішні фактори, такі як погода та геополітичні події, компанії можуть здійснювати більш точні передбачення попиту, зменшувати надлишкові запаси та скорочувати час доставки.
- Використання чат-ботів для обслуговування клієнтів – більшість компаній впроваджують чат-ботів, що базуються на штучному інтелекті, для надання підтримки своїм клієнтам. Ці чат-боти здатні обробляти звичайні запити, забезпечувати цілодобову підтримку та передавати складні проблеми фахівцям, коли це необхідно. Це не лише покращує якість обслуговування клієнтів, але й дозволяє співробітникам фокусуватися на більш складних завданнях.

Під час впровадження штучного інтелекту в управління бізнесом, організації можуть стикатися з такими викликами:

- Забезпечення конфіденційності і безпеки даних є важливою проблемою. Наприклад, у сфері охорони здоров'я, де застосовується штучний інтелект для діагностики пацієнтів, важливо дотримуватися суворих правил, таких як HIPAA, для захисту конфіденційності медичних даних пацієнтів від можливих порушень [2].
- Алгоритмічні упередження – алгоритми ШІ можуть випадково включати у себе упередження, які були притаманні історичним даним. При їх використанні в процесах найму, це може спричинити некоректне оброблення певних демографічних груп. Розв'язання цієї проблеми вимагає постійного моніторингу, коригування упереджень та врахування етичних аспектів.
- Дотримання регуляторних вимог – певні галузі, такі як фінанси та охорона здоров'я, підпорядковані складній системі нормативних

актів. Впровадження рішень штучного інтелекту, які відповідають цим правилам, може бути викликом. Наприклад, фінансові установи повинні дотримуватися нормативних вимог, таких як Базель III і Додд-Франк, коли використовують штучний інтелект для оцінки ризиків [3].

- Етичні дилеми – ШІ може породжувати етичні питання, особливо при автономному прийнятті рішень. Наприклад, автономні транспортні засоби повинні вирішувати моральні дилеми, такі як визначення пріоритету між безпекою пасажирів і безпекою пішоходів у разі неминучої аварії.

Для сприяння обміну знаннями, досвідом та інноваційними стратегіями між різноманітною спільнотою учасників організації необхідно впровадити такі практики:

- Міждисциплінарні ідеї – з метою об'єднання експертів, лідерів думок та практиків з різних професій, галузей і наукових дисциплін. Створюючи форум, де різноманітні погляди зустрічаються, організація повинна створити середовище, яке сприяє перетину ідей.
- Відкритий діалог – стимулювати відкритий і конструктивний діалог. Учасників заохочується брати участь у значущих обговореннях, ділитися своїми ідеями та викликати традиційне мислення. Організація повинна цінувати різноманітність точок зору.
- Реальні практичні приклади – для демонстрації конкретних практичних випадків і досвіду організацій, які успішно впровадили ШІ у свою практику управління бізнесом. Ці тематичні дослідження є важливим джерелом знань і натхнення для всіх учасників.

Висновки

Це дослідження розглядає світ, який відкриває перед нами безмежні можливості, але також стикає нас з викликами, які виникають при впровадженні штучного інтелекту в структуру бізнес-операцій.

Можливостей безліч, від покращення прийняття рішень і підвищення продуктивності до створення персоналізованого досвіду для клієнтів і проведення прогнозової аналітики. ШІ надає компаніям можливість впроваджувати інновації, отримувати конкурентну перевагу.

Але шлях до успішного впровадження ШІ супроводжується викликами. Підприємствам доводиться вирішувати питання щодо конфіденційності даних, упередженості алгоритмів, управління змінами, дотриманням нормативних вимог, етичними дилемами, прозорістю, доступністю даних, прийняттям споживачів та надійністю алгоритмів.

Для успішного впровадження штучного інтелекту в управління бізнесом необхідний комплексний підхід, який включає ретельне планування, етичні розгляди, прозорість і зобов'язання до постійного навчання та адаптації. Розуміння та вирішення цих викликів організації можуть використовувати всі можливості ШІ для досягнення успіху в усе більш динамічному та даними-орієнтованому світі.

Література:

1. R. Thomason, "Logic and Artificial Intelligence". In Zalta, Edward N. Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2018.
2. P. Edemekong, P. Annamaraju, "Health Insurance Portability and Accountability Act", StatPearls, Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, PMID 29763195, 2023.
3. N. Lovegrove, "What You Should Know About Dodd-Frank and What Happens If It's Rolled Back". Harvard Business Review. ISSN 0017-8012, 2021.