



Nowoczesna edukacja w Europie i na świecie w kontekście pandemii COVID-19 – przegląd danych

Fundacja Pracownia Badań i Innowacji Społecznych „Stocznia”

Przygotowanie: Anna Bartol, Łucja Krzyżanowska, Aleksandra Pierścińska

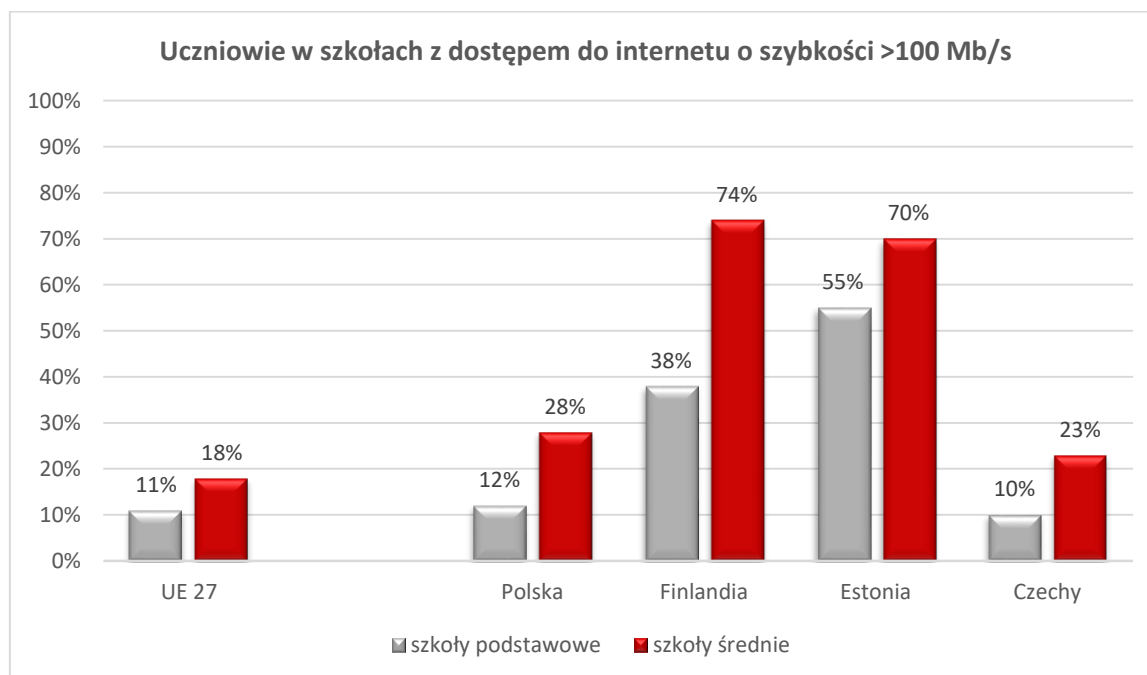
Warszawa, październik 2020

Zestawienie danych dotyczących ICT w edukacji	3
1.1. Polska szkoła – relatywnie dobrze wyposażona technicznie	3
1.2. Postawy wobec TIK.....	5
1.3. Motywowanie nauczycieli do korzystania z TIK w nauczaniu	7
1.4. Podnoszenie kompetencji nauczycieli	9
1.5. Postawy uczniów	11
1.6. Wpływ rodziców	12
1.7. Brak doświadczenia polskiej szkoły ze zdalnym nauczaniem	13
1.8. Wyzwania dla nauczycieli w obliczu pandemii	15
Bibliografia.....	19

1.1. POLSKA SZKOŁA – RELATYWNIE DOBRZE WYPOSAŻONA TECHNICZNIE

Europejskie cele dotyczące upowszechnienia szerokopasmowego Internetu zakładają, że do 2025 roku wszystkie szkoły w Unii Europejskiej powinny mieć dostęp do łączności internetowych o gigabitowej przepustowości¹. Polsce daleko do osiągnięcia tego stanu, ale i tak dostęp do Internetu jest w naszych szkołach lepszy niż przeciętnie w krajach Unii Europejskiej. Ponad połowa polskich szkół ma zapewniony dostęp do łączności o prędkości przesyłu co najmniej 30 Mb/s – niezależnie od poziomu edukacji. Zwłaszcza w przypadku szkół podstawowych, zasięg szybkiego internetu w Unii jest mniejszy – średnio 35% szkół na terytorium Wspólnoty dysponuje tak szybkim łączem. Polska wypada też dobrze w przypadku dostępu do Internetu o prędkości powyżej 100 Mb/s – nie ma tutaj jednak porównania z Estonią czy Finlandią, które mają jedne z najlepiej wyposażonych cyfrowo szkół w Europie.

Wykres 1, Uczniowie w szkołach z dostępem do Internetu o szybkości >100 Mb/s



Źródło: Komisja Europejska, 2nd Survey of Schools

Istotnym elementem wspierającym rozwój kompetencji cyfrowych młodzieży obok dostępu do szerokopasmowego Internetu w szkole jest zapewnienie odpowiedniego wyposażenia placówek w urządzenia cyfrowe. Pod względem ich dostępności polskie podstawówki wypadają znacznie lepiej od unijnej średniej – podczas gdy w szkołach podstawowych Unii Europejskiej przeciętnie na jeden komputer, laptop lub tablet przypada 18 uczniów, w naszych rodzimych placówkach jest to zaledwie

¹ Więcej na temat polityki upowszechniania szerokopasmowego internetu na stronie Komisji Europejskiej: Connectivity for a European Gigabit Society, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/improving-connectivity-and-access> (dostęp online: 8.10.2020).

7 osób. Nieco gorszy dostęp do nowoczesnych technologii mają polscy uczniowie w szkołach średnich – na jedno urządzenie cyfrowe przypada 8 uczniów, co na tym etapie edukacji jest wynikiem równym unijnej średniej.

To dość dobry wynik, jednak daleki od osiągnięć państw o najwyższym poziomie wyposażenia placówek. Przykładowo, w Finlandii na jedno urządzenie przypada maksymalnie dwóch uczniów podstawówek i trzech licealistów, a nawet w sąsiednich Czechach jedno urządzenie przypada na 4 uczniów podstawówki i pięciu licealistów². Powszechna dostępność sprzętu przekładała się na możliwość wypożyczania go uczniom w trakcie pandemii – taka praktyka była wprowadzona np. w wielu szkołach w Finlandii³.

W czasie pracy zdalnej spowodowanej epidemią COVID-19 efektywną edukację online wspierał też dostęp nauczycieli do sprzętu. Na braki w sprzęcie i dostępie do internetu wskazywało w trakcie pandemii 34% badanych nauczycieli w skali całej Europy⁴. Z kolei w Polsce braki sprzętowe 10% wskazywało jako swój główny problem, a 46% – jako coś, co stwarza trudności, ale jakoś sobie z tym radzą. Podobnie z szybkością dostępnego w domu łącza internetowego – poważne problemy z nim zgłaszało 12% nauczycieli, a 38% miało w związku z nią trudności w pracy⁵.

W tej sytuacji przydatne okazywały się rozwiązania systemowe, które w ramach wyposażenia szkół w nowoczesne technologie jeszcze przed pandemią uwzględniały zapewnianie urządzeń cyfrowych do użytku domowego. Z takim rozwiązaniem mamy do czynienia, np. w Finlandii, gdzie przynajmniej połowa nauczycieli w szkołach podstawowych dysponuje służbowymi smartfonami. W czasie zamknięcia szkół wykorzystywali je m.in. do kontaktu z uczniami poprzez komunikatory mobilne⁶. Niestety pod tym względem polskie szkolnictwo zawodzi, nie zapewniając urządzeń do użytku domowego dla nauczycieli i uczniów.

² Komisja Europejska, *2nd Survey of Schools: ICT in Education*, Luxembourg 2019.

³ Por. *As Finnish teachers move classes online, family routines change*, <https://finland.fi/life-society/as-finnish-teachers-move-classes-online-family-routines-change/> (dostęp 29.09.2020).

⁴ School Education Gateway Survey, 2020.

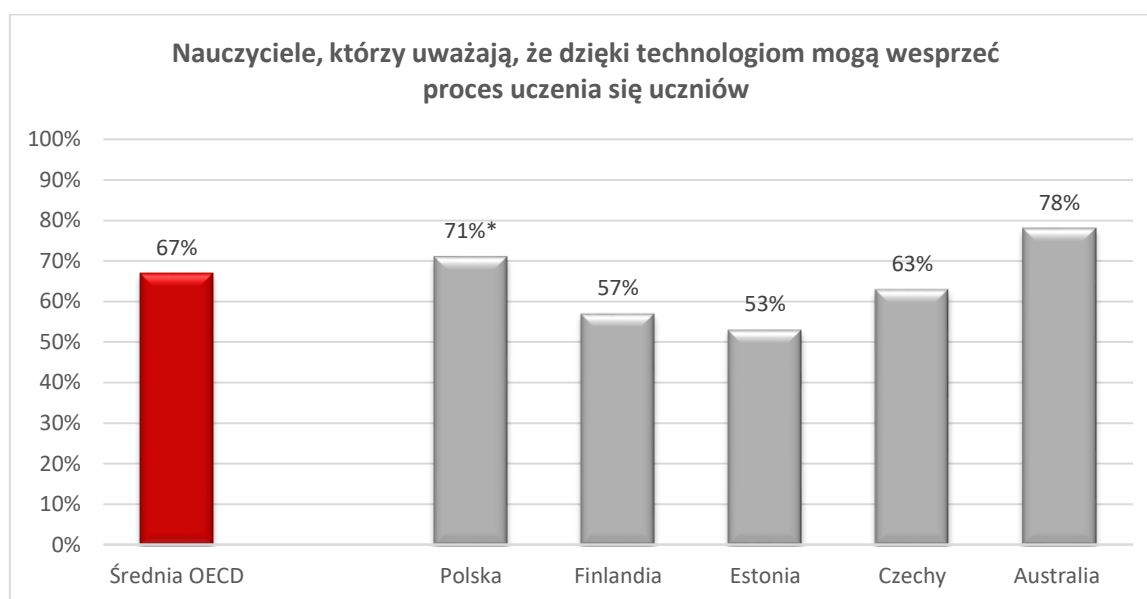
⁵ Centrum Cyfrowe (2020), *Edukacja zdalna w czasie pandemii*, raport z badań, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/> (dostęp: 8.10.2020).

⁶ Finnish National Agency For Education, *Distance education in Finland during the COVID-19 crisis. Initial observations*, https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/distance-education-in-finland-during-covid19_initial-observations.pdf (dostęp online: 8.10.2020).

1.2. POSTAWY WOBEC TIK

Niezależne pomiary spójnie wskazują, że około 70% nauczycieli w Polsce dostrzega korzystny wpływ technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) na proces uczenia się uczniów⁷ – wskaźnik pozytywnego nastawienia i przekonania o skuteczności TIK byłby zatem jednym z wyższych na tle innych krajów.

Wykres 2, Nauczyciele, którzy uważają, że dzięki technologiom mogą wesprzeć proces uczenia się uczniów



Źródło: TALIS (2018)

*Brak dokładnych danych porównawczych; wartość za: Polska szkoła w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017, M. Plebańska (red.), % nauczycieli oceniających zajęcia z wykorzystaniem TIK jako efektywne (na poziomie dobrym i bardzo dobrym)

Należy jednak zwrócić uwagę, że polscy dydaktycy lepiej oceniają wpływ TIK na atrakcyjność zajęć, niż na ich efektywność. Wsparcie procesu uczenia się za pomocą urządzeń cyfrowych miałyby polegać przede wszystkim na wzmacnianiu zaangażowania uczniów i wzmaganiu ich zainteresowania – z taką użytecznością TIK zgadza się 80% nauczycieli⁸. Może to wskazywać, że technologie są przez nich traktowane raczej jako „gadżet” oraz element bardziej przyjemniający zajęcia niż spójny komponent metodyki, który może wspierać kształcenie u dzieci i nastolatków.

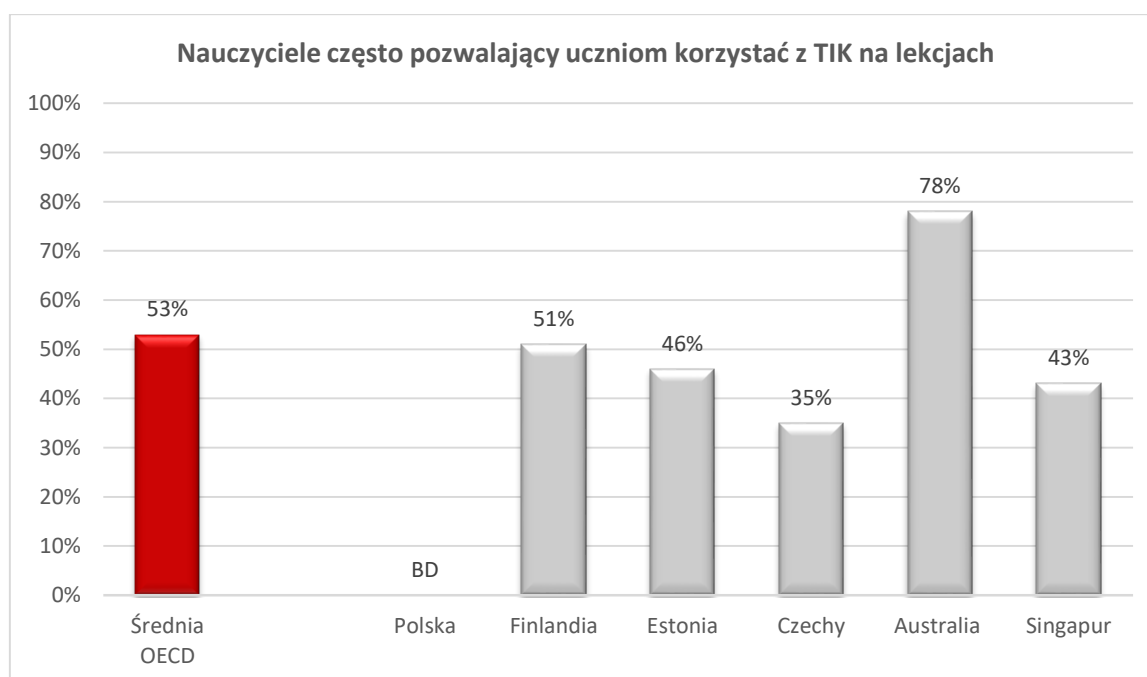
Niezwykle istotne dla efektywnego wykorzystania TIK w dydaktyce są sposoby ich używania. Niestety w tym obszarze brakuje porównawczych danych pozwalających wprost zestawić Polskę z innymi

⁷ Por.: Ewaluacja wsparcia realizowanego w obszarze edukacji w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, I raport cząstkowy, https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/76205/evalu_nauczyciele_broszura.pdf (dostęp online: 30.09.2020) oraz Polska szkoła w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017, red. M. Plebańska.

⁸ Polska szkoła w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017, red. M. Plebańska.

krajami, można jednak spróbować wyciągać wnioski na podstawie zestawień danych z różnych źródeł. Z badań prowadzonych w Polsce wynika m.in., że 61% polskich uczniów ma kontakt z nowoczesnymi technologiami w szkole co najmniej kilka razy w tygodniu⁹. Choć na pierwszy rzut oka dane te budzą optymizm, warto zwrócić uwagę na sposób prowadzenia zajęć z wykorzystaniem TIK. W polskiej szkole typowa lekcja z wykorzystaniem urządzeń cyfrowych odbywa się metodami podawczymi – to nauczyciel używa sprzętu, zaś uczniowie są biernymi odbiorcami. Jak pokazują wyniki badań, nauczyciele najczęściej korzystają z prezentacji multimedialnych (42%) oraz tablic interaktywnych (27%). Na trzecim miejscu plasuje się praca z multimediami w domu (24%), w ramach której uczniowie przygotowują materiały, które później prezentują w czasie lekcji. Niemal równie ważnym elementem wykorzystywania TIK w ramach procesu edukacji jest samodzielne tworzenie przez uczniów prezentacji multimedialnych, plakatów interaktywnych i referatów (21%)¹⁰. Zatem większość z 61% uczniów regularnie korzystających z cyfrowych urządzeń w szkole korzysta z nich w sposób bierny. Tymczasem wyniki międzynarodowego badania TALIS z 2018 roku pokazują, że w najlepiej rozwiniętych systemach edukacji znaczny odsetek nauczycieli często pozwala uczniom aktywnie wykorzystywać nowoczesne technologie w czasie zajęć, np. w Australii jest to 78%, w Finlandii – 51%.

Wykres 3, Nauczyciele często pozwalający uczniom korzystać z TIK na lekcjach



Źródło: TALIS (2018)

Wyjaśnienie skłonności do metod podawczych może leżeć w wynikach badań w polskich szkołach, które pokazują, że dopiero wysokie kompetencje cyfrowe nauczyciela gwarantują włączanie rozwiązań technologicznych do edukacji na co dzień i zwiększają prawdopodobieństwo aktywnej pracy uczniów z TIK na lekcjach. Średni poziom kompetencji cyfrowych nauczyciela sprzyja z kolei

⁹ Tamże.

¹⁰ Tamże.

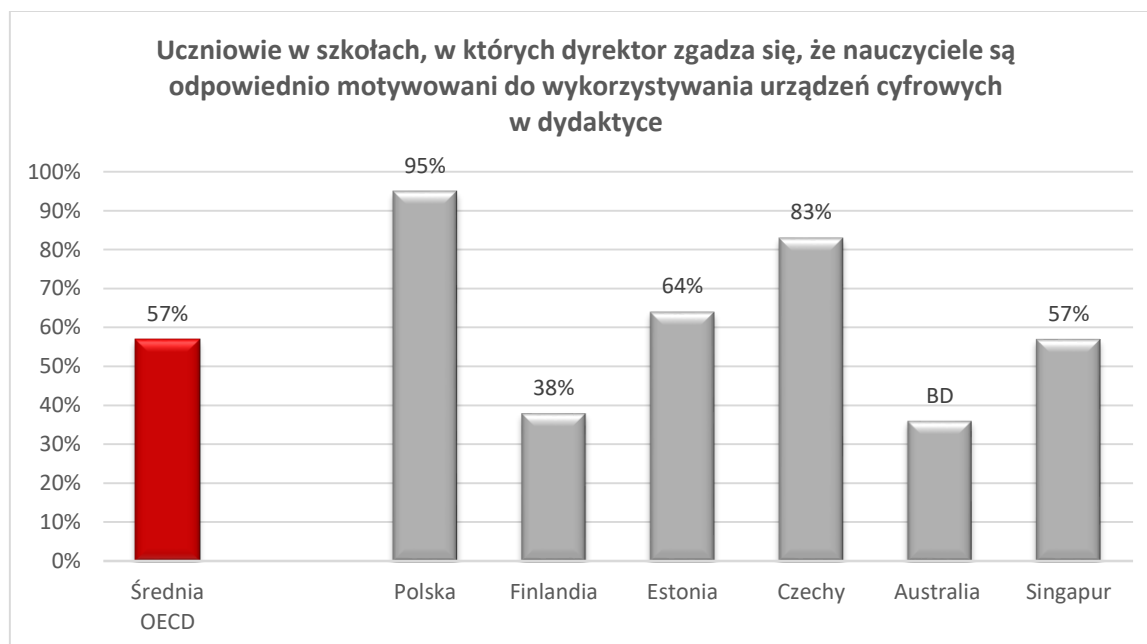
wykorzystywaniu TIK na lekcji metodami podawczymi (prezentacje itp.) oraz zadawaniu prac domowych z TIK¹¹.

Należy również zwrócić uwagę, że wyniki TALIS pokazują wyraźne zróżnicowanie w stosowaniu TIK przez nauczycieli w różnych kategoriach wiekowych. Z technologii w czasie lekcji chętniej korzystają młodszy dydaktycy. Tymczasem w Polsce tylko niecałe 30% nauczycieli w szkołach podstawowych ma mniej niż 40 lat. Podobny problem dotyczy Estonii, ale tam jest kompensowany przez intensywne szkolenia oraz bardzo dobrą dostępność do urządzeń cyfrowych także w innych dziedzinach życia niż edukacja.

1.3. MOTYWOWANIE NAUCZYCIELI DO KORZYSTANIA Z TIK W NAUCZANIU

Dyrektorzy polskich szkół wyrażają przekonanie, że nauczyciele są bardzo dobrze motywowani do włączania TIK w proces edukacji. Pogląd ten reprezentuje 95% dyrektorów¹². Jednocześnie deklarowane przez nich metody motywacji kadry nauczycielskiej stosowane w polskich szkołach w żaden sposób nie wyróżniają nas na tle innych krajów Europy – głównymi metodami jest intensyfikacja szkoleń i zapewnianie lepszego dostępu do sprzętu.

Wykres 4. Uczniowie w szkołach, w których dyrektor zgadza się, że nauczyciele są odpowiednio motywowani do wykorzystywania urządzeń cyfrowych w dydaktyce



Źródło: PISA (2018)

Co ciekawe, średnio w Europie, ale też np. w cyfrowo rozwiniętej Estonii czy Finlandii, nieco większy nacisk jest położony na motywowanie przez dostęp do szkoleń niż do sprzętu, co może wynikać

¹¹ Ewaluacja wsparcia realizowanego w obszarze edukacji w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, I raport cząstkowy, https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/76205/evalu_nauczyciele_broszura.pdf (dostęp online: 30.09.2020).

¹² PISA 2018.

z ogólnego dobrego poziomu dostępności technologii, który nie wymaga już podnoszenia. Warto jednak zwrócić uwagę, że w polskich szkołach średnich nauczyciele przeciętnie są rzadziej motywowani szkoleniami niż ich odpowiednicy z podstawówek. W ich wypadku częściej zachętę do korzystania z urządzeń cyfrowych w dydaktyce ma zapewniać dostęp do nowoczesnych technologii, a nie szkoleń.

Wykres 5. Uczniowie w szkołach, w których nauczyciele są motywowani do wykorzystywania TIK poprzez dodatkowe szkolenia



Wykres 6. Uczniowie w szkołach, w których nauczyciele są motywowani do wykorzystywania TIK poprzez lepszą dostępność sprzętu



Źródło: Komisja Europejska, 2nd Survey of Schools, 2019

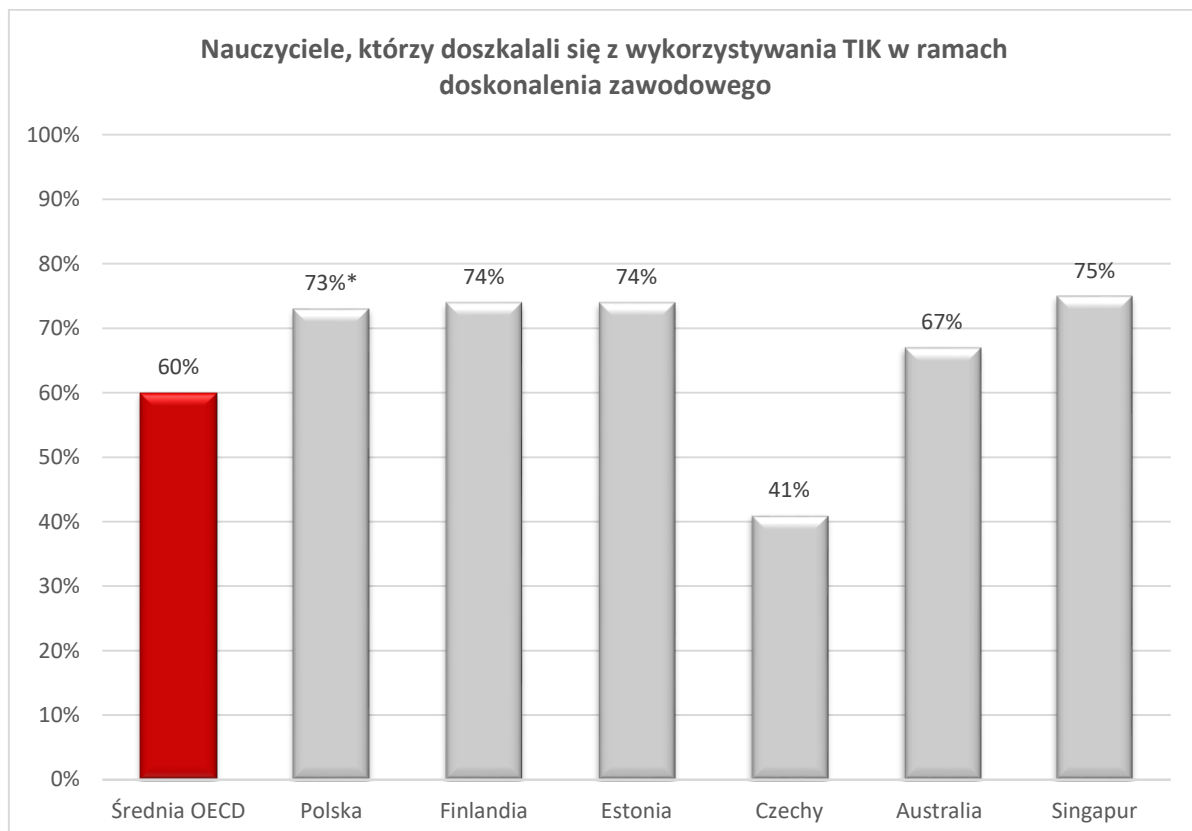
Jednocześnie badania nauczycieli w Polsce pokazują, że tym, co jest głównym motywatorem włączania TIK w proces edukacji, nie są bynajmniej najczęściej wskazywane przez dyrektorów dodatkowe szkolenia czy wyposażenie, ale dostrzeganie skuteczności swojej pracy z wykorzystaniem TIK. Wysokie zaangażowanie uczestników w trakcie zajęć jest jednym z najczęściej deklarowanych przez nauczycieli czynników motywujących ich do doskonalenia własnych kompetencji cyfrowych¹³.

¹³ Polska szkoła w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017, red. M. Plebańska.

1.4. PODNOSZENIE KOMPETENCJI NAUCZYCIELI

Polscy nauczyciele częściej niż przeciętnie w krajach, które brały udział w badaniu TALIS, kształcą się ze stosowania TIK w dydaktyce. Warto zwrócić uwagę, że w Polsce ze szkoleń w tej tematyce korzystał podobny odsetek nauczycieli co w Finlandii, Estonii czy nawet Singapurze. Co ciekawe, wynik Polski jest też wyższy od zaawansowanego cyfrowo australijskiego systemu edukacji. Oznacza to, że pod kątem wzmacniania kompetencji cyfrowych nauczycieli polska szkoła wypada lepiej niż w zakresie wyposażenia sprzętowego placówek.

Wykres 7, Nauczyciele, którzy doszkalali się z wykorzystywania TIK w ramach doskonalenia zawodowego

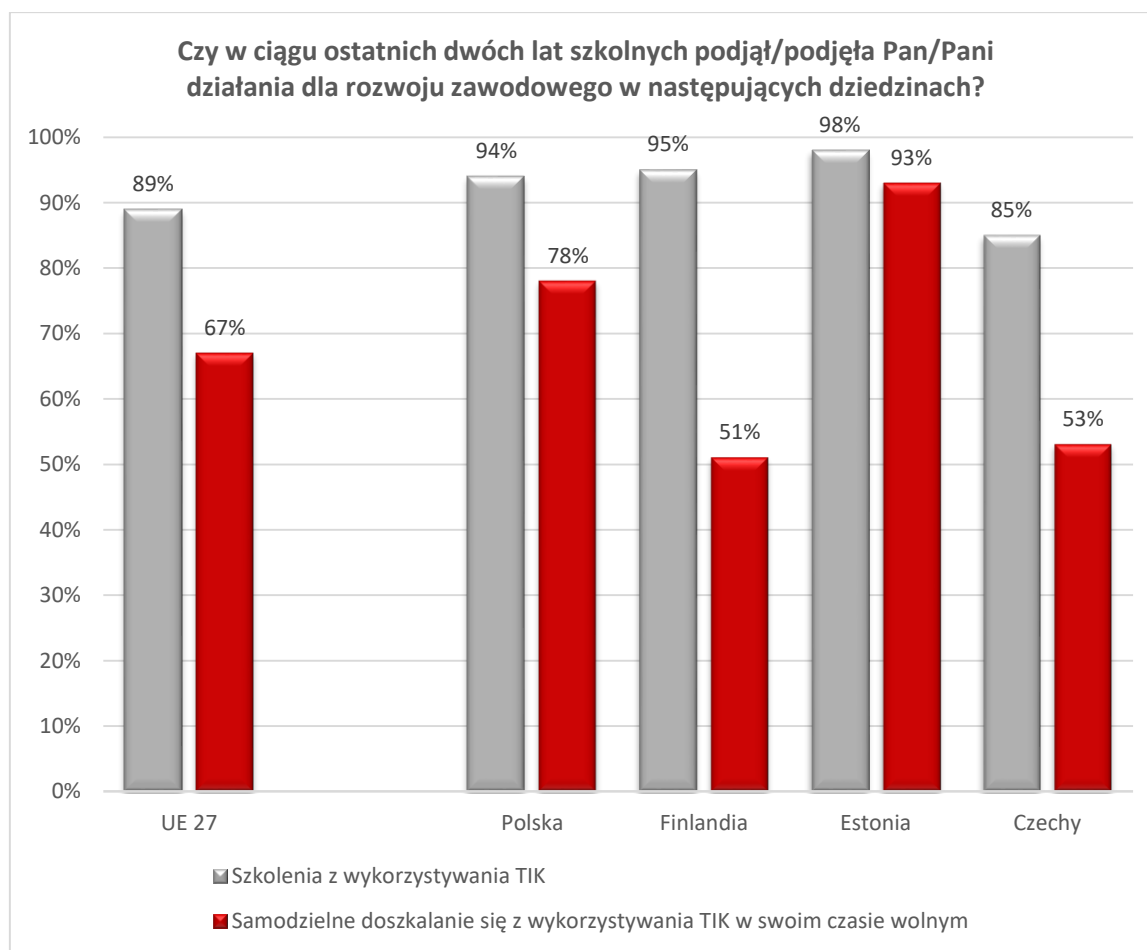


Źródło: TALIS (2018)

* źródło: Polska szkoła w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017, M. Plebańska (red.)

Dane Komisji Europejskiej pokazujące rozwijanie wiedzy nauczycieli na temat wykorzystania urządzeń cyfrowych w edukacji potwierdzają, że niemal wszyscy dydaktycy w Polsce dbają o rozwój zawodowy w tym zakresie. Warto jednak zauważyć, że doszkalanie się z TIK wyjątkowo często jest u nas w kraju prywatną inicjatywą nauczycieli – aż 78% z nich robi to w swoim wolnym czasie. To wyraźnie więcej niż w innych krajach Unii i znacznie więcej niż np. w Finlandii, gdzie takie szkolenia są częścią pracy nauczycieli i często odbywają się w samych szkołach.

Wykres 8. Czy w ciągu ostatnich dwóch lat szkolnych podjął/podjęła Pan/Pani działania dla rozwoju zawodowego w następujących dziedzinach?



Źródło: Komisja Europejska, 2nd Survey of Schools

Problemem może być też fakt, że szkolenia dotyczące TIK, w których uczestniczą polscy nauczyciele, mają przede wszystkim charakter techniczny, instrumentalny a nie pedagogiczny i metodyczny. Przekłada się to na myślenie o TIK w kategoriach technicznej umiejętności obsługi sprzętu i narzędzi, raczej niż przez pryzmat kształtowania kompetencji przyszłości związanych z użytkowaniem cyfrowych narzędzi, takich jak samodzielność, umiejętność krytycznego myślenia i wyszukiwania informacji, myślenie adaptacyjne czy interdyscyplinarność¹⁴. Inne myślenie o TIK jest reprezentowane np. w Singapurze, gdzie w długofalowym planie rozwoju kompetencji cyfrowych uczniów nacisk jest położony nie tyle na techniczne umiejętności, co na kompetencje samodzielnego zdobywania i aplikowania wiedzy¹⁵.

Problem ten widać też w myśleniu dyrektorów, w którym przeważa nacisk na zaplecze materialne i techniczne: 43% dyrektorów szkół deklaruje, że potrafiliby wymienić, w jaki sprzęt lub materiały

¹⁴ Tamże.

¹⁵ Ndaruhutse S., Gibbs E., Fitzpatrick R., *What are countries doing that already use remote learning extensively? What can we learn from them?*, Education Development Trust 2020.

należy doposażyć ich szkołę, ale tylko 18% – jakie umiejętności cyfrowe powinien rozwinąć każdy z nauczycieli¹⁶.

Warto też zauważyć, że mimo deklarowanego powszechnego udziału w szkoleniach dotyczących TIK, w kwietniu bieżącego roku tylko 48% nauczycieli w Polsce deklarowało, że nie ma trudności z obsługą narzędzi cyfrowych koniecznych do realizacji zdalnego nauczania¹⁷.

1.5. POSTAWY UCZNIÓW

Efektywne nauczanie w trybie online wymagało znacznie więcej nie tylko od nauczycieli, ale także od uczniów – ważniejsza niż wcześniej stała się ich autonomia, umiejętność samodzielnego uczenia się, podejmowania decyzji, a także poczucie odpowiedzialności za własną pracę i kompetencje cyfrowe. Uczniowie, którym udało się lepiej rozwinąć kompetencje i postawy związane z samodzielnym uczeniem się, byli w stanie znacznie więcej wynieść z edukacji zdalnej. Dlatego ważne jest, żeby po powrocie do szkół położyć nacisk na pracę nad tymi postawami i kompetencjami – są one istotne wtedy, gdy szkoły funkcjonują normalnie i absolutnie kluczowe, kiedy pojawiają się przeszkody w ich działaniu.

Potencjał autonomii i samodzielnego uczenia się jest badany przy okazji testów PISA – zadawane pytania dotyczą wiary piętnastolatków w umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów i wewnątrzsterowności w zdobywaniu wiedzy.

Tabela 1. Potencjał autonomii i samodzielnego uczenia się uczniów

	Uczniowie, którzy zgadzają się, że ich wiara w siebie pomaga im w trudnych momentach	Uczniowie, którzy zgadzają się z twierdzeniem, że zawsze jakoś sobie poradzą	Uczniowie, którzy się zgadzają, że to ważne, żeby starać się w szkole	Uczniowie, którzy zdecydowanie lub bardzo zdecydowanie zgadzają się z twierdzeniem, że ich celem w szkole jest nauczyć się jak najwięcej
ŚREDNIA OECD	71%	89%	88%	47%
POLSKA	69%	89%	75%	40%
FINLANDIA	71%	94%	90%	56%
ESTONIA	71%	92%	88%	36%
CZECHY	63%	91%	81%	38%
AUSTRALIA	67%	93%	90%	50%

Źródło: <http://www.oecd.org/education/Poland-coronavirus-education-country-note.pdf>

¹⁶ Ewaluacja wsparcia realizowanego w obszarze edukacji w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, I raport cząstkowy, https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/76205/evalu_nauczyciele_broszura.pdf (dostęp online: 30.09.2020).

¹⁷ Centrum Cyfrowe, Edukacja zdalna w czasie pandemii, raport z badań, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/> (dostęp online: 12.10.2020).

W tym zakresie widoczna jest wyraźna przewaga Finlandii nad innymi krajami – wykształcenie postaw wiary w siebie i samostawności w uczeniu się to niewątpliwie jeden z podstawowych sukcesów tego systemu edukacji. Być może był to czynnik, który mimo średniego przygotowania fińskich nauczycieli do posługiwania się technologiami sprawił, że zdalne nauczanie powszechnie było dobrze oceniane zarówno przez uczniów i rodziców, jak i nauczycieli¹⁸.

Wyniki dla Polski na tle innych krajów OECD nie są tu optymistyczne. Wskazują na zaniedbania, które nie tylko niełatwo nadrobić w sytuacji nagłego przejścia do zdalnego trybu nauczania i które mogą wpłynąć na pogłębienie nierówności między uczniami¹⁹. Warto pamiętać, że kompetencje i postawy zaniedbywane dotąd w polskiej szkole są niezwykle istotne nie tylko do efektywnej edukacji zdalnej, ale również są ważnym elementem nowoczesnego uczenia się.

1.6. WPŁYW RODZICÓW

Jednym z filarów wsparcia uczniów w czasie edukacji zdalnej są umiejętności i wiedza ich opiekunów. Tymczasem, jak pokazują badania Eurostat, ponad 30% rodziców i opiekunów w Europie nie posiada kompetencji cyfrowych, które pozwalają pomagać dzieciom w rozwiązywaniu wyzwań wynikających z nauki online. Ten problem szczególnie dotyczy Polski – wśród krajów Unii polscy opiekunowie dzieci do 16 r.ż. są na piątym miejscu od końca jeśli chodzi o udział osób posiadających podstawowe lub zaawansowane kompetencje cyfrowe.

Tabela 2. Kompetencje cyfrowe dorosłych opiekunów dzieci do lat 16

	Rodzice - niskie kompetencje cyfrowe	Rodzice - podstawowe kompetencje cyfrowe	Rodzice - ponadpodstawowe kompetencje cyfrowe	Rodzice - co najmniej podstawowe kompetencje łącznie
UE 27 (ŚREDNIA)	28%	27%	36%	64%
POLSKA	33%	28%	27%	55%
CZECHY	21%	43%	31%	74%
ESTONIA	19%	29%	51%	80%
FINLANDIA	12%	25%	62%	88%

Źródło: Eurostat 2019, dataset: isoc_sk_dskl_i, nieuwzględnione osoby nieposiadające kompetencji cyfrowych

W krajach, w których szkoła przeszła do edukacji online z sukcesem, udział opiekunów dzieci szkolnych potrafiących posługiwać się nowymi technologiami przynajmniej w podstawowym stopniu jest nawet o 30 pp. wyższy niż w Polsce. Mocniejsze kompetencje cyfrowe mogą się przekładać np. na skuteczniejsze wsparcie techniczne, które pozwala podopiecznemu poświęcać czas na naukę raczej niż próby okiełznania technologii. Co ważne, rodzice obeznani ze światem cyfrowym mogą też

¹⁸ Children's experiences with digital learning during Covid-19 Period – Findings From the Children's Advisory Panel, World Childhood Foundation, 2020, <https://www.ipsos.com/en/childrens-experiences-digital-learning-during-covid-19> (dostęp 8.10.2020).

¹⁹ School education during COVID-19: Were teachers and students ready?

<http://www.oecd.org/education/Poland-coronavirus-education-country-note.pdf> (dostęp online: 8.10.2020).

w większym stopniu wspierać dzieci w nauce. Tymczasem w badaniu Centrum Cyfrowego 44% polskich rodziców przyznało, że nie posiada kompetencji, które pozwoliłyby im wspierać swoje dziecko w edukacji zdalnej²⁰.

Na kompetencje cyfrowe dzieci wyraźniej wpływają słabe umiejętności rodziców niż te deklarowane przez nauczycieli. Jednakże zauważalny jest wpływ szkoły, która zmniejsza różnice między nimi. Podczas gdy kompetencje polskich opiekunów są zauważalnie niższe niż przeciętne w krajach Unii, umiejętności korzystania z urządzeń cyfrowych dzieci są zbliżone z unijną średnią. Jednocześnie warto zwrócić uwagę, że w Polsce jest więcej młodych w wieku 16-19 lat z podstawowymi kompetencjami niż średnio w innych krajach Unii, ale mniej – osób z kompetencjami zaawansowanymi.

Tabela 3, Kompetencje cyfrowe młodzieży w wieku 16-19 lat

	16-19 latki posiadające niskie kompetencje cyfrowe	16-19 latki posiadające podstawowe kompetencje cyfrowe	16-19 latki posiadające ponadpodstawowe kompetencje cyfrowe	16-19 latki posiadające podstawowe lub ponadpodstawowe kompetencje cyfrowe
UE 27	15%	25%	57%	82%
POLSKA	15%	34%	51%	84%
CZECHY	6%	33%	59%	93%
ESTONIA	3%	15%	81%	96%
FINLANDIA	10%	8%	82%	90%

Źródło: Eurostat 2019, dataset: isoc_sk_dskl_i, nieuwzględnione osoby nieposiadające kompetencji cyfrowych

Równie ważne, szczególnie w warunkach edukacji zdalnej, jest zapewnienie dzieciom poczucia ogólnego wsparcia w procesie uczenia się ze strony opiekunów. Przed pandemią 80% polskich 15-latków czuło, że może liczyć na wsparcie opiekunów w dążeniu do tego, żeby jak najwięcej nauczyć się w szkole. Dla porównania w Finlandii takie samo przekonanie deklarowało 91% 15-latków²¹.

1.7. BRAK DOŚWIADCZENIA POLSKIEJ SZKOŁY ZE ZDALNYM NAUCZANIEM

Szczególnie cenne w czasie zamknięcia szkół okazywały się doświadczenia kadry nauczycielskiej w nauczaniu na odległość oraz ich znajomość narzędzi wspierających taką formę edukacji. Jak pokazują wyniki badania Centrum Cyfrowego, przed nastaniem pandemii nauczanie zdalne w polskich szkołach było w dużej mierze niespotykaną praktyką – brak wcześniejszych doświadczeń

²⁰ Centrum Cyfrowe, *Edukacja zdalna w czasie pandemii, raport z badań*, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/> (dostęp online: 8.10.2020).

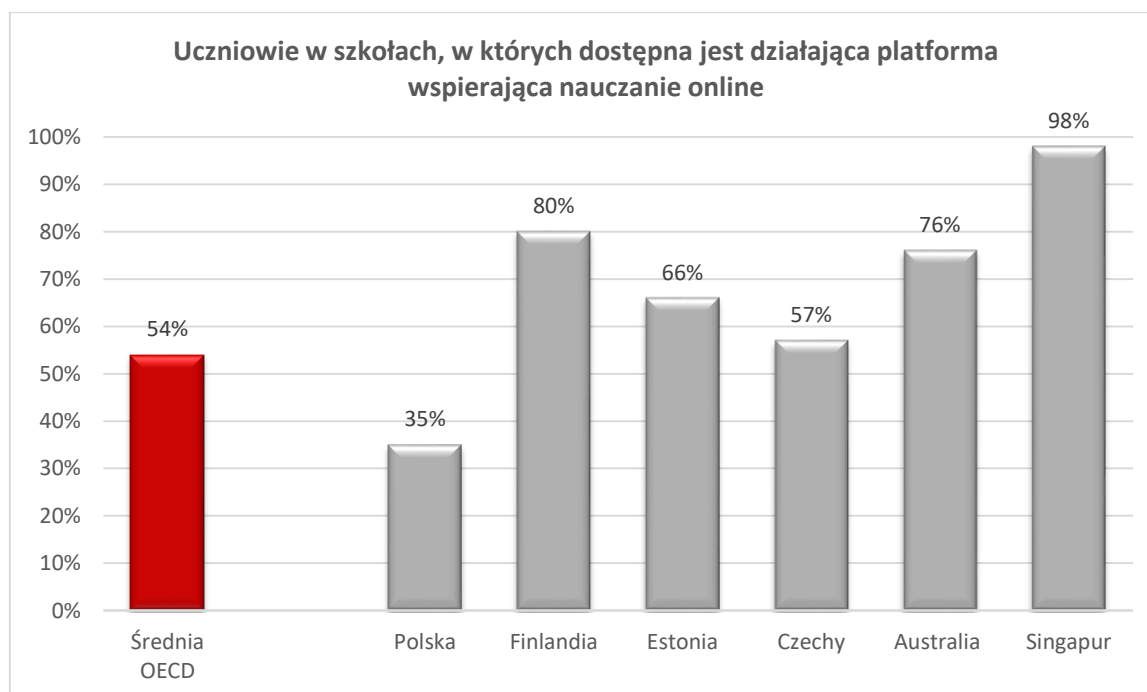
²¹ PISA 2018.

ze zdalnym nauczaniem zgłaszało 85,4% polskich nauczycieli²². Tymczasem w skali Europy takich doświadczeń przed pandemią nie miało 67% nauczycieli²³.

Jeszcze w czerwcu 2020 zaledwie 23% nauczycieli oceniało swoje przygotowanie do prowadzenia zajęć online jako dobre lub bardzo dobre. Z kolei 37% oceniało je na 3 w 5-stopniowej skali, zaś oceny 1 lub 2 wystawiało sobie w tym obszarze aż 40% nauczycieli²⁴.

Jednym ze sposobów, w jaki nowoczesne technologie mogą wspierać nauczanie online jest dostęp uczniów i nauczycieli do dobrze działającej platformy edukacyjnej. Podczas gdy np. w Singapurze od lat wykorzystuje się krajową platformę do edukacji zdalnej jako uzupełnienie nauczania stacjonarnego, a w Finlandii rozwiązania zdalne są powszechnie stosowane w przypadkach uczniów, którzy nie mogą stacjonarnie chodzić do szkoły, w Polsce przed zamknięciem szkół z powodu epidemii dostęp do takiej platformy miało jedynie 35% uczniów.

Wykres 9, Uczniowie w szkołach, w których dostępna jest działająca platforma wspierająca nauczanie online



Źródło: PISA (2018)

Warto zwrócić uwagę, że nauczanie zdalne przed rozwojem pandemii było znacznie powszechniej dostępne nie tylko w dobrze wyposażonych cyfrowo fińskich szkołach czy w mającej wieloletnie doświadczenia w zakresie edukacji online Australii, ale również np. w Czechach.

²² Centrum Cyfrowe, *Edukacja zdalna w czasie pandemii*, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/> (dostęp online: 12.10.2020).

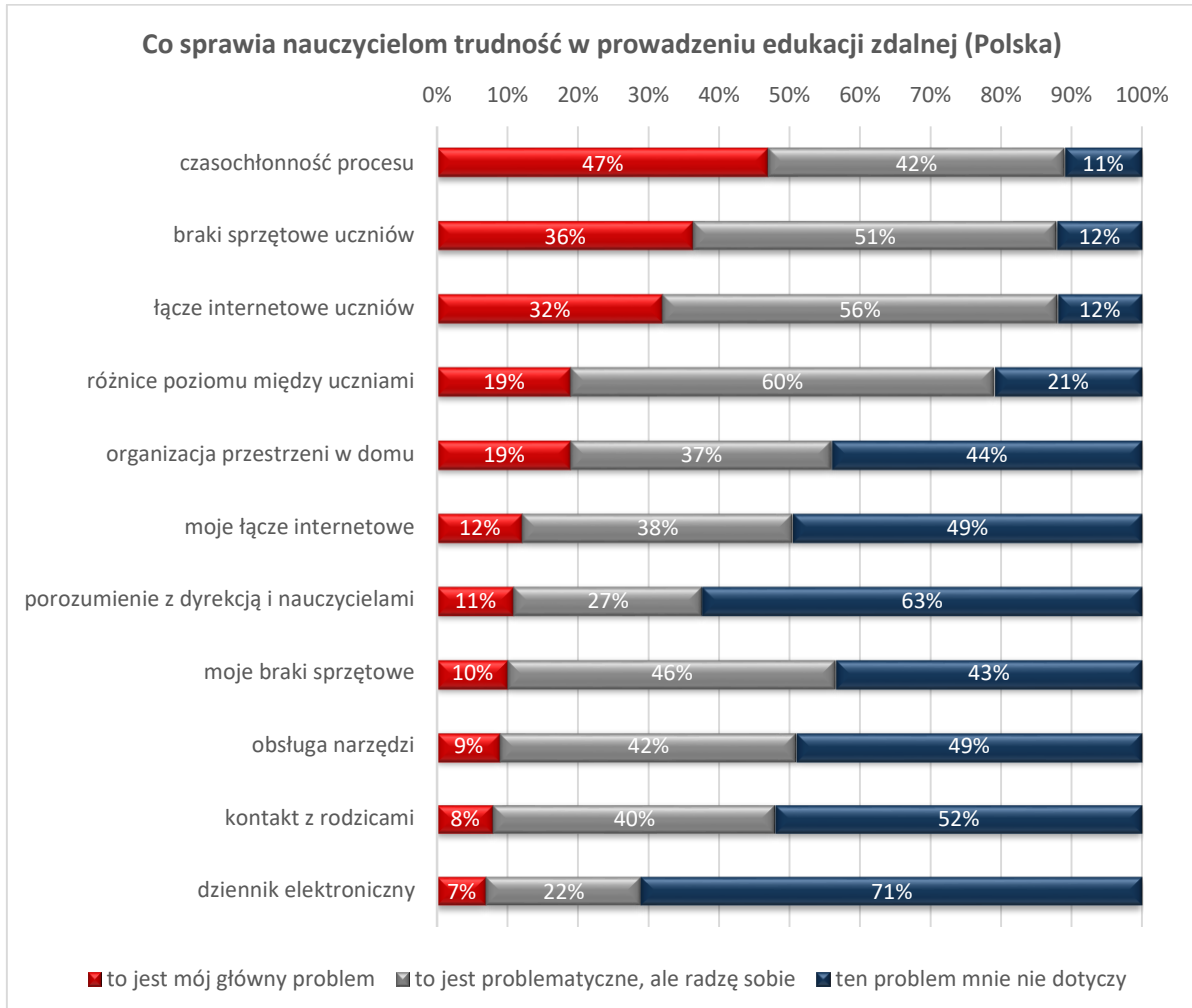
²³ *Survey on online and distance learning – Results*, <https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/viewpoints/surveys/survey-on-online-teaching.htm> (dostęp online: 12.10.2020).

²⁴ Plebańska M., Szyller A., Sieńczewska M. (2020), *Edukacja zdalna w czasach COVID-19*, Warszawa.

1.8. WYZWANIA DLA NAUCZYCIELI W OBLICZU PANDEMII

Wedle badania Centrum Cyfrowego w początkowej fazie zamknięcia szkół największym problemem dla polskiej kadry nauczycielskiej była czasochłonność zdalnego procesu nauczania. Jako niemal równie trudne w prowadzeniu zajęć online wskazywano niedobory sprzętowe i jakość (lub jego brak) łącza internetowego po stronie uczniów²⁵.

Wykres 10. Trudności w prowadzeniu edukacji zdalnej z punktu widzenia nauczycieli



Źródło: Centrum Cyfrowe, *Edukacja zdalna w czasie pandemii*, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/>

Niewystarczające zaopatrzenie rodzin w urządzenia do nauki online stanowiło główną przeszkodę w procesie edukacji zdalnej dla 36% nauczycieli. Z kolei problemy z łącznością po stronie uczniów stanowiły podstawową barierę dla niewiele mniejszego odsetka dydaktyków - szczególnie często tych uczących w miejscowościach poniżej 10 tys. mieszkańców. Te problemy znajdują potwierdzenie w danych GUS-u. W 2018 roku gospodarstwa domowe prawie 330 tys. uczniów nie były wyposażone w komputer z dostępem do Internetu, a w przypadku kolejnych 1 320 tys. dzieci liczba komputerów

²⁵ Centrum Cyfrowe, *Edukacja zdalna w czasie pandemii*, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/>, (dostęp online: 8.10.2020).

w gospodarstwie domowym była mniejsza niż liczba uczniów. W takich warunkach zapewnienie wszystkim uczniom urządzeń umożliwiających regularne uczestnictwo w lekcjach online, wymuszonych przez epidemię COVID-19, jest albo zupełnie niemożliwe, albo poważnie utrudnione.

Wyzwaniem była też przeładowana podstawa programowa, przez którą nauczyciele byli zmuszani zarzucać dzieci nadmierną ilością zadań do wykonania – 71% rodziców w Polsce uważało, że nauki w czasie zdalnego nauczania było zdecydowanie za dużo²⁶. W tym samym czasie w Finlandii podobne problemy zgłaszało zaledwie 20% opiekunów dzieci szkolnych²⁷.

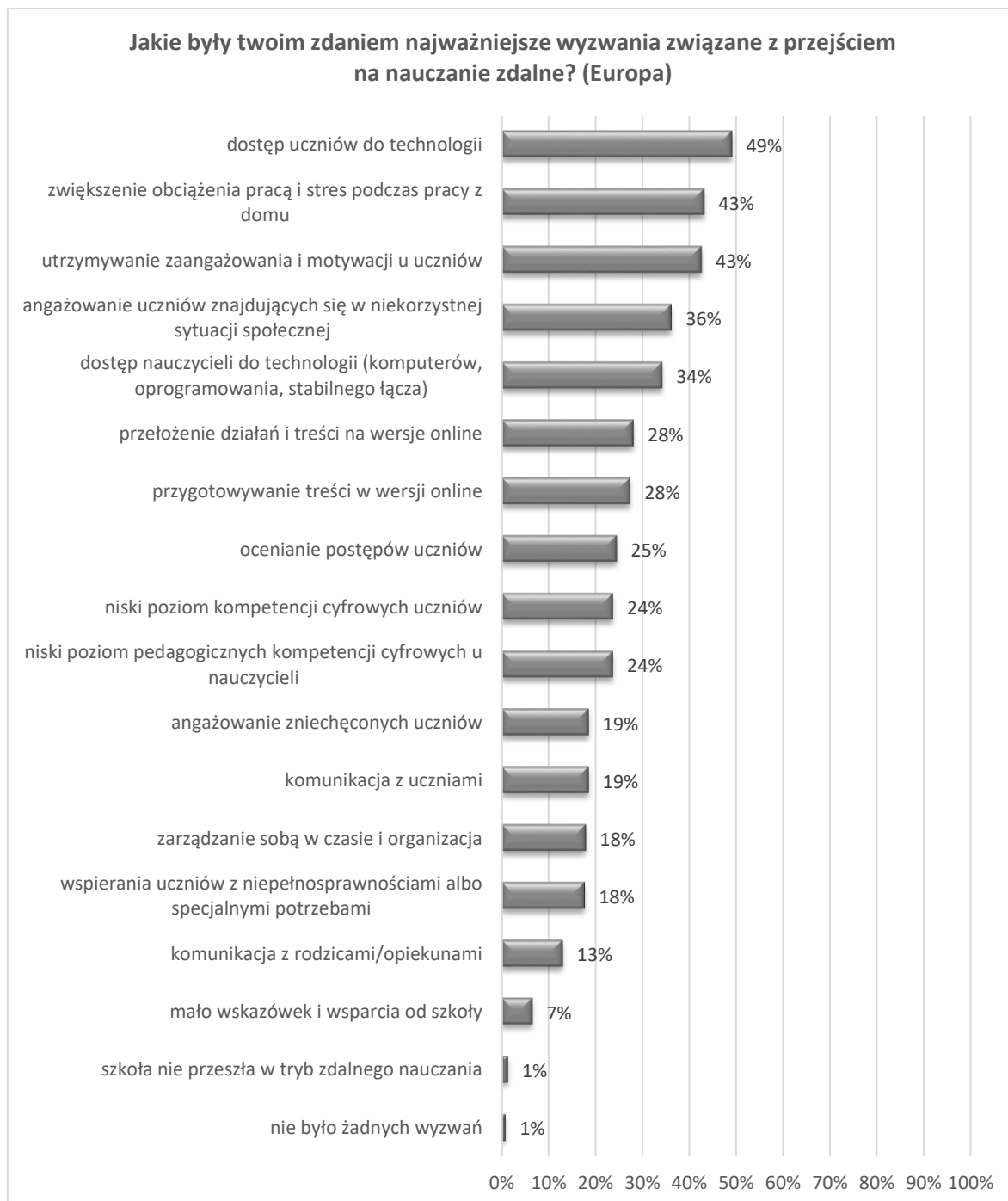
Wyzwania zgłaszane przez nauczycieli z całej Europy były stosunkowo podobne do tych wskazywanych w Polsce. Przy tym nieco większy nacisk kładli oni na problemy z dostępem do technologii cyfrowych po stronie uczniów (niemal 49% wskazań), a nieco mniejszy – na zwiększenie obciążeń związanych z ilością pracy, jaka na nich spadła (wskazane jako główny problem przez 43% nauczycieli)²⁸.

²⁶ *Nauczanie zdalne. Jak wygląda w naszych domach. Raport z badania ankietowego*, Librus 2020.

²⁷ Finnish National Agency For Education, *Distance education in Finland during the COVID-19 crisis. Initial observations*, https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/distance-education-in-finland-during-covid19_initial-observations.pdf (dostęp 8.10.2020).

²⁸ *Survey on online and distance learning – Results*, <https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/viewpoints/surveys/survey-on-online-teaching.htm> (dostęp online: 12.10.2020).

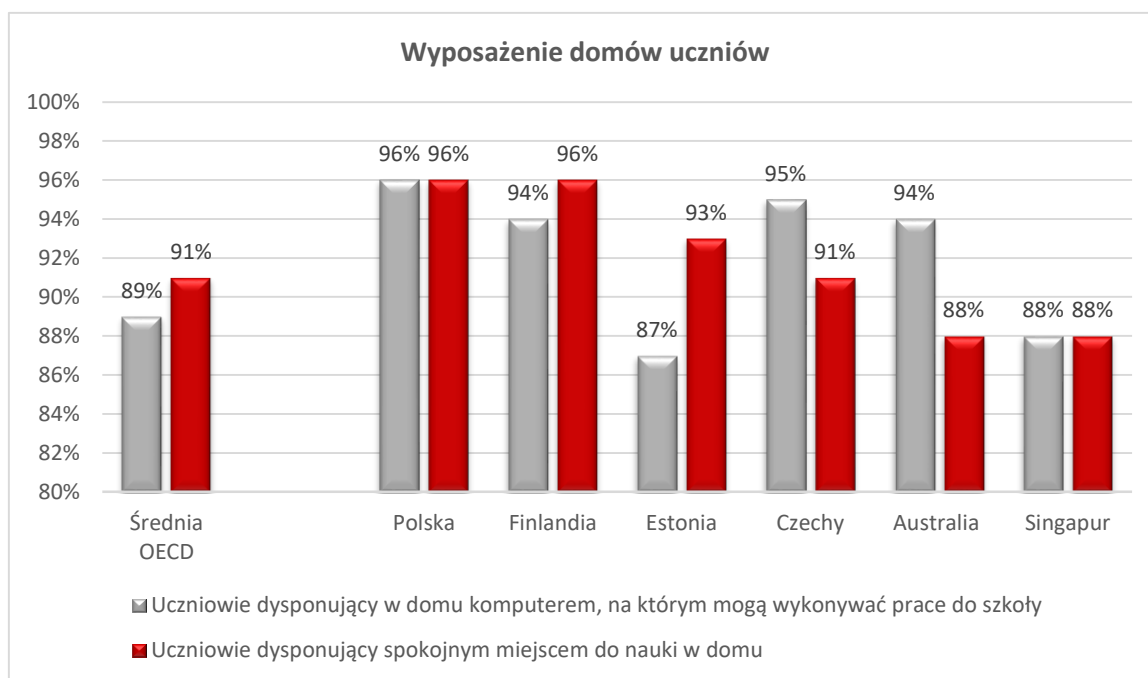
Wykres 11. Wyzwania związane z edukacją zdalną z punktu widzenia nauczycieli



Źródło: School Education Gateway Survey, nauczyciele i edukatorzy z krajów Europy, N= 4859

Warto przy tym zwrócić uwagę, że dostęp do sprzętu i łącza internetowego wśród polskich uczniów nie stanowi większego problemu niż w krajach, których systemy edukacji, są stawiane za wzór dla świata (jak Finlandia, Australia czy Singapur). To nie jakość i dostępność Internetu czy domowych urządzeń cyfrowych wpłynęła na stopień powodzenia przymusowego procesu zdalnego nauczania. Wydaje się, że większą rolę mogły odegrać przedstawione powyżej braki w kompetencjach cyfrowych kadry nauczycielskiej i opiekunów oraz niewystarczająco rozwinięte kompetencje i postawy uczniów.

Wykres 12. Wyposażenie domów uczniów



Źródło: PISA (2018)

1. Centrum Cyfrowe (2020), Edukacja zdalna w czasie pandemii, raport z badań, <https://centrumcyfrowe.pl/edukacja-zdalna/> (dostęp: 8.10.2020).
2. Eurostat (2020), Individuals' level of digital skills, dataset: isoc_sk_dsk_i
3. Finnish National Agency For Education (2020), *Distance education in Finland during the COVID-19 crisis. Initial observations*
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/distance-education-in-finland-during-covid19_initial-observations.pdf (dostęp: 12.10.2020).
4. Komisja Europejska (2019), *2nd Survey of Schools: ICT in Education.*, Luxembourg.
5. Komisja Europejska (2020), Connectivity for a European Gigabit Society,
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/improving-connectivity-and-access>
(dostęp online: 8.10.2020).
6. Librus (2020), Nauczanie zdalne. Jak wygląda w naszych domach. Raport z badania ankietowego, <https://portal.librus.pl/artykuly/nauczanie-zdalne-jak-wyglada-w-naszyc-domach-pobierz-raport> (dostęp: 12.10.2020).
7. Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju (2019), *Ewaluacja wsparcia realizowanego w obszarze edukacji w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, II raport cząstkowy*, Warszawa.
8. Ndaruhutse S., Gibbs E., Fitzpatrick R. (2020), *What are countries doing that already use remote learning extensively? What can we learn from them?*, Education Development Trust.
9. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (2019), PISA 2018 Results, Paris.
10. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (2020), *School education during COVID-19: Were teachers and students ready? Poland*, <http://www.oecd.org/education/Poland-coronavirus-education-country-note.pdf> (dostęp online: 8.10.2020)
11. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (2020), TALIS 2018 Results.
12. Plebańska M., Szyller A., Sieńczewska M. (2020), Edukacja zdalna w czasach COVID-19, Warszawa.
13. School Education Gateway (2020), Survey on online and distance learning – Results,
<https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/viewpoints/surveys/survey-on-online-teaching.htm> (dostęp online: 12.10.2020)
14. World Childhood Foundation (2020), *Children's experiences with digital learning during Covid-19 Period – Findings from the Children's Advisory Panel*,
<https://www.ipsos.com/en/childrens-experiences-digital-learning-during-covid-19> (dostęp 8.10.2020).
15. Wydział Pedagogiczny Uniwersytetu Warszawskiego (2017), Polska szkoła w dobie cyfryzacji. Diagnoza 2017, red. M. Plebańska, Warszawa.

Fundacja Pracownia Badań i Innowacji Społecznych „Stocznia”

