



OSTROŁĘCKIE OBSERWATORIUM OŚWIATOWE 2022/23

Pomóż mi zrobić to samodzielnie – czyli o pracach domowych

Aleksandra Jasińska-Maciążek
Joanna Stelmach



UNIWERSYTET
WARSZAWSKI



Wprowadzenie

Praca domowa jest tak powszechna, że wiele osób postrzega ją jako nieodłączny element nauczania. Można powiedzieć, że stała się szkolną tradycją. To utrudnia rzeczową dyskusję nad jej zasadnością, formą, optymalną ilością czy warunkami jej skuteczności. Uczniowie natomiast poświęcają na nią sporą część swojego czasu. Ósmoklasiści z Ostrołęki spędzają średnio 5 godzin i 15 minut tygodniowo na odrabianiu prac domowych. To jest około 200 godzin w ciągu roku szkolnego, czyli mniej więcej równowartość 40 dni nauki szkolnej! Czy ten czas jest owocnie wykorzystywany? Co można zrobić, by prace domowe uczynić skuteczniejszym narzędziem wspierającym uczniów w uczeniu się? W broszurze szukamy odpowiedzi na te pytania.

Praca domowa to wszelkie zadania, które nauczyciele polecają, proponują lub oczekują, że uczniowie wykonają poza czasem regularnych lekcji. Wbrew temu, co sugeruje nazwa, nie musi być ona wykonywana w domu. Uczniowie mogą ją odrobić w terenie, w szkole po lekcjach (np. w bibliotece), czy – raczej wbrew oczekiwaniu nauczycieli – na przerwie. Prace domowe mogą mieć bardzo różną formę: krótkich, podobnych do wykonywanych podczas lekcji zadań, zorganizowania materiałów na kolejną lekcję, przygotowania wystąpienia, napisania wypracowania, powtórzenia materiału, czy też wielotygodniowych projektów realizowanych samodzielnie lub w zespołach. Zadania domowe służą też różnym celom. Tę różnorodność trudno ująć w badaniach. Jednak ich wyniki mogą pomóc zracjonalizować dyskusję toczącą się wokół prac domowych oraz wesprzeć w poszukiwaniu skutecznych rozwiązań.

Polscy 15-latkowie spędzają na odrabianiu prac domowych znacznie więcej czasu niż ich rówieśnicy z większości krajów OECD (Jakubowski i Wiśniewski, 2017). W międzynarodowym badaniu PISA (*Programme for International Student Assessment*), przeprowadzonym w 2012 r., młodzież z krajów OECD

deklarowała, że poświęca średnio prawie 5 godz. tygodniowo na zadania domowe ze wszystkich przedmiotów (OECD, 2013). Polscy uczniowie podali czas średnio o ponad 1,5 godz. dłuższy. Najmniej czasu na prace domowe poświęcali uczniowie fińscy (mniej niż 3 godz.), a najwięcej włoscy (niespełna 9 godz.). Na przestrzeni lat 2003-2012 czas ten skrócił się średnio w krajach OECD o godzinę tygodniowo (OECD 2013, str. 121). W kolejnych edycjach badania PISA nie monitorowano już tej statystyki, stąd trudno o aktualne dane porównawcze. Biorąc jednak pod uwagę generalną tendencję spadkową czasu poświęcanego na pracę domową, deklarowane w 2022 r. przez ostrołęckich ósmoklasistów 5 godz. i 15 min. tygodniowo może być wynikiem typowym dla Polski.

Za przywołanymi wartościami średnimi kryje się jednak duże zróżnicowanie. Badanie PISA potwierdziło **istnienie znaczących różnic między polskimi szkołami w zakresie czasu, który uczniowie przeznaczają tygodniowo na pracę domową** (od niewielu ponad 2 do ponad 10 godzin; Jakubowski i Wiśniewski 2017). Wskazuje to na różnorodne podejścia do ilości zadawanych prac domowych.

Jak czas na prace domowe szacują nauczyciele? Badanie Szkolnych Uwarunkowań Efektywności Kształcenia (SUEK) przeprowadzone w latach 2010-2014 na reprezentatywnej ogólnopolskiej próbie uczniów szkół podstawowych, pokazało, że **nauczyciele niedoszacowują czasu potrzebnego uczniom na wykonywanie zadawanych prac domowych**. Inaczej mówiąc, uczniowie deklarują, że odrabiają je dłużej niż wydaje się ich nauczycielom (Dolata i in., 2015).

Badanie SUEK pokazało również, że zdecydowana większość polskich nauczycieli języka polskiego i matematyki uważa prace domowe za konieczny element procesu edukacyjnego: 55% nie wyobraża sobie efektywnego nauczania bez zadawania prac domowych, a 42% uważa je za raczej konieczny składnik procesu nauczania (Dolata i in., 2015). Przekonanie, że można skutecznie nauczać bez prac domowych podzielali jedynie 2% badanych.

Niemal wszyscy badani nauczyciele byli zdania, że ważnym celem prac domowych jest zapewnienie uczniom możliwości przećwiczenia, powtórzenia i utrwalenia materiału omawianego w klasie. Zgodnie twierdzili też, że prace domowe uczą systematyczności i odpowiedzialności. Więcej niż 9 na 10 uważało, że pozwalają rozwijać motywację do nauki i zainteresowanie przedmiotem. Według prawie 80% badanych prace domowe umożliwiają ocenę wiedzy i umiejętności uczniów. Natomiast 4 na 10 nauczycieli uważało, że celem zadań domowych jest przerobienie materiału, na który nie starczyło czasu na lekcji, przygotowanie uczniów do wprowadzenia nowego materiału, czy zaangażowanie rodziców w naukę dzieci. Inni badacze wskazują dodatkowo na takie cele jak zapewnienie możliwości zastosowania zdoby-

tych w szkole umiejętności w nowych sytuacjach lub zintegrowania ich z innymi obszarami zainteresowań, czy stwarzanie okazji do korzystania z różnych zasobów, takich jak Internet, biblioteka, podręczniki itp. (Bas i in., 2017).

Niektóre z wymienionych celów są bezpośrednio powiązane z procesem uczenia się danego przedmiotu, inne (jak np. zaangażowanie rodziców, czy praktykowanie systematyczności) dotyczą kwestii ponad przedmiotowych. Te pierwsze, zwane w literaturze instruktażowymi, można pogrupować w **cztery podstawowe cele prac domowych** (Theodore i in., 2014):

- 1. ćwiczenie** – wzmocnienie, utrwalenie umiejętności nauczanych w klasie w celu osiągnięcia mistrzostwa, dzięki np. częstszemu powtarzaniu w domu;
- 2. przygotowanie** – zadania pomagające się przygotować do kolejnej lekcji (strategia ta znana jest także pod nazwą „odwróconej klasy”);
- 3. rozszerzenie** – zadania pozwalające na zastosowanie lub rozwinięcie umiejętności zdobytych podczas lekcji na różne sytuacje i konteksty;
- 4. integracja** – wykorzystanie zdobytych w szkole umiejętności i wiadomości do stworzenia nowego, bardziej kompleksowego rezultatu (np. projektu tematycznego).

Jeśli prace domowe skutecznie realizowałyby wspomniane wyżej cele, powinny pomagać w osiągnięciu wyższych wyników nauczania. Wyniki badań nie są jednak jednoznaczne w tej kwestii. **Zestawienia wielu badań, tzw. metaanalizy, wykazują, że prace domowe sprzyjają uzyskiwaniu wyższych osiągnięć, choć dowodzą też dużego zróżnicowania obserwowanych efektów** (Bas i in., 2017; Cooper i in., 2006).

Badania natomiast dość spójnie potwierdzają fakt, że **większą korzyść z prac domowych uzyskują uczniowie starsi** (Bas i in., 2017; Cooper i in., 2006; Cooper i Valentine, 2001; EEF, 2021). **W przypadku uczniów szkół podstawowych, szczególnie młodszych klas, efekt odrabiania prac domowych jest znikomy lub zerowy.** Potwierdzają to także ogólnopolskie badania prowadzone z udziałem szóstoklasistów (Dolata i in., 2015). Wyjaśnienia tej prawidłowości upatruje się w tym, że młodszy uczniowie nie mają tak efektywnych strategii uczenia się i zarządzania uwagą jak ich starsi koledzy. Ponadto nauczyciele młodszych klas, zdając sobie z tego sprawę, mogą częściej zadawać prace domowe w innych celach niż bezpośrednio związane z poprawą osiągnięć, np. po to, by rozwijać umiejętność samodzielnej nauki czy systematycznej pracy (Cooper i in., 2006).

Jednak nawet w przypadku starszych uczniów nie zawsze więcej znaczy lepiej. Okazuje się, że **adekwatna do wieku ilość pracy domowej może wspierać uczenie się, ale za dużo może mieć negatywne skutki** (Cooper i in., 2006). Poprawę osiągnięć uczniów ostatnich klas szkoły podstawowej (od 6 klasy) obserwuje się już przy niewielkiej ilości pracy domowej (mniej niż jedna godzina dziennie). **Praca nad zadaniami domowymi między jedną a dwiema godzinami dziennie (ze wszystkich przedmiotów łącznie) wydaje się optymalna w przypadku uczniów ostatnich klas szkoły podstawowej.** W przypadku uczniów szkół średnich osiągnięcia poprawiają się do momentu, gdy uczniowie spędzają nad pracą domową około dwóch godzin dziennie. Dłuższy czas jest powiązany z niższymi osiągnięciami (Cooper i in., 2006).

Zbyt często zadawane czy zbyt długie prace domowe (lub ich kumulacja w ramach wielu przedmiotów) mogą być nieskuteczne, gdyż

ograniczają czas potrzebny na odpoczynek, mogą potęgować stres, zwiększać frustrację związaną z nauką, zmniejszać zainteresowanie przedmiotem, czy prowokować niesamodzielne ich odrabianie (Cooper, 1989). Szczególnie, jeśli są to zadania obowiązkowe (Liljedahl, 2023).

Skuteczność prac domowych może zależeć od wielu czynników (patrz tabela 1.). Z badań, także tych prowadzonych w Polsce, wynika, że **aby praca domowa była skuteczna, powinna być wykonywana przez uczniów samodzielnie** (Dolata i in., 2015; Fernández-Alonso i in., 2022). Oznacza to przede wszystkim niespisywanie zadań domowych od kolegów czy niekorzystanie z gotowych rozwiązań z internetu. Badania Liljedahla (2023) pokazały, że **tym, co znacząco redukuje oszukiwanie i zwiększa odsetek uczniów wykonujących zadania domowe samodzielnie, jest niewystawianie ocen za prace domowe.**

Samodzielność to też niekorzystanie z pomocy rodziców. Okazuje się, że **uczniowie, których rodzice angażują się bezpośrednio w pomoc w wykonywaniu prac domowych, mają niższe osiągnięcia**, także przy kontroli wpływu uprzednich osiągnięć (Dolata i in., 2015). Szczególnie niekorzystne są: nadmierna kontrola rodzicielska, presja związana z pracą domową i ingerowanie w jej wykonanie (Boonk i in., 2018; Moroni i in., 2015). Wzmocniona rodzicielska kontrola prac domowych może też prowadzić do częstszego zwlekania z ich odrobieniem przez dzieci (Dumont i in., 2014). **Korzyść natomiast przynosi wspieranie przez rodziców samodzielności dziecka w procesie uczenia się** (np. sugerowanie ponownego zastanowienia się nad zadaniem lub jego rozwiązaniem, zachęcanie do przeanalizowania błędów, czy udzielenie wskazówek; Gonida i Cortina, 2014).

Tabela 1. Czynniki mogące mieć znaczenie dla efektywnej pracy domowej

Uczeń	Klasa		Środowisko domowe	
	Cechy zadania domowego	Czynniki poprzedzające pracę domową		Czynniki następujące po wykonaniu pracy domowej
<ul style="list-style-type: none"> • Wiek • Umiejętności samodzielnego uczenia się • Umiejętności przedmiotowe • Motywacja • Nawyki uczenia się 	<ul style="list-style-type: none"> • Cel • Ilość • Potrzebne umiejętności • Atrakcyjność zadania • Poziom autonomii ucznia (wybór: czy i w jaki sposób zrobię) • Kontekst społeczny zadania • Poziom zindywidualizowania • Termin wykonania 	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnienie się, że uczniowie rozumieją zadanie domowe oraz posiadają umiejętności i materiały potrzebne do jego wykonania • Wyjaśnienie celu • Ustalenie z uczniami priorytetów (najważniejszych do wykonania zadań) • Współpraca z rodzicami (określenie ich roli we wsparciu dzieci w pracach domowych) 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsekwencje wykonania lub niewykonania pracy domowej • Forma informacji zwrotnej (ocena, jakościowa informacja zwrotna: co dobrze, co źle i jak poprawić, samodzielne sprawdzenie z przekazanym wzorcem) • Wykorzystywanie podczas dyskusji w klasie 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktywności konkurujące z pracą domową • Warunki do nauki (spokojne miejsce, oświetlenie, potrzebne materiały i narzędzia) • Zaangażowanie innych osób: rodziców, rodzeństwa, korepetytorów, kolegów (wsparcie vs. wyręczanie, wspieranie autonomii vs. presja i kontrola)

Źródło: Inspirowane modelem Cooper'a (1989).

Warto podkreślić, że **zachowania rodziców związane z pracami domowymi są często odpowiedzią na to, jak postrzegają oni stawiane im przez szkołę oczekiwania**. Przekonanie, że zadaniem rodzica jest dopilnowanie, by dziecko miało dobrze wykonaną pracę domową napędza niewspierające praktyki takie jak nadmierna presja, czy zbytne ingerowanie w wykonanie zadania domowego.

Dlatego tak **ważne jest przedyskutowanie z rodzicami ich roli w towarzyszeniu dzieciom w pracach domowych**, które powinno koncentrować się na zapewnieniu odpowiednich warunków, materiałów i narzędzi do pracy, pomocy w planowaniu czasu na pracę domową, motywowania do nauki i wsparcia w rozwijaniu samodzielności w uczeniu się.

To, czy uczniowie wykonają pracę domową samodzielnie, zależy też od tego, **czy rozumieją proponowane im zadanie, będą posiadać niezbędne do jego wykonania umiejętności** oraz tego, **czy zadanie będzie wystarczająco ciekawe i angażujące**, by chcieli je zrobić sami.

Niektórzy uczniowie mogą też nie posiadać odpowiedniego miejsca do wykonywania prac domowych. Niewzięcie tego pod uwagę może przyczyniać się do pogłębienia nierówności edukacyjnych (Vatterott, 2018). Dlatego należy zastanowić się, w jaki sposób szkoła może wspierać takich uczniów.

W systemach edukacji o wysokich wynikach w testach PISA szkoły zazwyczaj udostępniają pomieszczenie, w którym uczniowie mogą odrabiać prace domowe, a pracownicy szkół zapewniają pomoc, jeśli jest potrzebna. Średnio w krajach OECD uczniowie, którzy mają w szkole dostęp do pokoju do odrabiania prac domowych, osiągają trochę wyższe wyniki w czytaniu niż uczniowie pochodzący z rodzin o porównywalnym statusie, lecz bez dostępu do takich pokoi (OECD, 2020).

Ważne jest też to, w jaki sposób praca domowa wiąże się z nauką w szkole. Największe korzyści odnotowano w badaniach, w których stanowiła ona integralną część nauki, a nie dodatek do niej (EEF, 2021).

Wkomponowanie prac domowych w proces nauczania-uczenia się to nie tylko planowanie i integrowanie ich celu i zakresu z tym, co się dzieje w klasie, ale też **upewnienie się, że uczniowie otrzymają do nich wartościową informację zwrotną lub będą mieli warunki do samodzielnej oceny poprawności wykonanych zadań.**

Informacja zwrotna jest jednym z najpotężniejszych czynników oddziałujących na uczenie się (Hattie i Timperley, 2007). Nie można jej jednak mylić z oceną, która często jest odbierana jako kara lub nagroda. Wspomniane już badania Liljedahla (2023) pokazały, że wystawianie ocen za prace domowe sprawia, że uczniowie częściej rozwiązują je niesamodzielnie (odpisują lub korzystają z pomocy). Rezygnacja z oceniania prac domowych prowadzi zaś do większej samodzielności w ich wykonywaniu. Nie chodzi jednak o to, by zadawać i nie sprawdzać. Uczniowie, wykonując jakieś zadanie, muszą wiedzieć, czy przybliżyło je ono do osiągnięcia celu nauczania. Czasem niezbędna będzie opisowa informacja zwrotna, a czasem wystarczy stworzyć warunki do samooceny poprawności wykonania zadania (np. przez udostępnienie uczniom poprawnych rozwiązań).

Prace domowe są zadawane także po to, by rozwijać umiejętność zarządzania procesem uczenia się, czyli tzw. samoregulację. Uczniowie, wykonując prace domowe, muszą korzystać z różnych aspektów samoregulacji takich jak zarządzanie czasem, planowanie, motywowanie się, koncentrowanie uwagi, radzenie sobie z emocjami podczas uczenia się, czy zastanawianie się nad tym, czego się nauczyli. Potrzeba dalszych badań, by rzetelnie ocenić znaczenie prac domowych dla rozwijania umiejętności samoregulacji, jednak dostępne prace pokazują, że **treningi samoregulacji, prowadzone z wykorzystaniem zadań domowych zaplanowanych specjalnie do realizacji tego celu, wspierają umiejętność zarządzania czasem, rozwijają poczucie własnej skuteczności, czy pomagają w dokonywaniu autorefleksji nad swoimi wynikami** (Ramdass i Zimmerman, 2011).

Jak przeprowadzono badanie?

UCZESTNICY BADANIA



Do udziału w badaniu zaproszono wszystkich uczniów ósmych klas publicznych szkół podstawowych w Ostrołęce (N=698) oraz ich rodziców. Zebrano 580 ankiet wypełnionych przez uczniów (83% populacji) i 622 wypełnionych przez rodziców. Braki danych wynikały z braku zgody rodziców (w większości przypadków) lub nieobecności ucznia w szkole.

METODY ZBIERANIA DANYCH



Informacje nt. prac domowych oraz samoregulacji zebrano od **uczniów** za pomocą **ankiety internetowej**. Badanie odbyło się w maju 2022 r. w szkolnych pracowniach komputerowych w obecności nauczycieli i ankieterów.

Dane nt. statusu społeczno-ekonomicznego rodziny ucznia oraz rodzicielskiej kontroli odrabiania prac domowych zebrano za pomocą **ankiety papierowej** wypełnianej przez **opiekunów prawnych** we wrześniu 2021 r.

Informacje te połączone z wynikami **egzaminu ósmoklasisty** z 2022 r.

ANALIZY



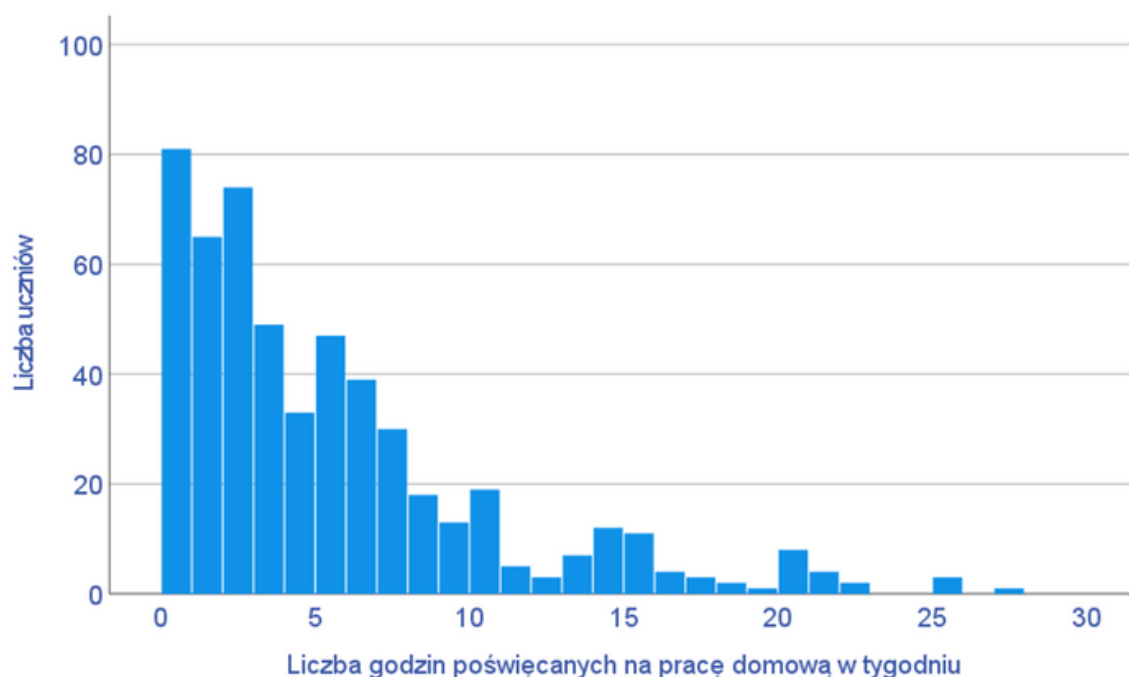
W pracy wykorzystano różne metody ilościowej analizy danych: analizę rozkładów i rozkładów warunkowych z testem chi-kwadrat, porównania średnich, analizę wariancji ANOVA, analizę korelacji liniowej Pearsona oraz regresję wielozmienną (analizy te przeprowadzono w programie SPSS). W celu zbadania znaczenia samoregulacji i zaangażowania w wykonywanie prac domowych dla wyników nauczania posłużono się modelami równań strukturalnych (analizy wykonane w programie Mplus). W broszurze ograniczono opis metodologii do niezbędnego minimum. Osoby zainteresowane szczegółami zapraszamy do kontaktu.

Wyniki ostrołęckiego badania

Przeprowadzone badanie umożliwiło poznanie odpowiedzi na wiele ważnych pytań dotyczących prac domowych.

Ile czasu zajmuje praca domowa ostrołęckim uczniom?

Zgodnie z deklaracjami uczniów, **ostrołęccy ósmoklasiści poświęcali na prace domowe ze wszystkich przedmiotów średnio 5 godz. i 15 min w tygodniu**. Dla osób kończących szkołę podstawową taka ilość czasu zdaje się optymalna (przypomnijmy, że z badań wynika, że dla tej grupy wiekowej największe korzyści przynosi odrabianie prac domowych przez 1-2 godz. dziennie).



Rysunek 1. Zróżnicowanie obciążenia uczniów pracami domowymi.

Jednak za tą średnią kryje się duże zróżnicowanie. Sporej części uczniów prace domowe zajmują znacznie mniej czasu (patrz rysunek 1.): 81 ankietowanych (co stanowi 15%) przyznało, że na prace domowe poświęca mniej niż godzinę w tygodniu (pierwszy słupek na wykresie), niespełna 30% uczniów spędza nad zadaniami domowymi nie więcej niż 2 godz. tygodniowo, a połowa co najwyżej 3 godz. i 45 min. Wielu uczniom prace domowe zajmowały też znacznie więcej czasu. Np. 14% ósmoklasistów zadeklarowało, że spędza nad

zadaniami domowymi więcej niż 10 godz. tygodniowo (rekordziści: więcej niż 25 godz.).

Czas poświęcony na prace domowe zależy w dużej mierze od tego, ile razy w tygodniu nauczyciele zadają prace domowe. Nic więc dziwnego, że obserwujemy wyraźne różnice między szkołami i oddziałami w zakresie czasu poświęcanego przez uczniów na wykonywanie zadań domowych (a także w zakresie częstotliwości ich zadawania).

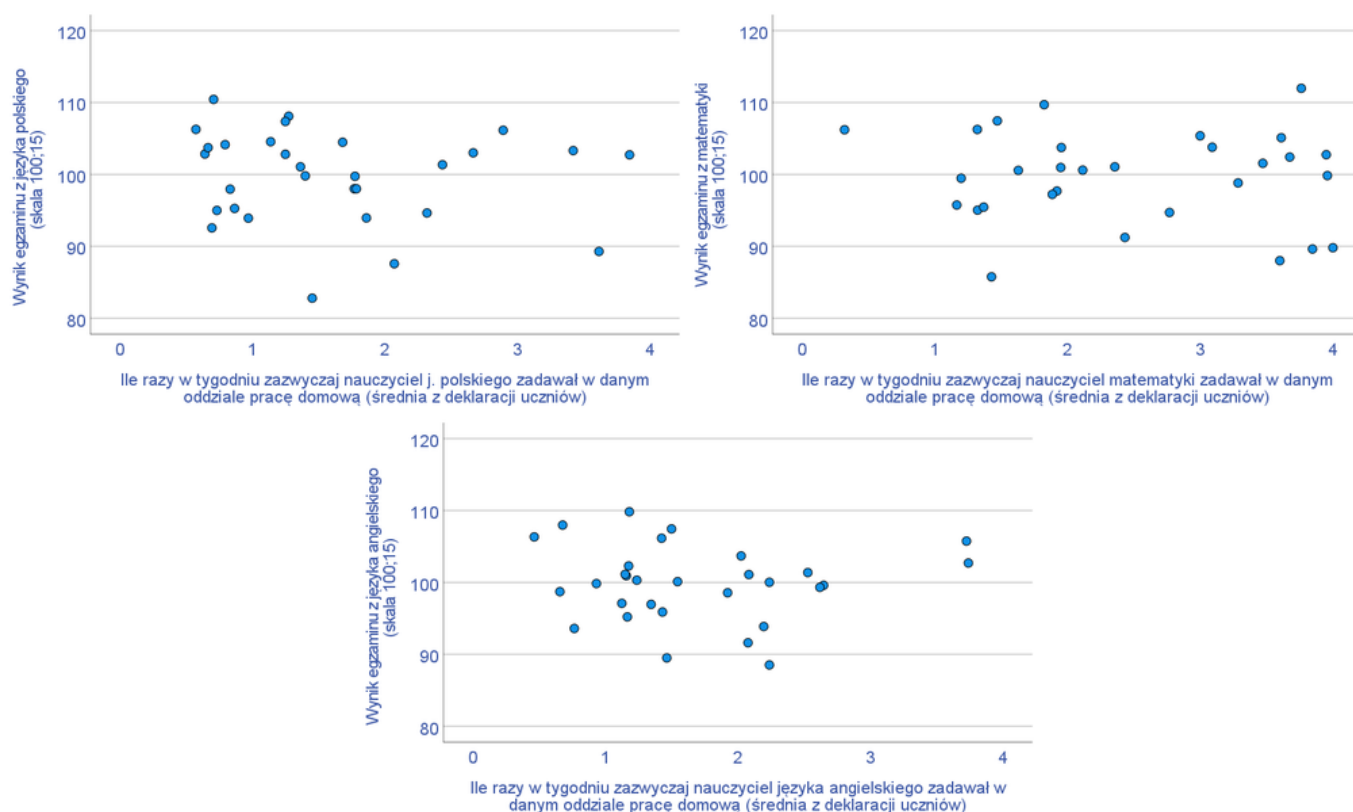
Średni czas odrabiania zadań domowych ze wszystkich przedmiotów łącznie waha się między szkołami od 3 godz. i 25 min do 8 godz. i 15 min w tygodniu (uczniowie ze szkoły o największym obciążeniu pracami domowymi spędzają na nich średnio ponad dwukrotnie więcej czasu niż uczniowie o najmniejszym obciążeniu i dużo więcej niż sugerowany przez badaczy optymalny czas). Różnice między oddziałami są jeszcze większe: od 1 godz. 37 min do 10 godz. i 48 min w tygodniu (nawet w ramach tej samej szkoły różnice między oddziałami dochodzą do 5 godz. tygodniowo).

Międzyoddziałowe zróżnicowanie dotyczy także specyfiki poszczególnych przedmiotów. Są oddziały, w których uczniowie wyraźnie więcej czasu poświęcają na odrabianie prac domowych z matematyki, w innych dominuje język polski.

Dane te wskazują na różnice w strategiach zadawania prac domowych przez nauczycieli skutkujące bardzo dużym zróżnicowaniem obciążenia ostrotękich uczniów pracami domowymi.

Czy zadawanie prac domowych pozwala osiągnąć wyższe wyniki nauczania?

Większość prac domowych jest zadawana po to, by wzmocnić osiągnięcie celów edukacyjnych (Dolata i in., 2015). Czy, wobec tego, częstsze zadawanie prac domowych pomaga w osiągnięciu wyższych wyników?



Rysunek 2. Częstotliwość zadawania prac domowych a wyniki nauczania.

Oddziały klasy 8 w Ostrołęce różniły się istotnie między sobą tym, ile razy w tygodniu nauczyciele zadawali prace domowe. Zróznicowanie to można dostrzec na rysunku 2. Jedna kropka na wykresie reprezentuje jeden oddział. Na osiach poziomych widzimy średnie z deklaracji uczniów nt. tego, ile razy w tygodniu zwykle nauczyciel danego przedmiotu zadawał pracę domową. Wartości wahają się od “mniej niż raz w tygodniu” do “cztery razy w tygodniu”. Widać, że w przypadku matematyki więcej kropek znajduje się przy wyższych wartościach, co oznacza, że matematycy średnio rzecz biorąc zadają prace domowe częściej niż nauczyciele języka polskiego czy angielskiego.

Co jednak ważniejsze, **częstotliwość zadawania prac domowych nie jest w żadnym stopniu powiązana z wynikami nauczania mierzonymi egzaminem ósmoklasisty** (z żadnego z analizowanych przedmiotów).

Nie odnotowano bowiem, by oddziały, w których uczniowie mieli częściej zadawaną pracę domową, uzyskali na egzaminie wyższe wyniki (wyniki egzaminu przedstawiono na wykresach na osi pionowej).

Co więcej **nie stwierdzono także zależności częstotliwości zadawania prac domowych z wynikami skorygowanymi o wpływ wykształcenia rodziców na osiągnięcia uczniów***. Także czas odrabiania przez uczniów prac domowych nie był powiązany z wynikami egzaminu ani z wynikami skorygowanymi o wpływ wykształcenia rodziców.

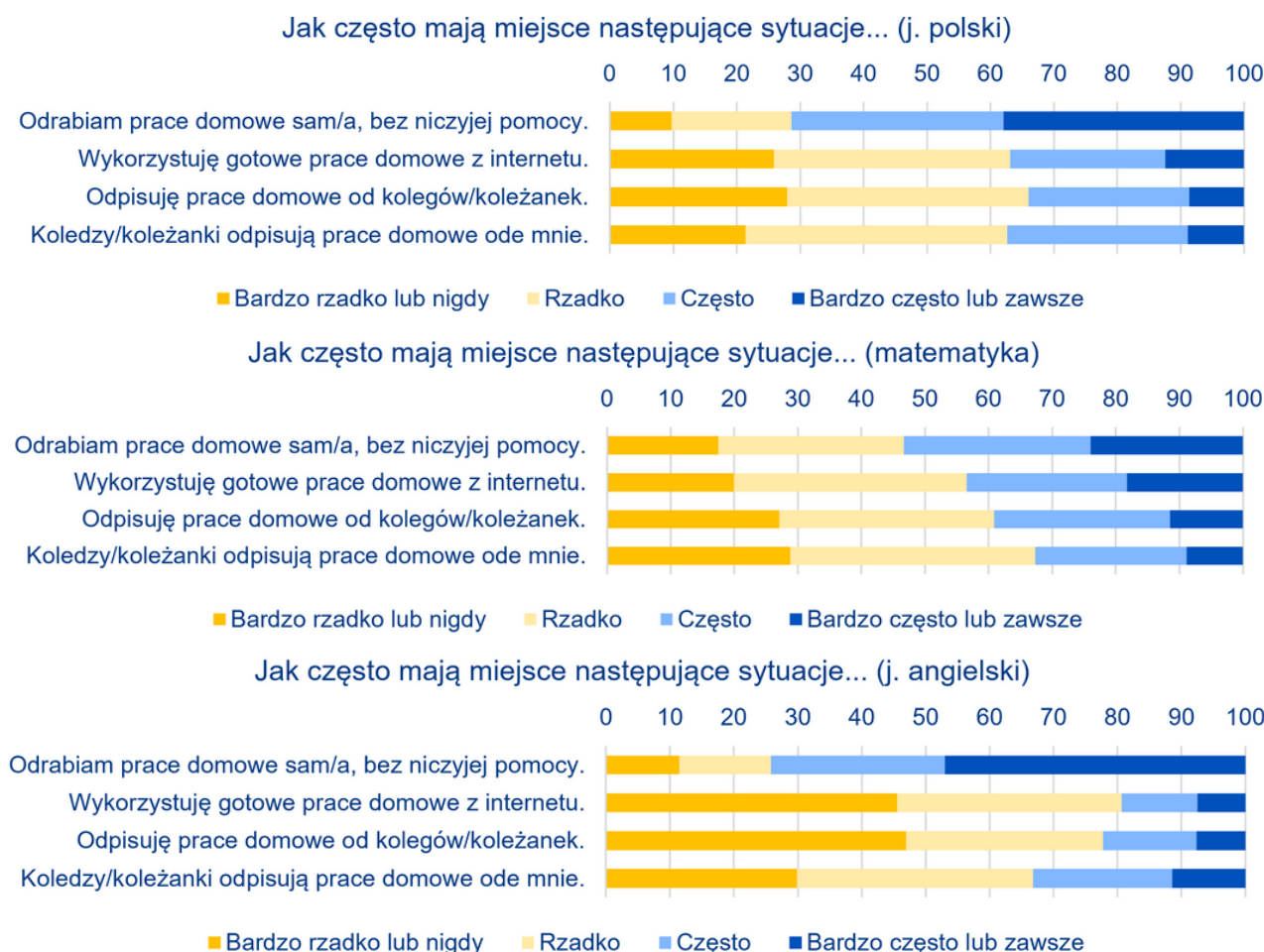
Oznacza to, że **badanie nie potwierdziło, by w Ostrołęce większa ilość prac domowych (w obecnej formie) przekładała się na wyższe osiągnięcia uczniów.**

Czy ostrołęccy ósmoklasiści odrabiają prace domowe samodzielnie?

Praca domowa ma szansę przynieść korzyści wyłącznie wówczas, gdy będzie przez uczniów wykonana samodzielnie. Natomiast **co trzeci badany przyznał, że często, bardzo często lub niemal zawsze odpisuje prace domowe z matematyki lub języka polskiego od kolegów/koleżanek** (podobna część uczniów zadeklarowała, że daje odpisywać od siebie prace domowe; patrz rysunek 3.).

Jeszcze większa część ósmoklasistów często lub bardzo często wykorzystywała gotowe prace domowe z internetu (w przypadku matematyki stwierdzono tak aż 43% uczniów). Tylko 24% uczniów zadeklarowało, że bardzo często lub zawsze odrabia prace domowe z matematyki samodzielnie (bez niczyjej pomocy). W przypadku języka polskiego było to około 40% uczniów.

* Wyniki skorygowane to takie, z których wytrącono już wpływ wykształcenia rodziców. Pozwalają one na zbadanie, od czego jeszcze, poza wykształceniem rodziców, zależą wyniki uczniów.



Rysunek 3. Deklaracje ósmoklasistów nt. samodzielności wykonywania prac domowych z trzech przedmiotów.

Niesamodzielność wykonywania przez uczniów prac domowych w mniejszym stopniu dotyczy języka angielskiego. Do odpisywania zadań domowych z tego przedmiotu od kolegów/koleżanek lub korzystania z gotowych rozwiązań z internetu przyznał się co piąty uczeń. Niemal połowa natomiast zadeklarowała, że bardzo często lub zawsze odrabia prace domowe z języka angielskiego samodzielnie, bez niczyjej pomocy (74%, jeśli by wziąć również pod uwagę odpowiedzi "często").

Brak samodzielności w kwestii prac domowych ujawnia się także w deklaracjach rodziców nt. konieczności nadzorowania tego, czy ich dzieci (w momencie badania - siódmoklasiści) odrobili pracę domową. 72% rodziców co najmniej kilka razy w tygodniu

pytało swoje dzieci, co mają zadane, 65% przypomniało o konieczności odrobienia pracy domowej, a 36% sprawdzało, czy dziecko odrobiło pracę domową.

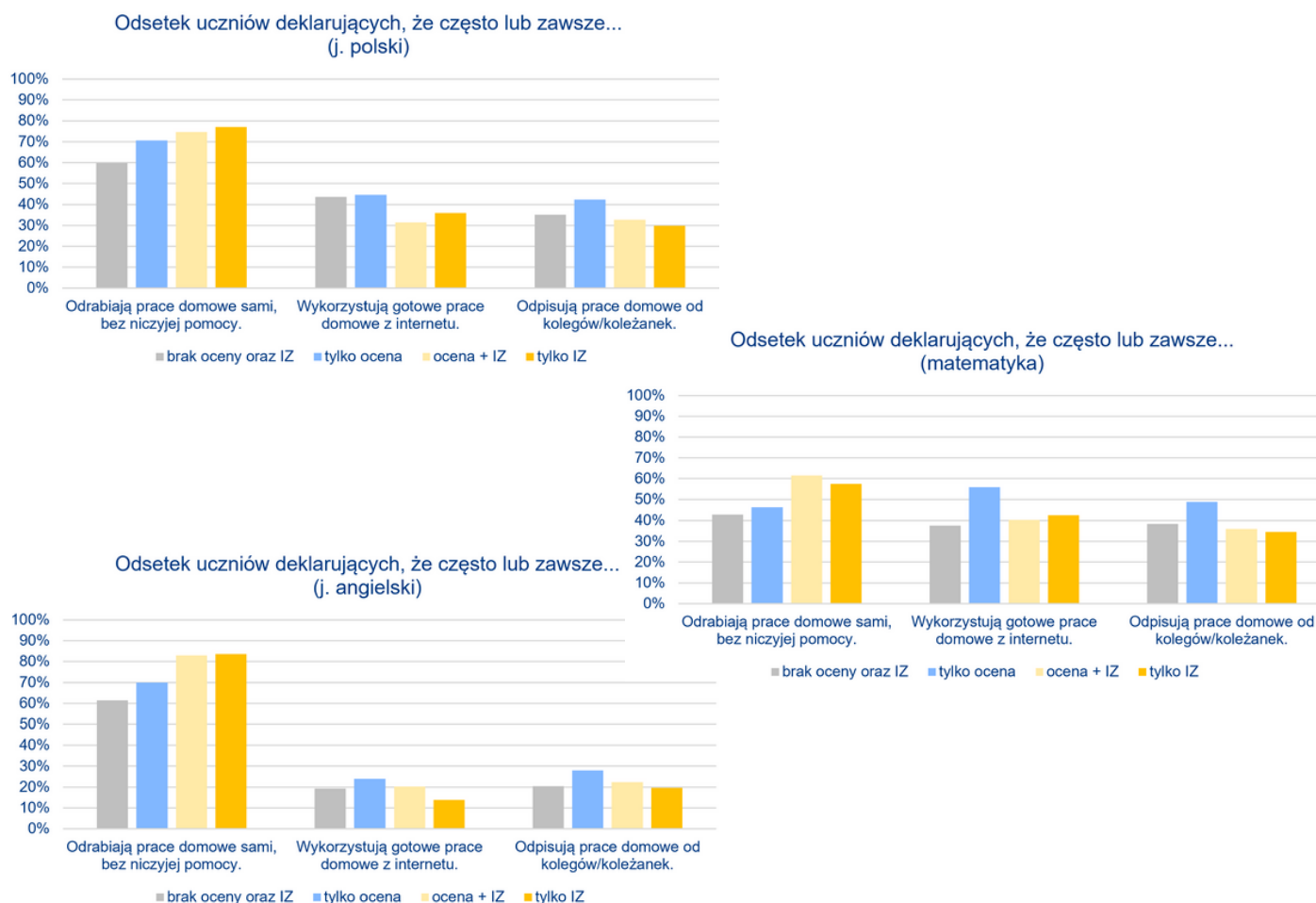
Odpowiedzi uczniów oraz deklaracje rodziców sugerują, że uczniowie prawdopodobnie rzadko traktują prace domowe jako strategię poprawy osiągnięć. Być może wykonują je (lub odpisują) dla ocen, z obawy przed niezadowoleniem nauczyciela lub po to, by spełnić oczekiwania rodziców. Dlatego należy zastanowić się, jakie działania sprawią, że uczniowie w większym stopniu wezmą odpowiedzialność za proces uczenia się i będą wykonywać zadania domowe z motywacji wewnętrznej. Podpowiedzi dostarczają dane.

Co sprzyja samodzielnemu wykonywaniu prac domowych?

Uczniów pytaliśmy m.in. o to, czy ich nauczyciele (języka polskiego, matematyki i języka angielskiego) oceniają prace domowe (na ocenę lub plus/minus) oraz czy przekazują do prac domowych informację zwrotną (IZ) na temat tego, czy zadanie jest wykonane poprawnie i jak należy je poprawić. Na podstawie odpowiedzi uczniów **wyróżniliśmy cztery sytuacje**:

- 1 **Brak oceny oraz IZ** – uczniowie deklarujący, że rzadko lub bardzo rzadko otrzymują ocenę oraz IZ (j. pol.: 20% odp., mat.: 23% odp., j. ang.: 31%);
- 2 **Tylko ocena** – uczniowie deklarujący, że ich prace domowe są oceniane często lub bardzo często, ale rzadko lub bardzo rzadko otrzymują szerszą IZ (j. pol.: 16% odp., mat.: 22% odp., j. ang.: 16%);
- 3 **Ocena oraz IZ** – uczniowie deklarujący, że często lub bardzo często otrzymują zarówno ocenę jak i IZ do prac domowych (j. pol.: 41% odp., mat.: 40% odp., j. ang.: 33%);
- 4 **Tylko IZ** – uczniowie deklarujący, że często lub bardzo często otrzymują IZ do prac domowych, ale rzadko lub bardzo rzadko otrzymują za nie oceny (j. pol.: 23% odp., mat.: 15% odp., j. ang.: 20%).

Następnie sprawdziliśmy, jak często uczniowie z wyróżnionych czterech grup deklarują zachowania świadczące o samodzielnym lub niesamodzielnym odrabianiu prac domowych.



Rysunek 4. Strategie oceniania prac domowych a samodzielność ich wykonywania przez uczniów.

Jak widać na rysunku 4. prace domowe najczęściej samodzielnie odrabiają uczniowie otrzymujący od nauczycieli informację zwrotną na temat tego, co było dobrze, a co i jak należy poprawić (żółte słupki). Zdaje się, że nie ma znaczenia, czy informacja zwrotna jest uzupełniona o ocenę, czy nie. W sytuacji, w której uczniowie otrzymują wyłącznie ocenę za pracę domową (niebieskie słupki), zwiększa się natomiast odsetek uczniów korzystających z gotowych prac z internetu lub odpisujących zadania od kolegów/koleżanek. Efekt ten jest najbardziej widoczny w przypadku matematyki i języka polskiego. W przypadku matematyki, gdy uczniowie otrzymują głównie oceny za prace domowe, samodzielne wykonywanie prac domowych jest rzadsze niż ich odpisywanie, czy ściąganie z internetu.

Brak ocen i informacji zwrotnej do prac domowych jest związany z niższym odsetkiem uczniów wykonujących zadania domowe samodzielnie, ale też zmniejsza oszukiwanie.

Zdaje się więc, że **jednym z czynników, które motywują uczniów do samodzielnego wykonywania prac domowych jest otrzymywanie od nauczycieli wartościowej informacji zwrotnej, która pomaga uczniom zrozumieć, czy są na dobrej drodze do osiągnięcia celu edukacyjnego.**

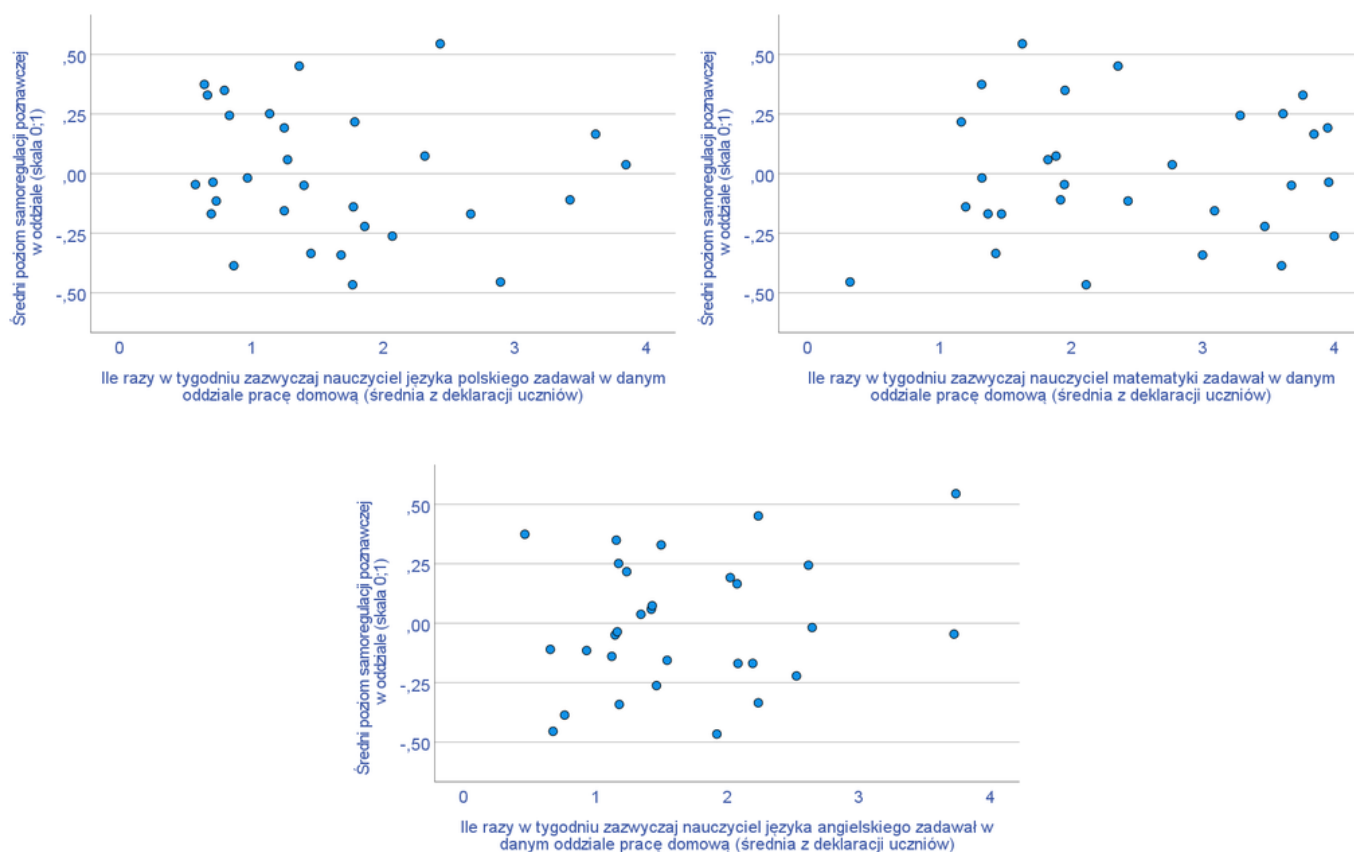
Brak przetożenia prac domowych na osiągnięcia uczniów może natomiast częściowo wynikać z faktu, że spora część uczniów nie wykonuje proponowanych zadań samodzielnie.

Czy zadawanie prac domowych pozwala rozwijać samoregulację poznawczą uczniów?

Odrabianie prac domowych wymaga od uczniów zarządzania procesem uczenia się. Uczeń musi znaleźć czas i przestrzeń, skoncentrować uwagę, radzić sobie z rozpraszającymi myślami, określić cele nauki i zaplanować sposób ich realizacji oraz monitorować postępy. Umiejętności te nazywamy samoregulacją poznawczą lub samoregulacją w procesie uczenia się*. Skoro umiejętności te są potrzebne, by z powodzeniem wykonywać prace domowe, częstsze okazje do ich praktykowania powinny wspomagać ich rozwój. W badaniu sprawdzono, czy częstszemu zadawaniu prac domowych towarzyszy wyższy poziom samoregulacji poznawczej uczniów.

* Więcej nt. samoregulacji można znaleźć w poprzedniej broszurze wydanej w ramach projektu:

Gajda, M. (2022). *Przejmij kierownicę, czyli o znaczeniu samoregulacji i jej uwarunkowaniach*. Ostrołęckie obserwatorium oświatowe 2022/23. Warszawa: Wydział Pedagogiczny Uniwersytetu Warszawskiego. Do pobrania ze strony: www.pedagog.uw.edu.pl/ostroleka/projekty/ostroleckie-obszernatorium-oswiatowe/



Rysunek 5. Częstotliwość zadawania prac domowych a poziom samoregulacji poznawczej uczniów.

Okazało się, że – podobnie jak w przypadku wyników w nauce – częstsze zadawanie prac domowych nie jest powiązane z poziomem samoregulacji uczniów (zależność analizowana na poziomie klas), co wyraźnie widać na rysunku 5. (kropki nie układają się wokół linii wznoszącej).

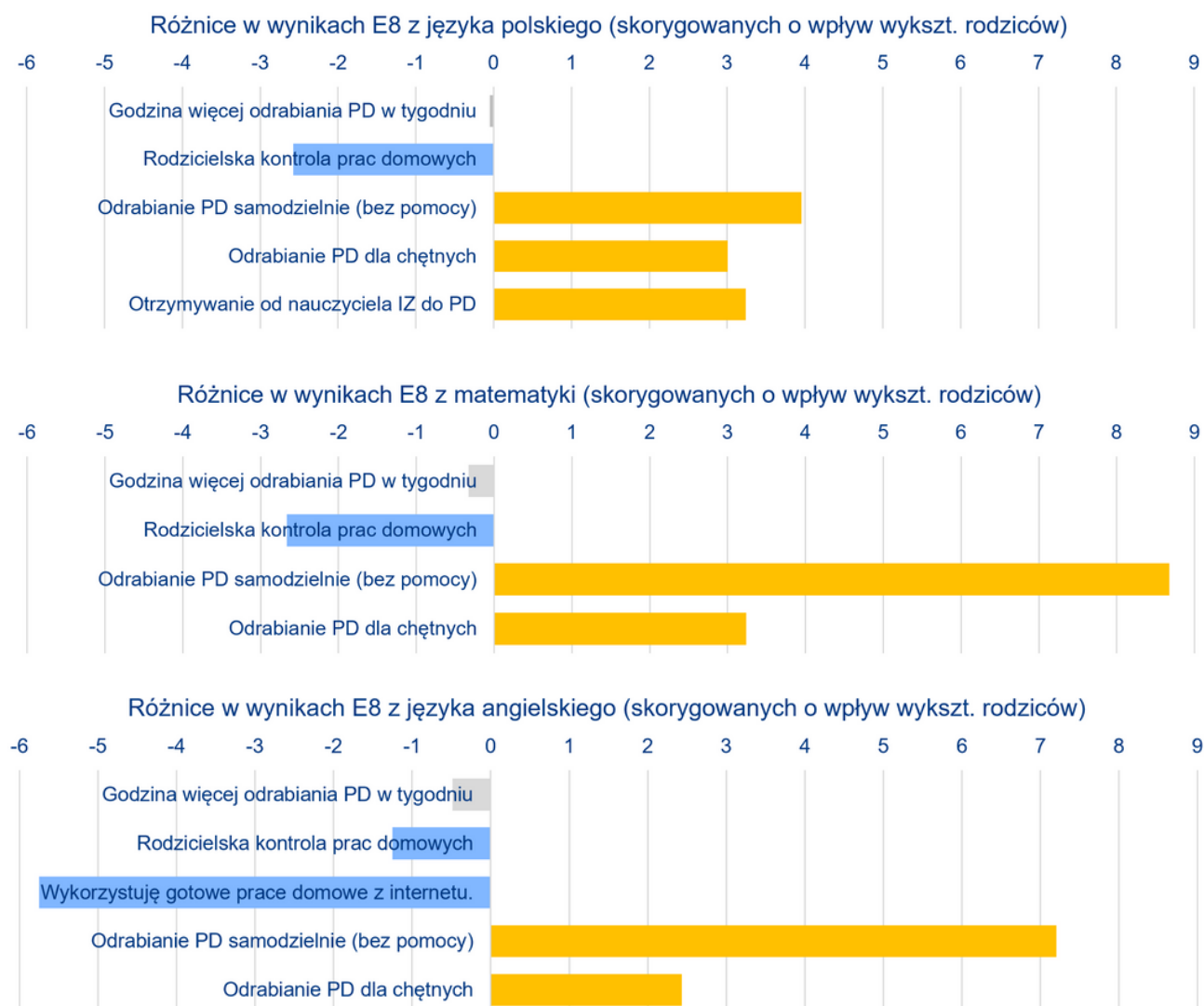
W klasach, w których uczniowie mieli więcej okazji do odrabiania prac domowych, nie odnotowano wyższego poziomu samoregulacji poznawczej. Podobnie nie stwierdzono związku samoregulacji poznawczej z czasem odrabiania prac domowych (zależność analizowana na poziomie uczniów).

Przedstawione dotychczas wyniki wskazują na to, że prace domowe w dotychczas stosowanej formie były ogólnie rzecz biorąc nieefektywne. Nie znaleziono dowodów na to, by zadawanie ich częściej lub zadawanie prac domowych wymagających dłuższego czasu ich odrabiania wspierało rozwój osiągnięć szkolnych czy samoregulację poznawczą badanych ósmoklasistów.

Jakie są warunki efektywności prac domowych?

W celu znalezienia odpowiedzi na to pytanie sprawdzono, które charakterystyki opisujące strategie odrabiania prac domowych przez uczniów, zadawania ich przez nauczycieli oraz nadzorowania przez rodziców są powiązane z wynikami nauczania. Wykorzystano skorygowane wyniki egzaminu ósmoklasisty, czyli wyniki po wytrąceniu wpływu wykształcenia rodziców na osiągnięcia uczniów (inaczej mówiąc, pytano o to, od czego jeszcze, poza wykształceniem rodziców, zależą wyniki uczniów).

W analizach uwzględniono wiele cech równocześnie, co oznacza, że ich znaczenie badano przy statystycznej kontroli pozostałych uwzględnionych charakterystyk. Na wykresach na rysunku 6. pokazano zysk (żółte słupki) lub stratę (niebieskie) w wynikach egzaminu (wyrażonych na skali 100;15) uczniów, których charakteryzuje dana cecha (w porównaniu do uczniów, których ona nie opisuje).

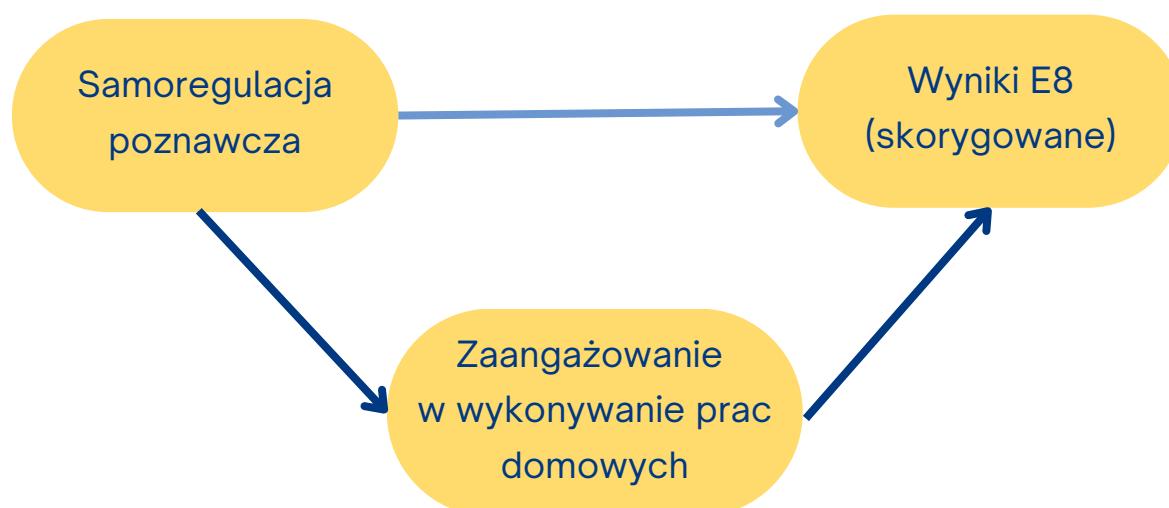


Rysunek 6. Cechy prac domowych (PD) powiązane z wynikami nauczania (niebieskie słupki – efekt negatywny; żółte – efekt pozytywny; szare – brak efektu).

W przypadku wszystkich trzech badanych przedmiotów największy efekt odnotowano dla samodzielnego wykonywania zadań domowych. **Uczniowie, którzy odrabiają zadane prace samodzielnie, uzyskują wyższe wyniki na egzaminie. Pomocne jest też wykonywanie zadań domowych dla chętnych, a w przypadku języka polskiego także otrzymywanie od nauczyciela informacji zwrotnej do prac domowych** (pokazującej, co było dobrze, co nie i jak należy poprawić). **Natomiast rodzicielska kontrola prac domowych** (dopytywanie, co dziecko ma zadane, przypominanie o konieczności odrobienia i sprawdzanie, czy dziecko odrobiło) **jest powiązana z uzyskiwaniem przez uczniów niższych wyników na egzaminie.** W przypadku języka angielskiego negatywny efekt stwierdzono także dla wykorzystywania gotowych prac domowych z internetu.

Nie stwierdzono natomiast związku z czasem poświęcanym przez uczniów na prace domowe (co oznaczono szarym kolorem na wykresach). Podobnie nie stwierdzono też zależności z wystawianiem ocen za prace domowe, zadawaniem prac domowych do wykonania w parach czy grupach lub zadawaniem prac domowych w postaci dłuższych projektów.

Pogłębione analizy wykazały natomiast **znaczenie samoregulacji poznawczej oraz zaangażowania w wykonywanie prac domowych dla osiągniętych wyników.** Wyniki tych złożonych statystycznie analiz* przybliżył schemat przedstawiony na rysunku 7. Wskaźnik zaangażowania utworzono na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące strategii odrabiania prac domowych. Opisuje on zachowania polegające na odrabianiu prac domowych samodzielnie, starannie, wykonywaniu zadań dla chętnych, niespisywaniu prac od innych, czy z internetu i niezapominanie o ich zrobieniu.



Rysunek 7. Znaczenie samoregulacji poznawczej i zaangażowania w wykonywanie prac domowych dla wyników w nauce (ogólny schemat analiz).

* Autorki dziękują Pawłowi Grygielowi za pomoc w ich przeprowadzeniu.

Ustalono, że wyższy poziom samoregulacji poznawczej pomaga w uzyskiwaniu wyższych osiągnięć. Testowano zarówno bezpośredni efekt na osiągnięcia, jak i zapośredniczony przez wykonywanie prac domowych z zaangażowaniem. **W przypadku matematyki** stwierdzono jedynie efekt zapośredniczony, co oznacza, że **wyższy poziom samoregulacji poznawczej wspierał wykonywanie prac domowych z większym zaangażowaniem, a to w konsekwencji przekładało się na wyższe wyniki na egzaminie**. Nie stwierdzono istotnego efektu bezpośredniego, co sugeruje, że w przypadku osiągnięć z matematyki samoregulacja ma znaczenie przede wszystkim za sprawą uczenia się w domu.

W przypadku języka polskiego zależność była bardziej złożona. Stwierdzono niezbyt silną pozytywną zależność między poziomem samoregulacji a wynikami egzaminu (efekt bezpośredni). Natomiast analiza efektu pośredniego pokazała, że **dopiero wyższy poziom samoregulacji poznawczej pozwalał skutecznie przekuć zaangażowanie w odrabianie prac domowych w wyższe wyniki**. W przypadku osób o niskich zdolnościach samoregulacyjnych zaangażowanie się w wykonywanie zadań domowych nie przynosiło efektu. Oznacza to, że aby wykonywanie prac domowych z języka polskiego z zaangażowaniem mogło przynosić efekty, uczniowie potrzebują posiadać już pewien poziom umiejętności samoregulacyjnych.

To ważne odkrycie, wskazuje bowiem, jak **istotne jest wspieranie rozwoju samoregulacji poznawczej uczniów, gdyż brak tych umiejętności może sprawić, że nawet wykonywanie prac domowych samodzielnie i z zaangażowaniem nie przeloży się na wzrost osiągnięć**.

Badanie przeprowadzone w Ostrołęce pokazało, że jak w wielu sytuacjach, tak i w przypadku prac domowych nie ilość ma znaczenie, a jakość. Zadawanie więcej, podobnych jak dotychczas, prac domowych z dużą szansą nie przeloży się na wyższe osiągnięcia uczniów. Warto spróbować zadawać mniej, ale lepiej zaplanowanych prac domowych.

Decydujące jest to, czy uczniowie odrabiają prace domowe samodzielnie oraz czy potrafią skutecznie regulować proces uczenia się, by wykonywanie zadań zleconych przez nauczycieli mogło przynosić efekty. Ważne staje się więc nie tylko wymyślenie dobrego zadania domowego, ale też świadome rozwijanie umiejętności samoregulacyjnych.

Wnioski i rekomendacje

Z przeprowadzonego w Ostrołęce badania oraz literatury przedmiotu wyraźnie wynika, że aby praca domowa mogła być skuteczna, konieczne jest, żeby była dobrze zaprojektowana oraz wykonana przez ucznia lub uczennicę samodzielnie. Do historii powinny przejść prace domowe zadawane jako element szkolnej rutyny (zadają coś, bo praca domowa musi być) lub zadawanie do domu zadań, na które nie starczyło czasu na lekcji. Takie praktyki nie tylko nie przynoszą zwykle efektów, ale też potęgują negatywne nastawienie uczniów do prac domowych, skłaniają do oszukiwania lub zabierają czas wolny, którego wykorzystanie w inny sposób mogłoby mieć większą korzyść dla uczniów.

Skoro samodzielne wykonywanie prac domowych jest kluczowe, zastanowimy się najpierw, dlaczego niektórzy uczniowie nie odrabiają sami zadań domowych oraz co zrobić, by temu zaradzić. Następnie podsumujemy cechy dobrze zaprojektowanych prac domowych.

Dlaczego uczniowie nie odrabiają samodzielnie prac domowych?

Odpowiedź na to pytanie przybliżają wyniki badań Petera Liljedahla (2023), autora koncepcji „myślącej klasy”. Wywiady i rozmowy prowadzone z uczniami pokazały, że **uczniowie reagują na pracę domową na cztery sposoby**: nie odrabiając jej, oszukując, odrabiając ją z pomocą lub próbując wykonać ją samodzielnie.

1) **Nieodrabianie pracy domowej** występuje z czterech powodów: pierwszym jest brak czasu, kolejnym zapomnienie (co świadczy o tym, że praca domowa jest dla nich mało ważna albo że nie prowadzą dobrych notatek). Najczęstszym powodem jest jednak to, że uczniowie nie potrafią wykonać pracy domowej; czasem maskują to wymówkami, że nie mieli czasu albo zapomnieli. Uczniowie mogą też po prostu nie chcieć wykonać pracy domowej, gdy jest np. nudna, zbyt łatwa, gdy nie widzą korzyści z jej odrobienia lub gdy konkuruje z innymi ważnymi dla nich sprawami – innymi zajęciami, pasjami, życiem towarzyskim czy odpoczynkiem.

2) **Uczniowie oszukują**, czyli przepisują pracę domową (lub udają, że ją zrobili) z trzech powodów – najrzadszym byto to, że sprawia im to frajdę, kolejnym to, że nie umieli zrobić zadania (i chcieli zamaskować brak umiejętności), jednak najczęstszym powodem byto to, że praca domowa była oceniana, a oszukiwanie gwarantowało uzy-

skanie lepszego stopnia (lub przynajmniej pozytywnego). Czasem powodem była kombinacja powyższych.

3) **Odrabianie pracy domowej z czyjąś pomocą** wynika z trudności z wykonaniem zadania samodzielnie lub nawykiem proszenia o pomoc/wykonywania zadań wspólnie. W 90% wypadków nie jest to pożądanym modelem, bo uczniowie sami przyznawali, że nie zaliczyliby testu z zagadnień z pracy domowej – oznacza to, że otrzymali pomoc w wykonaniu pracy domowej, a nie w nauce. Faktyczną pomoc w nauce otrzymywali młodsi uczniowie, którzy uczyli się regularnie pod opieką dorosłego oraz starsi uczniowie uczący się w grupie rówieśniczej.

4) **Uczniowie, którzy podjęli próbę samodzielnego rozwiązania pracy domowej** najczęściej naśladowali w niej strategię poznane w klasie, rzadko podejmując próbę znalezienia własnej strategii – większość z nich wprost mówiła, że tego właśnie oczekuje nauczyciel. W pracy domowej widzieli wyłącznie cel ćwiczeniowy.

Zakładając, że gdy usuniemy powód, zniknie też niepożądane działanie nim wywołane, zastanówmy się, co możemy zmienić w naszym podejściu do zadawania prac domowych, aby zwiększyć ich skuteczność.

Co zrobić, by uczniowie odrabiali prace domowe samodzielnie?

1. Zamiast oceniać, przekazuj informację zwrotną

Przywoływane powyżej badanie Petera Liljedahla (2023) pokazało dodatkowo, że w grupie uczniów ocenianej za prace domowe: 25% nie odrobiło pracy domowej, 23% oszukiwało, 30% korzystało z pomocy, a 22% podejmowało samodzielną próbę jej wykonania. W drugiej grupie, w której nie oceniano pracy domowej, liczba uczniów oszukujących spadła do 2% (sic!), nie odrobiło jej 38%, z pomocy korzystało 29%, a samodzielną pracę podjęło 31% (czyli o 9 punktów procentowych więcej niż w pierwszej grupie).

Ostrołęckie badanie ukazało podobny efekt. Uczniowie otrzymujący wyłącznie ocenę za pracę domową, częściej deklarowali, że odpisują prace domowe od kolegów/koleżanek czy wykorzystują gotowe rozwiązania z internetu.

Jakie możemy wyciągnąć z tego wnioski?

Gdy oceniamy pracę domową (na stopnie, stawiamy jedynki za brak prac domowych czy nawet zaznaczamy ich wykonanie plusami/minusami), przesyłamy uczniom następujące komunikaty:

- *Musisz oddać pracę domową* (stąd spora część uczniów – wśród ostrołęckich ósmoklasistów: od 25% w przypadku języka angielskiego do ok. 50% w przypadku matematyki – decyduje się na ściąganie, czego za wszelką cenę chcielibyśmy unikać, bo jest demoralizujące)
- *Zostaniesz ukarany za:*
 - Podjęcie autonomicznych decyzji (np. priorytetyzowanie wybranych przedmiotów),
 - Popetnianie błędów (bo odrobiona praca domowa to dobrze zrobiona praca domowa),

- Nieumiejętność zorganizowania czasu czy pamiętania o pracy domowej,
- Niższy poziom opanowania umiejętności (który uniemożliwia niektórym odrobienie pracy domowej),
- Rzeczy od ciebie niezależne, takie jak brak czasu ze względu na zajęcia/zobowiązania rodzinne, brak odpowiedniego miejsca do pracy, brak wsparcia dorosłych w domu.

Zauważmy, że takie przestanie budzi uzasadnione poczucie frustracji i/lub niesprawiedliwości. Co znaczące, taki system ma większy efekt negatywny dla dzieci z rodzin o niższym statusie ekonomiczno-społecznym, co pogłębia nierówności społeczne.

Najsensowniejszym pierwszym krokiem ku poprawie sytuacji związanej z pracami domowymi jest więc wyłączenie ich spod oceniania i obserwowanie efektów. Jeśli boimy się, że bez „kija” uczniowie przestaną robić prace domowe, przypomnijmy sobie, że około jedna czwarta i tak ich nie odrabiała, część natomiast była wpychana w system oszukiwania. Zniesienie ocen nie przekona wszystkich uczniów do odrabiania prac domowych, ale obniży napięcie z nimi związane (co dla niektórych osób będzie uwalniające i zachęcające) i odejmie „konieczność” oszukiwania.

Jak w całym nauczaniu, kary możemy zamienić na naturalne konsekwencje. Nieodrobienie dobrej, sensownej pracy domowej, będzie miało negatywne skutki dla osoby uczącej się (gorszy poziom opanowania umiejętności, niemożność skorzystania w pełni z kolejnej lekcji), zaś odrobienie jej – wyraźne pozytywne efekty. Stanowi to więc naturalny system wzmacniający odrabianie dobrych prac domowych.

Wyniki badania przeprowadzonego w Ostrołęce pokazały też, że czynnikiem zachęcającym uczniów do samodzielnego wykonywania prac domowych jest otrzymywanie od nauczycieli informacji zwrotnych pokazujących, co uczeń w zadaniu domowych wykonał dobrze, co może poprawić i w jaki sposób nad tym pracować. Przekazywanie uczniom wartościowych informacji zwrotnych jest jednym z najpotężniejszych narzędzi w rękach nauczycieli, które pomagają w uzyskaniu wyższych wyników nauczania (EEF, 2021).

2. Daj uczniom wybór

Badania nad motywacją pokazały, że jednym z ważniejszych czynników sprzyjających wewnętrznej motywacji do działania jest możliwość zaspokojenia w trakcie realizacji działania potrzeby autonomii (Ryan i Deci, 2000). Ta zaś przejawia się w prawie do podejmowania decyzji, które daje poczucie sprawstwa i zwiększa poczucie odpowiedzialności. Jeśli chcemy, by uczniowie wykonywali prace domowe z zaangażowaniem i samodzielnie, powinni czuć, że mają wybór. Wybór ten może dotyczyć tego, czy młody człowiek w ogóle zrobi pracę domową, które zadania wykona, na jakim poziomie trudności, jaki wybierze temat pracy, albo nad którą umiejętnością będzie teraz pracował. Zauważmy, że możliwość wyboru jest też niezbędna do kształtowania umiejętności stawiania sobie celów uczenia się, planowania sposobu ich realizacji, czy ustalania priorytetów. A to są umiejętności składające się na samoregulację poznawczą, która, jak pokazały wyniki ostrołęckiego badania, jest czynnikiem warunkującym efektywność prac domowych.

Peter Liljedahl sugeruje, żeby prace domowe (nazywa je zadaniami typu „sprawdź, czy rozumiesz”) pozostały całkowicie w gestii uczniów, czyli nie podlegały w żadnym przypadku sprawdzaniu czy nawet komentarzom nauczyciela. Zadania na rozumienie mają pokazać uczniowi, czy faktycznie opanował umiejętność rozwijaną na lekcji. Do zadań podane są odpowiedzi do samodzielnej weryfikacji poprawności. Autor podpowiada, że można też przekazać uczniom przykładowe rozwiązania danych zadań, ale nie od razu, tylko np. następnego dnia.

3. Zadawaj odpowiednią ilość pracy domowej

Cooper (2006), analizując wyniki wielu badań, ustalił, że w przypadku uczniów starszych klas szkół podstawowych prace domowe przynoszą korzyści, jeśli uczniowie spędzają nad nimi nie więcej niż 1-2 godziny dziennie (biorąc pod uwagę wszystkie wykonywane zadania). Może się nam, nauczycielom, wydawać, że to w zupełności wystarczy do odrobienia zleconych przez nas zadań. Jednak zadana przez nas praca domowa najprawdopodobniej nie jest jedyną! Ponadto badania potwierdzają, że nauczyciele notorycznie nie doszacowują czasu, jakiego uczniowie potrzebują na wykonanie danego zadania (Dolata i in., 2015; Vatterott, 2018).

Zadając dużo (szczególnie, jeśli inni nauczyciele mają podobny styl pracy), prowokujemy sytuacje, w których uczniowie muszą dokonywać wyborów: które zadania odrobiją, a na które nie starczy czasu lub siły. Co gorsza, uczniowie nie wyrabiając się z zadaniami domowymi, mogą uważać, że jedyną (lub usprawiedliwioną) opcją jest przepisanie pracy domowej od kolegi/koleżanki czy z internetu.

Idealnie byłoby, gdyby nauczyciele uczący daną klasę uzgadniali strategię zadawania prac domowych tak, aby terminy oddania większych prac nie kumulowały się w tym samym czasie, a prace zadawane z dnia na dzień były możliwe do odrobienia. Pomocne mogłoby być stworzenie wspólnego arkusza kalkulacyjnego, w którym poszczególne osoby uczące „rezerwowałyby” okienka np. 10-minutowe danej klasy na pracę domową wykonywaną konkretnego dnia oraz proponowały rozłożenie pracy nad długoterminowymi zadaniami. Przyznając dostęp do arkusza uczniom, modelowalibyśmy planowanie czasu na pracę indywidualną. Warto także monitorować czas, który uczniowie poświęcają na prace domowe (z naszego przedmiotu i ogółem): rozmawiając z uczniami czy prosząc ich o wypełnienie anonimowych ankiet.

Najważniejsze jest jednak to, by zadawać tylko te prace, które są ważnym elementem procesu uczenia się. Dodatkową korzyścią płynącą z zadawania mniej jest zwiększenie szansy na przekazanie uczniom wartościowych informacji zwrotnych.

4. Upewnij się, że wszyscy uczniowie mają możliwość wykonania pracy domowej

Czy jesteś pewna/pewny, że wszyscy uczniowie z Twojej klasy mają w domu warunki (spokojne miejsce i potrzebne materiały) do wykonywania prac domowych? Próbując odpowiedzieć sobie na to pytanie, często mamy przed oczami bardzo trudne sytuacje. A nie tylko o nie chodzi. W domu zwykle wiele aktywności ubiega się o uwagę ucznia. Jedną z przyczyn nieodrabiania samodzielnie prac domowych może być po prostu to, że uczniowie nie mogą się na nich skupić w domu. W takich sytuacjach warto rozważyć zorganizowanie „szkolnych klubów pracy domowej”. Jest to przestrzeń w szkole (np. w bibliotece, wolnej sali lekcyjnej), z której mogą skorzystać wszyscy chętni uczniowie w celu wykonania prac domowych (gdybyśmy dopuścili ją tylko dla uczniów „z problemami w domu” byłoby to stygmatyzujące). Zadaniem dorostłego, sprawującego opiekę nad uczniami w takim klubie, nie jest dopilnowanie, by przychodzący do klubu uczniowie zrobili pracę

domową, ale pomoc młodym ludziom (jeśli jest potrzebna) w zorganizowaniu własnej pracy.

Niesamodzielne odrabianie prac domowych często wynika z tego, że uczniowie po prostu nie potrafią ich zrobić. Praca domowa, której nie da się zrobić bez wsparcia, nie jest dobrą pracą domową (Vatterott, 2018). Może prowadzić do poczucia frustracji (muszę coś zrobić, ale nie umiem) i zmniejszać motywację do próbowania ponownie mimo poniesionej porażki. To zapętlenie w porażkach i braku podejmowania działania jest częstym motywem w przypadku prac domowych i jedną z większych przeszkód w otrzymywaniu efektów pracy domowej. Dlatego zadając prace domowe, musimy się upewnić, że uczniowie posiadają umiejętności potrzebne do ich samodzielnego wykonania. Nie możemy oczekiwać, że ktoś (np. rodzice) nauczą dziecko potrzebnych do wykonania zadania umiejętności.

5. Uzgodnij z rodzicami ich rolę we wspieraniu dzieci w pracach domowych

Pamiętajmy również, że w systemie szkolnym funkcjonuje trzecia, oprócz uczniów i nauczycieli, ważna grupa – rodzice. Mają oni duży wpływ na to, co dzieje się w szkole, i zdecydowanie warto porozmawiać z nimi o ich roli w pozaszkolnym uczeniu się ich dziecka.

Skoro celem zadawania prac domowych jest to, żeby uczniowie zrobili krok w kierunku zdobycia lub polepszenia jakiejś umiejętności, a zadania są tak dobrane, żeby można było je zrobić, rola rodziców powinna być mocno ograniczona. Przede wszystkim, powtórzmy, skuteczną pracą domową to ta, którą wykonał uczeń. Obszarem wpływu rodziców jest więc:

- Zapewnienie warunków do wykonania pracy domowej: czasu, spokojnego miejsca, potrzebnych pomocy (np. komputera z Internetem),
- Wspomaganie organizacyjne: pomoc w uczeniu się planowania i priorytetyzowania zadań,
- Wspieranie merytoryczne w bardzo określonym zakresie: szukania źródeł lub wskazaniu miejsc z błędami i omówienie strategii ich poprawienia,
- Obserwowanie dziecka i komunikacja z nauczycielami, gdy uczeń nie potrafił odrobić pracy domowej lub gdy był przeciążony liczbą zadań do wykonania (Goldberg, 2012).

Rodzice powinni też zostać poinformowani o celach i założeniach systemu prac domowych, żeby mogli działać z nimi w zgodzie, a nie pod prąd. Warto też im wskazać, że im starsze są ich dzieci, tym większą przestrzeń należy im zostawiać, żeby mieli możliwość kształtowania autonomii.

6. Uzgodnij z uczniami cel pracy domowej

Gdy uczniowie zobaczą, że dana praca ma sens, jest większa szansa, że ją wykonają (Vatterott, 2018). Czasami chcemy tak uatrakcyjnić pracę domową, że aspekt zabawy/nowości/artystyczny przeważa aspekt merytoryczny. Uczniowie, mając ograniczone zasoby (czas, siłę, chęć), nie będą się angażować w mało konkretne zadanie. Również zadania powtarzalne lub o wymaganym zbyt niskim poziomie myślenia (wypisywanie słów, definicji, kolorowanie mapy, uczenie się czegoś na pamięć) nie są już przy dzisiejszym dostępie do informacji przekonujące. Natomiast stawianie na zadania wymagające myślenia wyższego rzędu ma wyraźny cel merytoryczny. Autorka „Rethinking homework” podaje przykład, w którym wypisanie elementów składowych komórki

nie ma tak wyraźnego celu merytorycznego jak znalezienie analogii do funkcji każdego organelum, które wymaga dokładnego ich zrozumienia.

Cel pracy domowej powinien być zakomunikowany uczniom tak, aby doszło do jego zrozumienia i uwspólnienia. W typowych warunkach nauczyciele zadają pracę domową, aby uczniowie coś przećwiczyli, podczas gdy oczami uczniów praca jest dla nauczyciela, żeby mógł wystawić oceny (Liljedahl, 2023). My powinniśmy opowiedzieć uczniom zarówno o typie pracy domowej (kategorii celu – np. ćwiczeniu, integracji czy wstępie do tematu), jak i o celu merytorycznym (związanym z konkretną umiejętnością) oraz potęczeniu pracy domowej z realizowaną lekcją.

Przykładowe komunikaty mogą brzmieć: „Celem dzisiejszej pracy domowej jest to, żebyście: poćwiczyli to, co robiliśmy dzisiaj w szkole / żebyście dowiedzieli się, czy zrozumieliście dzisiejszą lekcję / żebyście pomyśleli i napisali o tym, czego się dzisiaj nauczyliście / spróbowali zaaplikować umiejętność, którą dzisiaj ćwiczyliście, w nowej sytuacji / potęczyli kilka umiejętności, których się ostatnio uczyliście / dokonali refleksji, czego się ostatnio nauczyliście”. Cel pracy domowej może być opowiedziany, ale / i też napisany na górze zadania domowego.

7. Wspieraj uczniów w rozwoju samoregulacji poznawczej

Umiejętność zarządzania procesem uczenia się jest kluczowa dla efektywnej nauki w domu. Prace domowe mogą być doskonałą okazją do ćwiczenia wyznaczania realistycznych celów, planowania ich osiągnięcia i sprawdzania, co pomaga, a co nie w dochodzeniu do nich. Aby było to możliwe, uczniowie muszą zinternalizować (lub samodzielnie zdefiniować) cel uczenia się towarzyszący pracy domowej oraz mieć możliwość wyboru sposobu jego osiągnięcia (Moss i Brookhart, 2014). Nauczyciel może wspierać w tym uczniów, proponując konkretne narzędzia (np. dzienniczki obserwacji) lub rozmawiając z nimi o strategiach zarządzania procesem nauki podczas wykonywania prac domowych. Informacje zwrotne otrzymane od nauczycieli pomagają uczniom lepiej poznać swoje mocne i słabe strony oraz uświadomić sobie, co powinni zrobić, by osiągnąć cel (Gajda, 2023).

8. Zadawaj dobre prace domowe

Aby osiągnąć oczekiwany efekt, nie wystarczy, że uczniowie zaangażują się w zrobienie jakiejś pracy domowej. Musimy dobrze zaplanować i wybrać odpowiednie zadania, a więc stworzyć dobrą pracę domową.

Jakie cechy ma dobra praca domowa?

1. Dobra praca domowa ma określony cel edukacyjny

Dobra praca domowa musi mieć określony cel edukacyjny, zbieżny z celami danej lekcji. Cele pracy domowej mogą być różne. Poniżej przedstawiamy pięć kategorii zaproponowanych przez autorkę książki „Rethinking homework” (Vatterott, 2018):

- **Wstępne uczenie się** (ang. *prelearning*) – w standardowym scenariuszu odpowiada ono jakiegoś rodzaju przygotowaniu się do lekcji, np. przeczytaniu fragmentu podręcznika z zagadnienia, które będzie omawiane. Vatterott proponuje pójście o krok dalej – wstępne uczenie się, w odróżnieniu od przygotowywania się do lekcji, ma polegać na zainteresowaniu uczniów przyszłym tematem i zbadaniu, co już wiedzą. Może to być na przykład spisanie koloru oczu i włosów członków rodziny jako wstęp do genetyki lub poszukanie źródeł dotyczących kontrowersji wokół pewnego tematu z historii, np. śmierci generała Sikorskiego. Praca domowa może też polegać na wypisaniu pytań do przyszłego tematu – ma niski próg wejścia a jednocześnie może włączyć myślenie wyższego rzędu.

Metoda ta nazywana jest „odwróconą klasą” (ang. *flipped classroom**) i są dowody na jej skuteczność (EEF, 2021). Opiera się na założeniu, że trudniejsza część uczenia, czyli zdobywanie i szlifowanie nowych umiejętności, w tym tych wyższego rzędu, powinna odbywać się w klasie przy asyście nauczyciela, natomiast w domu uczniowie mogą wystuchać wprowadzenia teoretycznego do lekcji (najczęściej w postaci przygotowanego przez nauczyciela filmu). Dwa główne zagrożenia z nią związane to to, że nie wszyscy uczniowie przygotowują się do lekcji, więc będą z niej wyłączeni, oraz to, że będziemy wymagać nauczania się czegoś poza klasą i w ten sposób wykluczmy pewną grupę uczniów.

*Więcej o metodzie odwróconej klasy można przeczytać np. tu: <https://www.flglobal.org/>

- **Diagnoza** – w nauczaniu opartym na kryteriach musimy znać punkt, w którym uczniowie się znajdują, aby móc zaplanować ścieżkę prowadzącą do opanowania sformułowanego kryterium. W dowiedzeniu się tego asystują nam zazwyczaj kartkówki w środku działu, ale możemy do tego celu zaprząć również pracę domową – na dwa różne sposoby. Jednym z nich może być przekazanie zadania lub zestawu zadań sprawdzających (testu) do domu. W przypadku łatwo-sprawdzalnego testu kolejną lekcję możemy zacząć np. metodą „mojego ulubionego nie”.

Metoda „moje ulubione nie” (ang. *my favourite no*) to sposób pracy z błędem bazujący na rozwiązaniach uczniowskich. Nauczyciel wyświetla (zanonimizowane) rozwiązanie przygotowane przez ucznia, w którym popełniono błąd, który nauczyciel chciałby omówić (jego „ulubiony”). Uczniowie wspólnie, na forum, najpierw szukają mocnych stron rozwiązania, potem diagnozują pomyłkę, a na koniec poprawiają rozwiązanie. Przykładowe zastosowanie (z lekcji matematyki w USA) prezentuje 6-minutowy film: www.youtube.com/watch?v=srJWx7P6uLE

Drugim sposobem na diagnozującą pracę domową jest poproszenie uczniów o wypełnienie tabeli, w której określą stopień opanowania przez siebie danej umiejętności, na przykład takiej:

RÓWNANIA KWADRATOWE – UMIEJĘTNOŚCI		Jeszcze nie umiem	Umiem nieźle	Umiem dobrze
1	Równania kwadratowe			
1.1	Rozpoznaję równanie kwadratowe.			
1.2	Przekształcam równanie kwadratowe do postaci ogólnej.			

Oczywiście diagnozująca praca domowa zadziała w przypadku szczerości uczniów na kilku poziomach – samodzielnego jej wykonania, rzetelnej oceny swoich umiejętności i ewentualnego przyznania się do niewiedzy. Szczerść tę da się jednak wypracować, spełniając wszystkie warunki projektowania dobrej pracy domowej; przede wszystkim nie oceniając tych prac oraz uzgadniając z uczniami cel pracy domowej (można też o nim poinformować rodziców).

- **Sprawdzanie swojego rozumienia** – kolejne zadanie uruchamiające myślenie wyższego rzędu, które umożliwi uczniom weryfikację swoich postępów. Przykładowo, zamiast wypisania definicji środków stylistycznych i przykładów, uczniowie szukają podanych środków stylistycznych w krótkim tekście (a potem sprawdzają z odpowiedziami lub otrzymują informację zwrotną); układają zdania z nowopoznanymi słowami w obcym języku; opisują słowami kolejne

kroki rozwiązanego zadania (Vatterott, 2018). Innym propagatorem prac domowych na rozumienie jest Peter Liljedahl, autor „myślącej klasy”. Nazywa on prace domowe zadaniami typu „sprawdź czy rozumiesz”. Nie są to zadania wyłącznie na powtórzenie schematu rozwiązywania poznanego na lekcji. Uczniowie mogą sami sprawdzić poprawność rozwiązania, a wykonanie pracy domowej leży całkowicie w ich gestii – nauczyciel nie pyta nawet, kto zrobił te zadania (Liljedahl, 2023).

- **Ćwiczenie** – najczęściej stosowana praktyka prac domowych, którą znamy i rozumiemy intuicyjnie polega na utrwalaniu wiedzy lub umiejętności przez wielokrotne powtarzanie. Aby była skuteczna, należy:
 - Upewnić się, że uczniowie zrozumieli materiał, żeby praca domowa faktycznie wymagała ćwiczenia a nie uczenia się nowych rzeczy (co jest bardzo frustrujące dla uczniów);
 - Upewnić się, że uczniowie zrozumieli materiał, zanim zaczną utrwalać zdobytą wiedzę i np. utrwala ją z błędami;
 - Nie zadawać w jednej pracy domowej zadań sprawdzających rozumienie i ćwiczących dane umiejętności, bo nie mamy szansy wyłapać błędów w rozumieniu przed utrwalaniem;
 - Rozkładać ćwiczenie w czasie – jeśli opanowanie jakiejś umiejętności wymaga np. 50 powtórzeń, to zadać po 10 przykładów na każdy dzień tygodnia.
- **Rozszerzanie opanowanych umiejętności oraz integracja zdobytej wiedzy** (ang. *processing*) – następuje, gdy prosimy uczniów o refleksję nad omawianym zagadnieniem, wygenerowanie pytań, aby uzupełnić wiedzę, zastosowanie zdobytej wiedzy/umiejętności lub użycie kilku umiejętności do zaprojektowania czegoś (np. podjazdu dla wózków o założonym nachyleniu do ziemi gdy uczniowie poznają funkcje trygonometryczne).

2. Dobra praca domowa zachęca uczniów do wzięcia odpowiedzialności za uczenie się

Praca domowa powinna być tak zaprojektowana, żeby uczeń poczuł, że jest to jego zadanie, które wykonuje dla siebie (Vatterott, 2018). Autorka cytuje pewnego nauczyciela: „Nigdy nie widziałem, żeby uczeń nie wykonał swojej pracy. Nauczyciela, owszem, ale swoją robi”. Musi mieć więc jakąś wolność: wyboru zadania, metody pracy czy włączenia w zadanie swoich zainteresowań (np. wyszukiwanie środków stylistycznych w tekście piosenki, którą lubi). Istotna jest też informacja zwrotna, którą prześlemy. Uczeń czuje dumę z wykonanego zadania, a my mamy tego nie zepsuć, np. wskazując błędy, które nie są istotne dla celu merytorycznego, albo oczekując, że wszyscy rozwiążą zadanie z matematyki sposobem, który preferuje nauczyciel. Vatterott podaje analogię do przedszkolaka, który uczy się wiązać buty - nie robi tego idealnie, jak dorośli, ale jeśli będzie to wystarczająco dobre, czyli funkcjonalne, powinniśmy zaakceptować takie wykonanie.

3. Dobra praca domowa buduje poczucie kompetencji u uczniów

Aby budować poczucie kompetencji u uczniów, praca domowa musi być przede wszystkim wykonalna. Pisaliśmy już o zaklętym kręgu porażek, w który wpada uczeń nieumiejący poradzić sobie z pracą domową. Kiedy odpowiednio dobierzemy poziom zadania do możliwości uczniów, czyli najlepiej – według koncepcji Wygotskiego – w strefie aktualnego rozwoju (nie za łatwe oraz nie za trudne – możliwe do wykonania samodzielnie), budujemy zaufanie ucznia do własnych umiejętności, pozytywne skojarzenia z pracą domową, odwagę do podejmowania kolejnych wyzwań.

4. Dobra praca domowa jest zróżnicowana/dostosowana do potrzeb uczniów

Z dwóch ostatnich cech dobrej pracy domowej – budowania poczucia kompetencji i internalizacji uczenia się – wynika kolejna jej własność: powinna być dopasowana do indywidualnych potrzeb ucznia, czyli **zróżnicowana**, tak jak zróżnicowani są nasi uczniowie. Możemy dopasować liczbę zadań (uwzględniając tempo pracy), ich rodzaj (rozszerzające, czy wymagające większej wiedzy dla uczniów lepiej przygotowanych czy bardziej ambitnych, podstawowe dla uczniów z trudnościami) czy liczbę wskazówek/podpowiedzi, które uczniowie otrzymają (dla uczniów niepewnych swoich możliwości, aby umożliwić im osiągnięcie sukcesu).

Możemy zróżnicować też pracę domową pod kątem celów – uczniowie mogą na przykład wybrać, którą umiejętność szlifują. Przygotowujemy wtedy listę zadań przypisanych do umiejętności, od najłatwiejszych do najtrudniejszych i pozostawiamy wybór, polegając na samoświadomości uczniów (i ją kształtując).

5. Dobra praca domowa jest wydajna

Dobra praca domowa to również taka, która umożliwi osiągnięcie założonego efektu jak najmniejszym kosztem. Prace domowe bywają nieefektywne mimo dobrze zaplanowanego celu, gdy zabierają za dużo czasu lub wymagają wielu czynności niemerytorycznych (wycinania, rysowania plakatu, montowania filmu itp.). Szukajmy jak najkrótszego zadania, które „trafi w punkt”.

Podsumowując, praca domowa jest skuteczna pod dwoma warunkami: gdy jest dobrze zaplanowana oraz zrobiona przez ucznia. Zaprezentowany tu schemat podsumowuje opisane powyżej kwestie, które musimy uwzględnić, planując dobrą pracę domową.



Literatura

- Bas, G., Senturk, C., Cigerci, F. M. (2017). Homework and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Issues in Educational Research*, 27(1), 31–50.
- Boonk, L., Gijssels, H. J. M., Ritzen, H., Brand-Gruwel, S. (2018). A review of the relationship between parental involvement indicators and academic achievement. *Educational Research Review*, 24, 10–30. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.02.001>
- Cooper, H. (1989). Synthesis of research on homework. *Educational Leadership*, 47(3), 85–91.
- Cooper, H., Robinson, J. C., Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987–2003. *Review of Educational Research*, 76(1), 1–62. <https://doi.org/10.3102/00346543076001001>
- Cooper, H., Valentine, J. C. (2001). Using research to answer practical questions about homework. *Educational Psychologist*, 36(3), 143–153. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3603_1
- Dolata, R., Grygiel, P., Jankowska, D., Jarnutowska, E., Jasińska-Maciażek, A., Karwowski, M., Modzelewski, M., Pisarek, J. (2015). *Szkolne pytania: Wyniki badań nad efektywnością nauczania w klasach IV-VI*. Instytut Badań Edukacyjnych.
- Dumont, H., Trautwein, U., Nagy, G., Nagengast, B. (2014). Quality of parental homework involvement: Predictors and reciprocal relations with academic functioning in the reading domain. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 144–161. <https://doi.org/10.1037/a0034100>
- EEF. (2021). *Teaching and Learning Toolkit: Homework*. Education Endowment Foundation. <https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/teaching-learning-toolkit/homework>.
- Fernández-Alonso, R., Álvarez-Díaz, M., García-Crespo, F. J., Woitschach, P., Muñoz, J. (2022). Should we help our children with homework? A meta-analysis using PISA Data. *Psicothema*, 34.1, 56–65. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.65>
- Fernández-Alonso, R., Suárez-Álvarez, J., Muñoz, J. (2015). Adolescents' homework performance in mathematics and science: Personal factors and teaching practices. *Journal of Educational Psychology*, 107(4), 1075–1085. <https://doi.org/10.1037/edu0000032>
- Gajda, M. (2023). *Przejmij kierownicę, czyli o znaczeniu samoregulacji i jej uwarunkowaniach*. Ostrołęckie obserwatorium oświatowe 2022/23. Wydział Pedagogiczny Uniwersytetu Warszawskiego.
- Goldberg, K. (2012). *The Homework Trap: How to Save the Sanity of Parents, Students and Teachers*. Wyndmoor Press.
- Gonida, E. N., Cortina, K. S. (2014). Parental involvement in homework: Relations with parent and student achievement-related motivational beliefs and achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 84(3), 376–396. <https://doi.org/10.1111/bjep.12039>
- Hattie, J., Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Jakubowski, M., Wiśniewski, J. (2017). *Zadawać czy nie? Prace domowe w świetle badań* (Policy Note 3/2017). Evidence Institute. <https://www.evidin.pl/wp-content/uploads/publications/policy-notes/EI-Policy-Note-3-I-1.pdf>
- Liljedahl, P. (2023). *Budowanie myślących klas na lekcjach matematyki: 14 praktyk nauczycielskich wspierających uczenie się: dla szkół podstawowych i średnich (Wydanie I)*. Fundacja Dobrej Edukacji.
- Moroni, S., Dumont, H., Trautwein, U., Niggli, A., Baeriswyl, F. (2015). The Need to Distinguish Between Quantity and Quality in Research on Parental Involvement: The Example of Parental Help With Homework. *The Journal of Educational Research*, 108(5), 417–431. <https://doi.org/10.1080/00220671.2014.901283>
- Moss, C.M., Brookhart, S.M. (2014). *Cele uczenia się. Jak pomóc uczniom zrozumieć każdą lekcję*. Centrum Edukacji Obywatelskiej.
- OECD. (2013). *PISA 2012 results: What makes schools successful (Volume IV): Resources, policies and practices*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264201156-en>
- OECD (Red.). (2020). *Effective policies, successful schools*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ca768d40-en>
- Ramdass, D., Zimmerman, B. (2011). Developing self-regulation skills: The important role of homework. *Journal of Advanced Academics*, 22, 194–218. <https://doi.org/10.1177/1932202X1102200202>
- Ryan, R. M., i Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Theodore, L. A., Bray, M. A., Kehle, T. J. (2014). Best practices in homework management. W P. L. Harrison A. Thomas (Red.), *Best practices in school psychology. Student-level services* (s. 83–96). National Association of School Psychologists.
- Vatterott, C. (2018). *Rethinking homework: Best practices that support diverse needs (Updated Second Edition)*. ASCD.

O projekcie



ALEKSANDRA JASIŃSKA-MACIAŻEK
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.