

Przywracanie równowagi w edukacji: Zaspokajanie potrzeb dotyczących hybrydowej nauki

Równoważenie zasobów cyfrowych i papierowych w salach lekcyjnych



WPROWADZENIE

NAJWAŻNIEJSZE
WYNIKI

WPŁYW
TECHNOLOGII NA
NAUKĘ

DOSTOSOWANIE
ZASAD DO POTRZEB
SAL LEKCYJNYCH
ZRÓWNOWAŻENIE

TECHNOLOGII
I EDUKACJI

METODOLOGIA

WIĘCEJ
INFORMACJI

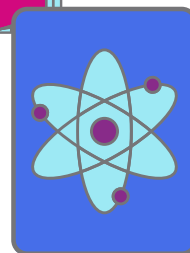
EPSON®

Wprowadzenie

Żyjemy w erze szybko zmieniającej się technologii, a sale lekcyjne odczuwają tego skutki. Interaktywne tablice, laptopy, internetowe platformy edukacyjne i narzędzia cyfrowe stały się powszechne w całym sektorze edukacji. Istnieje jednak coraz więcej dowodów na to, że materiały dydaktyczne w formie drukowanej i na papierze są nadal niezwykle ważne, a często uważa się je wręcz za ważniejsze niż niektóre technologie.

Ponadto UNESCO podkreśla, że rosnące wykorzystanie technologii połączonych w edukacji pogłębia szereg nierówności, co może skutkować pozostaniem w tyle przez wielu uczniów.¹

Aby lepiej zrozumieć tę kwestię, firma Epson zleciła niedawno przeprowadzenie badania, w którym poproszono o opinie ponad 4000 nauczycieli i 20 000 rodziców z całej Europy (szczegóły w sekcji Metodologia). Badanie miało na celu zrozumienie, w jaki sposób technologia w klasie wpływa na wyniki uczniów. Dzięki tym badaniom możemy wyraźniej dostrzec niektóre stojące przed nami wyzwania i dostępne możliwości, aby lepiej wspierać przyszłość edukacji.



Najważniejsze wyniki

71%

nauczycieli i 63% rodziców chce, aby w klasach większy nacisk kładziono na materiały drukowane, takie jak podręczniki i karty pracy

86%

nauczycieli i rodziców dostrzega pozytywny wpływ używania w klasach tradycyjnych, papierowych podręczników i kart pracy

40%

nauczycieli uważa, że laptopy mogą negatywnie wpływać na proces uczenia

39%

nauczycieli twierdzi, że korzystanie z laptopów w salach lekcyjnych doprowadziło do pogorszenia się umiejętności czytania

Na rzecz bardziej zrównoważonego wykorzystania technologii:
Nauczyciele:

57%

Rodzice:

52%



Wpływ technologii na naukę

W miarę jak systemy edukacji w Europie i poza nią wprowadzają do sal lekcyjnych coraz więcej narzędzi cyfrowych, nauczyciele, rodzice i politycy zastanawiają się, w jaki sposób technologia najlepiej może wspierać naukę. W wielu salach lekcyjnych papier został zastąpiony laptopami i tabletami, a długopisy klawiaturami.

I chociaż te narzędzia cyfrowe oferują wiele korzyści, rosną obawy, że ich nadmierne użycie może utrudniać, a nie usprawniać wyniki edukacyjne. Zarówno nauczyciele, jak i rodzice zdają sobie sprawę z roli, jaką technologia odgrywa we współczesnej nauce, zwłaszcza w pracy zespołowej w grupie, jednak najnowsze badania firmy Epson pokazują, że intensywne korzystanie z narzędzi cyfrowych — w szczególności laptopów i tabletów — może prowadzić do powstawania luk w edukacji. Obecnie 40% nauczycieli uważa, że laptopy mogą mieć szkodliwy wpływ na naukę.

86% nauczycieli poproszonych o opinię na temat wpływu laptopów na pracę w klasie poinformowało nas o przynajmniej jednym problemie. Prawie dwie piąte (39%) twierdzi, że zaobserwowało spadek umiejętności czytania, 27% twierdzi, że zaobserwowało zmniejszenie zdolności do zapamiętywania wiedzy, zaś 16% twierdzi, że widzi korelację technologii z pogorszeniem się wyników uczniów.

Nauczyciele w następujący sposób opisują wpływ laptopów i tabletów na salę lekcyjną:

Spadek umiejętności czytania

39%

Zmniejszona retencja wiedzy

27%

Zmniejszone zaangażowanie

25%

Utrudnione skuteczne prowadzenie zajęć

21%

Korelacja ze zmniejszonymi osiągnięciami edukacyjnymi

16%



Jeśli chodzi o rodziców, 58% twierdzi, że zarządzanie czasem spędzanym przed ekranem stało się trudniejsze wraz z rozpowszechnieniem zadań domowych opartych na technologii. To rosnące napięcie między korzystaniem z technologii w domu a szkołą doprowadziło do wezwania do bardziej spójnej strategii, w której narzędzia cyfrowe byłyby postrzegane nie jako zamiennik tradycyjnego uczenia się, ale jako jego uzupełnienie. To kwestia przywrócenia równowagi między zasobami cyfrowymi i papierowymi w salach lekcyjnych.

Okazuje się, że 86% nauczycieli i rodziców dostrzega pozytywny wpływ używania w klasach tradycyjnych, papierowych podręczników i kart pracy. Prawie dwie trzecie (63%) nauczycieli twierdzi, że technologia poprawia umiejętności czytania, zaś 47% nauczycieli — i 42% rodziców — twierdzi, że materiały drukowane pozwalają na lepsze przyswajanie wiedzy.

Zasoby te są również cenione ze względu na ich zdolność do dostosowania się do różnych stylów uczenia się — 44%

nauczycieli i 46% rodziców zgadza się, że lepiej wspierają one zróżnicowanych uczniów. Stwarza to możliwość zainwestowania w odpowiednią technologię, która obsługuje materiały w formie papierowej, lecz ich nie zastępuje.

Odkrycia firmy Epson pokrywają się z rosnącą liczbą wyników badań, które sugerują, że dzieci uczą się lepiej z materiałów papierze, a nie na ekranach². Badania przeprowadzone przez instytucje, takie jak szwedzki Instytut Karolinska, wykazały, że narzędzia cyfrowe, choć niewątpliwie w niektórych kontekstach przydatne, częściej szkodzą niż pomagają w nauce, jeśli używa się ich nadmiernie lub bez zachowania równowagi.³

Choć badanie podkreśla niektóre z najważniejszych wyzwań związanych ze zwiększonym wykorzystaniem technologii w edukacji, odkrywa również możliwość połączenia obu światów za pomocą bardziej hybrydowych materiałów edukacyjnych, w których zasoby cyfrowe i papierowe są wykorzystywane razem. Jednak, aby to osiągnąć, zarówno rodzice, jak i nauczyciele będą potrzebowali wsparcia decydentów.



Dostosowanie zasad do potrzeb sal lekcyjnych



W relacjach między decydentami a nauczycielami zawsze należało zachować delikatną równowagę. Nauczyciele zastanawiają się, czy decydenci spoza sali lekcyjnej są w pełni przygotowani do stworzenia najlepszych zaleceń dotyczących technologii wykorzystywanych w edukacji. W rzeczywistości 50% twierdzi, że ci decydenci nie są wystarczająco blisko nauczania, aby sformułować najlepsze zalecenia.

Decydenci polityczni ustalają szersze ramy standardów edukacyjnych, finansowania i oczekiwań dotyczących programów nauczania, często w

podejmowaniu decyzji opierając się na danych wysokiego poziomu i ogólnych trendach.⁴ Może to czasami prowadzić do rozbieżności między inicjatywami politycznymi a rzeczywistością w klasie.

Na przykład powszechne wprowadzenie laptopów w całej Europie po pandemii COVID-19 było postrzegane jako niezbędny krok w kierunku wypełnienia luki w nauce zdalnej. W rzeczywistości sektor edukacyjny był jednym z najsilniejszych sektorów, jeśli chodzi o klientów laptopów.⁵ Decydenci polityczni w swoim pośpiechu mogli

przeoczyć niuanse potrzeb uczniów w tradycyjnych klasach, takie jak różne style uczenia się, rozwój umiejętności czytania ze zrozumieniem i długoterminowe zapamiętywanie wiedzy.

Wyzwaniem jest zatem zrównoważenie innowacji z praktykami nauczania opartymi na dowodach. Wszystko to musi opierać się na wiedzy tych, którzy znajdują się na pierwszej linii frontu edukacji. Zarówno rodzice, jak i nauczyciele często widzą na własne oczy efekty polityki mającej na celu modernizację edukacji, a ich opinie powinny być brane pod uwagę.

Zrównoważenie technologii i edukacji



Wyniki badania przeprowadzonego na zlecenie firmy Epson wskazują, że rozwiązanie problemu nie polega na wyeliminowaniu technologii z sal lekcyjnych ani na nadmiernym poleganiu na niej, lecz na znalezieniu odpowiedniej równowagi i wprowadzeniu hybrydowego podejścia do nauczania i materiałów. Większość rodziców i nauczycieli (odpowiednio 52% i 57%) popiera model, w którym technologia jest wykorzystywana do usprawnienia procesu nauczania i uczenia się.

Konieczne są większe inwestycje w odpowiednie technologie, takie jak drukarki i interaktywne monitory ułatwiające współpracę, które będą wspierać tradycyjne metody i lepiej zrównoważać podejście. Pozwoli to uczniom rozwinąć krytyczne umiejętności cyfrowe, jednocześnie korzystając z zalet poznawczych, jakie

oferują materiały papierowe. Celem jest zachęcenie pokolenia, które jest nie tylko biegłe cyfrowo, ale także głęboko zaangażowane i posiada silne podstawowe umiejętności potrzebne w nauce.

Decydenci, producenci technologii i ich partnerzy handlowi muszą współpracować z nauczycielami, aby zapewnić, że właściwa technologia jest integrowana w sposób, który usprawnia naukę, a nie ją zakłóca.

Stawiając czoła tym wyzwaniom i wykorzystując obecne w tym możliwości, można wspólnie stworzyć system edukacji, który wyposaży uczniów w narzędzia i umiejętności potrzebne w przyszłości, zachowując jednocześnie sprawdzone wcześniej metody nauczania, które promują głębsze zrozumienie i długotrwałe zapamiętywanie wiedzy.

Metodologia

Badanie zostało zlecone przez firmę Epson. Zostało ono przeprowadzone za pośrednictwem wewnętrznej platformy firmy Focalldata, z wykorzystaniem interfejsu API i sieci paneli online. Łącznie w okresie od sierpnia do września 2024 r. przebadano 4239 nauczycieli i 20 690 rodziców dzieci w wieku 8–16 lat w 20 europejskich krajach (pokazanych poniżej).

Finlandia: 1028 rodziców, 243 nauczycieli

Szwecja: 1005 rodziców, 216 nauczycieli

Norwegia: 1139 rodziców, 218 nauczycieli

Wielka Brytania: 1006 rodziców, 208 nauczycieli

Francja: 1009 rodziców, 200 nauczycieli

Hiszpania: 1013 rodziców, 201 nauczycieli

Portugalia: 1009 rodziców,
203 nauczycieli

Litwa: 1008 rodziców, 210 nauczycieli

Dania: 1054 rodziców, 205 nauczycieli

Holandia: 1127 rodziców, 225 nauczycieli

Belgia: 1021 rodziców, 207 nauczycieli

Niemcy: 1071 rodziców, 225 nauczycieli

Czechy: 1002 rodziców, 217 nauczycieli

Polska: 1032 rodziców, 203 nauczycieli

Słowacja: 1004 rodziców, 231 nauczycieli

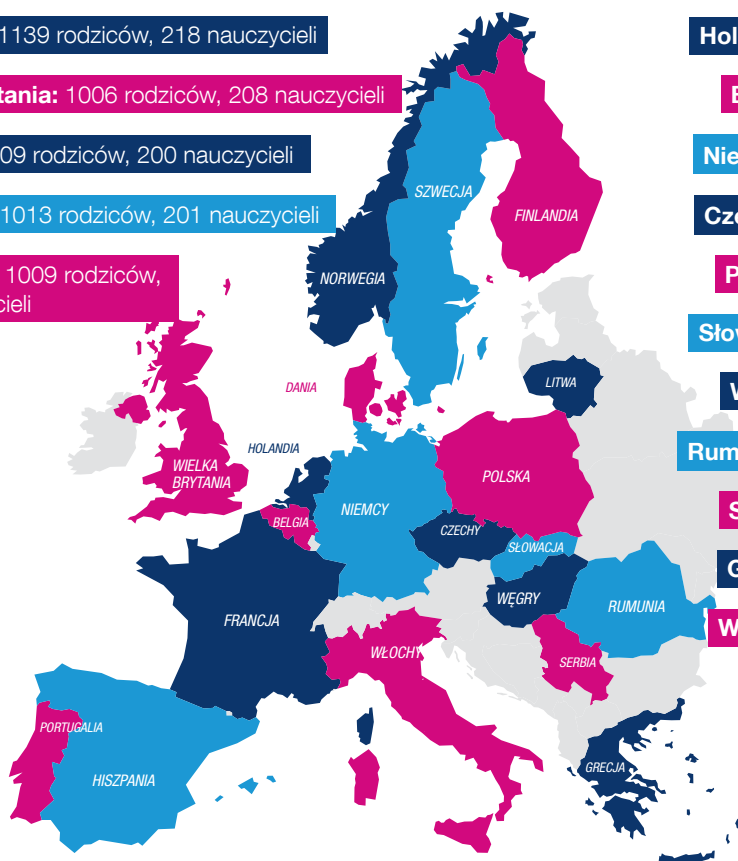
Węgry: 1007 rodziców, 214 nauczycieli

Rumunia: 1008 rodziców, 207 nauczycieli

Serbia: 1060 rodziców, 200 nauczycieli

Grecja: 1074 rodziców, 200 nauczycieli

Włochy: 1013 rodziców, 206 nauczycieli



Respondenci przedstawili spostrzeżenia na temat postrzeganych zalet i wad cyfrowych narzędzi edukacyjnych, a także swoich preferencji dotyczących równoważenia technologii z tradycyjnymi materiałami edukacyjnymi.

Więcej informacji

Aby dowiedzieć się więcej o rozwiązaniach edukacyjnych Epson, odwiedź
https://www.epson.eu/en_EU/verticals/business-solutions-for-education

1. UNESCO, tragedia technologii edukacyjnych? Technologie edukacyjne i zamykanie szkół w czasach COVID-19
2. Columbia University Teachers College, Dzieci czerpią głębsze znaczenie z drukowanych tekstów niż z ekranów, zgodnie z nowym badaniem mózgu przeprowadzonym przez Teachers College, Columbia University
3. The Guardian, Odejście od technologii: Szwecja twierdzi, że powrót do podstaw w szkolnictwie działa na papierze
4. BERA, W kierunku mechanizmu eksperckiego doradztwa politycznego w dziedzinie edukacji
5. Microscope, Sektor edukacji nadal inwestuje w laptopy

EPSON®