

27 WRZEŚNIA 2024

III Ogólnopolska Konferencja

Naukowa TuTech

pod hasłem

Rówieśnicze wsparcie edukacyjne

KSIĘGA ABSTRAKTÓW



Spis treści

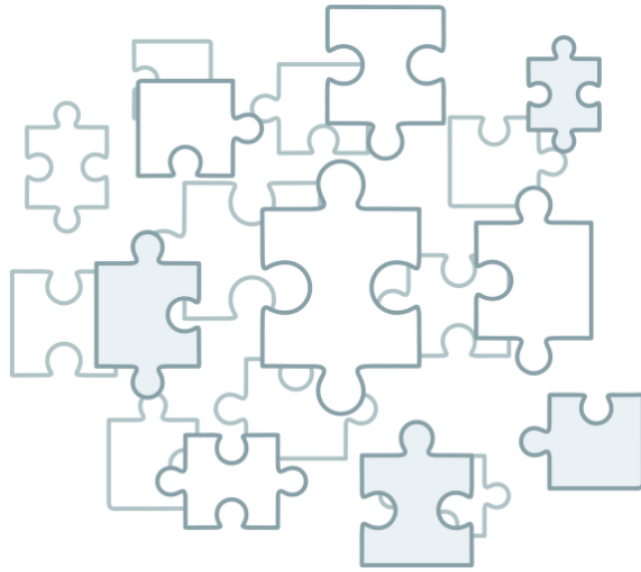
REFERATY USTNE:

- Julia Mądra, Politechnika Wrocławska “Tutoring rówieśniczy w odpowiedzi na problemy nowych studentów”;
- Julia Martenka, Weronika Majcher, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, “Tutoring rówieśniczy w edukacji dzieci z niepełnosprawnością intelektualną”;
- Patryk Peroński, Politechnika Wrocławska, “Rola porażek w procesie tutorskim”;
- Julia Madej, Wiktoria Roman, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, “Rola Tutoringu Rówieśniczego w Edukacji Prawniczej: Wpływ na Rozwój Studentów i Jakość Kształcenia”;
- Miłosz Balcerowski, Politechnika Gdańska, “Wpływ tutoringu rówieśniczego na samoocenę, pewność siebie uczniów i studentów”;
- Maksymilian Redzicki, Politechnika Wrocławska, “Tutoring rówieśniczy oczami tutee”;
- Jeremi Jarosz, Politechnika Wrocławska, “Relacje przed i po zakończeniu procesu tutorskiego”;
- Oliwia Frankiewicz, Politechnika Wrocławska, “Perspektywy i wyzwania w tutoringu rówieśniczym - podsumowanie pierwszego semestru projektu”;

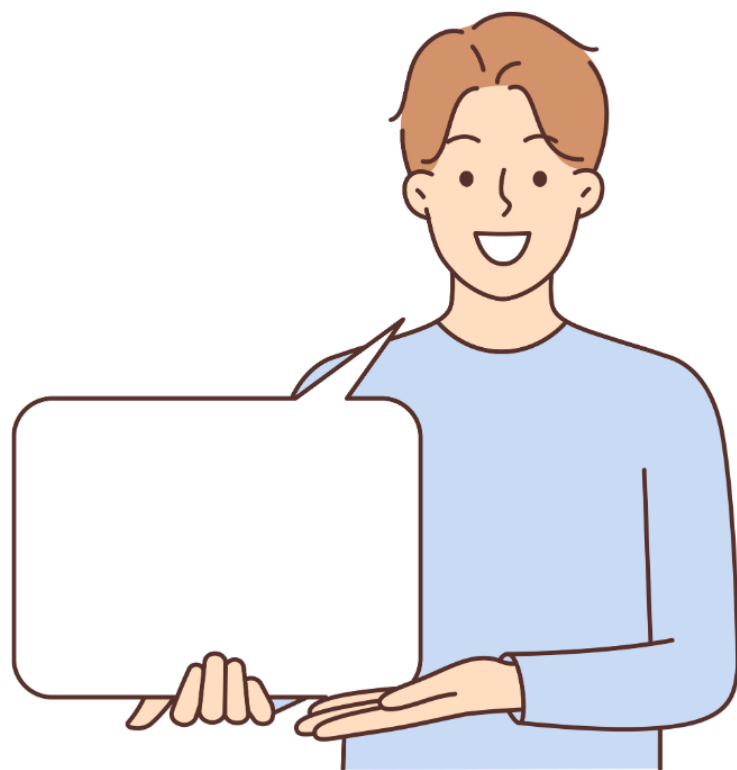
POSTERY:

- Ewa Dorożalska, Marcin Pawlikowski, Paulina Szymańska, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, “Tutoring rówieśniczy u osób w spektrum autyzmu”;
- Michał Leszczyński, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, “Jak tutoring rówieśniczy pomaga nam lepiej się uczyć?”;
- Jakub Kupis, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, “Sztuczna inteligencja jako wirtualny tutor rówieśniczy”;





REFERATY USTNE



Tutoring rówieśniczy w odpowiedzi na problemy nowych studentów

Julia Mądra¹

¹ Politechnika Wroclawska, Wydział Chemiczny, 278678@student.pwr.edu.pl

Gdy wchodzi się w nowy, już dorosły etap życia i rozpoczyna się studia, okazuje się, że na wielu z nas czeka sporo trudności, które do tej pory się nie pojawiały. Z przeprowadzonej wśród 139. uczniów wybierających się na uczelnię wyższą i studentów ankiety wynika, że każdy odbiera taki start trochę inaczej. Są jednak takie problemy, które pojawiają się u co najmniej 20% badanych, a więc można założyć, że ta statystyka dotyczy większego odsetka studentów.

Problemami dotykającymi największą liczbę badanych są przede wszystkim uczucie osamotnienia, ze względu na wyprowadzkę z rodzinnego miasta; strach przed odpowiedzialnością i samodzielnością; a także zagubienie / dezorientacja w całkiem nowym miejscu, jakim jest miasto i kampus uczelniany. Prawie połowa z tych osób poinformowała również, że wchodząc dopiero na nową uczelnię jest problem z przepływem informacji. Nie wiadomo, do kogo się zgłosić, gdy pojawi się jakiś problem. Czy ma to być dziekan, starosta, a może ktoś jeszcze inny? Istnieje wiele jednostek zajmujących się różnymi działaniami, lecz nie są one od razu znane zaczynającej osobie. Czasami dopiero po fakcie dowiadują się, gdzie i kiedy miało miejsce jakieś wydarzenie na kampusie. Najmniej ankietowanych, co jednak nie umniejsza tym problemom, zakomunikowało trudności w utrzymaniu motywacji na początku studiów (to pytanie było skierowane wyłącznie do obecnych studentów). Zarówno te trudności, jak i inne, nie wymienione tutaj, tworzą mało sprzyjające środowisko do dobrego i progresującego rozwoju. Jak pisze J. Clear, zdobywanie dobrych nawyków i pozbywanie się złych zależy w dużej mierze od otoczenia i samopoczucia [1], a większość badanych poinformowało o zachowaniach, które chcieliby w sobie wykreować lub zlikwidować.

Studenci-tutorzy są w pełni świadomi, że okres tak drastycznej zmiany otoczenia i przejścia ze szkoły średniej na uczelnię wyższą zupełnie inaczej wpływa na różne osoby, ponieważ sami kiedyś to przeżywali. Jest to jednak moment, kiedy najłatwiej jest się poddać i zawiesić swoją edukację oraz karierę zawodową. Dane statystyczne udostępnione przez Państwowy Instytut Badawczy wskazują, że to właśnie na pierwszym roku studiów najczęściej podejmowana jest decyzja o rezygnacji. [2] Dlatego tak ważne jest okazanie pomocy nowym kolegom na uczelni. Autorka prezentacji chce pokazać nie tylko pojawiające się na początku studiów problemy, ale również wskazać tutoring rówieśniczy jako potencjalną formę wsparcia w tak trudnym okresie.

Literatura:

[1] J. Clear, *Atomowe nawyki*, Galaktyka, 2019

[2] Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy, *Zjawisko drop-outu na polskich uczelniach*, Warszawa 2020

Tutoring rówieśniczy w edukacji dzieci z niepełnosprawnością intelektualną

Julia Martenka¹, Weronika Majcher²

¹ Wydział Psychologii i Kognitywistyki, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, julmar16@st.amu.edu.pl

² Wydział Psychologii i Kognitywistyki, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, wermaj7@st.amu.edu.pl

Zdaniem Lwa Wygotskiego, wybitnego psychologa, który dokonał przełomu w psychologii rozwojowej, zarówno dorośli, jak i rówieśnicy mogą przyczynić się do rozwoju poznawczego dziecka, gdy spełniony jest warunek wyższego przygotowania jednego z partnerów interakcji. [1] Badania dowodzą, że tzw. tutoring rówieśniczy może być z powodzeniem wykorzystany w edukacji inkluzyjnej uczniów z niepełnosprawnościami intelektualnymi. Dzięki nauczającym relacjom z rówieśnikami, dzieci z niepełnosprawnością intelektualną dłużej skupiają się na zadaniu, chętniej podejmują nowe wyzwania i popełniają mniej błędów. [2] Potrafią również wchodzić w pozytywne relacje społeczne i nawiązywać koleżeńskie więzi, uważniej słuchać i zadawać pytania. [3] Skuteczniej rozwiązują zadania matematyczne, a także rozwijają sprawności językowe, takie jak poprawne czytanie i pisanie fragmentów tekstu. [4] Zebrane dane wskazują, że ok. 74% uczniów, którzy posiadają specjalne potrzeby edukacyjne, deklaruje chęć współpracy z rówieśnikami w formie tutoringingu. Warto zauważyć, że na skuteczność metody oprócz odpowiedniego przygotowania tutora wpływa również właściwe wstępne kształcenie i doskonalenie zawodowe nauczycieli, a także ich umiejętność holistycznego postrzegania uczniów. [5] Na efektywność tutoringingu mają wpływ czynniki kontrolowane przez pedagoga, takie jak wybór dzieci do roli tutorów, dobór par, monitorowanie zmian w umiejętnościach dzieci z niepełnosprawnościami, czy też stopniowe wycofywanie bezpośredniego nadzoru nad nauczającymi interakcjami. [6] Niewątpliwie wyzwaniem stanowi także odpowiedź na specyficzne pytania i trudności, które wymagają weryfikacji w dalszych badaniach. Referat ma na celu pogłębienie wskazanych obszarów, w celu jak najdokładniejszego przybliżenia możliwości wykorzystania tutoringingu rówieśniczego w edukacji dzieci z niepełnosprawnością intelektualną.

Literatura:

[1] L.S. Wygotski, *Wybrane prace psychologiczne*, PWN, 1971, s. 132–133.

[2] A.F. Ashman., *Co-operative learning. The social and intellectual outcomes of learning in groups*, Taylor & Francis, 2005, s. 92–93.

[3] D.M. Gut, *Teaching Exceptional Children*, 2000, nr 4, s. 46–53.

[4] R.E. Slavin, *Cooperative learning. Theory, research and practice*, Allyn & Bacon, 1995.

[5] A. Kienig, *Roczniki Naukowe WSWFiT*, 2018, Kwartalnik 1 (23), s. 5-15.

[6] A. Twardowski, *Wspomaganie rozwoju i rehabilitacja dzieci z genetycznie uwarunkowanymi zespołami zaburzeń*, Wydawnictwo Naukowe PTP, 2004, s. 91–92.

Rola porażek w procesie tutorskim

Patryk Peroński¹

¹Wydział Elektroniki, Fotoniki I Mikrosystemów, Politechnika Wroclawska, 262994@student.pwr.edu.pl

Jednym z aspektów w procesie nauczania, który często wydaje się pomijany, są błędy lub bardziej dosadnie porażki. Jesteśmy oceniani z oczekiwaniem, że te oceny zawsze będą jak najwyższe, a nawet kiedy ocena nie jest satysfakcjonująca, to nie otrzymujemy wartościowego feedbacku. A przecież to z porażek człowiek wyciąga najczęściej wartościowych wniosków, Thomas Edison potrzebował aż 10000 prób, zanim skonstruował działającą żarówkę [1], wynalazku, bez którego nie wyobrażamy sobie teraz życia. Analiza każdej próby dała mu wartościowe wskazówki, dzięki którym Edison był w stanie podjąć kolejne bardziej udane kroki. Współcześnie wiele projektów, w tym te ze świata IT, przechodzą przez liczne fazy produkcyjne i testy, które pozwalają znaleźć pewne niedoskonałości, pozwala to na wyciągnięcie uwag wpływających na poprawę produktu przed jego finalną fazą, widać to nawet w projektach studenckich tworzonych w kołach naukowych. Potrafią być imponujące, jednak za sceną potrzebowały wielu iteracji i poprawek przed prezentacją. [2] Nawet w kulturze masowej w filmie „Rodzinka Robinsonów” produkcji Walt Disney Pictures zwracany jest aspekt porażek w drodze do sukcesu. W tej animacji członkowie tytułowej rodziny Robinsonów cieszą się, kiedy głównemu bohaterowi Lewisowi nie udaje się naprawić jego wynalazku, dając mu do zrozumienia, że nie powinien się tym martwić, tylko wyciągnąć wnioski i spróbować jeszcze raz [3]. W swojej prezentacji chciałbym zwrócić uwagę na aspekt porażek w procesie tutorskim, jak również w samym procesie nauczania jako takiego. O tym, jak tutor powinien reagować na porażki swojego podopiecznego oraz jak nauczyć tutee’ego wyciągać naukę ze swoich błędów.

Literatura:

[1] F. L. Dyer and T. C. Martin Edison: His Life and Inventions (1910)

[2] Xiangming (Tommy) Tao, Paul J.A. Robson, Catherine L. Wang, To learn or not to learn from new product development project failure: The roles of failure experience and error orientation, Technovation, Volume 127,2023

[3] The Pennington Point, Movie Review: Meet the Robinsons, <https://thepenningtonpoint.com/2011/05/movie-review-meet-the-robinsons/>

Rola Tutoringu Rówieśniczego w Edukacji Prawniczej: Wpływ na Rozwój Studentów i Jakość Kształcenia

Julia Madej¹, Wiktoria Roman²

¹ Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Wydział Prawa i Administracji, julia.m.madej@wp.pl

² Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Wydział Prawa i Administracji

Tutoring rówieśniczy zyskuje coraz większe uznanie jako skuteczna metoda wspierania procesu edukacyjnego, szczególnie w wymagających kierunkach, takich jak prawo. Niniejszy referat ma na celu zbadanie roli, jaką tutoring rówieśniczy odgrywa w edukacji prawniczej, a także wpływu, jaki wywiera na rozwój akademicki i osobisty studentów. W ramach konferencji zostanie przeprowadzona analiza różnych form wsparcia rówieśniczego stosowanych na studiach prawniczych, w tym mentoringu, grup wsparcia oraz wspólnych sesji naukowych.

W referacie omówione zostaną korzyści płynące z aktywnego udziału w tutoringów rówieśniczym, zarówno z perspektywy tutorów, jak i studentów korzystających z ich wsparcia. Zostaną przedstawione wyniki badań dotyczące wpływu tego typu działań na pogłębienie zrozumienia materiału prawniczego, rozwijanie umiejętności krytycznego myślenia, a także na budowanie relacji i więzi społecznych w środowisku akademickim

Szczególne uwaga zostanie poświęcona roli tutoringów rówieśniczego w kształtowaniu kompetencji miękkich, takich jak komunikacja, umiejętność pracy w zespole oraz zarządzanie czasem, które są niezbędne w karierze prawniczej. Referat podkreśli także wyzwania związane z organizacją i implementacją programów tutoringowych, w tym kwestie związane z motywacją studentów oraz zapewnieniem odpowiedniego wsparcia ze strony kadry akademickiej.

Celem prezentacji jest ukazanie, że tutoringów rówieśniczy nie tylko wspiera proces nauki, ale również przyczynia się do kształtowania przyszłych prawników, przygotowując ich do skutecznego funkcjonowania w zawodzie.

Literatura:

[1] Topping, K. J., Trends in Peer Learning. *Educational Psychology*, **2005**, 25(6), 631-645.

[2] Colvin, J. W., & Ashman, M., Roles, Risks, and Benefits of Peer Mentoring Relationships in Higher Education. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, **2010**, 18(2), 121-134.

[3] Ehrenberg, R. G., Brewer, D. J., Gamoran, A., & Willms, J. D., Class Size and Student Achievement. *Psychological Science in the Public Interest*, **2001**, 2(1), 1-30.

Wpływ tutoringu rówieśniczego na samoocenę oraz pewność siebie uczniów i studentów

*Milosz Balcerowski*¹

¹ Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Politechnika Gdańska, balcerowski.milosz@gmail.com

Tutoring rówieśniczy zyskuje na znaczeniu jako efektywna metoda wspierania nauki. Badania pokazują, że poprawia wyniki edukacyjne, samoocenę i pewność siebie uczestników [1]. Wprowadzenie tutoringu w szkołach i na uczelniach nie tylko ułatwia zrozumienie materiału, ale również wzmacnia umiejętności społeczne i zdolność rozwiązywania problemów. Tutorzy zyskują na tym, lepiej przyswajając materiał i rozwijając kompetencje interpersonalne [2,3,4]. Na plakacie zostanie zaprezentowane badanie D. Destika (2019), które wykazało, że tutoring rówieśniczy skutecznie poprawił samoocenę uczniów w zakresie umiejętności mówienia. Metoda ta zapewniła równe szanse na udział w dyskusjach, zwiększając pewność siebie i zmniejszając nieśmiałość. Poprawę w samoocenie i umiejętnościach mówienia potwierdziły wyniki testów oraz obserwacje nauczyciela i uczniów. Program zakończono po dwóch cyklach, osiągając zamierzone cele [5].

Literatura:

- [1] Seo, E.H., Kim, M.J., *The effect of peer tutoring for college students: Who benefits more from peer tutoring, tutors or tutees?*, The New Educational Review, 2019, 58(4), 97–108.
- [2] J. Gaustad, *Peer and Cross-Age Tutoring*, ERIC Digest, 1993, vol. 79, pp. 1–6.
- [3] J. Gaustad, *Tutoring for at-risk students*, Oregon School Study Council, 1992, vol. 36, no. 3.
- [4] R. Mysior, *Tutoring rówieśniczy nowa jakość edukacji*, *Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze*, 2014, no. 4, pp. 11–15.
- [5] D. Destika, *IMPROVING STUDENTS' SELF-ESTEEM IN SPEAKING PRACTICE BY USING PEER TUTORING STRATEGY* (Classroom Action Research at Fifth Grade Students of SD IT-Alhasanah Kota Bengkulu in Academic Year 2018/2019), Doctoral dissertation, IAIN Bengkulu, 2019, pp. 67–87.

Tutoring rówieśniczy oczami tutee

*Maksymilian Redzicki*¹

¹ Wydział Elektryczny, Politechnika Wrocławska, maksymilian.redzicki@samorzad.pwr.edu.pl

Prezentacja ma na celu szczegółowe przedstawienie doświadczeń zdobytych w ramach indywidualnego programu tutoringu rówieśniczego. Skupi się na omówieniu pełnego procesu, przez który przechodziła osoba uczestnicząca, od początkowych oczekiwań, przez wyzwania, aż po finalne wnioski. Szczególny nacisk zostanie położony na analizę emocji i rozterek, jakie towarzyszyły tutee, w miarę jak projekt postępował.

W dalszej części przedstawiona zostanie struktura i organizacja spotkań, które odbywały się regularnie w trakcie semestru. Zostanie omówione, w jaki sposób planowano i realizowano poszczególne spotkania oraz jakie techniki i narzędzia komunikacyjne były stosowane w celu rozwijania kompetencji miękkich uczestnika. Ważnym elementem będzie również analiza wyników tych spotkań – jakie korzyści przyniosły one zarówno tutee, jak i tutorowi.

Podsumowanie prezentacji skupi się na głównych wnioskach wyciągniętych z całego procesu tutoringowego. Omówione zostaną obszary, w których zarówno tutee, jak i tutorzy powinni skupić swoje wysiłki, aby spotkania w przyszłości były jeszcze bardziej efektywne i różnorodne.

Relacje przed i po zakończeniu procesu tutorskiego

Jeremi Jarosz¹

¹ Wydział Elektryczny, Politechnika Wrocławska, jeremi.jarosz@pwr.edu.pl

Prezentacja ma na celu szczegółowe omówienie procesu tutorskiego z perspektywy zmian w relacji między tutorem a tutee na różnych etapach współpracy. Skupi się na kolejnych krokach, jakie miały miejsce podczas trwania tutoringu, począwszy od budowania wzajemnej relacji, poprzez ustalenie celu, opracowywanie rozwiązań i podejmowanie decyzji o zakończeniu współpracy. Ważnym elementem będzie podsumowanie, jak zmieniła się dynamika relacji po zakończeniu procesu oraz jak tutee i tutor mogą kontynuować rozwój po formalnym zakończeniu współpracy. Analiza obejmie również działania, które mogą być kontynuowane po zakończeniu tutoringu, a które przyczyniają się do długoterminowego rozwoju tutee i tutora.

Podsumowując, prezentacja skupi się na głównych wnioskach wyciągniętych z całego procesu tutorskiego, dotyczących przede wszystkim relacji oraz przykładach działań, które mogą wspierać dalszy rozwój uczestników po zakończeniu procesu.

Perspektywy i wyzwania w tutoringach rówieśniczym - Podsumowanie pierwszego semestru projektu

Oliwia Frankiewicz¹

¹ Wydział Elektryczny, Politechnika Wroclawska, oliwia.frankiewicz@pwr.edu.pl

Tutoring rówieśniczy stanowi innowacyjną i niepopularną formę wsparcia edukacyjnego w Polsce, zwłaszcza w kontekście edukacji wyższej. W niniejszej prezentacji przedstawione zostaną wyniki pierwszego semestru wdrożeniowego projektu Tutoringu Rówieśniczego, realizowanego na Politechnice Wroclawskiej od stycznia 2024 roku. Inicjatywa została stworzona przez studentów, którzy brali udział w tutoringach akademickim. W projekcie zarówno studenci jak i doktoranci pełnią rolę tutorów dla swoich młodszych kolegów wspierając ich w rozwoju naukowym i osobistym.

W ramach prezentacji omówione zostaną wyniki ankiet ewaluacyjnych, które dostarczają dane na temat poziomu satysfakcji oraz odczuć uczestników (zarówno tutorów jak i tuteech). Dodatkowo, przedstawione zostaną refleksje dotyczące napotkanych wyzwań oraz perspektyw dalszego rozwoju projektu, oparte na doświadczeniach zaangażowanych w niego tutorów.



SESJA PLAKATOWA



Tutoring rówieśniczy u osób w spektrum autyzmu

Ewa Dorożalska¹, Marcin Pawlikowski², Paulina Szymańska³

¹ Wydział Psychologii i Kognitywistyki, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, ewador2@st.amu.edu.pl

² Wydział Psychologii i Kognitywistyki, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, marpaw51@st.amu.edu.pl

³ Wydział Psychologii i Kognitywistyki, Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, pauszy27@st.amu.edu.pl

Poster przedstawia opracowanie wyników i wniosków z badań nad tutoringiem rówieśniczym u osób w spektrum autyzmu. We wstępie podana została definicja tutoringu rówieśniczego, jego cel oraz korzystnie wpływające na niego zmienne, takie jak równy status społeczny dzieci lub pośredniczący dorosły w interakcji uczących się osób.

Na posterze zamieszczono szereg pozytywnych konsekwencji tutoringu rówieśniczego u osób z niepełnosprawnością intelektualną, takich jak wszechstronny rozwój, lepsze rozumienie innych, okazywanie empatii lub zwiększone zaangażowanie w rozwiązywanie zadania. U dzieci w spektrum autyzmu można zauważyć deficyty w obszarze teorii umysłu. Poster zawiera informacje o pozytywnym wpływie tutoringu rówieśniczego na ten problem.

Plakat zawiera podstawy teoretyczne wyprowadzone przez różnych psychologów (Piaget, Wygotski), które wskazują na pozytywny wpływ tutoringu rówieśniczego. Uwzględniono również aspekt przygotowania dzieci pełnosprawnych do tutoringu rówieśników w spektrum autyzmu. Zagadnienie to zostało opracowane na podstawie badania Straina.

Na posterze przedstawiono diagram ilustrujący procentowy rozkład uczniów w spektrum autyzmu, którzy lubią lub nie lubią takiej formy nauczania. Zawarto również informacje o trudnościach związanych z nauczaniem dzieci w spektrum autyzmu przez rówieśników.

Literatura:

[1] K. Ferenc, *Tutoring rówieśniczy dla dziecka ze spektrum autyzmu*, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej, **2018**, s. 204–211.

[2] M. Marchow, *Tutoring rówieśniczy a wspomaganie rozwoju społecznych mechanizmów uczenia się w wieku wczesnoszkolnym*. Studia Edukacyjne nr 36, **2015**, s. 235–249.

[3] E. Młynarczyk-Karabin, *Znaczenie mediacji rówieśniczych w funkcjonowaniu społecznym dzieci ze spektrum autyzmu*, Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze, **2020**, s. 41–50.

[4] A. Twardowski, *Możliwości wykorzystania rówieśniczego tutoringu w edukacji dzieci z niepełnosprawnością intelektualną*, Interdyscyplinarne Konteksty Pedagogiki Specjalnej, **2014**, s. 17–39.

[5] A. Twardowski, *Możliwości zastosowania tutoringu rówieśniczego w edukacji inkluzywnej uczniów z niepełnosprawnością*, Człowiek – Niepełnosprawność – Społeczeństwo, **2020**, s. 25–36.

Jak tutoring rówieśniczy pomaga nam lepiej się uczyć?

Michał Leszczyński¹

¹Wydział Zarządzania, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, leszczyński23@gmail.com

Tutoring rówieśniczy, jako innowacyjna metoda edukacyjna, zyskuje na popularności dzięki swojej skuteczności w rozwijaniu umiejętności uczniów i studentów. Polega on na współpracy dwóch uczniów, z których jeden pełni rolę tutora, a drugi tutee. Taka forma nauki sprzyja aktywnemu uczeniu się, wzmacniając zaangażowanie i motywację obu stron. Interakcje między rówieśnikami wpływają na proces uczenia się oraz rozwój poznawczy i społeczno-emocjonalny uczestników. W tutoringaniu rówieśniczym, uczniowie uczący się od swoich kolegów wykazują większą pewność siebie i lepsze umiejętności komunikacyjne. Ponadto, tutoring rówieśniczy przyczynia się do poprawy wyników akademickich, rozwija umiejętności krytycznego myślenia oraz wzmacnia kompetencje społeczne uczestników. Jest to efektywna strategia edukacyjna, która nie tylko wspiera rozwój akademicki, ale także kształtuje umiejętności interpersonalne. Wprowadzenie tej metody do programów nauczania może przynieść korzyści zarówno uczniom, jak i nauczycielom, tworząc bardziej zintegrowane i wspierające środowisko edukacyjne.



Rys. 1 Logo - "The Role of Peer Tutoring in Education: Its Impact on the Development of Students and Learners".

Literatura:

- [1] M. Sławińska, Tutoring rówieśniczy w edukacji, czyli jak uczniowie uczą się od siebie wzajemnie i co z tego wynika, *Forum Oświatowe*, 2015, 27(2), 41–56.
- [2] I. Senderacka, A. Falkowska, A. Dardzińska-Głębocka, J. Krętowska, *Tutoring na uczelni technicznej – inspiracje dla tutorów i tutees*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, 2023.
- [3] K. Appelt, M. Matejczuk, *Tutoring rówieśniczy, czyli stara metoda na nowo odkrywana*, *Psychologia w Szkole*, 2013, numer wolumenu 5, strony 1-3.

Sztuczna inteligencja jako wirtualny tutor rówieśniczy

Jakub Kupis¹

¹ Wydział Zarządzania, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, jakub.kupis@tlen.pl

Sztuczna inteligencja (AI) zyskuje na znaczeniu jako narzędzie wspierające proces edukacyjny, a jej zastosowanie jako wirtualnego tutora rówieśniczego otwiera nowe możliwości w spersonalizowanym nauczaniu. Wirtualne systemy oparte na AI, takie jak chatboty edukacyjne czy platformy wspomagające naukę, mogą pełnić rolę tutora, dostosowując materiał do potrzeb ucznia, identyfikując obszary wymagające poprawy i udzielając natychmiastowych odpowiedzi na pytania. Funkcjonując jako rówieśniczy tutor, AI nie tylko dostarcza wiedzy, ale także symuluje interakcje podobne do tych, jakie występują między uczniami. Technologia ta napotyka pewne wyzwania, zwłaszcza w obszarze emocjonalnej interakcji oraz zrozumienia niuansów, które wymagają empatii i rozpoznawania ludzkich emocji. Mimo to, analiza sentymentu pozwala sztucznej inteligencji lepiej interpretować ton wypowiedzi uczniów, co może częściowo rekompensować te ograniczenia. Dzięki tej funkcji AI staje się bardziej responsywna na potrzeby uczniów, chociaż nie jest w stanie w pełni zastąpić ludzkiej intuicji i empatii. Pomimo tych wyzwań, AI jako wirtualny tutor rówieśniczy wciąż oferuje ogromny potencjał, wspierając tradycyjne metody nauczania oraz umożliwiając dostęp do spersonalizowanej edukacji na szeroką skalę. To innowacyjne podejście otwiera nowe możliwości w edukacji, wspomagając uczniów tam, gdzie tradycyjne formy wsparcia mogą być trudniej dostępne.

Literatura:

- [1] M. Ryan, In AI We Trust: Ethics, Artificial Intelligence, and Reliability, Science and Engineering Ethics, 2020.
- [2] P. Johri, S. K. Khatri, A. T. Al-Taani, A. K. Chauhan, Natural Language Processing: History, Evolution, Application, and Future Work, Proceedings of 3rd International Conference on Computing Informatics and Networks, 2020.
- [3] A. I. Brzezińska, K. Appelt, Tutoring nauczycielski – tutoring rówieśniczy: aspekty etyczne, „Forum Oświatowe”, 2013.
- [4] T. Harmi, Wayan Jatiyasa I, The Importance of Tutoring Activities in Reducing Student Learning Difficulties in an Elementary School Environment, 2024.
- [5] Cuskey C., Woods R., Flaherty M., The Limitations of Large Language Models for Understanding Human Language and Cognition, Open Mind, 2024