

Kreatywne przygody z AI

Od Zombielandu do sukcesów na egzaminie

DOI: 10.47050/jows.2025.2.71-76

Jak zachęcić uczniów do pisania, gdy każde zdanie to dla nich wyzwanie? Odpowiedzią okazuje się sztuczna inteligencja i świat pełen zombie, fantasy oraz szpiegowskich intryg. Dzięki AI Dungeon moi uczniowie odkryli radość z tworzenia opowieści, a efekty tych działań przerosły wszelkie oczekiwania – były widoczne nie tylko w wynikach egzaminów, ale zwiększyły także kreatywność i pewność siebie uczniów. To historia o tym, jak technologia może zmieniać edukację i przełamywać bariery.

MICHAŁ SIWKOWSKI
Zespół Placówek Edukacyjnych w Olsztynie

CREATIVE ADVENTURES WITH AI. FROM ZOMBIELAND TO EXAM SUCCESS

This article explores the innovative use of artificial intelligence (AI) in teaching English to students with special educational needs. The author, a teacher in a special needs school, observed the challenges these students faced in expressing their thoughts in writing. To address this, he introduced AI tools like AI Dungeon, Character.ai, Midjourney, and others into the classroom, engaging students in creative writing, storytelling, and interactive projects. The results were remarkable: students' writing skills improved significantly, their motivation increased, and they achieved impressive results on their final exams. This experience highlights the potential of AI in education to create engaging and effective learning experiences, particularly for students with learning difficulties.

KEY WORDS: ARTIFICIAL INTELLIGENCE, SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS, WRITING, AI DUNGEON, eTWINNING, COLLABORATIVE LEARNING, EDUCATIONAL TECHNOLOGY, INCLUSIVE EDUCATION, PROJECT-BASED LEARNING, 21ST CENTURY SKILLS

Praca nauczyciela w placówce specjalnej to nieustanne wyzwanie, ale i źródło niezwykłej satysfakcji. To właśnie pasja do wspierania uczniów w ich edukacyjnej podróży, bez względu na przeciwności losu, motywuje mnie do ciągłego poszukiwania nowych, angażujących metod nauczania. W naszej szkole spotykam dzieci o różnorodnych potrzebach edukacyjnych – z zespołem Downa, spektrum autyzmu, dziecięcym porażeniem mózgowym, częściowym paraliżem i wieloma innymi zaburzeniami, zarówno fizycznymi, jak i emocjonalnymi. Każde z nich to odrębna historia, unikalny zestaw wartości i potencjał, który pragniemy rozwijać, dostosowując metody pracy do ich indywidualnych potrzeb i możliwości. Zdajemy sobie sprawę, że zadania stojące przed uczniami i nauczycielami są ogromne, dlatego każde, nawet najmniejsze osiągnięcie napawa nas dumą i radością.

Trudności uczniów i indywidualizacja metod

W mojej pracy obserwuję, jak uczniowie zmagają się z wieloma barierami, które utrudniają im naukę i codzienne funkcjonowanie. Często borykają się z brakiem koncentracji, z zaburzeniami sensorycznymi, trudnościami w komunikacji, a także niską samooceną. Wielu z nich uważa się za gorszych od swoich rówieśników, ponieważ umiejętności, które inni nabywają z łatwością, im przychodzą z dużym trudem. Dlatego tak ważne jest dla mnie stworzenie w szkole atmosfery akceptacji i zrozumienia, w której każdy uczeń, niezależnie od swoich możliwości, czuje się szanowany i ważny. W tym celu nie tylko realizujemy standardowy program nauczania, lecz także sięgamy po innowacyjne metody pracy dostosowane do indywidualnych potrzeb i wyzwań uczniów. Staramy się wykorzystywać różnorodne narzędzia oraz strategie, aby pomóc uczniom w pokonywaniu trudności i osiąganiu sukcesów. Wśród tych strategii znajdują się m.in. terapia pedagogiczna, terapia integracji sensorycznej, terapia mowy, a także różnorodne metody aktywizujące, takie jak: drama, muzykoterapia czy arteterapia.

Jednym z wyzwań, z jakimi mierzyli się moi uczniowie, była trudność w wyrażaniu swoich myśli na piśmie. Choć przyswajanie wiedzy teoretycznej nie stanowiło dla nich większego problemu, to ogromną barierą okazał się brak umiejętności tworzenia spójnych i logicznych tekstów, zarówno w języku polskim, jak i angielskim. Dotyczyło to szczególnie uczniów przygotowujących się do egzaminu ósmoklasisty, na którym forma pisemna odgrywa kluczową rolę. Mimo wielu prób, efekty zastosowania tradycyjnych metod nauczania były dalekie od oczekiwań. Widziałem, jak wielu uczniów zmagало się z wewnętrzną blokadą, która uniemożliwiała im swobodne wyrażanie swoich myśli w formie pisemnej. Zastanawiałem się, jak można im pomóc w pokonywaniu trudności i rozwijaniu umiejętności pisania w sposób, który byłby dla nich zarówno efektywny, jak i angażujący. Analizowałem różne metody nauki pisania dłuższych wypowiedzi, takie jak: metoda procesowa, metoda projektów czy metoda storytellingu, ale czułem, że potrzebuję czegoś więcej, czegoś, co pozwoliłoby uczniom na przełamanie barier i odkrycie radości z pisania.

AI Dungeon pod rękę z eTwinningiem

W poszukiwaniu rozwiązania natknąłem się na platformę AI Dungeon (aidungeon.com) – interaktywną grę tekstową opartą na sztucznej inteligencji, która pozwala tworzyć różnorodne historie w dowolnych światach. Zaintrygowały mnie jej możliwości – algorytmy AI reagują na wybory gracza, a każdy jego ruch tworzy nowe wątki fabularne. Uczestnicy mogą w pełni wyrażać swoją kreatywność, a każdy ich wybór wpływa na rozwój historii. Pomyślałem, że to doskonała okazja, aby połączyć naukę z zabawą i wykorzystać nowoczesną technologię do rozwijania umiejętności językowych uczniów. Sztuczna inteligencja w AI Dungeon nie tylko generuje treści, lecz także uczy języka, dostosowując się do poziomu gracza i oferując wsparcie w formie podpowiedzi i korekty błędów. Uznałem, że to idealne narzędzie do pracy z uczniami, którzy mają trudności z pisaniem, ponieważ pozwala im ćwiczyć język

w bezpiecznym i angażującym środowisku, bez lęku przed krytyką czy oceną. Dodatkowo AI Dungeon oferuje wiele różnych scenariuszy i światów, co umożliwia dostosowanie gry do zainteresowań i potrzeb graczy. Można wybrać scenariusze fantasy, science fiction, historyczne, a nawet te oparte na popularnych książkach czy filmach.

Z racji mojego zaangażowania w program eTwinning (etwinning.pl) postanowiłem zaprosić do współpracy zagranicznych partnerów i ich uczniów. Program eTwinning to europejska platforma współpracy szkół, która umożliwia nauczycielom i uczniom z różnych krajów wspólne realizowanie projektów edukacyjnych. Dzięki nim moi uczniowie mogli nie tylko ćwiczyć język angielski i poznać kulturę oraz obyczaje innych krajów, ale także nawiązać nowe znajomości. Początkowo pomysł wykorzystania gry do nauki języka angielskiego potraktowano dość sceptycznie. Uczniowie byli przekonani, że to tylko rozrywka, która nie ma nic wspólnego z nauką. Aby ich zachęcić, zaproponowałem wspólne stworzenie opowieści w postapokaliptycznym świecie, gdzie wirus zamienił ludzi w zombie. AI Dungeon wygenerowało wstęp fabuły, a uczniowie za pomocą prostych komend, takich jak: „zrób”, „zobacz” czy „stwórz”, zaczęli reagować na kolejne elementy historii podawane przez sztuczną inteligencję. Gra wymagała od uczniów opisywania ich działań, tego, co widzą i czują – a wszystko to po angielsku. Dodatkowo, aby ułatwić im pracę, wprowadziłem element współpracy – uczniowie pracowali w małych grupach, dzieląc się pomysłami i nawzajem się wspierając. W trakcie gry mogli korzystać z różnych źródeł informacji, takich jak: słowniki, opracowania gramatyczne czy tłumaczenia online, aby poszerzać swoje słownictwo i poprawiać gramatykę.

„Na początku nie wierzyłem, nie widziałem sensu. Jak ma mi to pomóc w nauce języka angielskiego? Ale nawet nie zauważyłem, kiedy zacząłem pisać po angielsku!” – wspomina jeden z uczniów klasy ósmej. Szybko się okazało, że uczniowie wciągnęli się w tworzenie opowieści w sposób, którego się nie spodziewałem. Początkowa niepewność ustąpiła miejsca zaangażowaniu. Każda decyzja, każda reakcja na fabułę generowaną przez AI uświadamiała im, jak ważne jest precyzyjne wyrażanie myśli i uczuć w obcym języku. Z czasem zauważyłem, że nie chodziło już tylko o tworzenie historii, lecz o umiejętność przekładania wewnętrznych przeżyć na słowa, co prowadziło do głębszego zrozumienia języka i samego procesu komunikacji. Uczniowie oczywiście popełniali błędy, ale ważniejszy był tu przekaz, a kluczowe – zrozumienie ich intencji przez AI. Często prowadziło to do zabawnych sytuacji, bo nie było kar za błędy. Uczniowie mogli dowolnie korygować i uściślać swoje wypowiedzi. Stopniowo zaczęli dostrzegać, jak ważne jest staranne dobieranie słów w tworzeniu spójnych, logicznych i emocjonujących historii. Zamiast skupiać się na tłumaczeniu pojedynczych słów, budowali zdania oddające ich intencje i odczucia, co miało bezpośredni wpływ na ich rozwój językowy. Praca nad historią pełną emocji i złożonych interakcji była dla nich prawdziwym wyzwaniem, ale i szansą na ćwiczenie precyzji w wyrażaniu siebie w języku angielskim. To doświadczenie pozwoliło im nie tylko lepiej zrozumieć strukturę języka, ale także dostrzec wagę komunikacji, zarówno w wymiarze gramatycznym, jak i emocjonalnym, co znacząco wpłynęło na ich motywację do nauki. Uczniowie zaczęli chętniej uczestniczyć w lekcjach języka angielskiego, a także poświęcać więcej czasu na naukę poza szkołą.

Kiedy nasza historia osiągnęła odpowiednią długość, przekazaliśmy ją zagranicznym partnerom, którzy kontynuowali opowieść. Wśród uczniów narastały emocje i niecierpliwość – z zapartym tchem czekali na dalsze fragmenty historii tworzone przez ich rówieśników z innych krajów. Wymiana kolejnych części opowieści odbywała się za pośrednictwem platformy eTwinning, dzięki czemu uczniowie mogli nie tylko dzielić się swoją twórczością, ale także komunikować się ze sobą, wymieniać uwagi i zadawać pytania. Platforma eTwinning oferuje wiele narzędzi do komunikacji, takich jak: forum dyskusyjne, czat, wideokonferencje czy wspólne dokumenty, co pozwoliło uczniom na swobodną wymianę myśli i pomysłów. Po zakończeniu opowieści uczniowie zapoznawali się z pracami swoich kolegów z zagranicy, porównywali i analizowali różne wersje tej samej fabuły, co pozwoliło im rozwijać umiejętność

krytycznego myślenia i współpracy w międzynarodowym środowisku. Wspólne śledzenie losów bohaterów i coraz bardziej złożonych perypetii wzbudzało w uczniach ogromne zainteresowanie i satysfakcję. Uczniowie zaczęli doceniać różnorodność kulturową i językową, a także zrozumieli, że mimo różnic mogą współpracować i wspólnie coś tworzyć.

„Poczułem się, jakby moje słowa naprawdę miały znaczenie. Zawsze miałem problem z pisaniem, ale w tej grze mogłem swobodnie rozwijać każdą myśl i sprawić, że moja historia stawała się coraz lepsza” – dzielił się swoimi wrażeniami jeden z uczniów. Uczniowie docenili możliwość swobodnego eksperymentowania z językiem bez obaw o popełnienie błędów. Zrozumieli, że błędy są naturalną częścią procesu nauki i że ważne jest, aby się nie poddawać i dążyć do samodoskonalenia.

Na kolejnych etapach projektu powstały nowe, równie fascynujące opowieści – od fantasy przez cyberpunk aż po pełne tajemnic historie szpiegowskie. Uczniowie eksperymentowali z różnymi gatunkami literackimi, tworząc opowieści pełne magii, przygód, intryg i niesamowitych zwrotów akcji. Mimo zakończenia etapu pisania wciąż mieli apetyt na więcej. Z ogromnym zaangażowaniem przekonywali mnie do kontynuowania projektu, pragnąc podzielić się swoimi pracami z rówieśnikami. W efekcie zebrane opowiadania zostały wydane w formie książki, która stała się prawdziwym dziełem sztuki. Uczniowie, wykorzystując sztuczną inteligencję i platformę Midjourney (www.midjourney.com), stworzyli do publikacji ilustracje idealnie oddające klimat każdej historii. Midjourney umożliwia generowanie obrazów na podstawie opisów tekstowych, co pozwoliło uczniom na wizualizację ich pomysłów i stworzenie unikalnych ilustracji do stworzonych opowiadań. Uczniowie spędzili wiele godzin, eksperymentując z różnymi parametrami i stylami, aby osiągnąć efekt, który w pełni odzwierciedlał ich wizję. Co więcej, świadomi trudności, z jakimi borykają się niektórzy koledzy, postanowili pójść o krok dalej i przygotowali audiobooki do swoich opowiadań. Dźwiękowe wersje książki połączono z tekstem, a każdy rozdział opatrzono kodami QR umożliwiającymi łatwy dostęp do nagrań. Zależało im na tym, aby ich prace były dostępne i angażujące dla wszystkich, w tym dla uczniów z niepełnosprawnościami. Do nagrania audiobooków wykorzystano platformę Speechify (speechify.com), na której tekst konwertuje się na mowę. Uczniowie mogli wybierać spośród różnych głosów i akcentów, a także dostosowywać tempo i intonację lektora.

Apetyt rośnie w miarę jedzenia – rozwój projektu

Z czasem projekt ewoluował – uczniowie połączyli opowiadania, ilustracje i audiobooki w interaktywne filmy. Do ich produkcji wykorzystali narzędzia AI, aby wzbogacić je o dynamiczne obrazy, narrację i muzykę idealnie dopasowane do nastroju każdej historii. Wykorzystali w tym celu takie platformy jak Synthesia (www.synthesia.io) i D-ID (www.d-id.com), które umożliwiają tworzenie filmów z wirtualnymi aktorami i generowanie mowy z tekstu. Uczniowie również tu mieli swobodę wyboru różnych głosów, a także awatarów i twarzy, dodając do tego animacje i efekty specjalne. Celem tych angażujących filmów była zarówno edukacja, jak i stworzenie przestrzeni, w której każdy, bez względu na napotykaną trudność, mógł się poczuć częścią twórczego procesu i w pełni wykorzystać swój potencjał. Filmy zostały opublikowane na szkolnej stronie internetowej i kanale YouTube, dzięki czemu mogli je obejrzeć uczniowie, rodzice i nauczyciele z całej szkoły, a także osoby z zewnątrz.

Początkowo projekt miał trwać zaledwie dwa miesiące, jednak ogromne zainteresowanie i zaangażowanie uczniów sprawiły, że rozwijał się przez cały rok szkolny, stawiając przed nimi coraz to nowsze wyzwania. Uczniowie organizowali warsztaty dla młodszych kolegów, prezentowali swoje prace na konferencjach i festiwalach naukowych, a także dzielili się własnymi doświadczeniami z innymi szkołami i nauczycielami z nich. Projekt został również zaprezentowany na międzynarodowej konferencji eTwinning, gdzie spotkał się z dużym zainteresowaniem i uznaniem. To doświadczenie nie tylko wzbogaciło umiejętności językowe i techniczne

uczniów, ale także pozwoliło im poczuć, że ich praca ma znaczenie i realny wpływ na społeczność szkolną. Moi uczniowie nieustannie zaskakiwali mnie swoją kreatywnością.

Po sukcesie projektu pisania opowiadań postanowiliśmy pójść o krok dalej i stworzyć coś zupełnie nowego – bajki, które miały bawić i edukować młodszych odbiorców. Jednym z takich projektów była krótka opowieść o dinozaurze Szymku, który stawiał czoła wyzwaniom prehistorycznego świata. Uczniowie z zapalem tworzyli tekst i ilustracje, dbając o każdy szczegół. Do napisania bajki wykorzystali platformę Character.ai (character.ai), która umożliwia prowadzenie konwersacji z botami sztucznej inteligencji wcielającymi się w różne postacie. Uczniowie zadawali botowi pytania dotyczące fabuły, bohaterów i świata przedstawionego, a następnie na podstawie uzyskanych odpowiedzi tworzyli własną historię. Bajka o dinozaurze Szymku została wydana w formie książeczki z ilustracjami i udostępniona w szkolnej bibliotece, dzięki czemu mogli ją czytać inni uczniowie.

Z okazji otwarcia szkoły młodzież podjęła się kolejnego wyzwania – ukazania w nietypowy sposób jej wizerunku. Zamiast tradycyjnych prezentacji uczniowie stworzyli wizję szkoły inspirowane różnymi motywami literackimi i graficznymi. Dzięki wykorzystaniu sztucznej inteligencji, a konkretnie platformy Midjourney, mogli przedstawić naszą szkołę w nowych, kreatywnych odsłonach – od futurystycznych przez magiczne aż po te oparte na klasycznych dziełach literackich. Każda wizja była pełna starannie dobranych detali pasujących do wybranego motywu. Uczniowie nie tylko generowali obrazy za pomocą Midjourney, ale także wykorzystali narzędzia do obróbki grafiki, takie jak Canva (www.canva.com) i Adobe Photoshop (www.adobe.com), aby dodać efekty specjalne, teksty i inne elementy graficzne. Rezultat był imponujący – uczniowie przekonali się, że mają realny wpływ na to, jak ich otoczenie może wyglądać w świecie wyobraźni, a cała szkoła ujrzała, jak potężne może być połączenie technologii z kreatywnością. Prezentacja wizji szkoły spotkała się z dużym zainteresowaniem zwiedzających, którzy byli pod wrażeniem kreatywności i umiejętności uczniów.

Sukces na wielu frontach

Co więcej, również wymiar edukacyjny projektu okazał się spektakularny. Uczniowie biorący w nim udział osiągnęli zaskakujące rezultaty na egzaminie ósmoklasisty z języka angielskiego. Ich wyniki wzrosły średnio o 30%, a jeden ze zdających osiągnął niesamowity wynik 96%! Szczegółowa analiza wykazała, że uczniowie uczestniczący w projekcie osiągnęli znacznie lepsze wyniki niż ci, którzy nie brali w nim udziału. To był ogromny sukces nie tylko uczniów, ale i całej szkoły, która dostrzegła potencjał innowacyjnych metod nauczania. Rezultat projektu zainspirował nas do dalszych poszukiwań i eksperymentów z zastosowaniem sztucznej inteligencji w edukacji. Zaczęliśmy się zastanawiać, jak można ją wykorzystać do nauczania innych przedmiotów, takich jak: matematyka, historia czy przyroda.

Projekt miał również długofalowy wpływ na całą społeczność szkolną. Uczniowie z młodszych klas, zainspirowani działaniami starszych kolegów, zaproponowali stworzenie nowych projektów, takich jak „AI Symphony of Emotions” i „Codebreaker Chronicles”. W pierwszym z nich skupiliśmy się na emocjach i muzyce, wykorzystując AI do tworzenia ścieżek dźwiękowych odzwierciedlających różne stany emocjonalne. Uczniowie uczyli się rozpoznawać i nazywać emocje, a także tworzyć muzykę, która je wyraża. W tym celu wykorzystali platformę Suno (suno.com), która umożliwia generowanie muzyki za pomocą sztucznej inteligencji. Eksperymentowano przy tym z różnymi parametrami, takimi jak: tempo, tonacja czy instrumentarium, aby stworzyć muzykę oddającą różne emocje – radość, smutek, złość, strach bądź zdziwienie. Projekt „AI Symphony of Emotions” pozwolił na połączenie zainteresowań muzycznych uczniów z nowymi technologiami, a także pomógł im w lepszym zrozumieniu i wyrażaniu własnych emocji. Natomiast w projekcie „Codebreaker Chronicles” uczniowie korzystali z platformy Character.ai do wcielania się w rolę detektywów rozwiązujących międzynarodową zagadkę kryminalną. Komunikując się z postaciami stworzonymi przez AI, musieli używać języka angielskiego do zbierania informacji, analizowania wskazówek i współpracy

w celu rozwikłania tajemnicy. Platforma Character.ai umożliwia tworzenie i trenowanie własnych botów sztucznej inteligencji, co pozwoliło uczniom na stworzenie unikalnych postaci i scenariuszy do swojej gry. Projekt „Codebreaker Chronicles” rozwijał sprawności językowe, logiczne myślenie i umiejętność rozwiązywania problemów, a także uczył współpracy i komunikacji.

Oprócz wymiaru edukacyjnego projekt miał ogromny wpływ na rozwój społeczny uczniów. Wspólne tworzenie opowieści z zagranicznymi partnerami pozwoliło na budowanie międzynarodowych więzi, rozwijanie umiejętności komunikacyjnych, kreatywności i współpracy. Uczniowie uczyli się pracować w zespole, dzielić pomysłami, negocjować i rozwiązywać konflikty. Poczucie przynależności do grupy i współpraca z rówieśnikami z innych krajów przyczyniły się do wzrostu ich samooceny i poczucia własnej wartości. Poczuli przy tym, że ich praca ma znaczenie, co stało się dodatkową motywacją do dalszej nauki. Projekt pomógł im także w lepszym zrozumieniu innych kultur oraz w kształtowaniu postaw prospołecznych i obywatelskich.

Z perspektywy czasu mogę śmiało stwierdzić, że całe przedsięwzięcie przyczyniło się nie tylko do rozwoju umiejętności językowych moich uczniów, lecz także do kształtowania postaw proaktywnych i otwartości na nowe technologie. Zastosowanie sztucznej inteligencji w edukacji otworzyło przed nami nowe możliwości i pokazało, że nauka nie musi być nudna – wręcz przeciwnie, może się zmienić w pasjonującą przygodę. To doświadczenie udowodniło mi, że nowoczesna technologia dostępna dla każdego ucznia może wspierać jego naukę i rozwój. Uważam, że w sztucznej inteligencji drzemie ogromny potencjał dla edukacji i że w przyszłości będzie ona odgrywać coraz większą rolę w procesie kształcenia, pomagając w rozwijaniu umiejętności i osiąganiu pełni swoich możliwości.

Nauczyciele, którzy chcieliby wprowadzić podobne innowacyjne podejście do nauki, powinni pamiętać o kilku kluczowych elementach. Przede wszystkim ważne jest zrozumienie indywidualnych potrzeb uczniów i dostosowanie metod do możliwości. Zastosowanie nowych technologii takich jak sztuczna inteligencja może być doskonałym wsparciem w rozwijaniu umiejętności pisania i komunikacji, szczególnie w przypadku uczniów, którzy mają trudności w wyrażaniu swoich myśli na piśmie. Nauczyciele powinni być otwarci na eksperymentowanie z różnymi narzędziami edukacyjnymi, które pozwalają uczniom na tworzenie i rozwijanie kreatywnych projektów w angażujący i efektywny sposób. Warto również pamiętać, że kluczem do sukcesu jest zaangażowanie wychowanków – od samego początku należy zachęcać ich do aktywnego uczestnictwa, dając im przestrzeń do kreatywnego działania, a jednocześnie stawiając przed nimi wyzwania pozwalające na rozwijanie umiejętności językowych w praktyce. Przy odpowiednim wsparciu nauczyciela takie podejście może nie tylko poprawić wyniki w nauce, ale także zwiększyć motywację uczniów i ich poczucie satysfakcji z własnych osiągnięć.

Zastosowanie sztucznej inteligencji w edukacji to nie tylko innowacja w nauczaniu, ale przede wszystkim szansa na przełamanie barier i odkrycie potencjału drzemącego w każdym uczniu. To inwestycja w przyszłość, która przynosi realne korzyści, rozwijając umiejętności, zwiększając motywację i pomagając w budowaniu lepszego świata dla wszystkich. Nie bójmy się eksperymentować, tworzyć i odkrywać nowe możliwości, jakie daje nam technologia, aby wspierać naszych uczniów w ich edukacyjnej podróży i pomagać im w wykorzystywaniu pełni ich potencjału.

MICHAŁ SIWKOWSKI Nauczyciel języka angielskiego w Zespole Placówek Edukacyjnych w Olsztynie, ambasador eTwinning, ekspert Erasmus+ (KA201 i KA229) oraz Microsoft Innovative Educator Expert. Pasjonat wykorzystywania nowoczesnych technologii w edukacji. Mentor programu Aktywna Edukacja i prelegent warsztatów dla Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji. Współautor książki *100 Games to Use in the Classroom & Beyond* o zastosowaniu gier komputerowych w nauczaniu.