

Autor: Marek Grzywna

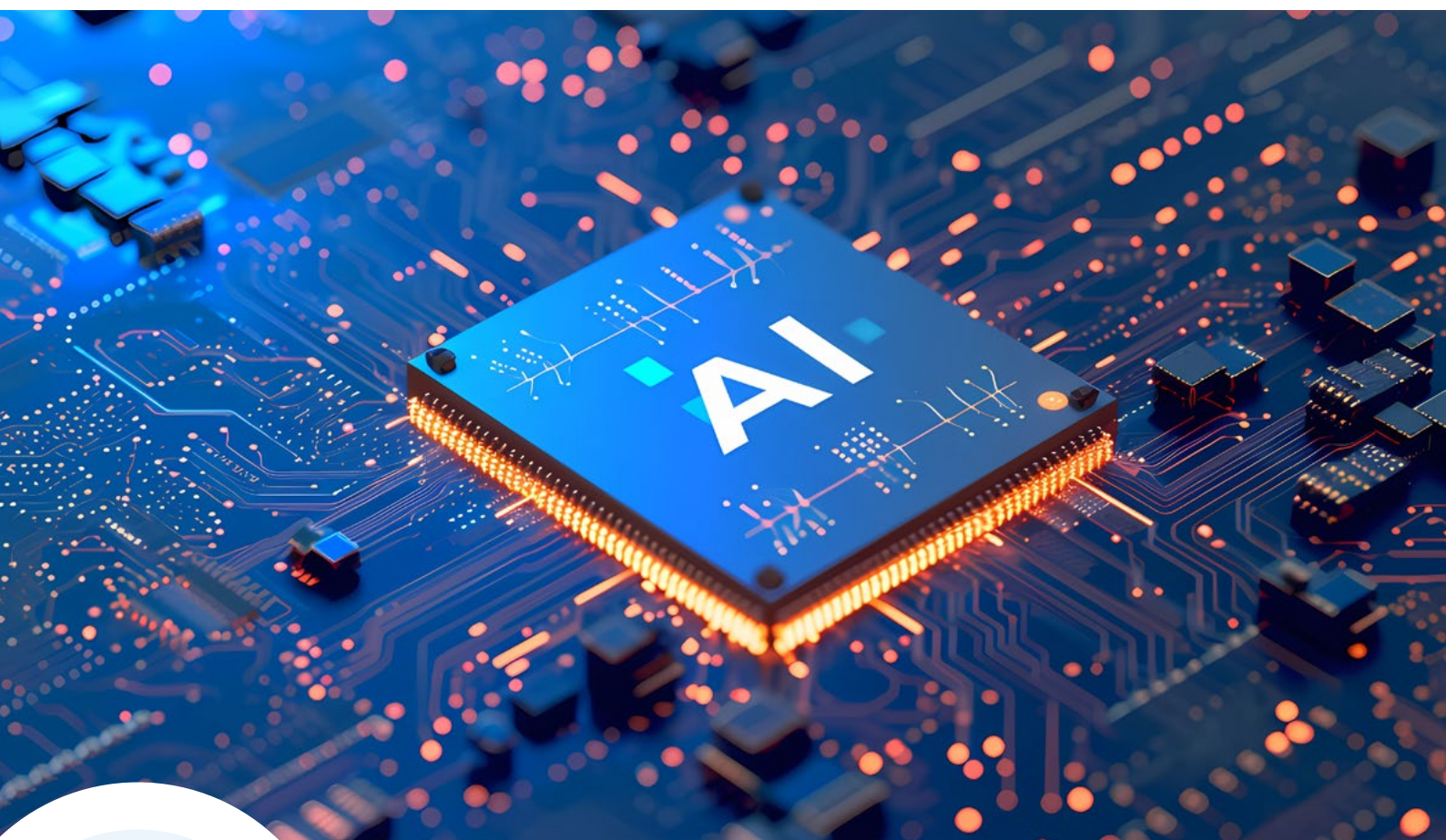
Wykorzystanie sztucznej inteligencji w nauczaniu i uczeniu się języków obcych

Czy wiesz że?...

Powyższa grafika została wygenerowana
przez sztuczną inteligencję w aplikacji DAAL-E 3

 PWN

Czym jest i jak działa sztuczna inteligencja	3
Historia sztucznej inteligencji	5
Sztuczna inteligencja w nauce języków obcych	7
Personalizacja nauki z wykorzystaniem AI	10
Aplikacje i platformy w nauce języków obcych	16
Chatboty i asystenci AI	22
Tłumaczenie tekstów	23
Przyszłość	24

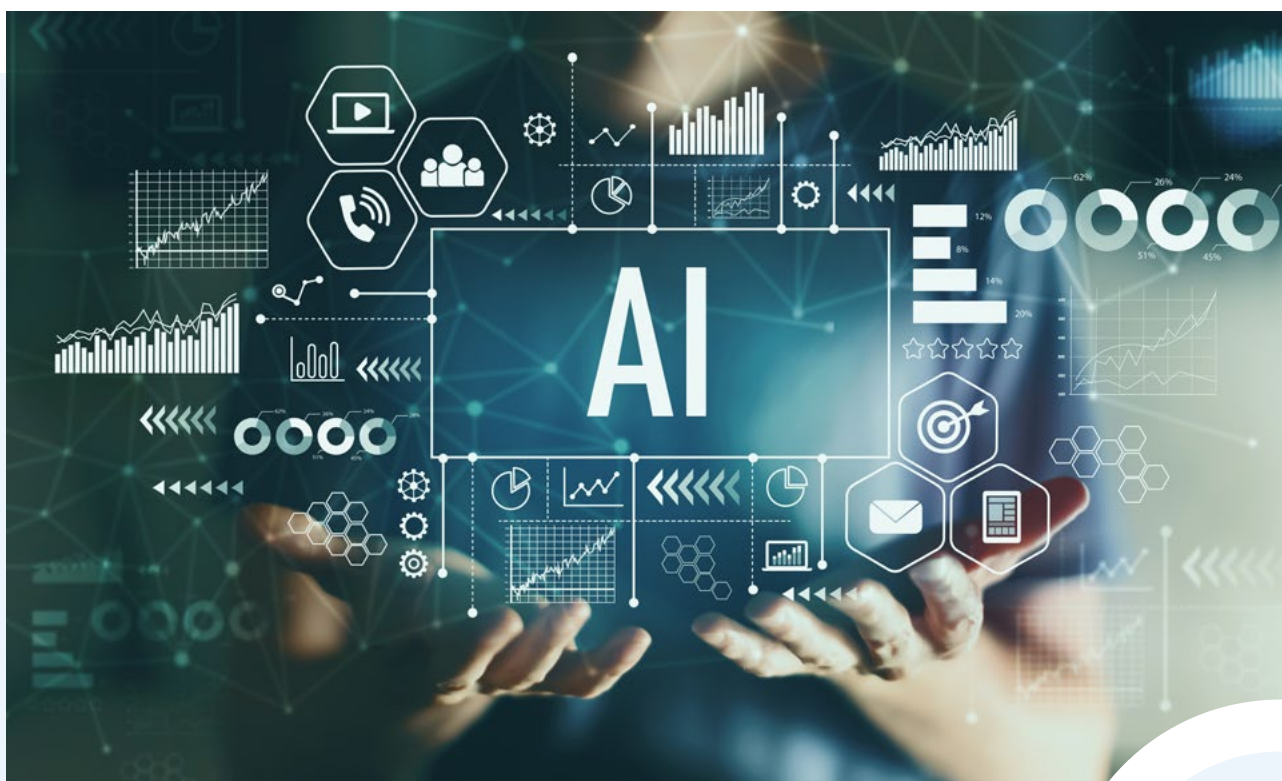


Czym jest i jak działa sztuczna inteligencja

Sztuczna inteligencja nas otacza. Często korzystamy z niej nieświadomie. Mechanizmy sztucznej inteligencji są zaimplementowane w wielu aplikacjach, platformach czy urządzeniach. Jak więc działa sztuczna inteligencja?

Wyobraźmy sobie, że chcemy nauczyć robota grać w piłkę nożną. Jak to zrobić? Możemy stworzyć szczegółową instrukcję, czyli zaprogramować robota krok po kroku. Na przykład: „Idź naprzód, jeśli zobaczysz piłkę w odległości 15 cm, cofnij prawą nogę, a następnie skieruj nogę do przodu i kopnij piłkę”. Jednak taka instrukcja może być nadal niejasna i zbyt skomplikowana dla robota. A co się stanie, jeśli na drodze piłki pojawi się przeszkoda, dziura lub inny zawodnik? Robot prawdopodobnie nie poradzi sobie w takich sytuacjach. Czy istnieje inne rozwiązanie?

Pomyślmy, jak uczą się ludzie. Najpierw obserwują, potem próbują, testują swoje umiejętności i korygują błędy. Dzięki wzorcom i sieciom neuronowym jesteśmy w stanie przetwarzać informacje i znajdować



Wykorzystanie sztucznej inteligencji w naczaniu i uczeniu się języków obcych

najlepsze rozwiązania. Czy maszyna może działać w podobny sposób? Okazuje się, że tak. Maszyny mogą się uczyć dzięki wbudowanym modelom. Robot obserwując grę w piłkę lub analizując wgrane do niego materiały uczy się wykorzystując modele matematyczne i tworzy tak zwane sieci neuronowe.

Uczenie maszynowe jest głównym elementem sztucznej inteligencji, która koncentruje się na tworzeniu nowych, oryginalnych treści. Mogą to być teksty, obrazy, muzyka, a nawet filmy. Sieci neuronowe wykorzystywane w uczeniu maszynowym są trenowane na ogromnych zbiorach danych, co pozwala systemom AI (ang. artificial intelligence, pol. sztuczna inteligencja) na naukę i tworzenie nowych treści poprzez łączenie wzorców z danych treningowych. Dzięki temu AI jest niezwykle kreatywna i zdolna do tworzenia bardzo realistycznych oraz unikalnych treści.

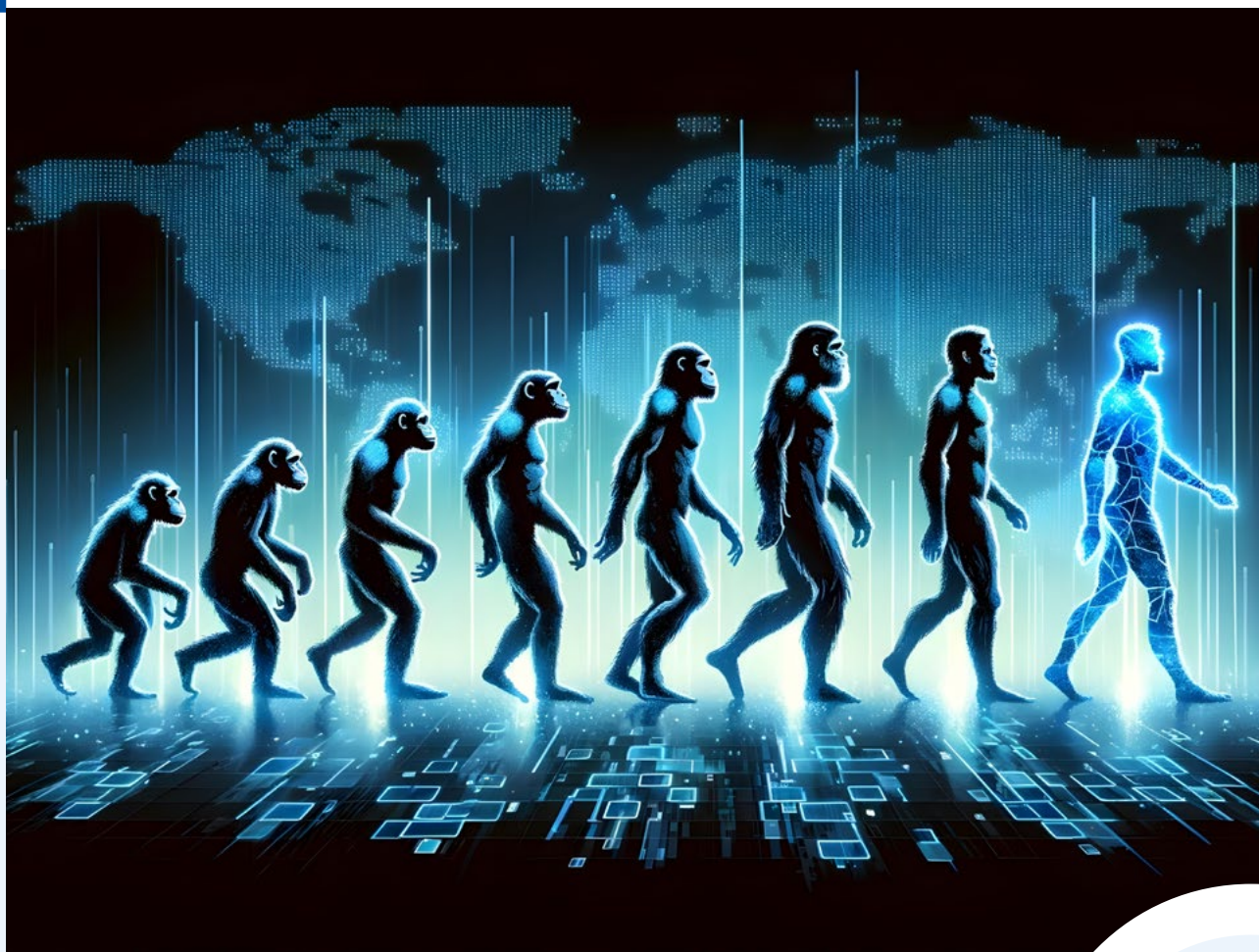
Najważniejsza jest ilość danych, na których bazuje system. Im więcej danych, tym dokładniejsze, bardziej kreatywne i poprawne merytorycznie generowane są treści. Modele AI uczą się rozumieć struktury, wzorce i zależności, które następnie wykorzystują do tworzenia nowych treści.



Historia sztucznej inteligencji

Czy naprawdę żyjemy w erze sztucznej inteligencji? A może to tylko chwilowy „boom” czas, w którym nowe technologie i narzędzia pojawiły się lawinowo, a ich popularność eksplodowała niemal natychmiast? Warto w tym miejscu zauważyć, że rozwój generatywnej sztucznej inteligencji trwał przez dziesięciolecia.

W 1966 roku Joseph Weizenbaum, profesor informatyki z MIT, stworzył pierwszy program komputerowy symulujący rozmowę z psycholeptą, znany jako chatbot ELIZA. Było to przełomowe osiągnięcie w dziedzinie sztucznej inteligencji. ELIZA korzystała z prostych algorytmów do analizy tekstu i generowania odpowiedzi, co miało na celu symulację rozmowy z terapeutą.



Pomimo swojej prostoty, ELIZA skutecznie nawiązywała interakcje z użytkownikami. Praca Weizenbauma zainicjowała szerokie badania nad systemami dialogowymi i interakcją człowiek-komputer, inspirując kolejne projekty chatbotów i rozwiązań opartych na uczeniu maszynowym.

W 2014 roku Ian Goodfellow i jego zespół wprowadzili rewolucyjny model, który umożliwił generowanie realistycznych obrazów cyfrowych. Składał się on z dwóch konkurujących ze sobą sieci neuronowych – generatora i dyskryminatora, które wzajemnie się uczyły. Ten innowacyjny model stał się fundamentem dalszego rozwoju generatywnej sztucznej inteligencji i jej zastosowań w różnych dziedzinach.

Na początku lat 20. XXI wieku pojawiły się modele BERT i ELMO, które zrewolucjonizowały podejście do generatywnej sztucznej inteligencji. Modele te wykorzystywały zaawansowane techniki uczenia maszynowego do analizy i generowania skomplikowanych treści językowych. Dzięki przetwarzaniu ogromnych zbiorów danych tekstowych, systemy te mogły lepiej rozumieć język i tworzyć wysokiej jakości treści. Kluczowym elementem było zastosowanie mechanizmu autorefleksji, który pozwalał modelom na ocenę znaczenia poszczególnych danych w procesie generowania tekstu.

W 2018 roku zaprezentowano Czat GPT, innowacyjny model generatywnej sztucznej inteligencji. Był to ważny krok naprzód, gdyż model ten został nauczany na olbrzymiej bazie danych tekstowych z Internetu, posiadając ponad 117 milionów parametrów. Dzięki temu mógł generować teksty na różnorodne tematy w różnych stylach. Kolejna wersja, GPT-3, zaskoczyła zdolnością do tworzenia tekstów o niesamowitej realności i płynności na praktycznie każdy temat. To przełomowe osiągnięcie otworzyło nowe możliwości i zastosowania dla sztucznej inteligencji.

Sztuczna inteligencja w nauczaniu języków obcych

Często słyszymy o przykładach modeli generatywnych, takich jak GPT-3 do generowania tekstu, DALL-E do tworzenia obrazów czy WaveNet do syntezy mowy. Każdy z tych modeli pokazuje, jak generatywna sztuczna inteligencja otwiera nowe możliwości dla ludzkiej ekspresji i innowacji. Skupmy się zatem na nauce języków obcych.

Sztuczna inteligencja zmienia sposób, w jaki podchodzimy do nauki języków obcych, związane jest to przede wszystkim z wysokim poziomem personalizacji edukacji, nad którym skupimy się w dalszej części. To właśnie usprawnia proces uczenia się. Dzięki wykorzystaniu AI możemy dostosować metody, materiały i tempo nauki do indywidualnych potrzeb i preferencji uczącego się. Aplikacje i platformy wykorzystujące sztuczną inteligencję umożliwiają natychmiastową informację zwrotną na temat postępów, błędów i obszarów wymagających dalszej pracy. Dzięki temu uczący się mogą na bieżąco monitorować swoje postępy i przeznaczyć więcej czasu na aspekty sprawiające trudności w opanowaniu.



Wykorzystanie sztucznej inteligencji w nuczaniu i uczeniu się języków obcych

Mechanizmy i rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji również uatrakcyjnijają proces uczenia. Interaktywne ćwiczenia i zadania wykorzystujące AI są nie tylko angażujące, ale także dostarczają natychmiastowego feedbacku, pozwalającego na szybkie wykrywanie i korygowanie błędów. Zaawansowane systemy rekomendacji podpowiadają które materiały, aktywności i zadania warto wykorzystać, aby osiągnąć jak najlepsze efekty edukacyjne.

Sztuczna inteligencja daje możliwość tworzenia realistycznych symulacji konwersacji z native speakerami, pozwala to uczniom ćwiczyć swoje umiejętności językowe w rzeczywistych kontekstach. Takie ćwiczenia oswiają uczących się z językiem obcym i przygotowują ich do radzenia sobie z komunikacją w codziennym życiu. Co więcej, rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji pozwalają monitorować wymowę, identyfikując specyficzne błędy fonetyczne i sugerując odpowiednie ćwiczenia, co jest szczególnie pomocne dla osób uczących się języków ze skomplikowaną fonetyką.



Zapewne wielu z nas spotkało się ze swoistą wymówką dotyczącą braku czasu na naukę języka obcego. A może sami taką stosujemy? Sztuczna inteligencja również w tej kwestii proponuje nam znaczne ułatwienia. Aplikacje i platformy edukacyjne zintegrowane z technologiami AI są dostępne 24/7, co pozwala uczniom na naukę w dowolnym miejscu i czasie. To z kolei znacznie zwiększa elastyczność i dostępność edukacji językowej, umożliwiając naukę osobom, które mają ograniczony dostęp do tradycyjnych metod nauczania z powodu lokalizacji, czasu czy kosztów.

Sztuczna inteligencja staje się prawdziwym pomocnikiem nauczycieli, wykładowców i lektorów. Wspiera ich w pracy, automatyzując wiele rutynowych czynności, takich jak ocenianie zadań czy testów. Pozwala to zaoszczędzić czas i skupić się na bardziej kreatywnych aspektach nauczania. Dzięki analizie danych dotyczących postępów uczniów, nauczyciele mogą dostosowywać swoje metody i materiały dydaktyczne do potrzeb poszczególnych uczniów, co prowadzi do bardziej efektywnego i satysfakcjonującego procesu nauczania.

Sztuczna inteligencja w nuczaniu języków pozwala na szczegółową analizę błędów popełnianych przez uczniów. Inteligentne systemy są w stanie dokładnie przeanalizować i zidentyfikować błędy, a także zaproponować strategie ich korygowania dostosowane do konkretnej osoby. Poprzez analizę błędów na podstawie danych, AI jest w stanie wykryć konkretne obszary problematyczne dla danego ucznia i zaproponować ćwiczenia oraz materiały, aby efektywnie wyeliminować te błędy.

Zaawansowane modele językowe napędzane przez AI mogą dokładnie porównywać wypowiedzi uczniów z poprawnymi formami, identyfikując niuanse i subtelne błędy. Dzięki temu nauczyciele otrzymują spersonalizowane raporty z analizą błędów, a system generuje ćwiczenia korygujące i utrwalające, co znacząco usprawnia proces nauczania i pozwala uczniom na szybsze opanowanie języka.

Personalizacja nauczania z wykorzystaniem AI

Podkreśliliśmy już jak ważna jest personalizacja nauczania, szczególnie w przypadku języków obcych. W związku z tym omówmy ją dokładniej.

Nowoczesne technologie i sztuczna inteligencja, dają nowe możliwości w edukacji, umożliwiają personalizację procesu nauczania na niespotykaną dotąd skalę. Mamy możliwość przygotowania dla każdego ucznia spersonalizowanej ścieżki kształcenia dostosowaną do jego indywidualnych potrzeb, preferencji i możliwości przyswajania wiedzy, możemy przygotować zadania związane z zainteresowaniami dziecka w sposób szybki i zautomatyzowany.

Personalizacja przekłada się na zwiększenie efektywności, lepsze zrozumienie i zapamiętywanie treści, a w konsekwencji na uzyskiwanie lepszych wyników. Zamiast standardowego testu, uczeń otrzymuje zadania odpowiednie do jego poziomu wiedzy i umiejętności. Niezwykle ważnym aspektem jest możliwość szybkiego dostosowywania oceniania do indywidualnych potrzeb i zdolności ucznia. Umożliwia to na obiektywną i rzetelną ocenę oraz dostarczenie cennego feedbacku, który motywuje do dalszej pracy nad obszarami wymagającymi poprawy. W ten sposób uczniowie czują satysfakcję z nauki oraz mają poczucie, że ich działania są skuteczne i przydatne w rozwoju umiejętności językowych.

Personalizacja nauczania z AI to nie tylko dostosowanie treści do preferencji i potrzeb ucznia, ale także automatyczne generowanie ćwiczeń i zadań, dopasowanych do jego poziomu umiejętności oraz poprzednich wyników. Zaawansowane algorytmy AI analizują dane na temat uczenia się danej osoby, aby następnie tworzyć zadania o odpowiednim stopniu trudności, które będą stanowiły wyzwanie, nie będące ani za łatwe, ani za trudne. W efekcie uczeń może systematycznie rozwijać swoje umiejętności, utrzymując wysoki poziom motywacji i zaangażowania.

Wykorzystanie sztucznej inteligencji w nuczaniu i uczeniu się języków obcych

Automatycznie wygenerowane ćwiczenia mogą obejmować zarówno klasyczne testy wyboru, jak i interaktywne formy, takie jak symulacje, gry edukacyjne czy też zadania projektowe. Mechanizmy AI zastosowane w aplikacjach i platformach potrafią przewidzieć, jakie rodzaje aktywności najskuteczniej motywują danego ucznia i w jakich obszarach potrzebuje on największego wsparcia. To pozwala stworzyć spersonalizowany plan nauki, zapewniający maksymalne zaangażowanie i efektywność.

Z personalizacją i indywidualizacją procesu nauczania związane są ściśle adaptacyjne systemy nauczania, czyli rozwiązania, platformy i aplikacje wykorzystujące sztuczną inteligencję. Pozwalają nie tylko dostosowywać treści i tempo nauki do indywidualnych potrzeb ucznia, ale również umożliwiają precyzyjne i spersonalizowane ocenianie postępów uczących się. Zamiast standardowych statystyk, systemy te mogą dokonywać wnikliwej analizy danych o uczniu, aby określić jego słabe i mocne strony, a następnie proponować dostosowane do niego zadania sprawdzające oraz dostarczać dokładnej informacji zwrotnej.

Zaletą zindywidualizowanych ocen jest to, że pozwalają na rzetelną i obiektywną ewaluację, oferują cenne wskazówki dla nauczyciela i samego ucznia, pomagając im zidentyfikować konkretne obszary wymagające dalszej pracy.



W nowoczesnych systemach nauczania z wykorzystaniem AI, duże znaczenie ma feedback dostarczany uczniom. Dzięki analizie danych o postępach i zachowaniu ucznia w czasie rzeczywistym, system jest w stanie generować motywującą, wspierającą i ukierunkowaną na konkretną osobę informację zwrotną.

Feedback dostosowany do ucznia zapewnia:

- ocenę aktualnego poziomu wiedzy i umiejętności ucznia na tle wymagań programowych;
- wskazówki i sugestie, które pomagają uczniowi zidentyfikować mocne i słabe strony oraz określić konkretne kroki do poprawy;
- motywujące pochwały i wyróżnienia za sukcesy, które budują poczucie kompetencji i zachęcają do dalszej pracy;
- spersonalizowane komunikaty wspierające i dodające wiary we własne możliwości.

Głównym filarem spersonalizowanej edukacji z wykorzystaniem sztucznej inteligencji jest ciągłe monitorowanie postępów ucznia i wykrywanie luk w jego wiedzy. Zaawansowane systemy analizują dane o aktywności ucznia, wyniki testów i zadań, aby określić obszary, w których występują trudności lub braki. Na podstawie tych informacji, system automatycznie dostosowuje treści i materiały edukacyjne, zapewniając uczniowi dodatkowe wyjaśnienia, ćwiczenia i zadania w miejscach, gdzie najbardziej tego potrzebuje.

Dzięki tej inteligentnej adaptacji, uczeń otrzymuje wsparcie precyzyjnie dopasowane do jego indywidualnych potrzeb. Zamiast standardowego programu, który niekoniecznie odpowiada na konkretne problemy i wyzwania danej osoby.

Podsumowując, systemy AI mogą wykorzystywać różnorodne techniki, aby stymulować motywację ucznia. Obejmuje to między innymi:

Wykorzystanie sztucznej inteligencji w nuczaniu i uczeniu się języków obcych

- dostarczanie natychmiastowego pozytywnego feedbacku i wyróżnień za postępy, co buduje poczucie kompetencji u ucznia,
- dostosowywanie poziomu trudności zadań do możliwości ucznia, aby zapewnić odpowiednie wyzwania, a jednocześnie uniknąć frustracji;
- wykorzystywanie grywalizacji i elementów rywalizacji, aby pobudzić zaangażowanie i chęć do rywalizacji z samym sobą lub innymi uczniami;
- oferowanie jasnych celów i ścieżek rozwoju, które dają uczniowi poczucie kierunku i kontroli nad własną nauką;
- wspieranie autonomii ucznia poprzez zapewnienie wyboru ścieżki nauki i pozwolenie na indywidualizację procesu.

Wspomnieliśmy już o dostosowaniu tempa do potrzeb osoby uczącej się. Zamiast wymuszać z góry ustalone tempo, które może być za szybkie dla jednych lub za wolne dla innych, systemy te dynamicznie analizują postępy ucznia i elastycznie dostosowują ilość i trudność materiału, aby zapewnić optymalny rozwój.



Dzięki temu słabsi uczniowie nie czują się zagubieni, a bardziej zaawansowani się nie nudzą. Każdy może rozwijać się we własnym, komfortowym tempie, co zwiększa motywację, zaangażowanie i osiągnięte wyniki.

Mechanizm adaptacji tempa nauki opiera się na ciągłej obserwacji zachowań i postępów ucznia, analizie jego stylów poznawczych, stylu uczenia się oraz zidentyfikowanych braków w wiedzy. System oparty na sztucznej inteligencji wykorzystuje te informacje do dynamicznego modyfikowania zakresu i złożoności materiałów edukacyjnych, dostosowując je do osobistych potrzeb każdej osoby.

Indywidualizacja tempa nauki ma fundamentalne znaczenie dla podniesienia efektywności i skuteczności procesu edukacyjnego. Badania pokazują, że uczniowie, którym udało się dostosować tempo do własnych możliwości, osiągają o 25–30% lepsze wyniki w nauce w porównaniu do standardowych metod. To właśnie taki spersonalizowany i elastyczny model kształcenia jest przyszłością edukacji w dobie wszechobecnej sztucznej inteligencji.

Personalizacja nauczania z wykorzystaniem sztucznej inteligencji nie może działać w próżni. Niezwykle ważne jest zintegrowanie tych rozwiązań z innymi narzędziami edukacyjnymi, które uczniowie i nauczyciele już wykorzystują na co dzień. Dzięki temu system adaptacyjny będzie mógł lepiej wspierać proces nauki, uzupełniając i wzmacniając inne metody i materiały dydaktyczne.

Integracja może odbywać się na różnych poziomach – od prostego importu danych z innych systemów, przez dwukierunkową wymianę informacji, aż po pełną interoperacyjność i łączenie funkcjonalności różnych narzędzi w spójną całość. Przykładem takiej integracji może być synchronizacja postępów ucznia między platformą adaptacyjną a elektronicznym dziennikiem szkolnym. Pozwala to nauczycielom na bieżące śledzenie i analizowanie wyników swoich uczniów, a jednocześnie umożliwia systemowi wykorzystującemu AI dostosować metody nauczania do specyfiki ucznia, danej klasy lub szkoły. Innym istotnym aspektem jest połączenie z materiałami dydaktycznymi – zarówno tymi tworzonymi przez nauczycieli, jak i zewnętrznymi zasobami edukacyjnymi.

Jednym z najważniejszych wyzwań we wprowadzaniu spersonalizowanego nauczania z wykorzystaniem AI jest zapewnienie równego dostępu do tych rozwiązań. Nie wszyscy uczniowie mają wystarczający dostęp do technologii, co może prowadzić do pogłębiania się różnic edukacyjnych. Dlatego ważne jest, aby projektować systemy adaptacyjne, które będą dostępne i przystępne cenowo dla szerokiego grona odbiorców, niezależnie od ich sytuacji materialnej.

Instytucje edukacyjne powinny dążyć do stworzenia programów stypendialnych i dopłat, które pomogą zapewnić równość szans w dostępie do spersonalizowanej nauki wspomaganej przez AI. Może to oznaczać dotowanie lub udostępnianie uczniom sprzętu, oprogramowania i infrastruktury sieciowej niezbędnych do korzystania z tych rozwiązań.

Ponadto należy zadbać, aby systemy adaptacyjne były projektowane z uwzględnieniem występujących u uczniów różnic pod względem wieku, kompetencji cyfrowych czy specjalnych potrzeb edukacyjnych. Dzięki temu każdy uczeń będzie mógł korzystać z nich w sposób odpowiadający jego indywidualnym możliwościom i preferencjom.

Przy wdrażaniu zaawansowanych systemów personalizacji nauki z wykorzystaniem technologii AI, szczególną uwagę należy poświęcić kwestiom etycznym i zapewnieniu ochrony danych osobowych uczniów. W dobie powszechnej digitalizacji edukacji, gromadzenie i przetwarzanie danych uczniów staje się standardem, ale wiąże się to z potencjalnymi zagrożeniami. Ważne jest stworzenie przejrzystych zasad wykorzystania, przetwarzania i udostępniania danych. Systemy personalizacji powinny zapewniać pełne poszanowanie prywatności i bezpieczeństwa danych osobowych uczniów, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, takimi jak RODO. Ważnym aspektem jest także unikanie stronniczości i dyskryminacji w procesie dostosowywania treści do preferencji i możliwości ucznia. Kompleksowe podejście do tych kwestii etycznych i prawnych jest niezbędne, aby wykorzystanie sztucznej inteligencji w edukacji było sprawiedliwe i bezpieczne dla wszystkich uczestników procesu nauczania.

Aplikacje i platformy w nauczaniu języków obcych

Większość z nas zna aplikację Duolingo, która jest często wykorzystywana podczas nauki języków obcych. Wykorzystuje ona zaawansowane algorytmy sztucznej inteligencji do analizy postępów użytkownika, identyfikacji jego mocnych i słabych stron oraz dostosowywania treści do indywidualnych potrzeb.

AI w Duolingo nie tylko śledzi postępy użytkownika, ale także przewiduje potencjalne trudności i dostosowuje tempo nauki. Dzięki temu każdy użytkownik otrzymuje dostosowany, unikalny plan nauki, który maksymalizuje efektywność i minimalizuje frustrację. Systemy te są w stanie rozpoznać, kiedy użytkownik potrzebuje więcej ćwiczeń w konkretnym obszarze i automatycznie generują dodatkowe zadania. Na początku pracy w aplikacji sztuczna inteligencja ocenia poziom znajomości języka użytkownika poprzez serię testów adaptacyjnych. Następnie, na podstawie wyników, tworzy spersonalizowany plan nauki, uwzględniający cele i preferencje użytkownika. W miarę postępów AI stale dostosowuje materiały i poziom trudności, zapewniając optymalny plan nauki.

Mechanizmy sztucznej inteligencji w Duolingo umożliwiają otrzymanie natychmiastowej i precyzyjnej informacji zwrotnej. Algorytmy AI potrafią szybko ocenić poprawność odpowiedzi ucznia, wskazać błędy i zaproponować odpowiednie korekty. Dzięki temu uczniowie mogą szybciej uczyć się na swoich błędach i rozwijać swoje umiejętności. System zapewnia natychmiastową informację zwrotną i wykorzystuje techniki gamifikacji do utrzymania motywacji użytkownika. Elementy gry, takie jak punkty doświadczenia, odznaki i codzienne wyzwania, sprawiają, że nauka staje się bardziej angażująca i zabawna.

Duolingo to tylko jeden z wielu przykładów, jak sztuczna inteligencja rewolucjonizuje naukę języków obcych. Na rynku istnieje wiele innych platform i aplikacji, takich jak Babbel, Rosetta Stone czy Lingvist, które również wykorzystują AI do tworzenia spersonalizowanych ścieżek edukacyjnych, analizowania postępów użytkowników i dostarczania natychmiastowej informacji zwrotnej. W miarę rozwoju technologii AI, mo-

żemy spodziewać się jeszcze bardziej zaawansowanych i efektywnych rozwiązań w edukacji językowej. Przyjrzyjmy się innym rozwiązaniom cyfrowym.

Babbel to popularna aplikacja do nauki języków obcych, która podobnie jak Duolingo, wykorzystuje zaawansowane algorytmy sztucznej inteligencji w celu dostarczania spersonalizowanych i angażujących materiałów edukacyjnych. Jej funkcjonalności i zasada działania wyróżniają się podejściem skoncentrowanym na praktycznym używaniu języka obcego, oferując użytkownikom narzędzia, które pomagają szybko osiągnąć biegłość komunikacyjną.

Aplikacja Babbel oferuje kursy, które koncentrują się na rzeczywistych sytuacjach komunikacyjnych, takich jak rozmowy w podróży, w pracy czy w codziennych interakcjach. Dzięki temu użytkownicy mogą szybko wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce, co znacznie przyspiesza proces nauki. Podobnie jak Duolingo, zapewnia użytkownikom natychmiastową informację zwrotną. Algorytmy AI bardzo szybko oceniają poprawność odpowiedzi, wskazują błędy i sugerują odpowiednie korekty. Dzięki temu użytkownicy mogą natychmiast poprawić swoje



błędy i lepiej przyswajać materiał. System dostarcza również szczegółowych raportów z postępów, co pomaga użytkownikom śledzić swoje osiągnięcia i motywuje do dalszej nauki.

Babbel wykorzystuje tak zwane adaptacyjne testy, które pozwalają na ciągłe dostosowywanie poziomu trudności do umiejętności użytkownika. Algorytmy sztucznej inteligencji monitorują postępy i na bieżąco dostosowują materiały, zapewniając właściwy poziom aktywności i wyzwań. Aplikacja zawiera również elementy gamifikacji, takie jak punkty, poziomy i odznaki, aby utrzymać wysoki poziom zaangażowania i motywacji użytkowników.

Aplikacja oferuje bogaty wybór interaktywnych lekcji i ćwiczeń, które pomagają użytkownikom rozwijać różnorodne umiejętności językowe, w tym słuchanie, mówienie, czytanie i pisanie. Lekcje są krótkie i skoncentrowane, co pozwala na łatwe wkomponowanie nauki w codzienny harmonogram. Dzięki AI, każda lekcja jest dostosowana do indywidualnych potrzeb użytkownika, co zwiększa efektywność nauki.

Kolejną aplikacją, na którą warto zwrócić uwagę przy uczeniu się i nauczaniu języków obcych jest Rosetta Stone. To jedna z najstarszych i najbardziej renomowanych platform do nauki języków obcych. Od lat 90. XX wieku firma ta wprowadza innowacyjne metody nauczania, a dziś wykorzystuje zaawansowane technologie sztucznej inteligencji, aby dostarczać użytkownikom efektywne i spersonalizowane materiały i aktywności edukacyjne.

Rosetta Stone słynie z immersyjnego podejścia do nauki, które polega na całkowitym zanurzeniu ucznia w języku obcym. Aplikacja wykorzystuje obrazy, dźwięki i teksty w docelowym języku, aby uczniowie uczyli się w sposób naturalny, przypominający naukę języka ojczystego. To podejście jest wspierane przez zaawansowane algorytmy AI, które analizują postępy użytkownika i dostosowują materiały edukacyjne do jego indywidualnych potrzeb.

Sztuczna inteligencja w Rosetta Stone odgrywa zasadniczą rolę w personalizacji procesu edukacji. AI analizuje dane zebrane podczas lekcji, takie jak wyniki testów i rozwiązania zadań, aby dostosować proponowane aktywności do poziomu zaawansowania, stylu

uczenia się i celów użytkownika. Na początku kursu mechanizmy sztucznej inteligencji przeprowadzają wstępną ocenę, która pozwala na określenie początkowego poziomu językowego ucznia. Na podstawie tych informacji tworzy indywidualizowany plan nauki, który jest regularnie aktualizowany, w miarę postępów użytkownika.

Jednym z najbardziej zaawansowanych narzędzi w Rosetta Stone jest system rozpoznawania mowy, który wykorzystuje sztuczną inteligencję do analizy i korekty wymowy uczącego się. Użytkownicy mogą ćwiczyć mówienie, a algorytmy AI natychmiast oceniają to, wskazując błędy i sugerując poprawki. Uczniowie mogą szybko poprawiać swoje umiejętności mówienia i nabierać pewności w używaniu języka obcego w praktyce.

Rosetta Stone zapewnia użytkownikom natychmiastową informację zwrotną na temat ich postępów. Algorytmy weryfikują odpowiedzi ucznia w czasie rzeczywistym, wskazując poprawność i sugerując obszary do dalszej pracy. System śledzi również długoterminowe postępy, generując szczegółowe raporty, które pomagają użytkownikom i nauczycielom monitorować rozwój umiejętności językowych. Dzięki temu uczniowie mogą skuteczniej planować swoją naukę i koncentrować się na obszarach, które wymagają dodatkowej uwagi.

Rosetta Stone oferuje dużą liczbę lekcji dostępnych zarówno na komputerach, jak i urządzeniach mobilnych, co umożliwia naukę w dowolnym miejscu i czasie. Dzięki zastosowaniu AI, aplikacja dostosowuje się do trybu życia użytkownika, oferując elastyczne ścieżki nauki, które można łatwo wkomponować w codzienne zajęcia i korzystać z nich w dowolnym miejscu i czasie. Użytkownicy mogą korzystać z aplikacji w trybie offline, co jest szczególnie przydatne dla osób często podróżujących lub mających ograniczony dostęp do Internetu.

Warto zwrócić również uwagę na aplikację Lingvist, która jest nowoczesnym rozwiązaniem przeznaczonym do nauki języków obcych. Lingvist również oferuje spersonalizowaną i efektywną metodę nauki języków, która dostosowuje się do indywidualnych potrzeb oraz postępów użytkownika. Na podstawie analizy danych zebranych podczas nauki, aplikacja dostosowuje treści do poziomu zaawansowania użytkownika, jego mocnych i słabych stron oraz celów językowych. Podczas

rozpoczęcia korzystania z Lingvist, przeprowadzany jest wstępny test oceniający, który określa poziom znajomości języka ucznia. Dzięki temu AI może zaprojektować unikalny plan nauki, który jest dynamicznie aktualizowany w miarę postępów.

Jednym z głównych atutów Lingvist jest jego efektywny system nauki słownictwa. Aplikacja koncentruje się na nauce słów i zwrotów, które są najbardziej użyteczne i najczęściej stosowane w danym języku. AI analizuje, które słowa są najtrudniejsze dla użytkownika i jakie wymagają dodatkowego utrwalenia, a następnie dostosowuje ćwiczenia, aby pomóc w skutecznym zapamiętywaniu i przypominaniu sobie tych słów.

Lingvist zapewnia kontekstualne uczenie się, co oznacza, że użytkownicy uczą się słownictwa i zwrotów w kontekście pełnych zdań i realistycznych sytuacji. Tym samym mogą lepiej zrozumieć, jak wykorzystać nowo poznane słowa w praktyce, co prowadzi do naturalnej i płynnej komunikacji w języku obcym. Sztuczna inteligencja analizuje też kontekst, w jakim użytkownik napotyka trudności i dostarcza dodatkowe przykłady i wyjaśnienia, aby ułatwić zrozumienie i przyswajanie materiału.

Sztuczna inteligencja w Lingvist umożliwia natychmiastową informację zwrotną, co jest priorytetem w uzyskiwaniu szybkiego postępu w nauce. Algorytmy analizują odpowiedzi użytkownika w czasie rzeczywistym, wskazują błędy i sugerują poprawki. System śledzi także długoterminowe postępy i dostarcza szczegółowych raportów, które pomagają uczniom monitorować rozwój swoich umiejętności językowych.

Lingvist podobnie jak inne aplikacje jest dostępny na komputerach i urządzeniach mobilnych, co umożliwia naukę w dowolnym miejscu i czasie. Aplikacja funkcjonuje również w trybie offline, co jest szczególnie przydatne dla użytkowników, którzy mają ograniczony dostęp do sieci. Elastyczność i dostępność aplikacji sprawiają, że nauka języka staje się łatwiejsza, a także dostosowana do trybu życia użytkownika.

Ostatnim rozwiązaniem cyfrowym, które omówimy jest Elsa. To aplikacja skoncentrowana na poprawie wymowy języka angielskiego, wykorzystująca zaawansowane technologie sztucznej inteligencji. Elsa oferuje lekcje wymowy, które pomagają użytkownikom mówić swobodnie i płynnie.

Wykorzystanie sztucznej inteligencji w nuczaniu i uczeniu się języków obcych

Elsa udostępnia spersonalizowane lekcje, które są dostosowane do indywidualnych potrzeb i poziomu zaawansowania użytkownika. Na początku swojej przygody z aplikacją, użytkownik przechodzi test wymowy, który pozwala sztucznej inteligencji ocenić jego umiejętności i zidentyfikować obszary wymagające poprawy. Na podstawie wyników testu, Elsa tworzy plan nauki użytkownika, koncentrując się na sprawiających uczniowi trudności dźwiękach i słowach.

Aplikacja Elsa zawiera szeroki zakres interaktywnych ćwiczeń i gier, które pomagają uczącym się poprawiać wymowę. Zachodzi to w angażujący, ciekawy i często zabawny sposób. Ćwiczenia te obejmują powtarzanie wyrazów i zdań, intonację oraz praktykę rozmowy. AI analizuje wymowę w czasie rzeczywistym, dostarczając natychmiastową informację zwrotną i sugerując poprawki.

Elsa śledzi postępy użytkownika, dostarczając szczegółowych raportów, które pokazują, jak poprawia się wymowa w czasie. Aplikacja oferuje również funkcje motywacyjne, takie jak codzienne wyzwania, nagrody i systemy punktowe, które pomagają utrzymać wysoki poziom zaangażowania i motywacji do nauki.

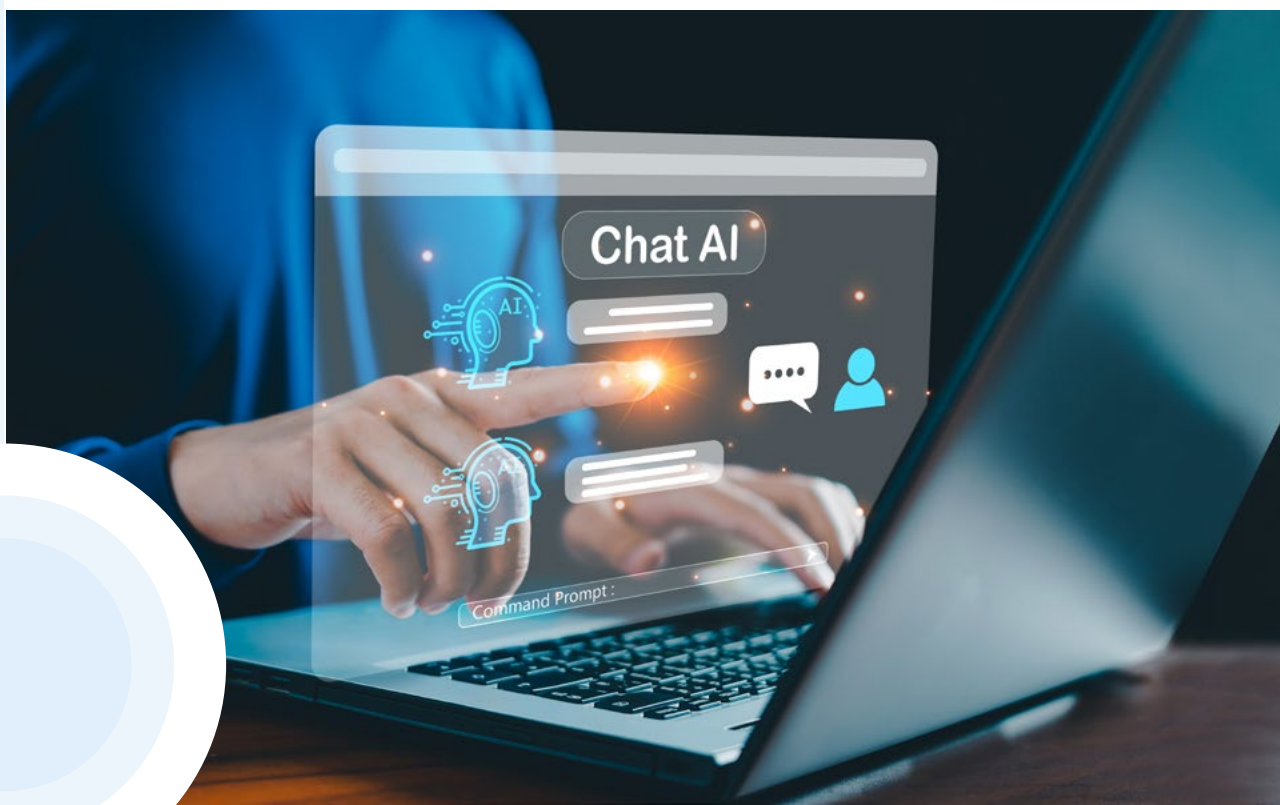


Chatboty i asystenci AI

Oprócz omówionych aplikacji warto przyjrzeć się bliżej chatbotom, HelloTalk i Tandem oraz wirtualnym asystentom, takim jak Chat GPT czy Copilot. Chatboty i wirtualni asystenci umożliwiają uczniom praktykowanie konwersacji z wirtualnymi rozwiązaniami bez konieczności kontaktu z lektorem. Narzędzia te wykorzystują sztuczną inteligencję do symulacji rozmów w języku obcym, co pomaga uczniom w naturalnym przyswajaniu języka. Stanowią kolejny przełom w nauce języków obcych. Te inteligentne systemy zapewniają uczącym się możliwość prowadzenia realistycznych konwersacji w języku obcym, bez obawy o popełnienie błędu czy odczuwanie wstydu. Asystenci AI, tacy jak ChatGPT czy Copilot, potrafią dostosować poziom językowy do umiejętności użytkownika, stopniowo zwiększając trudność i wprowadzając nowe słownictwo.

Szczególnie wartościowe jest to, że chatboty AI mogą symulować różne scenariusze konwersacyjne – od codziennych rozmów po profesjonalne dyskusje. Dzięki temu uczący się mogą ćwiczyć język w różnych kontekstach. Co więcej, asystenci AI umożliwiają natychmiastową korektę błędów i wyjaśnienia gramatyczne, co przyspiesza proces uczenia się. Konwersacja może być prowadzona w formie tekstowej, lub głosowo.

Chatboty i asystenci automatycznie dostosowują poziom trudności języka do umiejętności użytkownika, zapewniając aktywności i ćwiczenia na dostosowanym poziomie. Ważnym aspektem jest również możliwość ćwiczenia języka o dowolnej porze dnia i nocy, bez ograniczeń czasowych czy geograficznych.



Tłumaczenie tekstów

Blisko związane z nauką języków obcych jest tłumaczenie i rozumienie tekstów. Narzędzia takie jak Google Translate, DeepL czy Microsoft Translator wykorzystują zaawansowane modele językowe do tłumaczenia tekstów i rozumienia kontekstu. Pomaga to uczniom w zrozumieniu materiałów napisanych w języku obcym. Mechanizmy te nie tylko tłumaczą słowa, ale także uwzględniają niuanse językowe, idiomy i konteksty kulturowe.

Sz szczególnie imponujące są możliwości tłumaczenia w czasie rzeczywistym. Aplikacje na urządzenia mobilne potrafią tłumaczyć mowę, tekst, a nawet treści widoczne na obrazach. To otwiera nowe możliwości dla uczących się, pozwalając im na immersję w języku obcym poprzez interakcję z autentycznymi materiałami i native speakerami które umożliwiają płynną komunikację między osobami mówiącymi różnymi językami.



Przyszłość

Wraz z postępowaniem technologicznym oraz szerokim zastosowaniem sztucznej inteligencji w nauce języków, rola nauczyciela ulega ewolucji. Nauczyciele przestaną być swoistymi wykładawcami, a staną się przewodnikami i mentorami, pomagającymi uczniom w efektywnym wykorzystaniu nowych technologii i personalizowaniu procesu nauki.

Zamiast skupiać się na dostarczaniu treści, nauczyciele mogą koncentrować się na budowaniu relacji, motywowaniu, a także rozwijaniu umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów u swoich uczniów. Rozwój sztucznej inteligencji jest istotnym czynnikiem, który będzie kształtował przyszłość nauki języków. Postęp w dziedzinach takich jak uczenie maszynowe, przetwarzanie języka naturalnego i rozpoznawanie mowy, otwiera nowe możliwości w edukacji językowej. Zastosowanie zaawansowanych algorytmów AI pozwoli na opracowanie spersonalizowanych systemów nauki, które będą w stanie analizować indywidualne potrzeby i preferencje uczniów, dostosowując treści i metody do ich unikalnych wymagań.

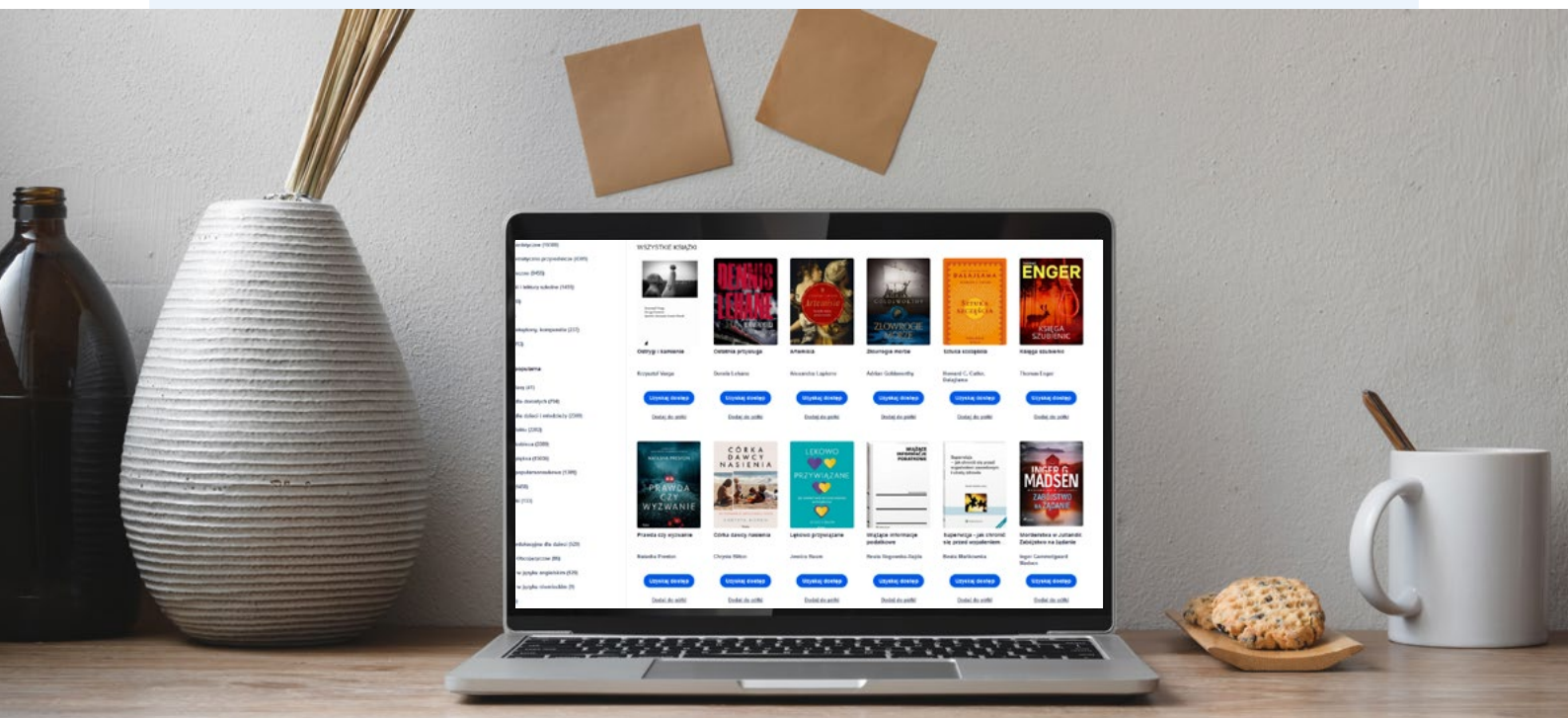
Wraz z postępowaniem technologii, przyszłość nauki języków będzie coraz bardziej dostępna dla szerszego grona uczniów. Sztuczna inteligencja odegra kluczową rolę w zwiększaniu dostępności, oferując spersonalizowane i interaktywne metody nauki, dostosowane do indywidualnych potrzeb każdego ucznia. Inteligentni asystenci językowi będą w stanie pomóc uczniom w nauce, niezależnie od ich poziomu lub miejsca zamieszkania, zapewniając spersonalizowane i skuteczne wsparcie. Zaawansowane technologie tłumaczeniowe pozwolą na pokonywanie barier językowych, otwierając drzwi do materiałów edukacyjnych w wielu językach.

Ponadto, wirtualna i rozszerzona rzeczywistość umożliwią tak zwane immersyjne doświadczenia, które będą skuteczniejsze i bardziej angażujące niż tradycyjne metody. Dzięki tym innowacjom, nauka języków stanie się znacznie bardziej dostępna dla uczniów na całym świecie, otwierając nowe możliwości rozwoju osobistego i zawodowego.



Nowoczesna platforma

dla edukacji, biznesu i rozwoju



IBUK LIBRA

czytelnia czynna całą dobę



Działamy już 15 lat!



Wybierasz spośród 50 000 tytułów z 49 dziedzin naukowych



Zaufało nam ponad 500 bibliotek uczelnianych, publicznych i instytucji



Funkcjonalne narzędzia do pracy z tekstem



Szczegółowe statystyki dotyczące wykorzystania zasobów



Wsparcie ze strony ekspertów IBUKA Libry

Zainteresowały Cię nasze książki?

Znajdziesz je na:

IBUK LIBRA  PWN

SPRAWDŹ

IBUK Libra to czytelnia online czynna całą dobę. Dostępne w niej są tysiące e-booków oraz e-czasopism z niemal każdej dziedziny. Do IBUKA Libry możesz zalogować się z dowolnego miejsca, o każdej porze. Korzystanie z IBUKA Libry jest bezpłatne – poproś o dostęp w swojej bibliotece.

 IBUK

SPRAWDŹ

IBUK.pl jest platformą pozwalającą kupować i wypożyczać e-booki. Można je wypożyczać zarówno pojedynczo – już od 4,92 PLN za dobę oraz w abonamentach – ceny zaczynają się od 19,90 PLN miesięcznie. W ofercie dostępne są także audiobooki.

 PWN KSIĘGARNIA
INTERNETOWA

SPRAWDŹ

Księgarnia Internetowa PWN oferuje szeroki zakres publikacji: podręczniki akademickie, książki naukowe i popularnonaukowe, słowniki języka polskiego i słowniki języków obcych. Znajdziesz w niej zarówno publikacje papierowe, jak i książki w wersji elektronicznej – e-booki i audiobooki.

Śledź nas na Facebooku:



