

D E B I U T Y S T U D E N C K I E

2023

INFORMATYKA W BIZNESIE

pod redakcją
Heleny Dudycz



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2023

Recenzja naukowa

Marcin Hernes

Redakcja wydawnicza

Małgorzata Tadrzak-Mazurek

Korekta

Aleksandra Śliwka

Skład i łamanie

Małgorzata Myszkowska

Projekt okładki

Beata Dębska

Na okładce wykorzystano zdjęcie z zasobów Adobe Stock

Praca opublikowana na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa

Na tych samych warunkach 4.0 Międzynarodowe (CC BY-SA 4.0).

Skrócona treść licencji na <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pl>



ISBN 978-83-67400-80-0 (wersja papierowa)

ISBN 978-83-67400-81-7 (wersja elektroniczna)

DOI: 10.15611/2023.81.7

Druk i oprawa: TOTEM

Julia Bauer

e-mail: 183949@student.ue.wroc.pl

ORCID: 0009-0009-2339-0703

Małgorzata Dańska

e-mail: 183964@student.ue.wroc.pl

ORCID: 0009-0003-6559-3660

Katarzyna Sitko

e-mail: 184042@student.ue.wroc.pl

ORCID: 0009-0004-4166-9488

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Możliwości i zagrożenia wynikające z użycia ChatGPT w zarządzaniu wiedzą

DOI: 10.15611/2023.81.7.01

JEL Classification: O33, Y80

Streszczenie: Artykuł dotyczy możliwości i zagrożeń związanych z wykorzystaniem ChatGPT do zarządzania wiedzą w organizacjach. Jego głównym celem jest zbadanie i zdefiniowanie korzyści oraz potencjalnych zagrożeń związanych z implementacją modeli językowych GPT, w szczególności ChatGPT, w kontekście zarządzania wiedzą. Artykuł analizuje możliwości ChatGPT, takie jak tworzenie tekstów, udzielanie odpowiedzi na pytania czy tłumaczenia językowe, podkreślając, jak te funkcje mogą się przyczynić do automatyzacji procesów, wspomaganie mechanizmów decyzyjnych, poprawy współpracy i komunikacji wewnętrznej w organizacjach. Na podstawie przeprowadzonych badań autorzy wykazują liczne korzyści z zastosowania ChatGPT, takie jak oszczędność czasu, zwiększenie efektywności i dostęp do obszernej bazy danych. Jednak, mimo tych niewątpliwych benefitów, ostrzegają przed istotnymi zagrożeniami wynikającymi z implementacji ChatGPT, do których należą: ryzyko naruszenia prywatności i ryzyko cyberataków, brak kontroli nad wiedzą i rozprzestrzenianie dezinformacji, a także kwestie dyskryminacji oraz wskazania odpowiedzialności za decyzje podjęte przez sztuczną inteligencję (*Artificial Intelligence* – AI). Opisane w artykule wnioski wskazują na potencjał ChatGPT do przekształcenia zarządzania wiedzą w organizacjach, ale również na potrzebę ostrożności i odpowiedniego zarządzania ryzykiem przy jego wdrażaniu.

Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja, model językowy, zarządzanie wiedzą, ChatGPT

1. Wstęp

Jedną z najgłośniejszych nowości technologicznych ostatnich miesięcy jest ChatGPT – chatbot opracowany przez OpenAI, który staje się coraz popularniejszy nie tylko wśród osób związanych z branżą IT, ale i wśród „zwykłych” użytkowników Internetu.

Technologie sztucznej inteligencji zyskują coraz większe znaczenie w biznesie, rewolucjonizując sposoby pracy i gromadzenie informacji. Dzięki zdolności do interaktywnej komunikacji tekstowej ChatGPT przyczynia się do gwałtownych prze-

obrażeń w sposobie, w jaki firmy zarządzają swoimi procesami biznesowymi. Coraz więcej korporacji zadaje pytanie o to, jak wykorzystać jego ogromne możliwości.

W dzisiejszym świecie informacje i wiedza są uważane za jedne z najcenniejszych zasobów, a skuteczne zarządzanie nimi jest kluczowe dla osiągnięcia sukcesu w różnych dziedzinach. ChatGPT posiada ogromny potencjał do odgrywania ważnej roli w zarządzaniu wiedzą. Dzięki zdolności do przetwarzania dużych ilości informacji i udzielania szybkich i precyzyjnych odpowiedzi na pytania może pomóc w jej gromadzeniu i przetwarzaniu, co pozwala na skuteczne zarządzanie nią. Ponadto może służyć jako narzędzie do wyszukiwania informacji i danych, ułatwiając dostęp do wiedzy.

Niniejszy artykuł przedstawia innowacyjne podejścia do wykorzystania sztucznej inteligencji w zarządzaniu wiedzą. Jego celem jest zbadanie sposobów zastosowania ChatGPT w tym zakresie w organizacjach, a także zdefiniowanie korzyści i zagrożeń związanych z implementacją takich rozwiązań. Materiał powstał na bazie własnych doświadczeń oraz przeglądu literatury.

Struktura artykułu jest następująca: najpierw omówiono modele językowe ChatGPT, następnie opisano sposoby wykorzystania go w zarządzaniu wiedzą, a kolejnym punkcie przedstawiono korzyści implementowania tych sposobów, a następnie zagrożenia z tym związane. W ostatnim punkcie zawarto podsumowanie rozważań.

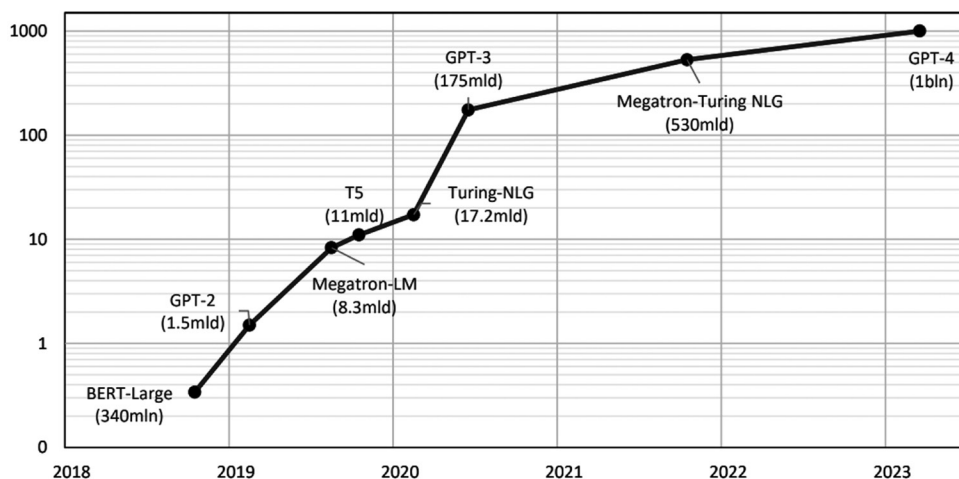
2. Modele językowe

GPT (z ang. *Generative Pre-trained Transformer*, czyli Wstępnie Wytrenowany Transformator Generatywny) to Ogromny Model Językowy (z ang. *Large Language Model* – dalej określany jako LLM) oparty na architekturze głębokiego uczenia, zwanej architekturą Transformer (Jaworski i Kondracki, 2023). GPT, podobnie jak inne duże modele językowe, kontrolujemy przez proste polecenia i wskazówki (tak zwane *prompts*) przesyłane za pomocą dedykowanego interfejsu programistycznego. W związku z tym GPT wykorzystuje głównie komunikację system–system, która jest częściej stosowana przez różne aplikacje (od programów biurowych, przez sklepy internetowe, aż po systemy CRM) niż bezpośrednio przez użytkowników.

Ważny jest fakt, że GPT nie jest jedynym takim modelem językowym. Za pierwszy zaliczany do Ogromnych Modeli Językowych uważany jest BERT (*Bidirectional Encoder Representations from Transformers*) wprowadzony przez Google w 2018 roku (Fan i in., 2023). Od tego czasu trwa ciągły wyścig największych przedsiębiorstw o posiadanie najbardziej zaawansowanego LLM.

Rozwój LLM przedstawiono na rysunku 1. Jednostką powszechnie używaną do określania poziomu jego zaawansowania są tzw. parametry. Im więcej parametrów ma model, tym więcej danych może przetworzyć, nauczyć się i generować. Warto zauważyć, że skala na osi parametrów nie jest liniowa, a wykładnicza. Aktualnie (stan na maj 2023 roku) najbardziej zaawansowanym modelem językowym jest GPT-4 z liczbą jednego biliona parametrów.

Liczba miliardów parametrów a rok wydania modelu



Rys. 1. Liczba parametrów a rok wydania modelu

Źródło: opracowanie własne.

ChatGPT to chatbot, który wykorzystuje GPT i jest wzbogacony o dodatkowe metody uczenia maszynowego, takie jak uczenie nadzorowane czy uczenie ze wzmocnieniem oparte na informacji zwrotnej od użytkowników. OpenAI określa ChatGPT jako model językowy zoptymalizowany do prowadzenia rozmów (Alston, 2023). Niezależnie od tego, jak go określimy – czy jako inteligentnego chatbota korzystającego z dużego modelu językowego, czy jako zoptymalizowany model – jest to odrębny produkt, konkretna implementacja modelu GPT, która została przystosowana do interakcji z użytkownikiem w formie rozmów. W odróżnieniu od GPT ChatGPT służy do komunikacji bezpośrednio człowiek–system.

Ze względu na ogromną ilość przetworzonych treści modele GPT są zdolne do radzenia sobie z większością zadań związanych z tekstem, począwszy od tworzenia, poprzez tłumaczenie, korektę językową, streszczenie, aż po udzielanie odpowiedzi na pytania, analizę danych, identyfikację wzorców i generowanie pomysłów, czyli procesy twórcze.

Dodatkowo ogromną przewagą GPT nad innymi modelami językowymi jest jego implementacja – ChatGPT – która umożliwia komunikowanie się z nim prostym językiem. Dzięki temu zyskuje on ogromną popularność nie tylko wśród osób związanych z branżą IT.

3. Rola ChatGPT w zarządzaniu wiedzą

3.1. Automatyzacja procesów

Dzięki ChatGPT możemy wykorzystać automatyzację do optymalizacji różnych procesów w firmach i instytucjach. Niezależnie od tego, czy chodzi o obsługę klienta, zarządzanie zadaniami, analizę danych czy tworzenie raportów, oferuje on rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji, które mogą zrewolucjonizować sposób, w jaki funkcjonują organizacje. Niezależnie od branży, automatyzacja procesów przy użyciu ChatGPT może przynieść liczne korzyści: skrócenie czasu reakcji, zwiększenie efektywności, poprawa jakości obsługi klienta i redukcja kosztów – to tylko niektóre z nich. ChatGPT może być również dostosowany do specyficznych potrzeb i zadań, co czyni go wszechstronnym narzędziem do wykorzystania w różnych dziedzinach.

Jednym ze sposobów posłużenia się nim w automatyzacji procesów jest opracowanie chatbota działającego na podstawie wcześniej ustalonych reguł i algorytmów. Taki bot może pomóc użytkownikom w wykonywaniu zadań typu, jakie stanowią np. rezerwacja wizyty, zamówienie produktu lub rozwiązanie problemu technicznego. Ponadto ChatGPT może być pomocny w zarządzaniu harmonogramem, umawianiu spotkań czy planowaniu zadań. Może być zintegrowany z kalendarzem, przypominając o terminach, lub umożliwiać wgląd do informacji o dostępności danego pracownika.

ChatGPT może również pełnić rolę wirtualnego asystenta, obsługując klientów i zapewniając im wsparcie techniczne. Może odpowiadać na pytania interesantów, udzielać informacji o produktach lub usługach, a nawet rozwiązywać proste problemy techniczne (Frąckiewicz, 2023a). Dzięki temu pracownicy mogą skupić się na bardziej złożonych zadaniach. ChatGPT oferuje także wiele narzędzi analitycznych, które pomagają zespołom obsługi klienta mierzyć wydajność ich zautomatyzowanych usług. Dzięki śledzeniu interakcji z klientami i dostarczaniu szczegółowych raportów może być pomocny w identyfikacji obszarów wymagających poprawy i optymalizacji usług. To umożliwia ciągłe doskonalenie działań w zakresie obsługi klienta, a także zapewnienie najlepszej obsługi i poprawy wyników biznesowych.

3.2. Wspomaganie procesów decyzyjnych

Technologie oparte na sztucznej inteligencji, takie jak ChatGPT, odgrywają kluczową rolę we wspomaganiu procesów decyzyjnych w różnych organizacjach. Dzięki zdolnościom analizowania i przetwarzania ogromnych ilości danych mogą się przyczynić do lepszego zrozumienia wzorców, prognozowania przyszłych zdarzeń oraz formułowania raportów i rekomendacji, które wspierają podejmowanie strategicznych decyzji.

ChatGPT umożliwia automatyczne tworzenie raportów. Model może podsumowywać informacje z różnych źródeł, pisać przejrzyste raporty oraz sugerować konkretne działania, które można wykorzystać w celu osiągnięcia zamierzonych celów. Dzięki zaawansowanym mechanizmom analizy można skuteczniej postąpić się

zgromadzonymi danymi oraz prognozować przyszłość. Korzystając z ChatGPT, organizacje mogą identyfikować potencjalne problemy, szanse i kierunki rozwoju, co wpływa na lepsze zarządzanie wiedzą (Frąckiewicz, 2023b).

Już samo zbieranie, analizowanie i łączenie danych z różnych działów i systemów umożliwia lepsze zrozumienie działalności i podejmowanie bardziej świadomych decyzji. Poprzez analizę i monitorowanie procesów decyzyjnych firmy mogą się uczyć na własnych błędach i wyciągać wnioski ze swoich sukcesów. Ta wiedza pozwala im na ciągłe doskonalenie procesów zarządzania wiedzą i lepsze dostosowanie się do zmieniających się warunków.

Najlepiej zobrazuje to przykład analizy danych sprzedażowych. ChatGPT może gromadzić i analizować dane dotyczące satysfakcji klientów oraz informacje o konkurencji, a następnie stworzyć raport, który podsumuje kluczowe wnioski, przeanalizuje wpływ poszczególnych decyzji na wyniki sprzedażowe i zaproponuje działania mające na celu ich poprawę. To może pomóc menedżerom w podejmowaniu decyzji opartych na danych i prowadzić do lepszych rezultatów biznesowych.

3.3. Współpraca i komunikacja wewnętrzna

Współpraca i komunikacja między pracownikami mają kluczowe znaczenie dla skutecznego zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie. Technologia GPT posiada ogromny potencjał, który może być wykorzystywany, by to ułatwić, głównie dzięki swoim zdolnościom przetwarzania języka naturalnego.

ChatGPT może być używany do tłumaczenia lub parafrazowania. W tym przypadku jego rolą jest przetwarzanie i rozumienie treści wyrażanych przez jedną osobę, a następnie przeformułowanie i przedstawianie ich w sposób bardziej zrozumiały dla innych osób. W ten sposób ułatwia on komunikację i zapewnia, że wszyscy uczestnicy rozmowy na bieżąco w niej uczestniczą bez względu na język, jakim się posługują, co prowadzi do bardziej klarownej i efektywnej dyskusji. Może on również udzielać odpowiedzi na pytania związane z danym tematem lub dostarczać kontekstu, co również pomaga w lepszym zrozumieniu problemu (*Chat GPT...*, 2023).

ChatGPT może być wsparciem dla pracowników, odpowiadając na ich pytania dotyczące wewnętrznych procedur i polityki firmy. GPT jest potężnym narzędziem do automatyzacji procesów informacyjnych. Według badań, około 80% pytań pracowników ma charakter powtarzalny (*Sprawna komunikacja...*, 2023), a udzielanie na nie odpowiedzi w sposób niewykorzystujący automatyzacji znacznie pochłania czas. Dlatego posłużenie się chatbotem do tych celów może zwiększyć wydajność pracy. Możliwość jego integracji z wewnętrznymi systemami przedsiębiorstwa i korzystania z istniejącej bazy wiedzy pozwala udzielać pracownikom wysoce spersonalizowane odpowiedzi. Jeżeli w zakładzie pracy zapadły jakiegokolwiek decyzje, może je automatycznie zakomunikować.

Firmy mogą również synchronizować systemy sztucznej inteligencji z używanymi w przedsiębiorstwie systemami i programami. Pomaga to przede wszystkim we

współtworzeniu dokumentów. Istnieje możliwość wykreowania wirtualnych przestrzeni, w których pracownicy mogą się łatwo komunikować, dzielić dokumentami czy redagować treści za pomocą GPT. Przykładem takiej integracji jest integracja ChatGPT z Dokumentami i Arkuszami Google (*Jak korzystać...*, 2023).

Wszystkie te funkcje umożliwiają skuteczną współpracę, edycję materiałów w wirtualnych przestrzeniach oraz generowanie różnych danych, co pozwala na efektywne zarządzanie wiedzą w firmie. Pracownicy mogą się skupić na podejmowaniu decyzji i analizie zgromadzonych informacji, zamiast spędzać mnóstwo czasu na manualnym tworzeniu treści.

4. Korzyści związane z ChatGPT

Wykorzystanie ChatGPT w kontekście zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie przynosi liczne korzyści, które przekładają się na zwiększenie efektywności pracy, współpracy między pracownikami oraz szybszy dostęp do informacji.

ChatGPT ma ogromną przewagę nad innymi narzędziami do zarządzania wiedzą dzięki centralizacji informacji, bowiem potrafi skutecznie zgromadzić i zorganizować wiedzę w przedsiębiorstwie, co umożliwia łatwy dostęp do potrzebnych danych. Jest to wszechstronne narzędzie, które można wykorzystać na wiele różnych sposobów – to stanowi o jego znaczącej przewadze w porównaniu z innymi systemami, które są mniej zintegrowane, bardziej skomplikowane czy też nie dostarczają informacji w równie prosty sposób.

ChatGPT jest nie tylko narzędziem do zarządzania informacją, ale także, jak już zostało wspomniane, ułatwia komunikację między zespołami i pracownikami na różnych poziomach struktury organizacyjnej. Może pełnić rolę wirtualnego asystenta, odpowiadając na pytania i rozwiewając wątpliwości, co sprzyja lepszemu zrozumieniu celów i polityki firmy.

W przeciwieństwie do wielu innych systemów ChatGPT jest w stanie dostosowywać treści do potrzeb użytkownika, co czyni go skutecznym narzędziem szkoleniowym i wsparcia indywidualnej ścieżki rozwoju. Dodatkowo, dzięki prostemu interfejsowi, jest bardzo łatwy w użyciu – może z niego skorzystać właściwie każdy. Jego atutem jest łatwy dostęp do informacji – można z niego korzystać przez całą dobę każdego dnia tygodnia, co pozwala pracownikom szybko je uzyskać, bez konieczności przeszukiwania różnych baz danych lub systemów.

5. Zagrożenia wynikające z ChatGPT

Z powodu rosnącej popularności ChatGPT, podobnie jak innych technologii opartych na sztucznej inteligencji, pojawia się coraz więcej zagrożeń. Do najważniejszych należą:

1. Ochrona prywatności

Korzystanie z ChatGPT może oznaczać udostępnianie prywatnych danych użytkownika (takich jak historie przeglądania, pliki cookie, adresy IP itp.) dostaw-

com usług lub firmom, które wykorzystują ChatGPT w celach reklamowych lub do analizy danych. Niestety istnieje ryzyko, że informacje te trafią do niepowołanych osób, które mogą również pozyskać hasła, adresy e-mail itp., uzyskując nieautoryzowany dostęp.

2. Ryzyko cyberataków

DDoS to jeden z najczęstszych ataków, jakie można przeprowadzić na serwer czy sieć, w tym także na ChatGPT. Atakujący mogą próbować wykorzystać DDoS, aby uniemożliwić lub ograniczyć innym użytkownikom dostęp do ChatGPT. Chcąc zminimalizować ryzyko ataków DDoS, administratorzy ChatGPT muszą stosować odpowiednie narzędzia i techniki, takie jak *firewall*, systemy wykrywania i zapobiegania atakom oraz systemy równoważenia obciążenia, które mogą pomóc w ochronie serwera ChatGPT może być wykorzystany przez hakerów do tworzenia fałszywych stron internetowych lub e-maili, które wyglądają na autentyczne i mają na celu wyłudzenie poufnych informacji od użytkowników (Yalalov, 2022). Przykładowo mogą wygenerować fałszywą stronę logowania do banku i przekonać użytkownika, żeby wpisał dane niezbędne do uzyskania dostępu do swojego konta. ChatGPT może pomóc cyberprzestępcom w tworzeniu wiarygodnych tekstów i odpowiedzi, które będą się wydawać autentyczne i sprawią, że użytkownicy podadzą poufne informacje. ChatGPT może również służyć do zainstalowania złośliwego oprogramowania, które może spowodować nieautoryzowany dostęp do systemów użytkowników. Złośliwe oprogramowanie może być tworzone przez ChatGPT i przesyłane do użytkowników w formie e-maili lub plików do pobrania, które wykorzystują podatności w systemie użytkownika. Dlatego ważne jest, aby zachować ostrożność i nie otwierać podejrzanych e-maili ani nie pobierać niepewnych plików z Internetu.

3. Brak kontroli nad wiedzą i szerzenie dezinformacji

Nie ma kontroli nad tym, jakie informacje zostaną wprowadzone do systemu ChatGPT. Wprowadzenie nieodpowiednich danych może mieć negatywne skutki dla użytkowników, np. dostarczenie przestarzałych lub błędnych danych. Ze względu na zdolność ChatGPT do tworzenia wiarygodnie brzmiącego tekstu może on być wykorzystywany także do manipulacji – można go wykorzystać do kreowania fałszywych informacji na temat określonych osób lub wydarzeń, co może prowadzić do poważnych konsekwencji, takich jak szerzenie dezinformacji, podważanie zaufania do mediów lub nawet wprowadzenie w błąd opinii publicznej (Zajączkowski, 2023).

4. Dyskryminacja

Chat GPT, jako model uczony na ogromnych ilościach danych, może dyskryminować pewne grupy społeczne, ponieważ dane, na których jest uczony, mogą zawierać uprzedzenia i stereotypy, a sam ChatGPT może zostać wykorzystany do tworzenia obraźliwych tekstów. Jest więc ryzyko, że niektórzy będą posługiwać się nim do promowania nienawiści, hejtu, czego skutkiem może być nierówność w działaniach podejmowanych na podstawie rekomendacji generowanych przez ChatGPT.

5. Odpowiedzialność za decyzję

Jako model językowy, ChatGPT kreuje odpowiedzi na podstawie zasad i wzorców, których nauczył się podczas treningu na dużym korpusie tekstów. Nie ma on zdolności do podejmowania decyzji ani do rozumienia kontekstu w szerszym zakresie poza ciągiem słów, które otrzymuje na wejściu. Odpowiedzialność za decyzje podejmowane na podstawie odpowiedzi przedstawionych przez ChatGPT leży w całości po stronie człowieka. Ważne jest zatem, aby użytkownicy traktowali je jako sugestie i weryfikowali w innych źródłach, zanim podejmą jakiegokolwiek działania na ich podstawie. ChatGPT jest narzędziem, a nie decydem, dlatego powinno się zachować ostrożność i zdrowy rozsądek przy korzystaniu z jego pomocy.

Używając tego narzędzia, należy pamiętać, żeby zachować ostrożność i mieć do niego ograniczone zaufanie, a wszelkie jego odpowiedzi traktować jako sugestie, nie zaś końcową decyzję. Konieczne jest również edukowanie użytkowników na temat potencjalnych zagrożeń oraz propagowanie etycznych standardów użytkowania tego narzędzia.

6. Zakończenie

Celem niniejszego artykułu było ukazanie sposobów wykorzystania ChatGPT do zarządzania wiedzą w organizacjach oraz przedstawienie korzyści i potencjalnych zagrożeń związanych z jego implementacją. Należy jednak zaznaczyć, że przeprowadzona analiza była ograniczona ze względu na nową naturę tej technologii. Niemniej jednak wiele przedsięwzięć już teraz decyduje się na wykorzystanie GPT, co stwarza duży potencjał do dalszych badań. Wraz z upływem czasu będzie dostępnych więcej informacji na temat pozytywnych i negatywnych skutków wprowadzenia tej technologii do organizacji.

Jeśli chodzi o możliwości GPT, jest to narzędzie wielozadaniowe, które skupia się głównie na pracy z tekstem, ale potrafi również wspierać niektóre procesy twórcze. Wykorzystanie go w zarządzaniu wiedzą wpływa na automatyzację procesów, zapewnienie wsparcia czy wspomaganie podejmowania decyzji i komunikacji wewnętrznej – choćby dzięki możliwości integracji czatu z różnymi środowiskami pracy czy z systemami.

Bez wątpienia technologia GPT niesie ze sobą wiele korzyści, takich jak zwiększenie efektywności pracy i porozumiewania się między pracownikami oraz ułatwienie zarządzania wiedzą czy informacjami. Niemniej jednak stwarza również zagrożenia, począwszy od ryzyka wykradnięcia danych i ataków cybernetycznych aż po możliwość dezinformacji i dyskryminacji. Ważne jest pamiętanie o tym, że chat powinien służyć przede wszystkim jako źródło informacji, a nie jako narzędzie odpowiedzialne za podejmowanie decyzji.

Istnieje wiele możliwości wykorzystania rozwiązań, które mogą przynieść wartość organizacjom w zakresie efektywnego gromadzenia, przetwarzania i udo-

stępniania wiedzy. Im więcej danych w tym zakresie zostanie zgromadzonych, tym lepiej będzie można ocenić skuteczność tych metod.

Literatura

- Alston, E. (2023). *ChatGPT vs. GPT-3 and GPT-4: What's the Difference?* Zapier.com. <https://zapier.com/blog/chatgpt-vs-gpt/>
- Chat GPT – jak wykorzystać w firmie?* (2023). Piszeeo.pl. <https://piszeeo.pl/chat-gpt-jak-wykorzystac-w-firmie/>
- Fan, L., Li, L., Ma, Z., Lee, S., Yu, H. i Hemphill, L. (2023). *A Bibliometric Review of Large Language Models Research from 2017 to 2023*. School of Information. University of Michigan.
- Frąckiewicz, M. (2023a). *ChatGPT i jego rola w ulepszaniu obsługi klienta w przypadku mediów cyfrowych*. <https://ts2.space/pl/chatgpt-i-jego-rola-w-ulepszaniu-obslugi-klienta-w-przypadku-mediow-cyfrowych/>
- Frąckiewicz, M. (2023b). *Wpływ ChatGPT-4 na zarządzanie firmą: usprawnienie podejmowania decyzji i współpracy*. <https://ts2.space/pl/wplyw-chatgpt-4-na-zarzadzanie-firma-usprawnienie-podejmowania-decyzji-i-wspolpracy/>
- Jak korzystać z ChatGPT w dokumentach i arkuszach Google*. (2023). Newsblog.pl. <https://newsblog.pl/jak-korzystac-z-chatgpt-w-dokumentach-i-arkuszach-google/>
- Jaworski, P. i Kondracki, S. (2023). *5 faktów o ChatGPT, GPT, LLM. Sztuczna inteligencja od kuchni*. Money.pl. (b.d.). <https://www.money.pl/gospodarka/5-faktow-o-chatgpt-gpt-llm-sztuczna-inteligencja-od-kuchni-6877056003799872a.html>
- Sprawna komunikacja wewnętrzna przekłada się na wydajność i zadowolenie pracowników*. (2023). Emplocity.com. <https://emplocity.com/pl/rozwiazania/komunikacja-wewnetrzna>
- Use ChatGPT in Google Sheets and Docs*. (2023). Gptforwork.com. <https://gptforwork.com/>
- Yalalov, D. (2022). *Zagrożenia AI: jak hakerzy będą używać ChatGPT w ciągu najbliższych kilku lat*. <https://mpost.io/pl/the-dangers-of-ai-how-hackers-will-use-chatgpt-in-the-next-few-years/>
- Zajączkowski, M. (2023). *ChatGPT – czy stanowi zagrożenie?* Opensecurity.pl. <https://opensecurity.pl/chatgpt-czy-stanowi-zagrozenie/>

ChatGPT in Knowledge Management

Abstract: The article discusses the possibilities and risks associated with using ChatGPT for knowledge management in organizations. Its main goal is to examine and define the benefits and potential threats associated with the implementation of GPT language models, especially ChatGPT, in the context of knowledge management. The article analyses the capabilities of ChatGPT, such as generating texts, providing answers to questions, or translating languages, highlighting how these features can contribute to process automation, decision-making support, and improving internal collaboration and communication in organizations. Based on conducted research, the authors demonstrate numerous benefits of using ChatGPT, such as time-saving, increased efficiency, and access to an extensive database. However, despite these benefits, the authors warn that the implementation of ChatGPT carries significant threats. These include the risk of privacy breaches, cyberattacks, lack of control over knowledge and spread of disinformation, as well as issues of discrimination and responsibility for decisions made by AI. The article's conclusions emphasize the potential of ChatGPT to transform knowledge management in organizations but also highlight the need for caution and appropriate risk management in its implementation.

Keywords: Large Language Model, knowledge management, ChatGPT, artificial intelligence