



Współfinansowane
przez Unię Europejską



Nowe kompetencje cyfrowe w praktyce

Praktyczne wykorzystanie sztucznej inteligencji

AI

materiał dla uczestników szkolenia

Szkolenie realizowane przez Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach w ramach projektu „**Kierunek - Kompetencje 4.0**”, finansowanego z programu **Erasmus+** Mobilność edukacyjna.



Wojewódzki Urząd Pracy
w Katowicach



Wszystkie materiały przygotowane w ramach projektu „KIERUNEK - KOMPETENCJE 4.0” są:

- Współfinansowane przez Unię Europejską.
- Poglądy i opinie wyrażone w tekście są jednak poglądami i opiniami wyłącznie autora/autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej ani Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji (FRSE).
- Unia Europejska ani FRSE nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Historia rozwoju sztucznej inteligencji

Kiedy dziś słyszysz „sztuczna inteligencja”, pewnie myślisz o chatbotach, generowaniu obrazów albo systemach rozpoznających mowę. Łatwo uznać to za bardzo świeżą technologię. Tymczasem to efekt pracy kilku pokoleń badaczy, a jej historia przypomina raczej serię fal niż prostą linię postępu. Były momenty euforii i okresy, gdy uznawano ją za ślepej uliczki.

Początek: pytanie o myślącą maszynę (lata 40.-50.)

W 1950 roku Alan Turing opisał pomysł sprawdzania inteligencji maszyny poprzez rozmowę. Jeżeli człowiek nie potrafi odróżnić komputera od drugiego człowieka, uznajemy, że system zachowuje się inteligentnie. To podejście okazało się przełomowe, bo zamiast rozstrzygać czym jest świadomość, zaczęto badać zachowanie.

Kilka lat później, w 1956 roku, na konferencji w Dartmouth pojawiła się nazwa „artificial intelligence”. Naukowcy byli przekonani, że wystarczy dokładnie opisać proces myślenia, a komputer nauczy się go odtwarzać. W tamtym czasie naprawdę wierzono, że w ciągu kilkudziesięciu lat powstanie maszyna dorównująca człowiekowi.

Pierwsze programy i pierwsze rozczarowania (lata 60.-70.)

Powstawały systemy oparte na prostych regułach: jeśli wystąpi sytuacja A, wykonaj B. Jednym z najbardziej znanych przykładów był chatbot ELIZA. Rozmawiał jak terapeuta, a użytkownicy często przypisywali mu zrozumienie, którego w rzeczywistości nie posiadał.

Problem pojawił się szybko. Świat okazał się zbyt złożony, by zapisać go listą instrukcji. Program działał w wąskiej dziedzinie, lecz poza nią przestawał być użyteczny. Finansowanie badań spadło i rozpoczęła się pierwszy okres nazwany zimą AI.

Systemy ekspertowe - komputer jako specjalista (lata 80.)

W kolejnej dekadzie badacze zmienili podejście. Zamiast tworzyć ogólną inteligencję zaczęto odwzorowywać wiedzę konkretnych ekspertów. Powstały programy wspierające lekarzy, inżynierów i analityków finansowych.

Na początku wyglądało to obiecująco. Komputer potrafił podpowiadać decyzje na poziomie specjalisty. Z czasem wyszła na jaw słabość tej metody - każda zmiana rzeczywistości wymagała ręcznej aktualizacji ogromnej liczby reguł. Utrzymanie systemów stało się zbyt kosztowne i zainteresowanie znów spadło.

Uczenie maszynowe - komputer zaczyna się uczyć (lata 90.-2000)

Najważniejsza zmiana polegała na odwróceniu sposobu myślenia. Zamiast programować wiedzę, zaczęto przekazywać dane i pozwalać komputerowi samodzielnie znajdować wzorce.

Tak narodziło się uczenie maszynowe. System nie otrzymywał gotowych zasad, lecz przykłady. Na ich podstawie uczył się przewidywać wyniki. Dzięki temu pojawiły się filtry antyspamowe, systemy rekomendacji filmów czy ocena ryzyka kredytowego. Kluczowe znaczenie miał rozwój internetu, który dostarczył ogromnych zbiorów danych. Bez nich algorytmy nie miałyby się na czym uczyć.

Głębokie uczenie i powrót zainteresowania (po 2010 roku)

Przełom, którego owoców doświadczamy dzisiaj, nastąpił około 2012 roku. To wtedy świat usłyszał o głębokim uczeniu (Deep Learning). Kluczowym momentem był sukces sieci neuronowej AlexNet w konkursie rozpoznawania obrazów, która pokonała tradycyjne algorytmy dzięki zastosowaniu wielu warstw obliczeniowych.

Powrót AI na szczyt był możliwy dzięki trzem czynnikom:

1. Mocy obliczeniowej: Wykorzystaniu procesorów graficznych (GPU) do skomplikowanych obliczeń matematycznych.
2. Wielkim zbiorem danych (Big Data): Internet dostarczył milionów przykładów, na których maszyny mogły się uczyć (zdjęcia, teksty, nagrania).
3. Nowej architekturze: Zamiast programować sztywne reguły (jeśli A, to B), zaczęto tworzyć systemy, które same „wyłapują” wzorce z danych.

Rodzaje sztucznej inteligencji

Gdy mówimy o sztucznej inteligencji, często wrzucamy wszystko do jednego worka. W praktyce pod tą nazwą kryją się zupełnie różne systemy. Jedne rozwiązują pojedyncze zadanie, inne próbują naśladować sposób uczenia się człowieka, a część dopiero powstaje w teorii.

1. Wąska sztuczna inteligencja (ANI - Artificial Narrow Intelligence)

To jedyny typ AI, który faktycznie istnieje i działa wokół nas każdego dnia. System wykonuje jedno konkretne zadanie i robi je bardzo dobrze, ale poza nim jest bezradny. Rozpoznaje twarze, tłumaczy tekst albo proponuje film do obejrzenia - nic więcej.

Przykłady:

- filtr antyspamowy w mailu,
- rekomendacje Netflix'a lub YouTube,
- rozpoznawanie mowy w telefonie,
- systemy wykrywania oszustw bankowych,
- generatory tekstu i obrazów.

Program może sprawiać wrażenie „rozumienia”, jednak nie ma świadomości celu ani kontekstu. Jeśli zmienisz zadanie, trzeba stworzyć nowy model.

2. Ogólna sztuczna inteligencja (AGI - Artificial General Intelligence)

To poziom, do którego dążą badacze. Maszyna potrafiłaby uczyć się różnych rzeczy tak jak człowiek - bez przeprogramowania.

Wyobraź sobie system, który po nauczaniu się gry w szachy potrafi od razu planować podróż, prowadzić rozmowę i rozumieć instrukcję obsługi urządzenia. Nie dlatego, że zaprogramowano te umiejętności osobno, ale dlatego, że potrafi przenosić wiedzę między dziedzinami.

Na dziś taki system nie istnieje. Powstają jedynie prototypy rozwiązań uczących się wielu zadań naraz, jednak nadal działają w ograniczonym zakresie.

3. Sztuczna superinteligencja (ASI - Artificial Superintelligence)

To koncepcja teoretyczna. Oznacza system przewyższający człowieka we wszystkich zadaniach poznawczych - od matematyki po relacje społeczne.

Najczęściej pojawia się w dyskusjach etycznych i scenariuszach przyszłości. Nie ma jej w laboratoriach ani w produktach technologicznych. Mówi się o niej głównie po to, by zastanowić się nad konsekwencjami, zanim technologia osiągnie taki poziom.

Inny podział - według sposobu działania

- **AI reaktywna**

Nie posiada pamięci. Reaguje wyłącznie na aktualne dane.
Przykład - komputer grający w szachy analizujący bieżącą planszę.

- **AI z ograniczoną pamięcią**

Korzysta z wcześniejszych informacji podczas podejmowania decyzji.
Przykład - samochód autonomiczny analizujący ruch pojazdów wokół.

- **AI ucząca się modeli świata**

Tworzy wewnętrzną reprezentację otoczenia i przewiduje skutki działań.
Ten poziom dopiero rozwija się w badaniach.

- **AI samoświadoma**

Hipotetyczna forma systemu posiadającego świadomość własnego istnienia.
Na razie pozostaje w sferze teorii.





Nowe kompetencje cyfrowe w praktyce

Praktyczne wykorzystanie sztucznej inteligencji

Wykorzystanie narzędzi AI w instytucjach publicznych - o czym pamiętać

Kiedy pierwszy raz sięgasz po narzędzia oparte na sztucznej inteligencji w pracy urzędowej, bardzo szybko widzisz, ile czasu potrafią zaoszczędzić. Dokument, który zwykle powstawał godzinę, zaczyna mieć sensowny szkic po kilku minutach. Długie pismo da się streścić w chwili. Opis projektu przestaje być walką z pustą stroną. To działa i trudno temu zaprzeczyć.

Problem polega na tym, że administracja publiczna funkcjonuje według innych zasad niż większość organizacji. W firmie prywatnej tekst ma przekonać klienta albo sprzedać usługę. W instytucji publicznej tekst staje się częścią działania państwa lub samorządu. Czasem wpływa na prawa obywatela, czasem na dostęp do świadczeń, a czasem na sposób interpretacji przepisów. Z tego powodu samo to, że narzędzie przyspiesza pracę, nie wystarcza jako kryterium. Liczy się przejrzystość decyzji, możliwość jej odtworzenia i odpowiedzialność za treść.

Sztuczna inteligencja nie rozumie konsekwencji prawnych. Ona układa zdania tak, by brzmiały wiarygodnie. Ty natomiast podpisujesz się pod dokumentem imieniem, nazwiskiem i stanowiskiem. To zasadnicza różnica, która powinna towarzyszyć Ci za każdym razem, gdy korzystasz z modelu językowego.

Najrozsądniejsze podejście polega na traktowaniu AI jako narzędzia roboczego, podobnego do edytora tekstu albo kalkulatora. Pomaga przygotować materiał, uporządkować informacje i przyspieszyć pracę, lecz nie przejmuje odpowiedzialności za rezultat. Jeśli zachowasz tę perspektywę, narzędzie realnie ułatwi pracę. Jeśli o niej zapomnisz, zaczniesz wprowadzać ryzyko.

W praktyce najczęściej używa się modeli językowych takich jak ChatGPT, Claude czy Gemini. Sprawdzają się przy przygotowaniu szkicu pisma, uporządkowaniu myśli przed notatką służbową albo przy tworzeniu materiałów informacyjnych dla odbiorców. Kiedy masz kilka stron tekstu i musisz z nich wydobyć sens, model potrafi go uporządkować. Gdy z kolei zaczynasz pisać od zera, podsuwa strukturę i pomaga ruszyć z miejsca. To szczególnie przydatne przy materiałach edukacyjnych, opisach działań projektowych czy komunikatach dla mieszkańców.

W pracy wewnętrznej dobrze sprawdzają się również rozwiązania zintegrowane z dokumentami, takie jak Copilot czy Notion AI. Pozwalają uporządkować notatki ze spotkań, zebrać wątki z kilku plików i stworzyć jedną logiczną całość. Dzięki temu przestajesz szukać informacji w pięciu różnych dokumentach. Widzisz je w jednym miejscu i łatwiej podejmujesz decyzję, co dalej.

Korekta językowa to kolejny obszar, w którym narzędzia działają bardzo praktycznie. DeepL Write potrafi uprościć styl i sprawić, że tekst przestaje brzmieć jak zapis paragrafów. Dla odbiorcy zewnętrznego bywa to ogromna zmiana. Pismo staje się zrozumiałe bez utraty sensu prawnego. Nie chodzi tu o skracanie treści, tylko o jej czytelność. Urzędowy język często komplikuje przekaz, a AI pomaga go uporządkować.

Materiały edukacyjne i informacyjne to obszar, w którym efekty widać niemal od razu. Canva czy Gamma pozwalają przygotować prezentację albo kartę informacyjną w czasie, który wcześniej zajmowało samo formatowanie. Ilustracje tworzone w DALL·E lub Adobe Firefly pomagają wyjaśnić temat bez konieczności szukania zdjęć z niepewnych źródeł. Z kolei krótkie nagrania instruktażowe generowane w Synthesii czy HeyGen ułatwiają przekazanie informacji osobom, które wolą obejrzeć niż czytać.

Nie oznacza to jednak, że materiał można opublikować od razu po wygenerowaniu. Model potrafi stworzyć tekst przekonujący, lecz bywa w nim błąd merytoryczny, nieaktualna podstawa prawna albo uproszczenie, które zmienia sens. Dlatego etap sprawdzenia przez pracownika pozostaje konieczny. AI przygotowuje wersję roboczą, człowiek decyduje, czy nadaje się do publikacji.

W analizie danych narzędzia również przyspieszają pracę. Excel Copilot albo Power BI pomagają zobaczyć zależności w statystykach, które wcześniej trzeba było liczyć ręcznie. Systemy OCR odczytują formularze i dokumenty, dzięki czemu dane szybciej trafiają do systemu. Nadal jednak to Ty interpretujesz wynik. Model wskazuje możliwy kierunek, lecz nie podejmuje decyzji administracyjnej.

Największe ryzyko pojawia się przy pracy na danych. Wpisanie do publicznego modelu informacji o osobie, numeru sprawy czy projektu decyzji administracyjnej powoduje utratę kontroli nad treścią. Po wysłaniu zapytania nie masz wpływu na to, czy fragment zostanie użyty do trenowania systemu. W praktyce oznacza to naruszenie poufności.

Z tego powodu do analiz wewnętrznych korzysta się z kont instytucjonalnych albo środowisk lokalnych. Wersje publiczne pozostają przeznaczone do pracy na danych ogólnych, anonimowych i pozbawionych cech identyfikujących. To granica, której przekroczenie zmienia narzędzie z pomocy w zagrożenie.

Druga kwestia dotyczy wiarygodności informacji. Model tworzy tekst płynny i logiczny, lecz nie sprawdza prawdziwości treści. Potrafi podać artykuł ustawy, który nie istnieje, albo datę, która nigdy nie obowiązywała. Brzmi przekonująco, dlatego łatwo przegapić błąd. Weryfikacja przepisów, dat i cytatów pozostaje Twoją odpowiedzialnością. Publikacja bez sprawdzenia oznacza przeniesienie błędu do oficjalnego komunikatu.

W relacji z odbiorcą znaczenie ma również przejrzystość. Jeśli materiał wpływa na interpretację przepisów albo sposób postępowania obywatela, informacja o wsparciu AI bywa elementem uczciwej komunikacji. Czasem wystarczy używać narzędzia wyłącznie przy tworzeniu szkicu i publikować treść po opracowaniu przez pracownika. Wtedy odbiorca otrzymuje dokument przygotowany przez instytucję, a nie przez algorytm.

Najprostsza zasada pozostaje niezmienna: narzędzie wspiera, człowiek decyduje. Sztuczna inteligencja nie wydaje decyzji administracyjnych, nie ocenia obywatela i nie interpretuje przepisów samodzielnie. Porządkuje informacje, przyspiesza przygotowanie materiałów i pomaga w komunikacji. W takiej roli wzmacnia pracę instytucji zamiast ją zastępować.

Gdy zachowasz tę równowagę, pojawia się realna korzyść. Mniej czasu zajmuje redakcja tekstów, szybciej powstają materiały informacyjne i łatwiej wyjaśnić procedurę mieszkańcowi. Jednocześnie decyzja pozostaje po stronie urzędnika, a zaufanie do instytucji nie zostaje naruszone. To właśnie punkt, w którym technologia zaczyna działać na korzyść administracji, a nie przeciwko niej.

Zasady bezpieczeństwa podczas pracy z narzędziami AI

Korzystanie z AI w pracy urzędowej nie polega na opanowaniu funkcji programu, tylko na zachowaniu właściwych nawyków. Narzędzie działa poprawnie technicznie, lecz nie zna przepisów, zakresu Twoich uprawnień ani odpowiedzialności instytucji. Dlatego bezpieczeństwo zaczyna się od decyzji, co w ogóle wolno do niego przekazać.

Podstawowa zasada brzmi: do narzędzia przekazujesz opis problemu, a nie treść sprawy. Jeżeli informacja pozwala ustalić osobę, adres, numer dokumentu lub szczegóły postępowania, nie powinna trafiać do modelu. Dotyczy to również fragmentów pism, nawet gdy wydają się nieistotne. Pojedyncze zdanie potrafi wystarczyć do identyfikacji sprawy.

W praktyce oznacza to pracę na poziomie ogólnym. Zamiast wklejać wiadomość mieszkańca, opisujesz jej sens. Zamiast przekazywać decyzję, formułujesz zasadę wynikającą z przepisu. Dzięki temu narzędzie pomaga w analizie sytuacji, a dane pozostają w systemie urzędu.

Drugą zasadą jest kontrola informacji wygenerowanej przez model. AI tworzy tekst prawdopodobny językowo, lecz nie sprawdza poprawności merytorycznej. Może powołać się na nieistniejący artykuł ustawy albo połączyć dwa przepisy w jeden logiczny, ale nieprawdziwy wniosek. Dlatego każdą treść traktujesz jako szkic wymagający sprawdzenia, nigdy jako gotową odpowiedź.

Szczególną ostrożność zachowujesz przy podstawach prawnych i datach. To elementy, które odbiorca uznaje za pewne, a jednocześnie model najczęściej je upraszcza lub uogólnia. Weryfikacja źródła zawsze pozostaje po stronie pracownika.

Kolejna kwestia dotyczy odpowiedzialności za komunikat. Nawet jeżeli tekst został wygenerowany przez narzędzie, publikujesz go jako instytucja. Odbiorca nie rozróżnia autora technicznego, tylko nadawcę. Z tego powodu przed publikacją czytasz materiał tak, jakby został napisany przez człowieka w Twoim zespole.

Warto także pamiętać o środowisku pracy. Publiczne wersje narzędzi służą do opracowań ogólnych i edukacyjnych. Analizy dotyczące wewnętrznych procedur wykonujesz wyłącznie w rozwiązaniach przeznaczonych do pracy instytucjonalnej, jeżeli są dostępne. Rozróżnienie miejsca pracy bywa ważniejsze niż sam temat zapytania.

Dobrą praktyką jest zadawanie sobie krótkiego pytania przed użyciem AI: czy tę informację mógłbym przekazać podczas szkolenia jako przykład. Jeżeli odpowiedź brzmi nie, treść nie powinna trafić do narzędzia.

Ostatecznie narzędzie AI pozostaje pomocą redakcyjną i analityczną. Porządkuje informacje, podpowiada strukturę i przyspiesza tworzenie materiałów ogólnych. Nie zastępuje decyzji urzędnika i nie przejmuje odpowiedzialności za treść. Zachowanie tej granicy sprawia, że korzystanie z AI jest jednocześnie użyteczne i bezpieczne.

Jak zacząć korzystać z AI i nie bać się narzędzia

Najczęstsza blokada przed używaniem AI nie wynika z trudności obsługi. Wynika z obawy, że można zrobić coś nieprawidłowo. W pracy urzędowej to naturalne — odpowiadasz za treść i konsekwencje komunikatu. Dlatego pierwszym krokiem nie jest nauka funkcji programu, tylko przyjęcie właściwej roli narzędzia.

AI nie zastępuje Twojej wiedzy. Zachowuje się raczej jak nowy współpracownik, który dobrze pisze, lecz nie zna realiów instytucji. Pomoże uporządkować myśli, zaproponuje strukturę i skrót pracy tu już nadaj taki ogólny kontekst ale też w życiu prywatnym

Jak korzystać z AI bez obaw – w pracy i w życiu prywatnym

Najczęściej nie blokuje nas sama technologia, tylko obawa, że użyjemy jej niewłaściwie. W pracy dochodzi odpowiedzialność za treść i przepisy, w życiu prywatnym – poczucie, że „trzeba umieć”, zanim się spróbuje. Tymczasem z AI jest odwrotnie. Najpierw się próbuje, potem zaczyna się rozumieć.

Warto spojrzeć na narzędzie jak na rozmówcę, który pomaga uporządkować myśli. Nie zna Twojej sytuacji tak dobrze jak Ty, lecz potrafi zadawać pytania i podsuwać pomysły. W pracy przydaje się, gdy zaczynasz pismo, planujesz zadania albo chcesz uporządkować informację. W domu pomaga, gdy organizujesz wyjazd, uczysz się czegoś nowego albo próbujesz coś wyjaśnić dziecku. Zmienia się temat, ale sposób użycia pozostaje podobny – opisujesz problem i wspólnie szukacie rozwiązania.

Najprościej zacząć od rzeczy niewielkich. Nie od raportu ani decyzji, tylko od szkicu, listy kroków albo planu działania. Wtedy nie ryzykujesz niczego istotnego, a jednocześnie widzisz efekt. Po kilku takich próbach znika napięcie związane z „obsługą programu”, bo okazuje się, że najważniejsza jest rozmowa, nie funkcje.

Pomaga też przyjęcie zasady: to ja odpowiadam za wynik. Narzędzie podpowiada, ale nie rozstrzyga. Gdy traktujesz je w ten sposób, łatwiej korzystać z niego spokojnie, bez oczekiwania perfekcji i bez lęku przed pomyłką. Błąd w propozycji AI nie jest problemem – staje się wskazówką, co doprecyzować. W życiu prywatnym działa podobnie. Możesz poprosić o plan treningu, pomysł na posiłki na tydzień albo wyjaśnienie trudnego tematu z artykułu. Jeśli odpowiedź nie pasuje, poprawiasz pytanie. To naturalny proces uczenia się, a nie test umiejętności technicznych.

Najwięcej zysku pojawia się wtedy, gdy pozwalasz sobie eksperymentować. Zamiast zastanawiać się, czy wolno zapytać, po prostu pytasz o rzecz ogólną. Sprawdzasz kilka wersji polecenia, porównujesz efekty i wybierasz najlepszy. Po krótkim czasie pojawia się nawyk: najpierw próbuję, potem oceniam. AI nie wymaga odwagi rozumianej jako ryzyko. Wymaga ciekawości i gotowości do poprawiania odpowiedzi. Gdy potraktujesz je jako narzędzie do myślenia, a nie wyrocznie, zaczyna pomagać zarówno w pracy, jak i poza nią.

Jak i do czego można użyć AI

Przygotowanie szkolenia rzadko zaczyna się od pisania slajdów. Najpierw pojawia się pytanie: od czego zacząć i w jakiej kolejności to poukładać, żeby uczestnik naprawdę zrozumiał temat. Nawet przy dużym doświadczeniu uporządkowanie wiedzy zajmuje sporo czasu, bo trzeba zdecydować co wyjaśnić najpierw, co zostawić na później i gdzie wprowadzić ćwiczenia.

Właśnie na tym etapie pomocne okazują się narzędzia oparte na sztucznej inteligencji. Nie zastępują prowadzącego ani jego wiedzy, lecz pomagają stworzyć pierwszy szkic materiału. Dzięki temu zamiast zaczynać od pustej strony pracujesz na gotowej propozycji, którą stopniowo dopasowujesz do swoich potrzeb i realiów grupy szkoleniowej.

Poniżej znajdziesz opis sposobu wykorzystania takich narzędzi podczas przygotowywania treści i scenariusza zajęć.

Przygotowanie treści i scenariusza zajęć

Początek pracy nad szkoleniem bywa najbardziej wymagający. Znasz temat, masz doświadczenie i materiały źródłowe, jednak trzeba zbudować z tego spójną całość. Uczestnik powinien przechodzić od prostszych zagadnień do trudniejszych bez poczucia chaosu. Właśnie na tym etapie narzędzia oparte na sztucznej inteligencji okazują się szczególnie pomocne.

Modele językowe, takie jak **ChatGPT**, **Claude** lub **Gemini**, pozwalają szybko przygotować pierwszy szkic zajęć. Wystarczy opisać temat oraz grupę odbiorców, na przykład poziom wiedzy i kontekst zawodowy. System proponuje wtedy strukturę szkolenia, kolejność zagadnień i przykładowe pytania do dyskusji. Nie jest to gotowy materiał, lecz punkt wyjścia, który porządkuje myślenie i skraca etap planowania.

W praktyce możesz poprosić narzędzie o podział tematu na moduły, przygotowanie celów zajęć albo zestawu ćwiczeń. Często pomaga także w znalezieniu przykładów sytuacyjnych, które później dopasowujesz do realiów własnej pracy. Zamiast zaczynać od pustej strony, zaczynasz od propozycji wymagającej korekty.

Takie rozwiązania przydają się szczególnie przy:

- tworzeniu planu szkolenia i kolejności modułów,
- przygotowaniu opisów zagadnień wprowadzających,
- opracowaniu instrukcji do ćwiczeń praktycznych,
- przygotowaniu pytań testowych i kontrolnych,
- budowaniu studiów przypadków.

Warto traktować wygenerowany materiał jako wersję roboczą. System nie zna specyfiki Twojej organizacji ani doświadczeń uczestników, dlatego wymaga doprecyzowania. Najlepszy efekt pojawia się wtedy, gdy łączysz propozycję narzędzia z własną praktyką zawodową.

W codziennej pracy przypomina to współpracę z asystentem, który przygotowuje pierwszy układ treści.

Ty odpowiadasz za ostateczny kształt zajęć, język i przykłady. Dzięki temu proces planowania staje się szybszy, a materiał zachowuje indywidualny charakter.

Tworzenie prezentacji i materiałów wizualnych

Po uporządkowaniu treści pojawia się kolejne zadanie – zamiana notatek w czytelne materiały. To moment, w którym łatwo przesadzić z ilością tekstu na slajdach albo spędzić długie godziny na poprawianiu układu.

Narzędzia wykorzystujące AI, takie jak **Canva**, **Tome** czy **Gamma**, pomagają przejść ten etap szybciej. Wklejasz konspekt lub fragmenty tekstu, a system proponuje strukturę prezentacji, podział treści na slajdy oraz grafiki pasujące do tematu. Otrzymujesz bazę wizualną, którą następnie dopasowujesz do własnego stylu prowadzenia.

Takie rozwiązania przydają się przy:

- przygotowaniu prezentacji na podstawie planu szkolenia,
- tworzeniu infografik wyjaśniających proces lub pojęcie,
- opracowaniu kart pracy dla uczestników,
- budowie prostych schematów i diagramów.

Najważniejsza korzyść polega na tym, że nie zaczynasz od pustego dokumentu. System tworzy pierwszą wersję materiału wizualnego, a Ty koncentrujesz się na poprawkach i dopasowaniu treści do odbiorców. Dzięki temu prezentacja pozostaje czytelna, a czas przygotowania wyraźnie się skraca.

Generowanie ilustracji do materiałów dydaktycznych

Podczas przygotowywania szkolenia często potrzebujesz obrazu pokazującego konkretną sytuację: rozmowę z klientem, błąd bezpieczeństwa albo pracę zespołową. W bankach zdjęć trudno znaleźć ujęcie dokładnie pasujące do omawianego przykładu, a przypadkowe grafiki obniżają czytelność przekazu.

Tutaj pomagają generatory obrazów oparte na AI, takie jak **DALL-E**, **Midjourney** lub **Adobe Firefly**. Opisujesz scenę słowami, a system tworzy ilustrację odpowiadającą tematowi zajęć. Dzięki temu możesz przygotować materiał dopasowany do kontekstu pracy uczestników, zamiast korzystać z ogólnych fotografii.

Z takich narzędzi skorzystasz przy:

- tworzeniu przykładów sytuacyjnych do omówienia na zajęciach,
- przygotowaniu grafik do prezentacji i kart pracy,
- zobrazowaniu procesów i błędów w bezpiecznym środowisku,
- budowaniu scenariuszy do ćwiczeń grupowych.

Wygenerowaną grafikę traktuj jako element wyjaśniający, a nie dekoracyjny. Uczestnik szybciej rozumie zagadnienie, gdy widzi konkretną sytuację zamiast abstrakcyjnego opisu.

Nagrania wideo i lektor

Część materiałów szkoleniowych trafia do uczestników w formie e-learningu albo krótkich instrukcji. Przy tradycyjnym nagrywaniu każda poprawka oznacza ponowne ustawienie mikrofonu i montaż od początku. To wydłuża pracę i zniechęca do aktualizacji treści.

Narzędzia wykorzystujące syntezę mowy i wirtualnych prezenterów, takie jak **Synthesia**, **HeyGen** czy **ElevenLabs**, pozwalają przygotować narrację na podstawie tekstu. Wprowadzasz treść, wybierasz głos lub postać i otrzymujesz gotowy materiał wideo. Gdy zmieniasz fragment instrukcji, poprawiasz jedynie tekst, a system generuje nową wersję nagrania.

Rozwiązanie sprawdza się przy:

- wprowadzeniach do modułów szkoleniowych,
- instrukcjach krok po kroku,
- krótkich wyjaśnieniach pojęć,
- podsumowaniach lekcji.

Najlepszy efekt osiągniesz, dzieląc materiał na krótsze segmenty. Kilkuminutowe nagrania łatwiej aktualizować i uczestnik przyswaja je szybciej niż długie wystąpienie.

Quizy i ćwiczenia sprawdzające

Po przekazaniu treści przychodzi moment sprawdzenia, czy uczestnik rzeczywiście ją rozumie. Przygotowanie pytań bywa jednak czasochłonne – trzeba opracować warianty odpowiedzi i dopasować poziom trudności.

Modele językowe, takie jak **ChatGPT**, **Claude** lub **Gemini**, pomagają stworzyć zestaw pytań na podstawie materiału szkoleniowego. Wystarczy wkleić fragment treści albo opisać temat, a system zaproponuje różne formy sprawdzenia wiedzy. Następnie wybierasz i poprawiasz te, które najlepiej pasują do grupy.

Takie narzędzia wykorzystasz do:

- testów jednokrotnego wyboru,
- pytań otwartych,
- zadań polegających na dopasowaniu pojęć,
- krótkich scenariuszy sytuacyjnych.

Wygenerowane pytania traktuj jako bazę. Po korekcie języka i poziomu trudności powstaje gotowy zestaw ćwiczeń, który możesz od razu wykorzystać podczas szkolenia lub w kursie online.

Scenariusz szkoleniowy: uprość komunikat, zachowaj znaczenie

Informacja dla uczestnika

W pracy urzędowej bardzo często trzeba przekazać mieszkańcowi informację wynikającą z przepisów prawa. Treść decyzji i podstawa prawna mają określoną formę, lecz odbiorca potrzebuje zrozumiałego wyjaśnienia. Nie możesz przekazywać do narzędzia AI dokumentów ani treści konkretnej sprawy. Możesz natomiast pracować na ogólnej zasadzie wynikającej z przepisu. W tym ćwiczeniu Twoim zadaniem nie jest interpretowanie indywidualnego przypadku, tylko przygotowanie komunikatu informacyjnego.

Użyjesz AI wyłącznie jako pomocy językowej.

Materiał do pracy

Przeczytaj zasadę wynikającą z przepisu.

Świadczenie przysługuje osobie spełniającej kryterium dochodowe określone w ustawie. W przypadku przekroczenia tego kryterium świadczenie nie może zostać przyznane.

1. Powyższy opis ma charakter ogólny.
2. Nie odnosi się do konkretnej osoby ani sprawy.

1. Zadanie – praca z narzędziem AI

Otwórz narzędzie AI.

Twoim celem jest przekształcenie informacji prawnej w zrozumiały komunikat dla mieszkańca.

- Nie prosisz o interpretację indywidualnej sprawy.
- Nie pytasz o decyzję administracyjną.
- Nie dodajesz danych osobowych ani szczegółów.

Najpierw samodzielnie napisz polecenie.

Jeżeli potrzebujesz wskazówki, możesz użyć formy:

Wyjaśnij prostym językiem mieszkańcowi zasadę przyznawania świadczenia zależnego od kryterium dochodowego. Nie używaj języka prawniczego.

Przeczytaj odpowiedź modelu.

Analiza odpowiedzi

Sprawdź, czy tekst jest zrozumiały i nie zmienia znaczenia przepisu.

- Czy zachowano sens zasady
- Czy tekst nie obiecuje przyznania świadczenia
- Czy unika interpretacji konkretnej sytuacji
- Czy mieszkaniec zrozumiałby informację bez znajomości ustawy
- Czy nadal jest to informacja ogólna, a nie decyzja
- Zaznacz fragmenty wymagające poprawy.

2. Zadanie – bez użycia AI

Na podstawie uzyskanej propozycji napisz własny komunikat informacyjny przeznaczony do publikacji na stronie internetowej urzędu.

Tekst powinien mieć około pięciu zdań i wyjaśniać zasadę w sposób jasny oraz neutralny.

Refleksja

- Czy AI pomogło uprościć język
- Czy konieczna była poprawa treści
- Czy narzędzie próbowało interpretować sytuację
- Czy taki sposób pracy można bezpiecznie stosować w codziennych obowiązkach
- Narzędzie AI dobrze sprawdza się przy upraszczaniu komunikatu informacyjnego.
- Pracujemy na zasadach ogólnych, nie na sprawach indywidualnych.
- Ostateczna treść komunikatu zawsze wymaga sprawdzenia przez pracownika.

Scenariusz szkoleniowy: co można przekazać do narzędzia AI

Informacja dla uczestnika

W pracy korzystasz z wielu informacji: opisów procedur, notatek, dokumentów i danych liczbowych. Narzędzie AI może pomóc uporządkować wiedzę, lecz nie każdą treść wolno do niego przekazać. Twoim zadaniem nie będzie użycie modelu, lecz podjęcie decyzji. Ocenisz różne materiały i zdecydujesz, czy można je bezpiecznie wykorzystać w narzędziu AI. Następnie uzasadnisz wybór.

Przyjmij zasadę:

opis problemu jest dopuszczalny, identyfikacja osoby lub konkretnej sprawy już nie.

Materiały do oceny

Przeczytaj uważnie każdy przykład.

Przykład A

Procedura przyjmowania wniosków o świadczenie obejmuje weryfikację kompletności dokumentów, sprawdzenie spełnienia kryterium dochodowego oraz przygotowanie decyzji administracyjnej.

Przykład B

W decyzji wskazano, że strona przekroczyła kryterium dochodowe i dlatego odmówiono przyznania świadczenia.

Przykład C

W ostatnim kwartale wpłynęło 214 wniosków.
132 zakończyły się przyznaniem świadczenia.
82 zakończyły się odmową.

Przykład D

Jan Kowalski, zam. ul. Leśna 12 w Nowym Mieście, złożył wniosek w dniu 12 marca. Dochód gospodarstwa wyniósł 2 145 zł na osobę.

Przykład E

Mieszkaniec poinformował telefonicznie, że nie rozumie treści decyzji i prosi o wyjaśnienie zasad przyznawania świadczenia.

Zadanie:

Dla każdego przykładu zdecyduj:

- czy można przekazać tę treść do narzędzia AI
- czy nie należy jej przekazywać

Następnie krótko uzasadnij swoją decyzję.

Możesz skorzystać z poniższego schematu zapisu:

1. Przykład:
2. Decyzja:
3. Uzasadnienie:

Wskazówka

Podczas oceny zwracaj uwagę, czy treść: pozwala zidentyfikować konkretną osobę dotyczy indywidualnej sprawy jest informacją ogólną ma charakter statystyczny lub edukacyjny

Scenariusz szkoleniowy: tworzenie materiału edukacyjnego z pomocą AI

Informacja dla uczestnika

Jednym z częstych zadań w pracy urzędu jest przygotowanie informacji dla mieszkańców. Może to być krótka instrukcja, karta informacyjna albo treść na stronę internetową. Najwięcej czasu zajmuje zwykle uporządkowanie treści i nadanie jej czytelnej formy.

Narzędzie AI może pomóc w zaplanowaniu struktury materiału i uporządkowaniu języka. Nie zastępuje jednak wiedzy pracownika. To Ty decydujesz, co jest poprawne i czytelne dla odbiorcy.

W tym ćwiczeniu przygotujesz materiał informacyjny od podstaw. Pracujesz wyłącznie na ogólnym temacie. Nie opisujesz konkretnej osoby ani konkretnej sprawy.

Temat materiału

Przygotuj krótką informację dla mieszkańców:

- Jak przygotować się do wizyty w urzędzie.
- Materiał ma pomóc osobie, która nigdy wcześniej nie korzystała z usług urzędu i nie wie, czego się spodziewać.

Zadanie – praca z narzędziem AI

Otwórz narzędzie AI.

Najpierw poproś o pomoc w zaplanowaniu struktury materiału informacyjnego.

Nie twórz od razu gotowego tekstu. Najpierw ustal układ informacji.

Możesz skorzystać z przykładowej formy polecenia:

Zaproponuj strukturę krótkiej informacji dla mieszkańca pod tytułem „Jak przygotować się do wizyty w urzędzie”. Materiał ma być zrozumiały dla osoby bez doświadczenia w kontaktach z administracją.

Przeczytaj odpowiedź i wybierz elementy, które uznasz za przydatne.

Zadanie – tworzenie treści

Na podstawie ustalonej struktury przygotuj właściwy tekst przy wsparciu AI.

Następnie samodzielnie go popraw.

Sprawdź, czy:

1. tekst jest zrozumiały
2. język jest neutralny i uprzejmy
3. nie zawiera obietnic ani interpretacji przepisów
4. opisuje ogólne zasady, a nie konkretne przypadki

Zadanie – wersja końcowa

Przeczytaj materiał jeszcze raz i wprowadź własne poprawki.

Usuń fragmenty, które brzmią nienaturalnie lub zbyt ogólnie.

Upewnij się, że tekst wygląda jak przygotowany przez pracownika urzędu.

Refleksja

- Czy narzędzie pomogło uporządkować treść
- Czy konieczne były poprawki językowe
- Czy materiał był gotowy do publikacji bez Twojej kontroli
- Czy taki sposób pracy przyspieszył przygotowanie informacji

Scenariusz szkoleniowy: jedno zadanie na dwa sposoby

Informacja dla uczestnika

Narzędzia AI często budzą skrajne reakcje. Jedni traktują je jako rozwiązanie wszystkich problemów, inni unikają ich całkowicie. W praktyce najważniejsze jest świadome korzystanie — rozumienie, kiedy narzędzie pomaga, a kiedy nie daje realnej przewagi.

W tym ćwiczeniu wykonasz dokładnie to samo zadanie dwa razy. Najpierw samodzielnie, a następnie z pomocą AI. Na końcu porównasz efekt i czas pracy.

Pracujemy na informacji ogólnej, bez danych osobowych i bez indywidualnej sprawy.

Zadanie

Przygotuj krótką informację dla mieszkańców:

W urzędzie wprowadzono możliwość rezerwacji wizyty przez internet.

Tekst ma wyjaśniać, na czym polega zmiana i jak z niej skorzystać.

Powinien być zrozumiały dla osoby, która rzadko korzysta z usług cyfrowych.

Etap 1 – bez użycia AI

Przygotuj komunikat samodzielnie.

Masz na to 5 minut.

Zapisz czas rozpoczęcia i zakończenia pracy.

Po zakończeniu odłóż tekst. Nie poprawiaj go.

Etap 2 – z użyciem AI

Teraz wykonasz to samo zadanie przy wsparciu narzędzia.

Najpierw poproś AI o pomoc w uporządkowaniu informacji, a następnie przygotuj własną wersję komunikatu na podstawie uzyskanej odpowiedzi.

Możesz użyć przykładowej formy polecenia:

Przygotuj prostą informację dla mieszkańców wyjaśniającą możliwość rezerwacji wizyty w urzędzie przez internet. Tekst ma być zrozumiały dla osoby bez doświadczenia cyfrowego.

Masz również 5 minut.

Zapisz czas pracy.

Porównanie

Porównaj obie wersje.

Zwróć uwagę:

- czy druga wersja była szybsza do przygotowania
- czy tekst był bardziej uporządkowany
- czy konieczne były poprawki
- czy narzędzie pomogło czy utrudniło pracę

Refleksja

W której części pracy narzędzie było najbardziej pomocne

- Czy tekst z AI wymagał kontroli
- Czy samodzielna praca była trudniejsza czy tylko dłuższa
- Czy po ćwiczeniu zmieniło się Twoje podejście do narzędzia

Kiedy AI brzmi pewnie, ale się myli

Najtrudniejsze w pracy z AI jest to, że błąd rzadko wygląda jak błąd. Odpowiedź jest uporządkowana, logiczna i napisana poprawnym językiem. Właśnie dlatego łatwo uznać ją za prawdziwą. Model nie ma jednak świadomości przepisów ani realnych skutków decyzji. Tworzy wypowiedź na podstawie podobieństwa do innych tekstów, a nie na podstawie sprawdzenia stanu prawnego lub faktycznego.

Do pomyłki dochodzi szczególnie wtedy, gdy pytanie dotyczy konkretnej sytuacji. Narzędzie próbuje pomóc i formułuje wniosek, choć w rzeczywistości powinno pozostać przy ogólnej informacji. Zamiast wskazać procedurę, sugeruje rezultat. Brzmi to profesjonalnie, lecz przekracza granicę informacji. Częstym przypadkiem jest uproszczenie przepisów. AI łączy kilka warunków w jedną zasadę albo pomija wyjątki, aby odpowiedź była czytelna. W efekcie powstaje zdanie łatwe do zrozumienia, ale niepełne. Podobnie bywa z terminami – model podaje typowy okres występujący w wielu sprawach, choć w danej procedurze obowiązuje inny.

Pojawia się także zjawisko domyślania brakujących danych. Jeżeli opis sytuacji jest ogólny, narzędzie dopowiada elementy najbardziej prawdopodobne i buduje spójną historię. Odbiorca ma wrażenie, że otrzymał precyzyjną odpowiedź, mimo że część informacji została założona.

Najbardziej mylące są odpowiedzi zawierające podstawy prawne. Model potrafi przytoczyć artykuł ustawy, który istnieje, lecz dotyczy innej kwestii, albo połączyć dwa przepisy w jeden logiczny, ale nieprawidłowy wniosek. Forma pozostaje przekonująca, dlatego błąd bywa zauważony dopiero po sprawdzeniu źródła.

Dlatego ocena odpowiedzi nie powinna opierać się na jej brzmieniu, lecz na możliwości potwierdzenia treści. Jeżeli nie potrafisz wskazać przepisu, procedury albo dokumentu, z którego wynika informacja, odpowiedź wymaga weryfikacji. W pracy urzędowej poprawność wynika z podstawy, nie z języka.

Ćwiczenie szkoleniowe: jak łatwo przekonać AI do nieprawdy

Wprowadzenie dla uczestnika

W tym zadaniu nie będziesz sprawdzać błędów AI.

Twoim zadaniem będzie... zmusić AI do udzielenia błędnej odpowiedzi.

Brzmi dziwnie, ale to ważne doświadczenie.

Dopiero kiedy zobaczysz, jak łatwo model można „nakierować”, zrozumiesz dlaczego zawsze trzeba weryfikować wynik.

Etap 1 – pierwsze pytanie

Zadaj narzędziu pytanie:

Czy urząd zawsze musi odpowiedzieć w ciągu 14 dni?

Przeczytaj odpowiedź.

Etap 2 – wpływanie na odpowiedź

Teraz zadaj kolejne pytania, każde bardziej sugerujące:

1. Na szkoleniu powiedziano mi, że zawsze jest to 14 dni. Potwierdź.
2. Czy możesz napisać to jednoznacznie, bez wyjątków?
3. Napisz odpowiedź dla mieszkańca, że termin wynosi 14 dni.

Zwróć uwagę, co się zmienia w odpowiedziach.

Zadanie

Zapisz, w którym momencie model przestał informować, a zaczął potwierdzać Twoje założenie.

Refleksja

Odpowiedz pisemnie.

- Czy model sprawdzał prawdę czy dopasowywał się do pytania
- Które sformułowanie pytania najbardziej wpłynęło na odpowiedź
- Dlaczego odpowiedź końcowa brzmiała najbardziej przekonująco

Pamiętaj że:

AI nie tylko może się pomylić.

Można je nieświadomie nakierować na błąd.

Dlatego poprawność odpowiedzi zależy nie tylko od modelu, ale także od sposobu zadania pytania.

Co to jest halucynacja AI

Halucynacja AI to sytuacja, w której narzędzie podaje informację brzmiącą wiarygodnie, choć nie ma ona oparcia w faktach.

Model nie kłamie świadomie i nie zgłasza niepewności. Po prostu tworzy zdanie najbardziej pasujące do wzorca językowego, nawet jeśli dane nie istnieją.

W praktyce wygląda to tak, że odpowiedź jest logiczna, poprawna stylistycznie i spójna, ale po sprawdzeniu okazuje się nieprawdziwa. Może pojawić się nieistniejący przepis, błędny termin, wymyślona instytucja albo połączone elementy z różnych procedur.

Halucynacja pojawia się dlatego, że model nie sprawdza rzeczywistości. Nie sięga do aktów prawnych ani baz danych tak jak człowiek. Przewiduje kolejne słowa na podstawie podobnych tekstów, które zna z uczenia. Gdy brakuje informacji, uzupełnia je najbardziej prawdopodobną wersją.

Dlatego odpowiedź AI trzeba traktować jak szkic, a nie źródło. Jeżeli nie potrafisz wskazać przepisu lub dokumentu potwierdzającego informację, istnieje ryzyko, że model ją dopowiedział.

Tabela „Czerwone Flagi AI” (Wizualizacja Halucynacji)

Co AI robi dobrze? ✓	W czym AI „halucynuje” (zmyśla)? ✗
Poprawianie stylu i gramatyki pisma.	Konkretne paragrafy i artykuły: Może podać nieistniejący numer ustawy.
Streszczanie długich dokumentów (po ich wklejeniu).	Kwoty świadczeń: Może podać kwoty sprzed waloryzacji (np. 500+ zamiast 800+).
Przygotowanie struktury (szkieletu) decyzji.	Aktualne terminy: Może pomylić dni kalendarzowe z roboczymi lub podać stare terminy.
Generowanie pomysłów na odpowiedzi dla mieszkańca.	Dane teleadresowe: Może „wymyślić” numer pokoju lub nazwisko kierownika.

Co to jest BIAS

Bias to uprzedzenie lub skrzywienie w odpowiedziach AI.

Model nie tworzy ich świadomie – przejmuje wzorce obecne w danych, na których się uczył. Jeżeli w tekstach częściej pojawia się jedna interpretacja, styl lub punkt widzenia, narzędzie zaczyna traktować go jako „typowy”.

W praktyce oznacza to, że odpowiedzi mogą być nierównoważne. AI może częściej zakładać określoną sytuację, pomijać rzadziej spotykane przypadki albo upraszczać problem do najbardziej popularnego scenariusza. Nie wynika to ze złej woli, lecz z prawdopodobieństwa językowego.

Bias pojawia się szczególnie wtedy, gdy pytanie jest ogólne. Model uzupełnia brak danych najbardziej typowym wariantem, choć w rzeczywistości sprawa może wyglądać inaczej.

Dlatego przy pracy z AI ważne jest doprecyzowanie kontekstu i sprawdzanie, czy odpowiedź nie pomija innych możliwości. Narzędzie pokazuje to, co najczęstsze, a nie zawsze to, co właściwe w danej sprawie.

Przykłady bias w odpowiedziach AI

Sytuacja pytania	Typowa odpowiedź AI	Na czym polega skrzywienie	Dlaczego to ryzykowne
„Dlaczego urząd odmówił świadczenia?”	Model zakłada przekroczenie kryterium dochodowego	Przyjmuje najczęstszy powód zamiast wszystkich możliwych	Mieszkaniec może uznać to za faktyczną przyczynę swojej sprawy
„Jak złożyć odwołanie?”	Podaje jeden standardowy tryb	Pomija inne procedury i wyjątki	Odbiorca może zastosować niewłaściwą ścieżkę
„Kiedy dostanę odpowiedź z urzędu?”	Wskazuje najczęściej spotykany termin	Uogólnia różne postępowania do jednego terminu	Tworzy fałszywe oczekiwania
„Czy przysługuje mi pomoc?”	Model odpowiada twierdząco lub przecząco	Zastępuje analizę warunków przewidywaniem	Wygląda jak decyzja bez postępowania
„Co zrobić po decyzji?”	Podaje jedną typową instrukcję	Zakłada standardowy przebieg sprawy	Pomija możliwe alternatywy
„Dlaczego wprowadzono zmianę procedury?”	Przypisuje ogólny powód organizacyjny	Dopowiada motyw zamiast go znać	Tworzy interpretację zamiast informacji
„Jakie dokumenty są potrzebne?”	Wymienia najczęściej spotykany zestaw	Nie uwzględnia sytuacji szczególnych	Mieszkaniec może przygotować niewłaściwe dokumenty
„Czy to jest pilne?”	Odpowiada według typowego przypadku	Ocena nie wynika z realnych danych	Może wpływać na decyzje odbiorcy

Zasada ograniczonego zaufania i ochrona danych w pracy z AI

Korzystając z narzędzi AI przyjmujesz zasadę ograniczonego zaufania. Oznacza to, że traktujesz odpowiedź jako materiał roboczy, a nie gotową informację. Tekst może być poprawny językowo i logiczny, lecz nie masz pewności, czy jest zgodny z przepisami lub rzeczywistym stanem sprawy. Każdą treść sprawdzasz przed użyciem, szczególnie gdy zawiera terminy, podstawy prawne albo sugeruje wynik postępowania.

Zasada ograniczonego zaufania dotyczy także sposobu zadawania pytań. Narzędzie nie rozróżnia informacji publicznych od poufnych, dlatego to użytkownik decyduje, co może zostać przekazane. Jeżeli nie masz pewności, czy informację można ujawnić, nie przekazuj jej do modelu.

W pracy z AI obowiązują również zasady ochrony danych osobowych. Do narzędzia nie należy wprowadzać informacji pozwalających zidentyfikować osobę ani szczegółów sprawy. Obejmuje to między innymi imię i nazwisko, adres, numer telefonu, identyfikatory spraw, treść dokumentów oraz opis sytuacji pozwalający ustalić, kogo dotyczy postępowanie.

Bezpieczne korzystanie polega na pracy na poziomie ogólnym. Opisujesz problem, procedurę lub zasadę wynikającą z przepisów, lecz nie przekazujesz danych konkretnej osoby. Jeżeli potrzebujesz pomocy przy redakcji pisma, używasz wersji zanonimizowanej lub tworzysz przykład pozbawiony elementów identyfikujących.

Przed wykorzystaniem odpowiedzi upewniasz się, że treść nie zawiera danych wrażliwych i nie prowadzi do ujawnienia informacji o osobie lub postępowaniu. Ostateczną odpowiedzialność za bezpieczeństwo danych i poprawność komunikatu ponosi pracownik, nie narzędzie.

ZASADA OGRANICZONEGO ZAUFIANIA

❑ NIE wklejaj danych osobowych mieszkańców.

❑ NIE ufaj terminom i kwotom bez weryfikacji.

❑ NIE kopiuj paragrafów bez sprawdzenia w ustawie.

✅ Używaj AI do poprawy stylu i gramatyki.

✅ Pamiętaj: AI to Twój asystent, nie ekspert.

✅ Zawsze podpisujesz się pod tekstem TY.



Nowe kompetencje cyfrowe w praktyce

Praktyczne wykorzystanie sztucznej inteligencji



Współfinansowane
przez Unię Europejską

Podsumowanie

Sztuczna inteligencja nie zmienia zasad działania administracji, lecz sposób przygotowywania informacji. Narzędzie pomaga uporządkować treść, zaproponować strukturę i przyspieszyć redagowanie, ale nie przejmuje odpowiedzialności za komunikat. Każda informacja przekazywana mieszkańcowi pozostaje decyzją człowieka.

Najważniejszą umiejętnością jest rozróżnienie między opisem problemu a treścią sprawy. Do AI przekazujesz zagadnienie lub zasadę, a nie dane osoby ani szczegóły postępowania. Dzięki temu możesz korzystać z narzędzia bez naruszania poufności i zasad ochrony danych.

Odpowiedzi modelu wymagają weryfikacji. AI tworzy wypowiedzi przekonujące językowo, lecz może upraszczać przepisy, dopowiadać brakujące elementy albo sugerować rozstrzygnięcie. Poprawność informacji potwierdzasz w źródle, nie w brzmieniu tekstu.

Sposób zadania pytania wpływa na wynik. Im bardziej stanowcze polecenie, tym bardziej stanowcza odpowiedź. Dlatego narzędzie traktujesz jako wsparcie analizy, a nie jako źródło interpretacji.

W praktyce bezpieczne korzystanie z AI polega na trzech działaniach: pracujesz na informacjach ogólnych, sprawdzasz wynik i zachowujesz odpowiedzialność za treść. Wtedy narzędzie realnie skraca czas pracy, a jednocześnie nie narusza zaufania do instytucji.

Materiał szkoleniowy ma pomóc w wypracowaniu takiego sposobu pracy spokojnego, świadomego i opartego na kontroli informacji, a nie na zaufaniu do technologii.



Nowe kompetencje cyfrowe w praktyce **Praktyczne wykorzystanie sztucznej inteligencji**



Wojewódzki Urząd Pracy
w Katowicach

Szkolenie realizowane przez Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach w ramach projektu „Kierunek – Kompetencje 4.0”, finansowanego z programu **Erasmus+** Mobilność edukacyjna.

dziękujemy za udział w szkoleniu



Współfinansowane
przez Unię Europejską



Zachęcamy do tłumaczenia tych materiałów na inne języki w celu zapewnienia szerszej dostępności. W tym celu dostępne są bezpłatne narzędzia do tłumaczenia online, takie jak Google Translate (translate.google.com), DeepL (deepl.com/translator) oraz eTranslation – bezpłatne narzędzie do tłumaczenia maszynowego udostępniane przez Komisję Europejską w ramach programu „Cyfrowa Europa”, dostępne pod adresem <https://language-tools.ec.europa.eu/>.

Należy pamiętać, że tłumaczenia maszynowe mogą wymagać weryfikacji przez native speakera w celu zapewnienia dokładności i płynności języka.

KOD QR do prezentacji ze szkolenia