



# OSTROŁĘCKIE OBSERWATORIUM OŚWIATOWE 2022/23

---

## Pomoc rówieśnicza w kontekście szkolnym

Monika Jakubowska-Mirek



UNIwersYTET  
WARSZAWSKI



# Wprowadzenie

Zróżnicowany poziom wiedzy i umiejętności uczniów w obrębie klasy szkolnej zachęca nauczycieli do poszukiwania form pracy i metod pedagogicznych, umożliwiających organizację zajęć w warunkach niejednorodności możliwości odbiorców. Jedną z propozycji jest wykorzystanie potencjału tkwiącego w samym zespole klasowym i zachęcanie uczniów do wzajemnego wsparcia. Pomoc rówieśnicza może mieć różny charakter, a jej celem jest rozwijanie umiejętności i wiedzy zarówno u pomagających, jak i u otrzymujących pomoc. Celem poniższej broszury jest analiza wybranych kontekstów pomocy rówieśniczej uczniów szkół podstawowych w Ostrołęce.

W literaturze przedmiotu spotkamy liczne przykłady programów pomocy rówieśniczej oraz doniesienia z badań nad ich skutecznością. Zaczniemy od uporządkowania kwestii terminologicznych. Bardzo popularne w szkołach (w szczególności integracyjnych) są programy **wsparcia rówieśniczego**. Ten ogólny termin obejmuje cały zakres interwencji w dużej mierze skoncentrowanych na budowaniu środowiska inkluzyjnego. Uczniowie „w pełni funkcjonujący” wspierają swoich rówieśników, którzy ze względu na deficyty fizyczne (np. niepełnosprawność ruchową), uwarunkowania społeczne (np. nieśmiałość) czy problemy z nauką (np. trudności w rozwiązywaniu zadań matematycznych), potrzebują wsparcia, by sprostać wymaganiom szkolnym. Korzyści płynące z programów wsparcia rówieśniczego podsumowali Cowie i Wallace (2000), wykazując ich skuteczność w odniesieniu do dzieci, które mają problemy rodzinne i społeczne. Zdaniem autorów, programy wsparcia poprawiają ogólny klimat szkoły i zapewniają trening umiejętności społecznych wszystkim uczniom.

Jedną z bardziej popularnych w Polsce form wsparcia rówieśniczego jest **mediacja rówieśnicza**, polegająca na dobrowolnym i poufnym poszukiwaniu *rozwiązania konfliktu między uczniami, w obecności dwóch bezstronnych i neutralnych mediatorów – uczniów, przygotowanych do prowadzenia mediacji rówieśniczej* (Standardy, 2017, s. 4).

Metoda, określana jako **tutoring rówieśniczy** obejmuje szereg działań, w których uczniowie pomagają sobie nawzajem w rozwijaniu wiedzy i umiejętności. Stanowi strategię **instruktażową**, której istotą jest angażowanie ucznia przez udzielanie mu wskazówek (instruowanie co powinien robić), i jest przeciwieństwem metody podającej, stosowanej w celu przyswajania i zapamiętywania wiedzy. Program tutoringów rówieśniczych zakłada między innymi szkolenie i wspieranie tutorów (uczniów udzielających pomocy), planowanie spotkań (tutoriali) i monitorowanie postępów (Gordon, 2005).

Poza wzmocnieniem umiejętności akademickich uczniów, daje możliwość ćwiczenia kompetencji społecznych (Xu i in., 2005). W tutoringach rówieśniczym istotne znaczenie ma podobieństwo doświadczeń uczniów świadczących i otrzymujących pomoc.

Nierzadko zdarza się, że rówieśnikowi łatwiej jest zrozumieć perspektywę kolegi i pomóc w przezwyciężeniu trudności (Tyrell, 2002). Badania pokazują, że program tutoringów rówieśniczych przynosi korzyści akademickie i społeczne (Bowman-Perrott i in, 2013; Tenenbaum i in, 2020; Rohrbeck i in, 2003).

Z upływem lat, tutoringów rówieśniczych, stawał się coraz bardziej ustrukturyzowany i kojarzony z określoną metodą pracy podczas zajęć szkolnych. Dzięki temu wzrosła jego popularność i powstały specyficzne **modele tutoringów**:

### 1 Peer-Assisted Learning Strategies (PALS)

Strategia uczenia się wspomaganego przez rówieśników. Uczniowie są łączeni w pary o podobnych umiejętnościach i na zmianę pełnią rolę ucznia i tutora (zob. Fuchs i in., 2000).

### 2 Cross-Age Tutoring

Strategia uczenia się w parach, w ramach których jeden uczeń jest młodszy lub posiada niższe zdolności a drugi jest jego tutorem. (zob. Topping, 2010).

### 3 Classwide Peer Tutoring (CWPT)

Korepetycje rówieśnicze w całej klasie. Uczniowie są podzieleni na grupy i pracują nad przydzielonym zadaniem. Na zmianę uczą się i nauczają (zob. Delquardi i in., 1986).

Można także spotkać inne odmiany pomocy koleżeńskiej, polegające na prowadzeniu korepetycji rówieśniczych bez określonych ram (w których rola szkoły ogranicza się do zainicjowania pomysłu) czy spontanicznych działań uczniów (często poza wiedzą nauczycieli). Podstawową zasadą pomocy koleżeńskiej jest **dobrowolność uczestnictwa** – zarówno udzielania, jak i korzystania z pomocy. Warto zastanowić się, co może motywować uczniów do pomagania.

W literaturze przedmiotu istnieje kilka teorii wyjaśniających skłonność ludzi do pomagania. Za czynniki sprzyjające występowaniu zachowań prospołecznych uznaje się między innymi **normę wzajemności** (Aronson i in, 2006), która wynika z oczekiwania, że pomagając innym, zwiększamy szansę na uzyskanie od nich pomocy w przyszłości. Klasa szkolna to specyficzna grupa społeczna, z którą uczeń jest związany przez dłuższy czas. Dlatego norma wzajemności, a także **potrzeba przynależności** (aktywacja przynależności grupowej), mogą stanowić motywację do pomagania.

Poniżej znajduje się krótka analiza wybranych kontekstów pomocy rówieśniczej uczniów szkół podstawowych w Ostrołęce.

# Metodologia badania

Analizą objęto wyniki pozyskane w badaniach, realizowanych w ramach projektów: „Ostrotęckie obserwatorium oświatowe” oraz „Co już umiemy? Monitorowanie osiągnięć szkolnych uczniów przed egzaminem ósmoklasisty”.

## OSOBY BADANE



W badaniu ankietowym brali udział uczniowie siedmiu ostrotęckich szkół podstawowych, którzy w roku szkolnym 2021/2022 byli w ósmej klasie. Zebrano 580 ankiet od 83% uczniów tego rocznika oraz dane dotyczące ocen z j. polskiego, matematyki i j. angielskiego na zakończenie siódmej klasy (100% uczniów badanego rocznika).

## BADANIE



Badanie ankietowe przeprowadzono w maju 2022 r. Uczniowie odpowiadali na pytania ankiety internetowej w szkole, w obecności nauczycieli. Ankieta składała się z 35 pytań, z czego 22 zostały powiązane z zagadnieniem pomocy rówieśniczej w szkole i poddane analizie\*. Informacje o ocenach na koniec klasy siódmej zebrano bezpośrednio ze szkół na przelocie czerwca i lipca 2021 roku.

## CEL ANALIZ



Celem prezentowanej analizy jest charakterystyka uczniowskich doświadczeń związanych z pomocą rówieśniczą w nauce oraz nastawienia uczniów do tego rodzaju pomocy.

Postawiono następujące pytania:

## PYTANIA BADAWCZE



- Czy uczniowie pomagają sobie w nauce? Jak wygląda ta pomoc? Co można powiedzieć o uczniach pomagających i co o uczniach korzystających z pomocy?
- Jak uczniowie oceniają postawę swoich kolegów/koleżanek, związaną z pomaganiem w nauce? Czy uczniowie chcieliby, by w ich szkole byli uczniowie, pełniący rolę tutora?
- Jak uczniowie postrzegają działania nauczycieli, związane ze wzajemną pomocą uczniów w nauce?

\*Analizę wyników wykonano w oparciu o dwuwymiarowy rozkład empiryczny. Odpowiedzi na pytania otwarte poddano podwójnej procedurze kodowania: kodowanie zamknięte umożliwiło uporządkowanie danych, zgodnie z wcześniejszymi odpowiedziami uczniów a kodowanie otwarte pozwoliło poszerzyć katalog form pomocowych o nowe propozycje.

# Wyniki badania

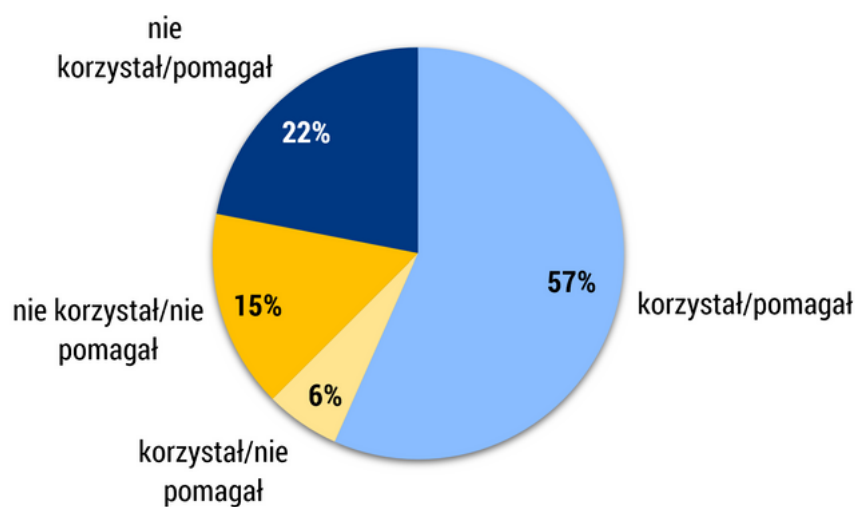
## Co wiemy o pomocy rówieśniczej w ostrołęckich szkołach?

### Czy uczniowie korzystali z/udzielali pomocy w nauce?

Na pytanie *Czy w obecnym roku szkolnym korzystałeś/aś z pomocy kolegi/koleżanki ze szkoły w nauce?* pozytywnie odpowiedziało 362 (62,5%) badanych uczniów. Z kolei 456 (78,6%) przyznało, że pomogło koledze/koleżance. Taki wynik może być zaskakujący i odebrany nadmiernie optymistycznie, jeśli nie spróbujemy lepiej zrozumieć, na czym polegała pomoc udzielana przez uczniów (przyjrzymy się temu za chwilę). W grupie uczniów pomagających jest więcej dziewcząt (55%) niż chłopców (45%). Większość pomagających (65%) uzyskała na koniec siódmej klasy średnią co najmniej 4,0 z trzech przedmiotów (j. polskiego, matematyki i j. angielskiego). Zdarzało się jednak, że pomocy udzielali również uczniowie z najniższą średnią (15% pomagających miało średnią ocen nie wyższą niż 3,0).

### Charakterystyka uczniów ze względu na pomaganie i korzystanie z pomocy

Na podstawie uzyskanych odpowiedzi dokonano podziału uczniów na cztery grupy, ze względu na to czy pomagali i korzystali z pomocy rówieśników.

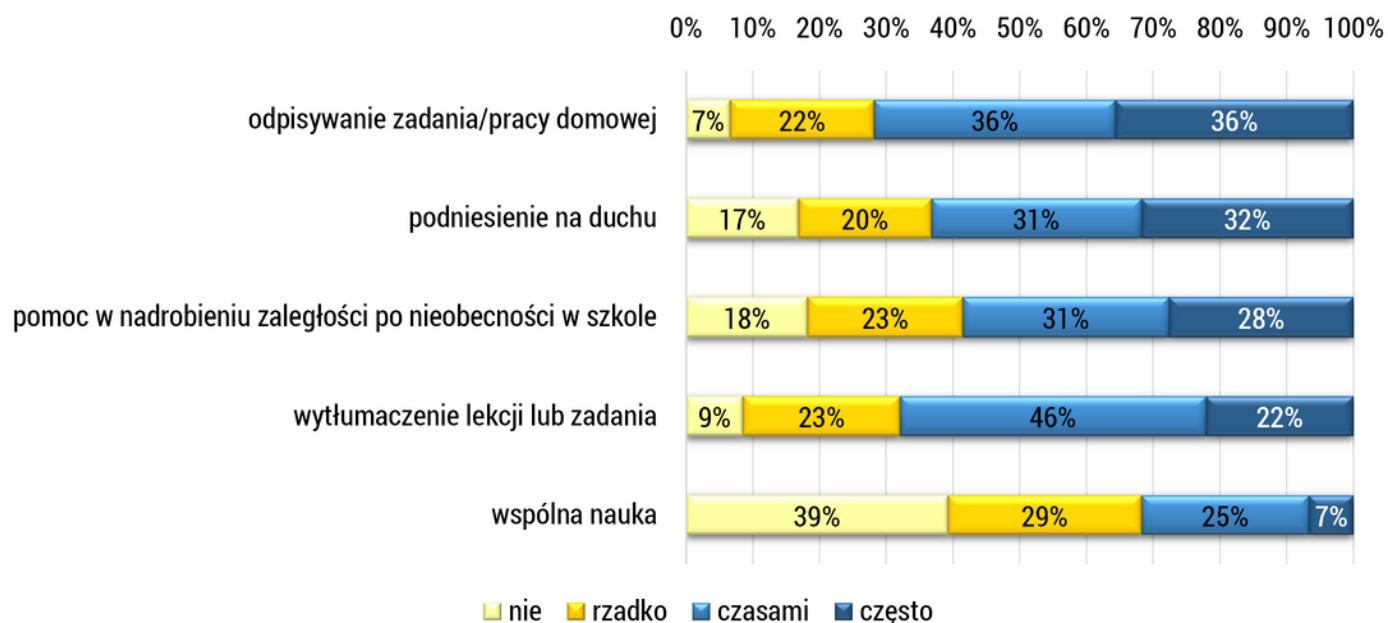


Wykres. 1. Zróżnicowanie procentowe w czterech grupach uczniów ze względu na to czy pomagali i korzystali z pomocy (N=579).

Największą grupę stanowią uczniowie, którzy zarówno korzystali z pomocy, jak i pomagali innym uczniom. Pomoc w nauce odbywała się z reguły w obrębie klasy, znacznie rzadziej między uczniami klas równoległych i sporadycznie między poziomami klasowymi (wówczas pomagali uczniowie starsi). Zwykle uczniowie zwracali się z prośbą o pomoc (lub oferowali pomoc) do kolegi/koleżanki z klasy, choć zdarzały się wyjątki: *Mama poprosiła koleżankę o pomoc*. Niektórzy uczniowie przyznali, że ich pomoc ma formę długotrwałej współpracy: *Zawarliśmy umowę o wzajemnej pomocy i ją realizujemy*. Odpowiedzi na pytania otwarte wskazują, że pomaganie zachodzi najczęściej w odniesieniu do uczniów, których łączy jakaś relacja (np. przyjaźnią się).

## Na czym polega pomoc udzielana uczniom przez uczniów?

### Charakterystyka uczniów ze względu na pomaganie i korzystanie z pomocy



Wykres. 2. Jaką formę miała pomoc otrzymana od kolegi/koleżanki ze szkoły? (N=362)

Najczęstszą pomocą otrzymaną przez badanych uczniów było odpisywanie/ściągnięcie. Analiza jakościowa odpowiedzi na pytanie otwarte (Czy w jeszcze inny sposób kolega/koleżanka ze szkoły pomógł/pomogła Ci w nauce? Jeśli tak, to w jaki?) pokazuje, że ta właśnie forma otrzymanej pomocy szczególnie mocno utkwiła badanym w pamięci.

Przykłady w jaki uczniowie opisywali otrzymaną pomoc:

*zastaniat mnie, gdy ściągałem*  
*kolega dał mi spisać pracę domową z matmy*  
*opracowanie planu ściągnięcia*

Uczniowie udzielający pomocy również najczęściej wskazywali ściągnięcie/odpisywanie (39% badanych wskazało, że robi to często). Druga, najczęściej doświadczana forma pomocy, dotyczy wsparcia psychicznego (podniesienie na duchu), np.: *mogłam się wyżalić tej osobie*. Najradszą formą pomocy spotykaną wśród badanych uczniów była wspólna nauka: *Spotkaliśmy się i razem próbowaliśmy się uczyć*. Siódmoklasiści uzupełnili ankietową listę form pomocy o: *wysyłanie materiałów edukacyjnych, wspólne przygotowanie ściągnięć i inne formy, związane z powtórzeniem materiału: Tworzenie własnych kartkówki z danego materiału, aby kolega / koleżanka mógł je rozwiązać; Mówiłem w którym miejscu popełnił błąd przy robieniu zadania*. Ostatnie dwa przykłady są zgodne z założeniami strategii instruktazowej.

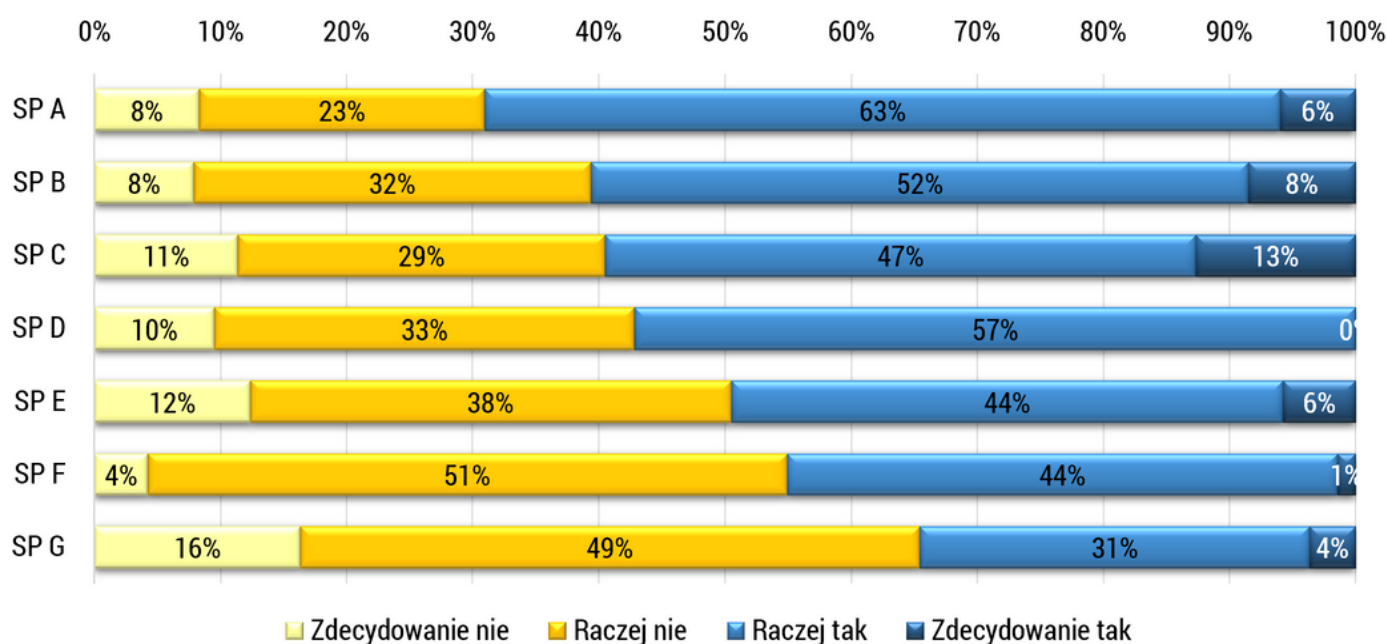
Tutoring rówieśniczy zakłada określone rozumienie pomocy/pomagania, którego celem jest zwiększenie kompetencji szkolnych ucznia. Popularna wśród uczniów forma pomagania, polegająca na udostępnieniu wyników (ściągnięcie, odpisywanie) ma umiarkowane znaczenie dla rozwoju kompetencji szkolnych i jest określana jako działanie niepożądane. Z perspektywy ucznia może być natomiast kluczową i oczekiwaną formą

pomocy od rówieśników ze względu na znaczące konsekwencje (przełożenie na oceny szkolne, a nawet promocję do następnej klasy).

Uczniowie najczęściej pomagają swoim rówieśnikom na terenie szkoły (podczas przerwy lub po lekcjach), a także zdalnie. Zdaniem uczniów, pomoc rówieśnicza bardzo rzadko zdarza się podczas lekcji. Może to oznaczać, że pomaganie podczas lekcji jest mniej dostrzegane lub że uczniowie nie mają wówczas wielu okazji do pomagania sobie nawzajem. Takie okazje mogą być tworzone przez nauczycieli, np. w ramach pracy w grupach, w którą, jak pokazują badania, polscy uczniowie chętnie się angażują (Gajderowicz i in., 2023). Metody, oparte na współpracy uczniów (pozwalają na wykorzystanie potencjału uczniów, sprzyjają zaangażowaniu i dają możliwość konfrontacji stanowisk. Odpowiednio dobrane grupy uczniów i zadania do wykonania stanowią podstawę wzajemnego uczenia się uczniów.

## Jakie jest nastawienie uczniów do pomocy w nauce?

Czy, zdaniem badanych, uczniowie chętnie pomagają sobie w nauce?



Wykres. 3. Czy w Twojej szkole uczniowie chętnie pomagają sobie nawzajem w nauce? (N=579)

Powyższe dane pokazują, jak uczniowie poszczególnych szkół (kolejność szkół określona według sumy częstości odpowiedzi „zdecydowanie nie” i „raczej nie”) oceniają zaangażowanie uczniów w szkole w pomaganie w nauce. W pięciu szkołach przeważa pozytywne postrzeganie chęci pomocy w nauce, w dwóch większa część uczniów jest zdania, że koleżeńska pomoc w nauce nie jest chętnie udzielana. Warto dodać, że szkoły nie różnią się istotnie pod względem udziału procentowego uczniów pomagających/korzystających. Nie można zatem powiedzieć, że negatywna opinia na temat wzajemnego pomagania uczniów w szkole jest powiązana z brakiem pomagania. Możliwe jednak, że pomoc w tych szkołach ma specyficzny charakter. Wyjaśnienia tego zjawiska można szukać między innymi w układzie relacji rówieśniczych i ich wzajemnych oczekiwaniach.

## Czy uczniowie chcieliby, by w ich szkole byli uczniowie-korepetytorzy?

Większość uczniów chciałaby, by w ich szkole był obecny uczeń-korepetytor (we wszystkich szkołach taką odpowiedź podało ponad 50% badanych). Bardziej pozytywnie nastawione są do tego pomysłu dziewczęta. Nie ma istotnych różnic między odpowiedziami uczniów udzielających pomocy i korzystających z niej. Również średnia ocen nie różnicuje tych odpowiedzi. To ważna informacja, pokazująca, że uczniowie, którzy zwykle udzielają pomocy,

nie negują funkcji, którą potencjalnie mogliby pełnić. Program korepetycji rówieśniczych zakłada dobrowolność uczestnictwa (zarówno korepetytora, jak i uczącego się), co może zwiększyć zaangażowanie się uczniów. Mając na uwadze powyższe, warto zastanowić się nad wdrożeniem programu korepetycji rówieśniczych lub tutoringu rówieśniczego w szkołach w Ostrołęce.

## Jak uczniowie postrzegają działania nauczycieli, związane z wzajemną pomocą uczniów w nauce?

W ankiecie znalazły się pytania dotyczące prac domowych z języka polskiego, matematyki i języka angielskiego. Według uczniów nauczyciele tych przedmiotów raczej nie zadają prac domowych do wykonania w parach/w grupie. Wyjątkowo rzadko zdarza się to w odniesieniu do matematyki. Tymczasem twórcy i badacze programów, związanych z pomocą rówieśniczą wskazują ich skuteczność w odniesieniu do nauki matematyki (Hawkins i in., 2009) i nauki czytania (Otto i in., 2010).

Jedno z pytań ankiety dotyczyło rozpoczęcia pomagania/korzystania z pomocy. Okazuje się, że nauczyciele raczej nie inicjują procesu pomagania. A jeśli to robią, to częściej zdarza im się zachęcać uczniów do pomagania (25 uczniów odpowiedziało, że nauczyciel poprosił ich o udzielenie pomocy innym uczniom) niż do korzystania z pomocy (jedynie dwie osoby przyznały, że nauczyciel wystąpił do nich ucznia, który pomógł im w nauce).

### Cooperative learning (uczenie oparte na współpracy/uczenie kooperatywne)

*Cooperative learning* to metoda uczenia się grupowego, opartego na realizacji wspólnych celów. Według Spencera Kagana (1990) nauczanie kooperatywne opiera się na czterech zasadach:

- Pozytywna współzależność
- Odpowiedzialność indywidualna
- Równe uczestnictwo
- Wzajemne oddziaływanie

Informacje dotyczące *Cooperative learning* można znaleźć między innymi tu: <http://www.co-operation.org/what-is-cooperative-learning>



# Podsumowanie

- Większość ostrołęckich uczniów zadeklarowała, że pomogło w nauce swojemu rówieśnikowi. Pomoc miała charakter nieformalny i prawdopodobnie była związana z relacją koleżeńską.
- Najczęściej wybieraną przez uczniów formą pomagania/korzystania z pomocy jest ściąganie/odpisywanie.
- Wielu uczniów doświadczyło pomocy lub sami pomogli przez „podniesienie na duchu”, wsparcie psychiczne.
- Uczniowie rzadko doświadczają wspólnej nauki w parach lub małych grupach.
- Uczniowska ocena zaangażowania szkolnych rówieśników w pomaganie jest w pięciu szkołach umiarkowanie pozytywna, a w dwóch szkołach – negatywna.
- Większość uczniów chciałaby, by w ich szkole był obecny uczeń-korepetytor.

## Rekomendacje wynikające z powyższej analizy

### 1 Program tutoringu rówieśniczego

Warto zastanowić się nad pilotażowym programem tutoringu rówieśniczego w wybranych klasach (na zasadzie dobrowolności), w których tutorami byłiby przeszkoleni uczniowie. Więcej informacji na temat tego jak wprowadzić tutoring znajdują Państwo w materiałach, do których odsyłamy poniżej.

### 2 Wzajemna nauka uczniów

Należy stwarzać uczniom okazję do wzajemnej nauki (wykorzystanie pracy w parach, *Cooperative learning*), pokazując im potencjał tkwiący we wspólnym analizowaniu problemów, szukaniu rozwiązań. Dzięki temu mogą się czegoś nauczyć, a także doświadczyć nauczania/uczenia się.

### 3 Nauka pomagania

Warto uczyć uczniów, jak mądrze pomagać. Należy pamiętać, że duże znaczenie dla skuteczności pomocy rówieśniczej ma odpowiedni klimat w klasie (nastawiony na współpracę, a nie rywalizację) i stosowanie informacji zwrotnej (najlepiej zamiast ocen).

## Gdzie szukać informacji na temat pomocy rówieśniczej?

### TUTORING RÓWIEŚNICZY



- Zalecenia dotyczące organizacji skutecznego tutoringu rówieśniczego, opracowane przez firmę Marzano Research ([www.marzanoresearch.com/peer-tutoring/](http://www.marzanoresearch.com/peer-tutoring/)):
- Kosno, M. (2013). Kompetentny tutor. Znaczenie funkcji zarządzających dla przebiegu tutoringu rówieśniczego. *Psychologia Rozwojowa* 4, 95-110. <https://www.ejournals.eu/pliki/art/2219/>
- Stawińska, M. (2015). Tutoring rówieśniczy w edukacji, czyli jak uczniowie uczą się od siebie wzajemnie i co z tego wynika. *Forum Oświatowe*, 27(54), 41–56. [www.forumoswiatowe.pl/index.php/czasopismo/article/view/311](http://www.forumoswiatowe.pl/index.php/czasopismo/article/view/311)
- Materiały pomocne przy planowaniu i realizacji tutoringu rówieśniczego [https://studentsupportaccelerator.com/sites/default/files/Toolkit\\_for\\_Tutoring\\_Programs\\_0.pdf](https://studentsupportaccelerator.com/sites/default/files/Toolkit_for_Tutoring_Programs_0.pdf)

### MEDIACJE RÓWIEŚNICZE



- Mediacje rówieśnicze w szkole: <https://mediacjewszkole.pl/mediacje-szkolne>
- *Standardy mediacji rówieśniczych*: <https://archiwum-bip.men.gov.pl/wp-content/uploads/sites/2/2020/04/standardy-mediacji-rowiesniczych-mediacji-w-konfliktach-rowiesniczych-szkolnych.pdf>
- Duda, A., Mróz, A., Mądry-Kupiec, M., Zawisza-Wilk, E., Skrzypek, W., Koperna, P. (2022). Predyspozycje mediacyjne kandydatów na mediatorów rówieśniczych w wieku 11–13 lat. *Studia Paedagogica Ignatiana* 1:107-132. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1029529>
- Zestaw narzędzi pomocnych przy rozwiązywaniu konfliktów i mediacjach rówieśniczych: <https://www.irex.org/sites/default/files/node/resource/conflict-resolution-and-peer-mediation-toolkit.pdf>

# Literatura

Aronson, E., Wilson, d.T., Akert, R.M. (2006). *Psychologia społeczna*, Poznań: Wyd. Zysk i S-ka.

Bowman-Perrott, L., Davis, H., Vannest, K., Williams, L., Greenwood, Ch., Parker, R. (2013). Academic Benefits of Peer Tutoring: A Meta-Analytic Review of Single-Case Research. *School Psychology Review*, 42(1), 39 –55. <https://doi.org/10.1080/02796015.2013.12087490>

Cowie, H., Wallace P. (2000). *Peer Support in Action: From Bystanding to Standing by*. London: Sage.

Delquadri, J., Greenwood, C. R., Whorton, D., Carta, J. J., & Hall, R. V. (1986). Classwide Peer Tutoring. *Exceptional Children*, 52(6), 535–542. <https://doi.org/10.1177/001440298605200606>

Gajderowicz, T., Jakubowski, M., Wrona, S., Alkhadim, G. (2023). Is students' teamwork a dreamwork? A new DCE-based multidimensional approach to preferences towards group work. *Humanities & Social Sciences Communications* 10 (154) 1-13 <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01641-x>

Fuchs, D., Fuchs, L., & Burish, P. (2000). Peer-Assisted Learning Strategies: An Evidence-Based Practice to Promote Reading Achievement. *Learning Disabilities Research and Practice*, 15(2), 85-91.

Gordon E.E. (2005). *Peer tutoring. A teacher's resource guide*. Oxford: Scarecrow Education.

Hawkins, R. O., Musti-Rao, S., Hughes, C., Berry, L., & McGuire, S. (2009). Applying a randomized interdependent group contingency component to classwide peer tutoring for multiplication fact fluency. *Journal of Behavioral Education*, 18, 300–318. <https://doi.org/10.1007/s10864-009-9093-6>

Kagan, S. (1990). *Cooperative Learning (Resources For Teachers)*, California

Oddo, M., Barnett, D. W., Hawkins, R. O., Musti-Rao, S. (2010). Reciprocal peer tutoring and repeated reading: Increasing practicality using student groups. *Psychology in the Schools* (47), 842–858. <https://doi.org/10.1002/pits.20508>

**Standardy mediacji rówieśniczej i szkolnej w szkołach i innych placówkach oświatowych**, Rzecznik Praw Dziecka Warszawa, listopad 2017 r. [http://brpd.gov.pl/sites/default/files/standardy\\_mediacji\\_rowiesniczej\\_i\\_szkolnej\\_w\\_szkolach.pdf](http://brpd.gov.pl/sites/default/files/standardy_mediacji_rowiesniczej_i_szkolnej_w_szkolach.pdf).

Rohrbeck, C. A., Ginsburg-Block, M. D., Fantuzzo, J. W., Miller, T. R. (2003). Peer-assisted learning interventions with elementary school students: A meta-analytic review. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 240–257. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.2.240>

Tenenbaum, H. R., Winstone, N. E., Leman, P. J., Avery, R. E. (2020). How effective is peer interaction in facilitating learning? A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1303–1319. <https://doi.org/10.1037/edu0000436>

Topping, K.J., Peter, C., Stephen, P., Whale, M. (2004). Cross-age peer tutoring of science in the primary school: influence on scientific language and thinking. *Educational Psychology*, 24(1), 57-75. <https://doi.org/10.1080/0144341032000146449>

Tyrrell, J. (2002). *Peer mediation: a process for primary schools*, London: Souvenir Press.

Xu, Y., Gelfer, J., & Perkins, P. (2005). Using Peer Tutoring to Increase Social Interactions in Early Schooling. *TESOL Quarterly*, 39(1), 83–106. <https://doi.org/10.2307/3588453>

## O projekcie



ALEKSANDRA JASIŃSKA-MACIĄŻEK  
Kierownik projektu



badania.edukacyjne@uw.edu.pl



www.pedagog.uw.edu.pl/ostroleka



Wydział Pedagogiczny Uniwersytetu Warszawskiego  
ul. Mokołowska 16/20, 00-561 Warszawa

Projekt naukowy "Ostrołęckie obserwatorium oświatowe" jest prowadzony na podstawie umowy o współpracy między Miastem Ostrołęką a Wydziałem Pedagogicznym Uniwersytetu Warszawskiego.

Celem "Ostrołęckiego obserwatorium oświatowego" jest wsparcie lokalnej polityki edukacyjnej przez opracowywanie tematycznych ekspertyz.