

PEER LEARNING – EFEKTYWNE UCZENIE PRZEZ DZIELENIE SIĘ WIEDZĄ

Poprzez czynną dyskusję i wymianę myśli oraz dzielenie się własnymi częściowymi i niepełnymi próbami patrzenia na problem, dojdą one w końcu do rozwiązania, do którego działając oddzielnie, nie doszłyby (Schaffer, 2009, s. 139).

Wstęp

Uczenie się definiowane jest jako „zastosowanie funkcji mentalnych do nabywania wiedzy”¹. Innymi słowy jest to proces posługiwania się własnym rozumem, który wymaga mentalnego wysiłku i jest środkiem, za pomocą którego człowiek zdobywa wiedzę (Locke, 2009, s. 6). Proces uczenia się i jego uwarunkowania nieustannie interesują przedstawicieli różnych nauk. Badania i dyskusje neurobiologów, psychologów i pedagogów dowodzą, że u podstaw niezadowolających dla wielu krajów, w tym Polski, wyników badań dotyczących umiejętności uczniów na różnych poziomach edukacji, leży pojmowanie i organizacja procesu uczenia się.

Postępujące zmiany edukacyjne są widoczne w procesie uczenia się i nauczania, wymuszają podejmowanie innowacyjnych działań, które są bardziej atrakcyjne dla uczniów i przynoszą pożądane efekty (Mazurkiewicz, 2014). Zwiększenie efektywności procesu edukacyjnego w placówkach oświatowych może prowadzić do wdrażania nowego modelu nauczania, to jest strategii wzajemnego uczenia się, zwanej *peer learningiem* (*peer*-(ang.) – rówieśnik, *learning* (ang.) – uczyć się) (Kubala-Kulpińska, 2018). Peer learning jest metodą aktywizowania uczniów do uczenia się poprzez rówieśników, którzy dzielą się zdobytą już wiedzą.

¹ Webster`s Seventh New Collegiate Dictionary.

Już Jean Piaget² zwracał uwagę, że rozmowy i dyskusje między dziećmi, ich wspólne działania mogą mieć większą wartość niż interakcje zachodzące między dorosłym a dzieckiem. Dorosły postrzegany jest jako osoba, która ma władzę, do której należy decydujący głos. Tymczasem komunikacja między rówieśnikami cechuje się większą równowagą poznawczą. Dzieci są w niej bardziej naturalne i otwarte, bezpośrednie, częściej zabierają głos, a ich wypowiedzi są dłuższe i lepiej uargumentowane. Nie boją się mówić, nie kieruje nimi obawa przed byciem skarconym lub skorygowanym przez nauczyciela/nauczycielkę. Dzieci, komunikując się, używają podobnego języka – i to pomaga im lepiej się uczyć. Komunikację między rówieśnikami, według Tomasza Tokarza, cechuje większa równowaga poznawcza, ponieważ dzieci względem siebie są bardziej otwarte, spontaniczne, bezpośrednie, nie krępują się wypowiadać, nie wstydzą się, częściej zabierają głos i potrafią użyć odpowiednich argumentów (Tokarz, 2017, s. 46).

Uczenie się rówieśnicze to proces, w którym uczniowie uczą się ze sobą i od siebie nawzajem. Jest to zazwyczaj ułatwione poprzez działania dydaktyczne, takie jak warsztaty prowadzone przez uczniów, grupy studyjne, partnerstwa w uczeniu się rówieśniczym i praca grupowa. Korzyści płynące z takiego sposobu uczenia się obejmują rozwój umiejętności współpracy i komunikacji uczniów, zwiększenie pewności siebie i zdolność do kontrolowania własnej nauki (Sławińska, 2015). Uczniowie czują się ze sobą bardziej komfortowo, łatwiej wchodzą w interakcje i angażują się w refleksję oraz zgłębiają idee głębiej niż w środowisku prowadzonym przez dorosłego. Za peer learningiem jako skuteczną metodą aktywizacji uczniów przemawia fakt, że uczenie się partnerskie to podejście skoncentrowane na uczniach, pomagające rozwijać zasady współpracy rówieśniczej, rozwiązywania problemów i pracy grupowej (Czekierda, 2015).

Szybki postęp technologiczny wymusza istotne zmiany w podejściu pedagogicznym, czego efektem jest wdrażanie nowego modelu nauczania, będącego „przejściem od nauczania do uczenia się”. W efekcie prowadzi to do zmiany całego sektora edukacji. Jednym z głównych działań szkoły w tym modelu nauczania, jest stworzenie przestrzeni, która oferuje nie tylko szkolenia i możliwość zdobycia wiedzy, ale również pozwala uzyskać informacje, współdziałać, komunikować się i zarządzać danymi (Tapscott, 2011).

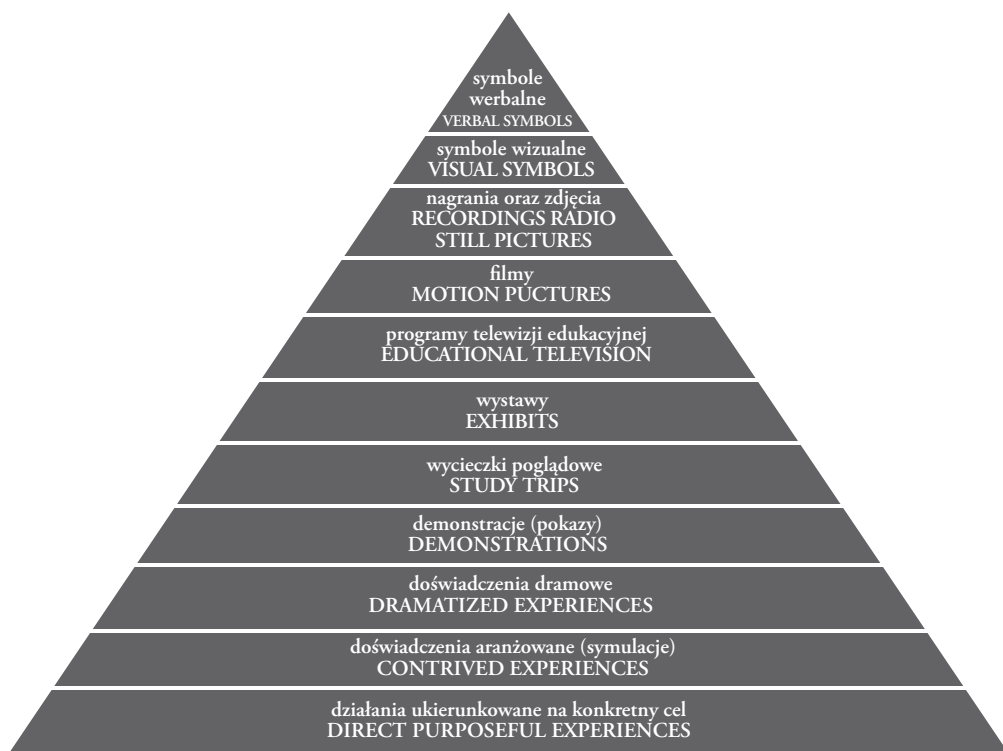
Według Dona Tapscotta współcześni młodzi ludzie są zupełnie inni niż ich rodzice z pokolenia wyżu demograficznego. Cechy, o których wspomina D. Tapscott w *Cyfrowej dorosłości*, to m.in. wolność, dopasowywanie do swoich potrzeb, baczna obserwacja, wiarygodność, współpraca, rozrywka, szybkie tempo działania, innowacyjność (Tapscott, 2011). Te cechy zdaniem ww. autora determinują odmienne

² Profesor psychologii wychowawczej Uniwersytetu Genewskiego.

postrzeganie u współczesnego młodego pokolenia, szczególnie w odniesieniu do jego nawyków edukacyjnych i przejścia od nauczania do uczenia się.

Peer learning w przestrzeni edukacyjnej

Współczesny uczeń preferuje aktywne metody nauczania i uczenia się, czyli takie, w których aktywnie uczestniczy. Już w roku 1954 Edgar Dale przeprowadzał badania nad uczeniem się. Stworzył on wtedy wizualną wersję „stożka doświadczenia”, który został później zastąpiony stożkiem zapamiętywania (rys. 1). Oryginalny stożek wskazywał jedynie, które formy doświadczania są atrakcyjne dla odbiorcy, nie mówił natomiast nic o ilości zapamiętanych informacji. Stożek zapamiętywania



Rys. 1 Stożek Dale'a

źródło: opracowanie własne na podstawie: T. Garstka, *Psychopedagogiczne mity. Jak zachować naukowy sceptycyzm w edukacji i wychowaniu*, Wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2016, s. 218–219; E. Dale, *Audio-visual methods in teaching*, The Dryden Press, New York 1946 [wyd. 1], s. 37–39.

jest też postrzegany jako klasyczny przykład ignorancji współczesnych systemów edukacji wobec naukowych odkryć. Stożek zapamiętywania wskazuje jakościowy poziom ilości zapamiętywanych informacji pod kątem ich prezentacji. Edgar Dale zajmował się wykorzystaniem materiałów audiowizualnych w nauczaniu. Jest autorem piramidy ukazującej rodzaje doświadczeń sklasyfikowane według stopnia abstrakcyjności.

Dale zobrazował różne sposoby przekazywania wiedzy, różniące się sposobem przetwarzania informacji – od najmniej (u podstawy stożka) do najbardziej abstrakcyjnych:

- działania ukierunkowane na konkretny cel;
- doświadczenia aranżowane (symulacje);
- doświadczenia dramatyczne;
- demonstracje (pokazy);
- wycieczki pogłądowe;
- wystawy;
- programy telewizji edukacyjnej;
- filmy;
- nagrania oraz zdjęcia;
- symbole obrazowe;
- symbole słowne (Garstka, 2016).

Zgodnie z jego założeniami zapamiętujemy najmniej informacji, które przeczytamy – są one najmniej abstrakcyjne. A najwięcej tych, które doświadczamy za pomocą osobistej praktyki – są one dla nas najbardziej abstrakcyjne. Stąd też nauczanie przez praktykę i doświadczenie są najsukcesowniejnymi metodami uczenia się. Przekładając doświadczenia z piramidy na efektywne nauczanie, można wysunąć wniosek, że najefektywniejszą metodą w relacjach zarówno uczeń–nauczyciel, jak i uczeń–uczeń jest przekazywanie wiedzy innym (ukierunkowanie na konkretny cel, jakim jest efektywne zdobywanie wiedzy). Czynność ta jednak wymaga przyswojenia wiedzy po to, aby dany materiał przekazać, wytłumaczyć innym oraz potrafić odpowiedzieć na czasami zaskakujące pytania.

Współczesne kształcenie jest zaprojektowane w taki sposób, aby rozwijać umiejętności i zdolności, przekazywać wiedzę o faktach i teoriach, rozwijać rozumienie przekonań i intencji ludzi znajdujących się zarówno całkiem blisko, jak bardzo daleko. Idea wykorzystywania procesu nauczania innych do nabywania wiedzy jest jednym z elementów metody peer learningu, czyli – „nauki przez wymianę wiedzy”. Wykorzystywanie tej metody w procesie kształcenia zakłada, że uczniowie, pracując w grupach, zyskują możliwość wzajemnej wymiany informacji i umiejętności. Współdziałanie daje także szansę odniesienia się do kompetencji osób w podobnym wieku i zbliżonych doświadczeniach, co zwiększa prawdopodobieństwo utrwalenia analizowanych treści programowych (Czekaj-Kotyń, 2013, s. 72–74).

Według Jerome’a Brunera (2010), każdy model postrzegania przez nauczyciela umysłu dziecka kryje sposób, w jaki nauczyciele realizują proces nauczania, a co za tym idzie – sposób, w jaki kreowane są umysły dzieci. Na wszystkich osobach zajmujących się edukacją spoczywa obowiązek i odpowiedzialność rozwijania własnego sposobu myślenia o tym, czym jest uczenie się, rozwijanie własnej praktyki edukacyjnej oraz własnego sposobu nauczania. Oznacza to doskonalenie uznawanych przez nauczycieli koncepcji i metod nauczania, ale także wychodzenie poza wyznaczone granice w poszukiwaniu nowych paradygmatów myślenia i działania na rzecz rozwoju uczniów (Bruner, 2010). Autor ten wskazuje na cztery modele umysłu ucznia:

- postrzeganie dzieci jako uczących się przez naśladowanie: nabywanie umiejętności praktycznych;
- postrzeganie dzieci jako uczących się wskutek ekspozycji na działania dydaktyczne: nabywanie wiedzy deklaratywnej;
- postrzeganie dzieci jako myślących;
- dzieci jako wiedzący. Zarządzanie wiedzą „obiektowną” (Bruner, 2010).

Idea wykorzystywania procesu nauczania innych do nabywania wiedzy jest jednym z elementów metody peer learning, czyli „nauki przez wymianę wiedzy”. Wykorzystywanie tej metody w procesie kształcenia zakłada, że uczniowie, pracując w grupach, zyskują możliwość wzajemnej wymiany informacji i umiejętności. Współdziałanie daje także szansę odniesienia się do kompetencji osób w zbliżonym wieku i o podobnych doświadczeniach, co zwiększa prawdopodobieństwo utrwalenia analizowanych treści programowych (Czekaj-Kotynia, 2013).

Podstawowym celem uczenia się jest poznawanie świata, związków w nim zachodzących, a także zrozumienie relacji między ludźmi, a nie wtłaczanie suchej wiedzy. Uczenie się poprzez współpracę z rówieśnikami przełamuje asymetrię uczeń-nauczyciel, czyli relację, gdzie nauczyciel ma przewagę wiedzy nad uczniem. Na płaszczyźnie symetrii uczniowie bardzo szybko rozwijają swoje umiejętności: pracy w zespole, poszukiwania informacji, filtrowania informacji, myślenia analitycznego i krytycznego, kreatywności, prezentowania swoich poglądów (Skolimowska, Kud, 2017, s. 60). Dzieje się tak dlatego, ponieważ w relacji uczeń-uczeń nie istnieje bariera wstydu, zakłopotania, strachu przed upomnieniem lub otrzymaniem negatywnej oceny. Uczniowie w swoim towarzystwie czują się swobodnie, nie mają presji wiedzy, a jak już pomylą się, nie ponoszą konsekwencji.

Peer learning to metoda, która daje możliwość zdobycia wiedzy, ale również pozwala uzyskać informacje, współdziałać, komunikować się i zarządzać danymi. Stwarza zatem możliwość tworzenia sieci komunikacyjnych wśród uczniów, promowanie uczenia się, współpracy czy też tworzenia nowych inicjatyw (np. projektów edukacyjnych).

Peer learning odwraca tradycyjne role w edukacji. Nauczyciel zostaje odsunięty na dalszy plan, nie jest już głównym podającym informacje – wiedzę, która jest ogólnie dostępna. Zmianie ulega zdecydowanie jego rola, staje się natomiast odpowiedzialny za stworzenie uczniom przestrzeni do poszukiwania nowych rozwiązań, stawiania hipotez, ich weryfikacji oraz czuwa nad merytorycznym charakterem ich poczynąń (Skolimowska, Kud, 2017). Tworzy uczniom miejsce, w którym uczą się krytycznego myślenia i poszukiwania twórczych rozwiązań problemów oraz weryfikacji stawianych hipotez.

Robert Slavin, amerykański psycholog, wychodzi z założenia, że peer learning to proces nauczania, który może przebiegać na kilka sposobów (2013):

- Praca w parach jedynie podczas lekcji. Polega na tym, że uczniowie samodzielnie wykonują zadanie, a następnie odwracają się do kolegi z ławki i wspólnie analizują uzyskane rezultaty, próbując jednocześnie wyjaśnić swój tok myślenia i wytłumaczyć pojawiające się ewentualnie wątpliwości. Dzięki temu zyskują szybką informację zwrotną i mają możliwość przedyskutowania swoich trudności, co nie zawsze jest możliwe w toku standardowej lekcji.
- Tworzenie tzw. komórek nauczania. W toku lekcji nauczyciel dzieli losowo uczniów na zespoły. Po stworzeniu „komórek” nauczyciel przydziela uczestnikom rolę, z którą wiąże się wykonanie określonego polecenia, zapisanego na kartce przez nauczyciela. Następnie uczniowie realizują powierzone im zadania, a w dalszej kolejności opowiadają sobie o zagadnieniach, których się nauczyli. Zadaniem prowadzącego zajęcia jest czuwanie nad poprawnością przekazywanych treści i podsumowanie informacji zdobytych przez uczniów w końcowej części lekcji.
- Zobowiązanie uczniów do zaangażowania poza lekcjami. Każdy uczeń, który pracuje w grupie, otrzymuje zadanie opracowania teoretycznego wybranego zagadnienia. Uczniowie mogą korzystać z materiałów udostępnionych przez nauczyciela, ale również samodzielnie poszukują ciekawych informacji (Slavin, 2013).

Elementy peer learningu są wykorzystywane od wielu już lat. Są to między innymi praca w grupach, praca metodą projektową, dyskusja, czy tutoring rówieśniczy.

Najprostszym sposobem wykorzystania metody peer learningu jest praca w grupach. Uczniowie otrzymują określone zadanie do wykonania. Na początku samodzielnie zbierają informacje (korzystając ze swojej wiedzy, komputerów, książek), a następnie dobierają się w grupy i wspólnie pracują nad zebrany materiał, wymieniając się uzyskanymi informacjami, dyskutując na ich temat. Prowadzą burzę mózgow zmierną do ustalenia wspólnego stanowiska. Praca w grupach przynosi oczekiwane efekty, ale musi być odpowiednio poprowadzona. Uczniowie muszą się wcześniej przygotować poprzez zebranie ważnych informacji wykorzystywanych w dalszej pracy. A żeby mogli zrobić to porządnie, muszą mieć na to czas i możliwo-

ści, czyli dostęp do różnych źródeł informacji. Istotną rolę odgrywa w tym również podział na grupy, musi być przemyślany, a nie przypadkowy.

Innym rozwiązaniem jest połączenie peer learningu z dyskusją, np. zorganizowaną na wzór oksfordzki. Rozwiązanie to polega na tym, że dwie grupy uczniów gromadzą informacje na tematy, które wywołują konflikty. Przygotowują zasoby danych. Następnie grupy wyłaniają swoich przedstawicieli, którzy toczą dyskusję na forum klasy korzystając z efektów zbiorowej pracy (Wiszejko-Wierzbicka, 2021). W konsekwencji dyskusji, uczniowie zyskują możliwość zapoznania się z nowymi punktami widzenia swoich adwersarzy. To z kolei poszerza myślenie, zmusza do zrozumienia i przyjmowania innego punktu widzenia. Dyskusja i poznawane w ramach dyskusji argumenty stwarzają uczniom niezwykle okazję do wzbogacenia się o nową wiedzę, której dotąd nie posiadali.

Peer learning dobrze uzupełnia się także z metodą projektu. Metoda projektu, jako jedna z metod aktywizujących, powstała na początku XX wieku w Stanach Zjednoczonych, a jej źródła sięgają nawet XVIII wieku. W XX wieku dzięki pedagogom Williamowi H. Kilpatrickowi i Johnowi Deweyowi stosowana była najpierw na uniwersytetach, a następnie popularyzowana w nauczaniu dzieci i młodzieży w szkołach niższego szczebla (Mikina, Zajac). Przez zaangażowanie w projekcie, uczeń nabywa umiejętności:

- współdziałania, terminowego wykonywania zadań,
- staje się bardziej samodzielny i przedsiębiorczy,
- zdobywa umiejętności konstruktywnej komunikacji i współpracy,
- nawiązuje znajomości, a widząc, że jego praca przynosi wymierne efekty, zaczyna mieć wyższe aspiracje,
- budzi się w nim motywacja do podejmowania kolejnych wyzwań (Szymański, 2000).

Istotą metody projektów jest motto: to co usłyszę – zapomnę, to co zobaczę – zapamiętam, to co zrobię – będę umieć. Zaprojektowanie i wykonanie zadania projektowego jest kluczem do zrozumienia i opanowania wiedzy, a także zdobycia nowej kompetencji – kreatywności.

W metodzie projektów grupy uczniów otrzymują zadania do realizacji – prace nad którymi mogą być rozłożone na kilka tygodni. Przygotowując się do projektu, uczniowie mogą korzystać z dowolnych źródeł, zarówno udostępnionych przez nauczyciela/nauczycielkę (książki, linki do stron, filmy), jak i znalezionych samodzielnie. Prace nad projektem polegają na regularnych spotkaniach uczniów, podczas których dzielą się oni uzyskanymi informacjami, rozdziaływają zadania oraz dyskutują nad formą prezentacji efektów (Leżucha, 2022).

W przestrzeni edukacyjnej funkcjonują jednostki o różnym poziomie wiedzy i doświadczenia. Każda z nich pochodzi innego środowiska, z rodzin o różnym

poziomie rozwoju intelektualnego. Doskonałą metodą wyrównania nierówności w wiedzy i doświadczeniu jest tutoring rówieśniczy, który ściśle współgra z peer learningiem.

Pojęcie tutoringingu znane jest od dawna, pochodzi z języka łacińskiego i wiąże się z kilkoma terminami: *tutus* – pewny, bezpieczny, przezorny; *tueri* – doglądać, bronić się, strzec, brać w opiekę; *tutela* – opieka i *tutor* – opiekun. W edukacji tutoring definiowany jest jako „pomoc udzielaną uczniom w sposób interaktywny, celowy i systematyczny przez ludzi niebędących profesjonalnymi nauczycielami” (Topping, 2011, s. 93).

Tutoring ma swoje początki w starożytnych cywilizacjach Grecji i Rzymu, gdzie indywidualna nauka młodzieży była powszechną praktyką. Miał on wówczas charakter elitarny, dostępny tylko dla dzieci najbogatszych obywateli. W starożytnych cywilizacjach prywatni nauczyciele zwani „pedagogami” zatrudniani byli przez możnych obywateli do nauczania ich dzieci w domach. W XVIII i XIX w. tutoring przeżywał swój renesans zwłaszcza w Wielkiej Brytanii, gdzie prywatne nauczanie było powszechną praktyką. Natomiast w XX wieku tutoring stał się egalitarną metodą, powszechną w krajach na całym świecie. Dzięki technologiom takim jak Internet pojawił się tutoring online, który umożliwia naukę i dostęp do nauczycieli na całym świecie (Sławińska, 2015).

Tutoring opiera się na założeniu, że człowiek posiada duży, często ukryty i nie w pełni wykorzystany potencjał, który w odpowiednich warunkach może się ujawnić. Rozwój nie polega więc tylko na zdobywaniu nowej wiedzy czy umiejętności, lecz także na uzewnętrznianiu niewykorzystanych możliwości. Celem tutoringingu jest zatem wydobywanie potencjału jednostek (Baranowska, 2014).

Według Heinza Rudolpha Schaffera (2009), relacje rówieśnicze w sytuacjach poznawczych mogą przyjąć dwie formy:

- wspólne uczenie się (współpraca rówieśnicza) – gdy dzieci, będące na tym samym poziomie, pracują razem w parach lub w grupach;
- tutoring rówieśniczy – „kiedy bardziej wprawne dzieci zaczynają udzielać instrukcji i porad innym dzieciom, by wprowadzić je na podobny do swojego poziom kompetencji” (Schaffer, 2009, s. 233).

Na bazie tradycyjnie pojmowanej relacji tutoringowej nauczyciel–uczeń, wyrósł tutoring rówieśniczy (Budzyński, 2009), który charakteryzuje się następującymi cechami: działa w oparciu o zasadę równorzędności; akcentuje aktywną naukę; ze względu na podobny wiek tutorzy stanowią oparcie emocjonalne; tutorzy doskonalą swoje umiejętności komunikacyjne i przywódcze, natomiast tutorowani wyposażeni są w wiedzę i otrzymują wsparcie edukacyjne (Bocheńska-Włostowska, 2023, s. 4).

W zachodnich systemach edukacyjnych funkcjonują różne programy, w ramach których dzieci uczą się od siebie wzajemnie:

- Classwide Peer Tutoring (CWPT) – wzajemne nauczanie, obejmujące klasę podzieloną na grupy liczące 2–5 uczniów o różnych poziomach umiejętności (uczestnicy programu występują w roli: nauczyciela (tutor), ucznia (tutee), lub w obydwu tych rolach). Wychowawca wyznacza materiał, który uczniowie mają opanować na drodze tutoring. Uczniowie pracują na rzecz dwóch konkurujących ze sobą zespołów.
- Cross-age Peer Tutoring – starsi uczniowie pracują z młodszymi w celu nauczania nowych lub przeglądu dotychczasowych umiejętności;
- Same-age Peer Tutoring – w parach pracują uczniowie w tym samym wieku i na podobnym poziomie umiejętności (oraz zrozumienia materiału) lub różniący się poziomem zaawansowania. W przypadku połączenia uczniów funkcjonujących na odmiennych poziomach, role tutora i tutee mogą być zmieniane, pozwalając mniej zaawansowanemu uczniowi na przepytывanie partnera w celu ustalenia braków w wiedzy (Sławińska, 2015).

Wprowadzenie tutoringów rówieśniczych w szkole może przynieść wiele wymiernych korzyści dla rozwoju poznawczego uczestników procesu edukacyjnego, przyczyniając się do podnoszenia umiejętności (i wzrostu wyników nauczania), m.in. w zakresie: krytycznego czytania, pisania i ortografii, matematyki i nauk ścisłych. Odnotowuje się także korzyści społeczno-emocjonalne, takie jak wzrost samooceny, wzmocnienie więzi między uczniami, rozwój empatii, a także ważny dla nauczania instytucjonalnego pozytywny stosunek do szkoły, pociągający za sobą zmniejszenie wskaźników spóźnień czy nieobecności. Tutoringów rówieśniczy angażuje uczniów w aktywną komunikację, współpracę, rozwiązywanie problemów, co wpływa pozytywnie na rozwój ich umiejętności społecznych (Bocheńska-Włostowska, 2023, s.4). Duże znaczenie mają również doniesienia o znacznych osiągnięciach w zakresie stosowania tutoringów rówieśniczych w pracy z dziećmi o zaburzonem rozwoju, obejmującym m.in. trudności w uczeniu się, upośledzenie umysłowe, autyzm, ADHD, opóźnienie rozwoju języka (Kalkowski, 1995).

Słabością tej strategii edukacyjnej jest niska stałość umiejętności dzieci-ekspertów, których wyższe osiągnięcia są wynikiem treningu pod kierunkiem dorosłego w stosunku do dzieci, które swoją biegłość zawdzięczają przewadze rozwojowej (Sajdera, 2005). Ponadto podczas relacji tutoringowej rówieśnicy mogą wchodzić w konflikty, które są naturalnym zjawiskiem w tym wieku, ale niestety osłabiają relację tutor–tuti. Z uwagi na fakt, że dzieci szybko się nudzą pewnymi stałymi sytuacjami, mogą wystąpić przypadki „wypalenia” tutorów oraz znudzenia tą metodą tuti (Leżucha, 2018).

Peer learning – metodologia badań własnych

W edukacji wyższej, wśród studentów, peer learning sprawdza się bardzo dobrze. W przestrzeni uniwersyteckiej, w obliczu ogromu wiedzy, jaką studenci muszą przyswoić, naturalnym staje się pomaganie sobie w nauce. W nauczaniu na poziomie szkoły ponadpodstawowej wsparcie w nauce ma charakter spontaniczny, wynika z życzliwości wobec siebie i ma nieco inny charakter niż w przypadku studentów. W edukacji na niższym poziomie bardzo ważną rolę grają nauczyciele, którzy modelują ten proces, co więcej, stają się jego świadkami. Rola nauczyciela prowadzi do następujących działań:

- określania celów i oczekiwań;
- szkolenia tutorów;
- dostarczania materiałów;
- monitorowania i wsparcia;
- ustalania ram czasowych;
- motywowania i nagradzania;
- stwarzania bezpiecznego miejsca pracy;
- oceny poprawności lub nieskuteczności działań (Bocheńska-Włostowska, 2023, s. 4).

Metodologia badań własnych

Na potrzeby niniejszego artykułu zostały przeprowadzone badania pilotażowe wśród studentów kierunku medycznego w Lublinie oraz w szkole ponadpodstawowej o profilu medycznym w Jarosławiu. Zastosowaną metodą i techniką badań był wywiad, natomiast narzędziem, kwestionariusz wywiadu, oparty na dyspozycjach. Wykorzystano dobór celowy próby badawczej. Wybraną próbę stanowili reprezentanci studentów i uczniów kierunków medycznych. Ze względu na przeprowadzone wcześniej sondaż, który wskazywał, że studenci kierunków medycznych uczą się wspólnie, stosując peer learning. Dla porównania badanie przeprowadzono wśród licealistów również kierunku medycznego.

Problem badawczy przyjęty na potrzeby badań był następujący: *Jak peer learning wpływa na efektywne uczenie się studentów i uczniów?*

Aby uzyskać odpowiedzi na tak postawiony problem badawczy, w toku badania zadano respondentom następujące pytania badawcze:

1. Czy uczenie rówieśnicze, czyli peer learning, jest skuteczną metodą aktywizacji do uczenia się i wsparcia rówieśniczego?
2. Czy oprócz uczenia rówieśniczego – wspólnego wykorzystywane są na zajęciach inne aspekty peer learningu, tj. praca w grupach, praca w ramach projektu, czy też dyskusja?

3. Jaką rolę w uczeniu rówieśniczym pełni nauczyciel–wykładowca?

Wyniki badań zostały zebrane podczas krótkich wywiadów zrealizowanych w okresie od marca do czerwca 2024 roku. W toku badania przeprowadzono wywiady z pięcioma studentkami oraz pięcioma studentami kierunku lekarskiego oraz pięcioma uczniami i pięcioma uczennicami profilu medycznego szkoły ponadpodstawowej.

Na pytania zadane w kwestionariuszu wywiadu:

Czy uczenie rówieśnicze, czyli peer learning, jest skuteczną metodą aktywizacji do uczenia się i wsparcia rówieśniczego? oraz: Czy oprócz uczenia rówieśniczego – wspólnego wykorzystywane są na zajęciach inne aspekty peer learningu, tj. praca w grupach, praca w ramach projektu, czy też dyskusja? oraz: Jaką rolę pełni nauczyciel–wykładowca? otrzymano następujące wypowiedzi (niestety, niektórzy spośród respondentów nie udzielili odpowiedzi na wszystkie zadane pytania):

Studentka 1: „(...) nie wyobrażam sobie, abym miała sama wszystkiego się nauczyć, pomoc grupy jest nieoceniona, tak na zajęciach realizujemy mnóstwo prezentacji, które przygotowujemy w grupach dwu-, trzyosobowych, natomiast wykładowcy podają nam tematykę i literaturę; na pierwszym roku uczyłam się sama, ponieważ robiłam tak w szkole średniej (...)”.

Studentka 2: „(...) gdy zbliżała się pierwsza sesja byłam przerażona, wówczas kolega zaproponował mi przygotowywanie się do egzaminów w trójkę z jeszcze jedną koleżanką. Podzieliliśmy się materiałami, każdy z nas gruntownie nauczył się swojej części i następnie pokazywaliśmy sobie to czego się nauczyliśmy (...)”.

Studentka 3: „wspólne uczenie się oprócz zdobywania nowej wiedzy pomaga w budowaniu relacji międzyludzkich i zapewnia większy spokój psychiczny – brak poczucia samotności z problemem. Powtarzanie danych kwestii kilka razy przez różne osoby umożliwia szybsze zapamiętywanie przez zwiększoną ilość powtórzeń, wykładowcy podają nam materiały, źródła, z których możemy korzystać przy wspólnym przygotowaniu projektu, którym jest np. prezentacja (...)”.

Studentka 4: „(...) według mnie nauka w większym gronie pozwala lepiej zapamiętać poszczególne informacje, zwłaszcza jeżeli druga osoba powie coś, czego ja nie wiedziałam. Oprócz tego spotkanie się zbliża nas do siebie i dzięki temu łatwiej odnaleźć się w towarzystwie. W czasie nauki rozmawiamy na różne tematy, co też ułatwia zapamiętanie różnych rzeczy, w przeciwieństwie do nauki samemu, gdzie takich przerw nie robię”.

Studentka 5: „(...) motywacja to kluczowa korzyść wspólnego uczenia się, ponieważ wspólna nauka sprzyja poczuciu odpowiedzialności i zaangażowania”.

Z przytoczonych wypowiedzi wynika, że studentki wolą naukę w większym gronie, pomaga im to przyswoić ogromne partie materiału, ponadto wspólna nauka stanowi również panaceum na samotność w nowym miejscu.

Student 1: „Poprzez słuchanie, powtarzanie, odpytywanie bardzo dobrze przygotowaliśmy się do sesji, pracujemy w grupach przy przygotowaniu się do zajęć, mamy tzw. wejściówki, wykładowcy wskazują nam sylabusy zajęć i literaturę; w szkole średniej do ważnych sprawdzianów przygotowywałem się z moim kolegą, on jest uzdolniony matematycznie, dlatego tłumaczył mi niektóre trudniejsze zadania. Na studiach ucieszyłem się, że nie jestem sam z tak dużą ilością materiału, tylko spotykamy się, powtarzamy i odpytujemy się wzajemnie (...)”.

Student 2: „(...) tak uważam peer learning (nie znałem dotąd tego określenia) jest świetną metodą, za pośrednictwem której łatwiej jest mi się przygotować do sesji i jest to również świetna okazja do spotkań poza zajęciami; na zajęciach dużo dyskutujemy, wykładowca zadaje temat, a my musimy wcześniej się przygotować do dyskusji, przygotowujemy też prezentacje na zaliczenie, które mogą być indywidualne lub grupowe (...)”.

Student 3: „(...) ta metoda jest dla mnie dobrym rozwiązaniem, ponieważ w szkole średniej zawsze odpytywała mnie mama lub siostra i trochę martwiłem się, jak to będzie na studiach. a tutaj okazało się, że tworzymy grupę czterech osób, które spotykają się, robimy „bazę”, czytamy, powtarzamy i całkiem dobrze radzimy sobie z zaliczeniami kolejnych przedmiotów, tak na wykładach często dyskutujemy na czasami bardzo kontrowersyjne tematy, praca w grupach też jest realizowana poprzez wyznaczony przez prowadzącego temat, a my musimy się do niego szczególnie przygotować (...)”.

Student 4: „(...) nawet nie znałem tego określenia – peer learning. Dla mnie wspólne uczenie przynosi bardzo dobre efekty, mam fajnych znajomych, z którymi przygotowuję się do zaliczeń i egzaminów”.

Student 5: „Uważam, że wspólne uczenie przynosi wiele korzyści. Pomaga na lepsze przyswojenie wiedzy poprzez ciągłe powtarzanie przez kilka osób oraz wyłapywanie błędów i poprawianie ich przez grupę, gdy sami nie zwrócilibyśmy na nie uwagi. Jednocześnie ważne jest, aby każdy z uczestników poświęcał maksimum swojej uwagi, aby nie rozpraszać kolegów i w pełni zaangażować się w zagłębiany temat. Ważnym aspektem w trakcie nauki jest robienie odpowiednich przerw, co przychodzi łatwiej w towarzystwie, gdy możemy oderwać się od omawianego tematu i ‘zresetować głowę’, tak dużo dyskutujemy i przygotowujemy prezentacje na zajęcia, nauczyciele nie narzucają nam materiałów, poszukujemy sami”.

Studenci kierunku medycznego odpowiadają w podobnym tonie, co ich koleżanki. Aspekt towarzyski jest mocniej wyakcentowany, niemniej jednak łatwość przyswajania wiedzy tą metodą jest dla nich równie istotna i cenna.

Odpowiedzi uczniów kierunku medycznego szkół ponadpodstawowych przedstawiały się nieco inaczej. W toku badania zebrano dziesięć wypowiedzi (od pięciu uczniów i pięciu uczennic szkoły średniej profilu medycznego z miasta Jarosławia).

Badanie również obejmowało ten sam okres co w przypadku studentów. Na zadane wówczas w wywiadzie pytanie: Czy uczenie rówieśnicze, czyli peer learning, jest skuteczną metodą aktywizacji do uczenia się i wsparcia rówieśniczego? oraz drugie pytanie: Czy oprócz uczenia rówieśniczego – wspólnego, wykorzystywane są na zajęciach inne aspekty peer learningu, tj. praca w grupach, praca w ramach projektu, czy też dyskusja? oraz: Jaką rolę pełni nauczyciel?, otrzymano następujące wypowiedzi:

Uczenica 1: „(...) lubię uczyć się sama, obecność innych osób przeszkadza mi, na zajęciach z wychowawcą dużo dyskutujemy, bierzemy udział w projektach społecznych”.

Uczenica 2: „(...) lubię, gdy koleżanka opowiada mi o temacie z lekcji, lubię ją słuchać i dużo zapamiętuję z tego co mówi, pracujemy w grupach, np. na lekcjach biologii lub historii, przygotowujemy prezentację lub mini wykłady, nauczyciel pomaga nam, ale nie wtrąca się w przebieg pracy, poprawia, kiedy coś źle robimy”.

Uczenica 3: „(...) wolę, gdy odpytuje mnie mama (...), uczę się słuchając, uczę się czasem z koleżanką, ponieważ ona lubi powtarzać głośno i ja wtedy dużo zapamiętuję”.

Uczenica 4: „Uczymy się z przyjaciółką i przynosi to dobre efekty, mam większą pewność, gdy odpytuje mnie nauczyciel, przygotowujemy projekty na różne konkursy, nauczyciele pomagają nam poprzez przekazanie literatury oraz źródeł, gdzie możemy jej szukać, jak czegoś nie wiemy – podpowiadają nam”.

Uczenica 5: „Uczenie się z rówieśnikami pomaga mi na lepsze przyswojenie wiedzy, ponieważ ciągle powtarzamy, zadajemy pytania, poprawiamy błędne odpowiedzi, jest to również okazja do spotkań towarzyskich, dużo dyskutujemy i przygotowujemy w parach prezentacje na zajęcia, taka wspólna odpowiedzialność za wykonanie jest dla mnie odpowiednia, ponieważ jestem osoba nieśmiałą, a w grupie jest mi raźniej”.

Uczeń 1: „(...) tak, lubię uczyć się z kolegą, zwłaszcza jeśli chodzi o przedmioty ścisłe: matematykę, fizykę. Kolega jest zdolny i bardzo mi pomaga w zrozumieniu trudnych zagadnień. Ponadto mamy podobne tempo nauki, biorę udział w projektach szkolnych, ale również klasowych, do których angażuje mnie wychowawca”.

Uczeń 2: „(...) są w szkole przedmioty, które wolę przyswajać sam, np. matematyka, natomiast jeśli chodzi o biologię, język polski, wolę się uczyć z kolegą”.

Uczeń 3: „Języka angielskiego lubię uczyć się w grupie kolegów, natomiast pozostałe przedmioty staram się sam, ale później z kolegami powtarzamy i odpytujemy się, na lekcjach, zwłaszcza wychowawczych, często dyskutujemy, nauczyciel podaje temat do dyskusji, przesyła materiały, musimy się przygotować i są tzw. dwa obozy, które bronią swoich racji. Jest to fajne, ponieważ dzielimy się przemyśleniami i czasami zmieniamy zdanie na niektóre tematy”.

Uczeń 4: „Jestem introwertykiem i nie lubię uczyć się z kimkolwiek, pierwszy raz słyszę o pojęciu peer learning, ale ładnie brzmi, wykonujemy np. plakaty na różne konkursy, łączymy się w grupy i dzielimy pracą, (...) lubię uczyć się sam, czasami brat mnie odpytuje (...)”.

Uczeń 5: „Kiedy uczymy się razem, motywujemy się nawzajem, szczególnie, gdy któryś z nas ma już dosyć. Ponadto czuję się odpowiedzialny za postępy moich kolegów z grupy, jestem z nich dumny, kiedy otrzymują dobre oceny. Na lekcji języka polskiego nauczyciel zachęcił nas do przygotowania inscenizacji z wybranej lektury, lub jej fragmentu, mieliśmy na to cały semestr, świetnie bawiliśmy się przy tym, ponieważ musieliśmy przygotować rekwizyty, stroje, dobrać role i przedstawić na forum klasy, taki projekt bardzo zbliża, zaprzyjaźniliśmy się”.

Czy peer learning jest efektywną metodą uczenia się?

Przeprowadzone badania jakościowe pozwoliły na uzyskanie odpowiedzi na postawiony problem badawczy *Jak peer learning wpływa na efektywne uczenie się studentów i uczniów?* Z wypowiedzi respondentów wyłania się peer learning jako skuteczna metoda zarówno uczenia się, jak i sposób radzenia sobie z poczuciem osamotnienia w większym mieście, w którym przyszło im studiować. Studenci wskazują, że podczas uczenia wspólnego, opracowywania projektów, prezentacji na zajęcia, zacieśniają się kontakty towarzyskie, potrafią poradzić sobie z przyswojeniem ogromnej ilości materiału, czują wsparcie rówieśników w sytuacjach edukacyjnych i społecznych.

Uczniowie wskazują natomiast na rolę nauczyciela, który towarzyszy im w pracy, odpowiada na pytania i wątpliwości, konsultuje powstające projekty, udziela informacji zwrotnej dotyczącej efektów pracy (lub koordynuje proces udzielania informacji zwrotnej przez uczniów), zwraca uwagę na ewentualne nieścisłości i wskazuje możliwości uzupełnienia. W peer learningu nauczyciel nie odgrywa pierwszoplanowej roli w nauczaniu, ale „służy” pomocą i wsparciem w zdobywaniu wiedzy, materiałów do pracy w grupach, przy opracowywaniu projektów na zajęcia. Natomiast dla studentów nauczyciel też jest ważny, ale już w mniejszym stopniu niż w przypadku uczniów, gdyż są już oni bardziej samodzielni w zdobywaniu wiedzy.

Peer learning w przypadku grupy studentów spełnia swoje cele, bowiem nie przyswajają oni suchych faktów, ale współpracują ze sobą, rozwijają kompetencje miękkie, takie jak umiejętność pracy w grupie, poszukiwanie, kategoryzowanie i krytyczne ocenianie przydatnych informacji, komunikacja oraz empatia. Z wypowiedzi można wysunąć wniosek, że młodzi ludzie są świadomi walorów peer learningu i potrafią z tej metody korzystać, aby osiągnąć zamierzone cele.

Mimo iż grupa badanych w wywiadzie nie była specjalnie liczna, to badania prowadzone nad tą metodą (m.in. Denton, Spangler, 2001; Marquardson, Schuetzler, 2019; Zhang, Zhang, Stafford, Zhang, 2013) wskazują na ogromne korzyści z jej stosowania, a mianowicie uczniowie, którzy pracowali na zajęciach metodą peer learningu, wykształcili wyższy poziom umiejętności twórczego myślenia i rozwiązywania problemów, a także w większym stopniu zrozumieli i utrwalili materiał nauczania.

Słabością przeprowadzonych badań, w przypadku tych konkretnych wywiadów, była niekompletność wypowiedzi studentów i uczniów na wszystkie zadane pytania. Niektórzy respondenci pominęli ważne dla badań kwestie, urywali wypowiedzi, nie byli konsekwentni w wypowiedziach, zwłaszcza uczniowie szkoły ponadpodstawowej. Wynika to pewnie z faktu, że młodzież licealna nie jest jeszcze świadoma ogromnych korzyści ze stosowania peer learningu, wolą bardziej uczyć się sami, z rodzeństwem lub z rodzicami. Chociaż są i tacy, którzy preferują naukę w grupie, ponieważ wówczas mają większą motywację do nauki. Zarówno studenci, jak i uczniowie podkreślali rolę nauczyciela, który był dla nich drogowskazem stosowania tej metody, prezentował respondentom, zwłaszcza uczniom, jak stosować tę metodę oraz wskazywał na korzyści z niej płynące.

Podsumowanie

Współczesny świat wymusza zmiany w tradycyjnym modelu edukacji, w którym przestrzeń do uczenia się jest kreowana i monitorowana przez szkołę i nauczyciela. Personalizacja środowiska kształcenia zmieniła ten model, gdyż przestrzeń osobistej nauki znajduje się pod większą kontrolą uczących się niż nauczycieli i szkoły. Zadaniem współczesnej szkoły jest wspieranie indywidualizacji nauczania poprzez wykorzystywanie nowoczesnych metod. Należy zauważyć, że na edukacyjne doświadczenie uczniów mają wpływ działania podejmowane przez nich samych. Szczególne znaczenie mają wszelkie nieformalne działania edukacyjne, gdyż często stanowi to bardzo ważne źródło zdobywania przez ucznia wiedzy. Temu służy właśnie nauczanie rówieśnicze, które zachęca uczniów do przyjęcia bardziej aktywnej roli w zdobywaniu wiedzy, jest skutecznym sposobem na zwiększenie zaangażowania i uczestnictwa uczniów/studentów (Velez, Cano, Whittington, Wolf, 2011). Uczenie się przez nauczanie to technika pedagogiczna, która zachęca do opanowania tematu poprzez nauczanie siebie nawzajem przez uczniów. Prezentacje studentów, dyskusje grupowe i nauczanie twarzą w twarz są często wykorzystywane do tego, aby studenci/uczniowie uczyli swoich rówieśników (Marquardson, Schuetzler, 2019). Peer learning to nie tylko metoda aktywizacji uczniów, ale całościowy model

myślenia o edukacji. Zmienia tradycyjne role nauczyciel-uczeń. Nauczyciel nie jest już jedynym źródłem wiedzy, jego zadaniem jest maksymalne zaangażowanie uczniów i stwarzanie im przestrzeni do zdobywania wiedzy i doświadczenia (Skolimowska, Kud, 2017).

Peer learning zmienia uczniów z pasywnych odbiorców wiedzy w aktywne odkrywcy. Ponadto rozwija umiejętność pozyskiwania danych – uczniowie stają się poszukiwaczami, którzy gromadzą informacje na interesujący ich temat, a następnie dyskutujących o nim z rówieśnikami. Jest sposobem rozwiązywania sporów rówieśniczych poprzez rozwijanie zdolności komunikacyjnych. Peer learning przyczynia się do poprawy umiejętności pracy zespołowej, kształtuje i podtrzymuje więzi między rówieśnikami. Co więcej, rozwija krytyczne myślenie, kiedy w zespole uczniów pojawiają się sprzeczne dane i konieczna jest ich weryfikacja.

Należy zwrócić również uwagę na jeszcze inne pozytywne aspekty tej metody, a mianowicie, że peer learning jest elementem cementującym przyjaźnie, stosunki koleżeńskie, wpływa na lepsze samopoczucie i brak osamotnienia na studiach: „(...) oprócz tego spotkanie się zbliża nas do siebie i dzięki temu łatwiej odnaleźć się w towarzystwie; mam fajnych znajomych, z którymi przygotowuję się do zaliczeń i egzaminów (...)”. Studenci kładą nacisk na fakt, że jest to metoda skuteczna, gdyż podczas jej stosowania łatwiej przyswajają wiedzę, uczą się poprzez powtarzanie, przypominanie, odpytywanie wzajemne oraz robienie przerw w nauce. Metoda ta wpływa również na podniesienie poziomu pewności siebie i wiary we własne możliwości. Studenci wskazywali na przygotowanie prezentacji jako element peer learningu, jednak w ich przypadku to uczenie się w grupach dwu-, trzy- i więcej-osobowych przynosi wymierne skutki w postaci zdawanych egzaminów i zaliczeń.

Nieco inaczej wygląda sytuacja w przypadku uczniów i uczennic szkoły ponadpodstawowej. Wynika ona pewnie jeszcze z nieznaności tej metody i tutaj upatrywana jest rola nauczyciela, aby ich w nią wdrożyć. Część z uczniów ma zapewne nawyki z młodszych lat, gdzie uczyli się z rodzicami bądź z rodzeństwem. Cieszy również stosowanie tej metody efektywnego uczenia się w postaci projektów, prezentacji i uczenie się w grupach.

Z uwagi na małą liczbę wypowiedzi uczniów/uczennic, studentów/studentek nie należy projektować ich na całą populację młodych ludzi, ale mogą one stać się asumptem do przyszłych badań i analiz pedagogicznych.

Niemniej jednak, metoda peer learningu jest jedną z odpowiedzi na edukacyjne wyzwania XXI wieku, gdzie podstawowym celem uczenia powinno być zrozumienie siebie i świata, a najlepszą, najbardziej skuteczną jego formą jest współpraca z innymi.

Bibliografia

- Bruner J. (2010). *Kultura edukacji*. Kraków: Universitas.
- Baranowska A. (2014). *Tutoring jako alternatywna metoda pracy z uczniami zdolnymi w szkole*, „E-mentor”, nr 5(57), s. 10–19, <http://dx.doi.org/10.15219/em57.1136>.
- Budzyński M. (2009). *Tutoring szkolny – jak przez dialog rozwijać ucznia i motywować go do nauki*. W: M. Budzyński, P. Czekierda, J. Traczyński, Z. Zalewski, A. Zembrzuska (red.), *Tutoring w szkole: między teorią a praktyką zmiany edukacyjnej* (s. 30–33). Wrocław: Towarzystwo Edukacji Otwartej.
- Czekaj-Kotynia K. i wsp. (2013). *Nowoczesne metody dydaktyczne w procesie kształcenia*. Łódź: Instytut Nauk Społeczno-Ekonomicznych.
- Czekierda P., Fingas B., Szala M. (red.). (2015). *Tutoring: teoria, praktyka, studia przypadków*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Dale E. (1946). *Audio-visual methods in teaching*. New York: The Dryden Press. Wyd. 1.
- Denton J.W., Spangler W.E. (2001). *Effectiveness of an Integrated Pre-capstone Project in Learning Information Systems Concepts*. „Journal of Information Systems Education”, nr 12(3), s. 149.
- Garstka T. (2016). *Psychopedagogiczne mity. Jak zachować naukowy sceptycyzm w edukacji i wychowaniu*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Jakubowski W. i wsp. (2012). *Kultura jako przestrzeń edukacyjna*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Kalkowski P. (1995). *Peer and Cross-Age Tutoring. School Improvement Research Series*. <http://educationnorthwest.org/sites/default/files/PeerandCross-AgeTutoring.pdf> [dostęp: 25.05.2024].
- Kubala-Kulpińska A. (2018). *Peer learning, czyli nauka przez wymianę wiedzy*. „Głos Pedagogiczny”. <https://www.glospedagogiczny.pl/artukul/peer-learning-czyli-nauka-przez-wymiane-wiedzy>, [dostęp: 20.09.2024].
- Leżucha M. (2018). *Tutoring w edukacji jako metoda indywidualnego rozwoju ucznia*. W: J. Szempruch, J. Kosecka, J. Smyła (red.), *Społeczeństwo i zdrowie – Wielorakie perspektywy*. Kielce: Wyd. UJK.
- Leżucha M. (2022). *O roli dyrektora w kształtowaniu twórczych orientacji nauczycieli*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Locke E.A. (2009). *Jak uczyć się efektywnie. Metody i motywacja. Praktyczny poradnik*. Poznań: Nakom.
- Marquardson J., Schuetzler R.M. (2019). *Teaching Tip: Learning by Teaching through Collaborative Tutorial Creation: Experience using GitHub and AsciiDoc*. „Journal of Information Systems Education”, nr 30(1), s. 10.

- Mazurkiewicz G. i wsp. (2014). *Edukacja jako odpowiedź. Odpowiedzialni nauczyciele w zmieniającym się świecie*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Mikina A., Zajac B. *Metoda projektów w gimnazjum. Poradnik dla nauczycieli i dyrektorów gimnazjum*. www.men.gov.pl, dostępny w Internecie [dostęp: 17.09.2024].
- Nęcka E., Orzechowski J., Szymura B. (2019). *Psychologia poznawcza*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Peer learning jako przykład efektywnego uczenia się partnerskiego*, Mar 10, 2020. <https://www.mac.pl/z-klasa-ekspert/peer-learning-jako-przyklad-efektywnego-uczenia-sie-partnerskiego> [dostęp: 17.09.2024].
- Schaffer H.R. (2009). *Psychologia dziecka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Slavin R.E. (2013). *Uczenie się oparte na współpracy: dlaczego praca w grupach jest skuteczna?* W: H. Dumont, D. Instance, F. Benavides (red.), *Istota uczenia się: wykorzystanie wyników badań w praktyce* (s. 248–276). Warszawa: Wolters Kluwers.
- Sławińska M. (2015). *Tutoring rówieśniczy w edukacji, czyli jak uczniowie uczą się od siebie wzajemnie i co z tego wynika*. „Forum Oświatowe”, nr 27/2(54), s. 41–56. <https://www.forumoswiatowe.pl/index.php/czasopismo/article/view/311> [dostęp 17.09.2024].
- Strawa-Kęsek, E., (2015). *Metoda projektu w edukacji polonistycznej*. Kraków: Universitas.
- Syło M. (2009). *E-learning w szkole*. „E-mentor”, nr 1(28). <http://www.eedu.pl/arttykul/index/numer/28/id/611> [dostęp: 17.09.2024].
- Szymański M.S. (2000). *O metodzie projektów*. Warszawa: Wyd. Żak.
- Tapscott D. (2010). *Cyfrowa dorosłość*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne.
- Tokarz T. (2017). *Peer learning*. „Sygnał. Magazyn Wychowawcy”, nr 4, s. 46.
- Topping K. (2011). *Tutoring, czyli wzajemne wspieranie się w nauce*. Warszawa: Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli. Pobrane 21 maja 2012. http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/Ed-Practices_5pol.pdf. [dostęp 17.09.2024].
- Wiszejko-Wierzbicka D. (2021). *Jak dyskutować?* Warszawa. <https://swps.pl/images/DOKUMENTY/projekty/aktywizacja-spoleczna/mwa-jak-dyskutowac.pdf> [dostęp 17.09.2024].
- Velez J.J., Cano J., Whittington M.S., Wolf K.J. (2011). *Cultivating Change Through Peer Teaching*. „Journal of Agricultural Education”, vol. 52, nr 1, s. 40–49.
- Zhang X., Zhang C., Stafford T., Zhang P. (2013). *Teaching Introductory Programming to IS Students: The Impact of Teaching Approaches on Learning Performance*. „Journal of Information Systems Education”, nr 24(2), s. 147–155.

Streszczenie

Artykuł przedstawia peer learning jako jedną z form aktywnego wspierania edukacyjnego, w której uczniowie z tego samego lub zbliżonego wieku uczą się od siebie nawzajem, dzieląc się wiedzą, umiejętnościami i doświadczeniami. „Peer” oznacza w języku angielskim osobę o takim samym poziomie, takiej samej rangi. Metoda ta jest obecnie szeroko stosowana wśród studentów, ponieważ przynosi ogromne korzyści edukacyjne dla osób z niej korzystających.

W artykule autorka szuka odpowiedzi na następujące pytania: czy uczenie rówieśnicze, czyli peer learning, jest skuteczną metodą aktywizacji do uczenia się i wsparcia rówieśniczego? oraz czy oprócz uczenia rówieśniczego – wspólnego, wykorzystywane są na zajęciach inne aspekty peer learningu, takie jak: praca w grupach, praca w ramach projektu, czy też dyskusja? oraz jaką rolę w tej metodzie pełni nauczyciel–wykładowca?

Opracowanie przedstawia wypowiedzi studentów/studentek oraz uczniów/uczennic na wyżej postawione pytania, które dotyczą skuteczności tej metody dla procesu uczenia się.

Słowa kluczowe: nauka, rówieśnik, nauczanie, wymiana wiedzy, dzielenie się wiedzą, efektywność nauczania

PEER learning – effective learning through knowledge sharing

Summary

This article presents peer learning as one form of active educational support in which students of the same or close to the same age learn from each other, sharing knowledge, skills and experiences. ‘Peer’ in English means a person of the same level, of the same rank. This method is now widely used among students as it brings great educational benefits to those who use it.

In this article, the author seeks to answer the following questions: is peer learning an effective method of activating peer learning and peer support? and are other aspects of peer learning used in the classroom in addition to peer – collaborative learning, such as group work, project work and what is the role of the teacher/lecturer in this method?

The study presents student and pupil responses to the questions posed above, which relate to the effectiveness of this method for learning.

Keywords: learning, peer, teaching, knowledge exchange, knowledge sharing, teaching effectiveness