

CO WIDAĆ, SŁYCHAĆ I CZUĆ W POLSKIEJ SZKOLE?

Fizyczne warunki pracy
i nauki w szkołach

RAPORT
Z BADANIA



INICJATOREM BADANIA I AUTOREM RAPORTU JEST GRUPA SAINT-GOBAIN W POLSCE



Badanie zrealizowano we współpracy ze Związkiem Nauczycielstwa Polskiego

Kwestionariusz badawczy został opracowany we współpracy z przedstawicielami Stowarzyszenia „Komfort Ciszy”, Fundacji Polska Bez Barrier oraz firm Go4Energy i Luxiona



Data publikacji raportu: 2026 r. Wszystkie materiały zawarte w niniejszej publikacji stanowią własność intelektualną Grupy Saint-Gobain. Będziemy wdzięczni za wskazanie źródła w przypadku wykorzystywania treści i danych zawartych w raporcie.

Ilustracje zamieszczone w raporcie zostały wygenerowane z wykorzystaniem narzędzi sztucznej inteligencji i mają charakter poglądowy.

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE

Modernizacja szkół inwestycją w jakość edukacji _____ **04**

Joanna Czysz-Piechowiak
Prezes Grupy Saint-Gobain
w Polsce i Ukrainie

Przestrzeń, która wspiera naukę i nauczanie _____ **05**

Urszula Woźniak
Wiceprezes Zarządu Głównego
Związku Nauczycielstwa Polskiego

Wstęp _____ **06**

WYNIKI BADANIA

Akustyka _____ **11**

Sztuczne oświetlenie _____ **25**

Naturalne oświetlenie _____ **35**

Jakość powietrza + wentylacja _____ **41**

Komfort termiczny _____ **47**

Dostępność _____ **55**

ZAKOŃCZENIE

Co powinno być widać, słyszać i czuć w polskiej szkole _____ **60**

Agnieszka Kalinowska-Sołtys
Architekt, Chief Operating Officer
w UN Global Compact Network Poland
Prezes SARP w latach 2022-2024

Podsumowanie _____ **62**

O BADANIU

Metodologia _____ **65**

Informacje o uczestnikach badania _____ **67**

“ Modernizacja szkół inwestycją w jakość edukacji

Budynek szkolny nie jest jedynie miejscem, w którym realizuje się program nauczania. To środowisko, w którym uczniowie i nauczyciele spędzają znaczną część dnia, a jego jakość bezpośrednio wpływa na ich zdrowie i zdolność do efektywnej pracy. Takie czynniki, jak temperatura, jakość powietrza, poziom hałasu, dostęp do światła dziennego, bezpieczeństwo pożarowe czy ergonomia przestrzeni, odgrywają więc kluczową rolę w procesie edukacji.

W Polsce rozmawiamy o jakości szkoły, na pierwszym miejscu stawiając zwykle program nauczania, kompetencje kadry i wyniki uczniów. Są to obszary fundamentalne, ale nie można analizować ich w oderwaniu od środowiska, w którym społeczność szkolna funkcjonuje. Nawet najlepiej przygotowany nauczyciel ma ograniczone możliwości prowadzenia zajęć w przegrzanej, źle wentylowanej lub hałaśliwej sali. Podobnie uczeń, który przez wiele godzin przebywa w warunkach powodujących zmęczenie i dyskomfort, może doświadczać trudności z utrzymaniem uwagi, przyswajaniem wiedzy i aktywnym uczestnictwem w lekcji.

To wszystko sprawia, że jakość budynków edukacyjnych powinna być traktowana jako jeden z elementów polityki oświatowej, a nie wyłącznie zagadnienie techniczne lub administracyjne. Dobrze zaprojektowana i właściwie zmodernizowana szkoła wspiera nie tylko naukę, lecz także dobrostan psychofizyczny, poczucie bezpieczeństwa oraz relacje między osobami korzystającymi z budynku. Standardem nowoczesnej szkoły powinny być dziś stabilne warunki termiczne panujące przez cały rok, skuteczna wentylacja, właściwa akustyka, dostęp do światła dziennego i energooszczędność. Co więcej, przestrzeń należy dostosować do różnych form nauczania i potrzeb użytkowników. Tymczasem w wielu placówkach wciąż

występują problemy z przegrzewaniem pomieszczeń, nadmiernym hałasem, niewystarczającą wymianą powietrza czy wysokimi kosztami utrzymania. Wynika to między innymi z wieku budynków i wieletnich zaległości modernizacyjnych.

Warto postrzegać modernizację szkół jako inwestycję wykraczającą poza poprawę parametrów technicznych obiektów. Inwestujemy przede wszystkim w jakość edukacji, warunki pracy nauczycieli i rozwój dzieci. U podstaw niniejszego raportu leży przekonanie, że powodzenie tego przedsięwzięcia zależy od współpracy samorządów, projektantów, wykonawców, producentów materiałów budowlanych, a także zaangażowania użytkowników szkół. Powstał on z myślą o tym, aby członkowie każdej z tych grup mogli dostrzec związek między jakością przestrzeni edukacyjnych a codziennym funkcjonowaniem uczniów i nauczycieli.

Joanna Czysz-Piechowiak

Prezes Grupy Saint-Gobain
w Polsce i Ukrainie



“ Przestrzeń, która wspiera naukę i nauczanie

Współczesne badania z zakresu pedagogiki, psychologii środowiskowej i neurodydaktyki pokazują, że jakość otoczenia wpływa na koncentrację, motywację, poczucie bezpieczeństwa oraz relacje społeczne. Dziecko spędza w szkole często ponad osiem godzin dziennie. Nauczyciel – jeszcze więcej. Dlatego jakość powietrza, akustyka sal, dostęp do światła dziennego, ergonomiczne wyposażenie, odpowiednia temperatura, estetyka wnętrza czy możliwość odpoczynku nie są luksusem. Są warunkiem efektywnej nauki i dobrej pracy.

Nowoczesna szkoła nie oznacza wyłącznie wyposażenia w tablice interaktywne czy komputery. To przede wszystkim budynek zaprojektowany z myślą o człowieku. Powinien być dostępny dla wszystkich uczniów, elastyczny i umożliwiać różnorodne metody pracy. Powinien oferować przestrzeń do współpracy, ale również miejsca, w których można się wyciszyć. Powinien zapewniać odpowiednią akustykę, dobrą jakość powietrza, dostęp do światła naturalnego oraz bezpieczne i funkcjonalne otoczenie. Coraz większego znaczenia nabiera również projektowanie szkół zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Efektywność energetyczna, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, retencja wody, zazielenianie otoczenia czy tworzenie ogrodów edukacyjnych nie tylko obniżają koszty utrzymania placówek, ale również stają się elementem edukacji ekologicznej prowadzonej poprzez codzienne doświadczenie.

Jeżeli pytamy, co powinno zmienić się w pierwszej kolejności, odpowiedź brzmi: należy stworzyć jednolite, nowoczesne standardy jakości przestrzeni edukacyjnej. Tak jak określamy wymagania dotyczące programów nauczania czy kwalifikacji nauczycieli, tak samo powinniśmy określić minimalne standardy dotyczące warunków nauki i pracy.

Powinny one obejmować między innymi jakość powietrza, akustykę, dostępność architektoniczną, ergonomię wyposażenia, bezpieczeństwo, przestrzeń wspólną oraz warunki pracy nauczycieli. Równie ważne jest zapewnienie stabilnego finansowania modernizacji szkół. Samorządy od wielu lat inwestują w infrastrukturę oświatową, jednak skala potrzeb jest znacznie większa niż możliwości finansowe wielu jednostek. Modernizacja szkół powinna być postrzegana jako inwestycja w kapitał ludzki i rozwój społeczny, a nie jedynie koszt utrzymania budynków.

Jeżeli chcemy budować nowoczesną edukację odpowiadającą wyzwaniom XXI wieku, musimy myśleć o szkole kompleksowo. Potrzebujemy dobrych nauczycieli, mądrych programów nauczania, skutecznego wsparcia psychologiczno-pedagogicznego, ale także budynków, które wspierają proces uczenia się. Edukacja dzieje się nie tylko dzięki ludziom i programom – dzieje się również dzięki przestrzeni, która może ten proces wzmacniać albo utrudniać.

Urszula Woźniak

Wiceprezes Zarządu Głównego
Związku Nauczycielstwa Polskiego



WSTĘP

Z licznych badań naukowych (najczęściej zagranicznych) wynika, że fizyczne środowisko szkoły ma istotny wpływ na proces nauczania, a w pewnych przypadkach stanowi wręcz dla niego barierę. Problemy związane ze słabą akustyką, nieodpowiednim oświetleniem, złą jakością powietrza czy przegrzewaniem się pomieszczeń negatywnie oddziałują na samopoczucie uczniów i nauczycieli oraz efektywność ich pracy, a nawet są w stanie zwiększać absencję chorobową. Osoby odpowiedzialne za utrzymanie budynków szkolnych, inspektorzy, projektanci, a często i sami nauczyciele nie mają świadomości, jak przestrzeń szkoły może wpływać na funkcjonowanie ludzi w nich przebywających. Jak może być rujnująca dla ich samopoczucia, kiedy jest źle zaprojektowana i jak może ich wspomagać, kiedy jest przemyślana.

Przepisy budowlane nieustannie się zmieniają, wpływając na coraz wyższą jakość nowo budowanych obiektów. Niestety rzadko kiedy dotyczą one budynków już istniejących. W efekcie utrwalają standardy z poprzednich dekad. Standardy, które dzisiaj są tylko substandardami.

W szkołach wprowadza się na szeroką skalę nowoczesne narzędzia IT, ale wiele budynków pod względem standardu budowlanego wciąż tkwi w latach 60. Rzadko kiedy przechodzą one kompleksowe, gruntowne remonty. Zwykle ograniczają się one do przywrócenia podstawowej funkcjonalności budynków, ewentualnie do działań ograniczających przyszłe koszty eksploatacji. Często są to wyrywkowe, nieefektywne działania.

W rezultacie jeden aspekt ulega poprawie, a inne pozostają bez zmian. Nierzadko naprawy przeprowadza się bez ustalonego planu, co powoduje konieczność wprowadzania poprawek. Zdarza się też, że remont od początku wykonywany jest nieprawidłowo lub obejmuje prace, które nie są potrzebne.

Niniejszy raport prezentuje wyniki ankiety internetowej „Co widać, słyszać i czuć w polskiej szkole? Fizyczne środowisko pracy i nauki w szkołach”. Nauczyciele biorący udział w ankiecie oceniali akustykę, oświetlenie, wentylację i komfort termiczny szkół, w których pracują oraz wpływ tych czynników na efektywność pracy, samopoczucie i zdrowie, zarówno ich samych, jak i uczniów. Tematykę rozszerzono o dodatkowe pytania dotyczące udogodnień dla najwrażliwszych użytkowników – osób z niepełnosprawnościami.

Realizacji badania przyświecały dwa cele:

- 1 Zwiększenie świadomości problemów wiążących się z nieprzyjaznym, a czasami wręcz szkodliwym fizycznym środowiskiem pracy i nauki w szkołach oraz uzmysłowienie osobom i instytucjom odpowiedzialnym za funkcjonowanie szkół, jak wiele jest do zrobienia w tym zakresie.
- 2 Stworzenie podstawy do przygotowania kompendium eksperckiego „**Szkoły dla uczniów i nauczycieli. Wyzwania budownictwa edukacyjnego w Polsce**” – publikacji dotyczącej możliwych działań modernizacyjnych poprawiających warunki użytkowania budynków szkolnych.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ NA TEMAT PROJEKTU

www.dzwoneknazmiany.pl



**DZWONEK
NA ZMIANY**

NOWA PERSPEKTYWA
DLA BUDOWNICTWA
EDUKACYJNEGO

Chcielibyśmy serdecznie podziękować wszystkim uczestnikom za udział w badaniu (szczególnie za liczne, czasami bardzo gorzkie komentarze), Zarządowi Głównemu Związku Nauczycielstwa Polskiego za pomoc w promocji ankiety wśród członków, a partnerom i ekspertom za wsparcie merytoryczne, cenne uwagi oraz zaangażowanie w przygotowanie niniejszego raportu.

Grupa Saint-Gobain w Polsce





Unikać hałasu najczęściej po prostu nie można. Czasem koleżanka dyżurująca przy jadalni nosi słuchawki, bo można zwariować z tego hałasu. W sali gimnastycznej wprowadzam regułę, że kto się drze lub piszczy, odchodzi z zabawy. Nikt, kto tego nie przeżywa, nie zrozumie. Jeszcze powie, że odbieramy dzieciom swobodę ekspresji. Naprawdę, z serca zapraszam taką osobę na regularne lekcje WF do sali gimnastycznej, do stołówki albo na przerwy. Zabierze torebkę i ucieknie. Hałas budzi agresję, chęć natychmiastowej obrony. Znikąd ratunku. Wiele o tym rozmawiam z uczniami, im też on przeszkadza, wielu jest wrażliwych na niego jak ja. To ogromny problem, bo przebudźcowuje, powoduje choroby, w tym psychiczne i nic się z tym nie robi. Nie wierzę w rozwiązanie. Myślę o zmianie pracy na normalną, bo ta normalna nie jest. Połowa z nas chodzi do terapeutów, reszta może się nie przyznaje. W domach siedzimy w ciszy i bez ludzi, jak ja. Ci z rodzinami mają kłopoty w relacjach, nie mogą wypocząć.

Mówcie o tym, błagam!

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**

A woman in a dark blue blazer is pointing at a computer monitor with a black pen. The monitor displays several charts, including a bar chart and a donut chart. A man with glasses and a beard, wearing a blue shirt, is looking at the screen with his hand on his chin. The background is a blurred office setting with a bookshelf and a potted plant. A large white diagonal shape cuts across the bottom right of the image, containing the title text.

WYNIKI BADANIA



- str. 12 | Polska szkoła za głośna dla nauczycieli.
Problemem jest nie tylko gwar uczniów
- str. 14 | Głośno w holach, korytarzach, stołówkach
i salach gimnastycznych
- str. 16 | 8 na 10 nauczycieli odczuwa negatywne
skutki hałasu w szkole
- str. 19 | Szkolny hałas rozprasza uczniów
i pobudza ich agresję

AKUSTYKA

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Uczniowie sami zdają się nie zwracać uwagi na hałas, który generują. Są nienauczeni w domu, aby nie trzaskać drzwiami, aby krzesółka starać się podnieść, aby nie rozmawiać głośno i nie przekrzykiwać się. Krzyczą do siebie z odległości, zamiast podejść. Także największy hałas generują oni sami, a potem to oni odczuwają tego największe skutki.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**



Szczególnie dokuczliwy jest hałas od ulicy. Droga krajowa i jedna z głównych arterii miasta nie posiada ekranów dźwiękochłonnych, a od maja, a czasem nawet od kwietnia w klasie nie da się wytrzymać bez otwartych okien.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**



W salach słychać, co się dzieje na korytarzu – każde kroki i rozmowy przy drzwiach.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**

Polska szkoła za głośna dla nauczycieli. Problemem jest nie tylko gwar uczniów

Jak wynika z badania, zdecydowanie najbardziej uciążliwym hałasem według nauczycieli jest hałas wytwarzany przez uczniów – jako uciążliwy lub bardzo uciążliwy wskazuje go aż 84,3% ankietowanych.

Nieco łagodniej oceniane są hałas związany z użytkowaniem budynku, generowany przez przesuwanie ławek i krzeseł, zamykanie drzwi czy odgłosy kroków, oraz hałas dzwonek szkolnych. **Na te źródła hałasu zwraca uwagę odpowiednio 57,3% i 48,4% respondentów.** Wielu nauczycieli w swoich komentarzach zaznaczyło, że w ich placówkach tradycyjne głośne dzwonki zostały wyłączone i zastąpione nagraniami muzycznymi, co potwierdza trend obecny w polskich szkołach już od kilku lat.



Hałas przenikający z sąsiednich pomieszczeń jest oceniany jako uciążliwy przez 23,7% nauczycieli. Źródłem problemów jest tutaj zwykle słaba dźwiękoizolacyjność drzwi pomiędzy salami lekcyjnymi a korytarzami. **Z kolei hałas środowiskowy (głównie komunikacyjny) jest określany jako uciążliwy przez 18,8% ankietowanych.**

Jaka jest w Pani/Pana szkole uciążliwość hałasu pochodzącego z różnych źródeł?

Hałas wytwarzany przez uczniów
(głośne rozmowy, krzyki itp.)



Hałas związany z użytkowaniem budynku
(przesuwanie ławek i krzeseł, trzaskanie drzwiami, odgłosy kroków itp.)



Hałas dzwonek szkolnych



Hałas przenikający z zewnątrz
(ruch drogowy, szynowy i lotniczy, boisko itp.)



Hałas przenikający z sąsiednich pomieszczeń w szkole



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

■ bardzo wysoka ■ dosyć wysoka ■ niezbyt wysoka ■ niska

Najbardziej uciążliwe źródła hałasu w szkołach według nauczycieli

84,3%

hałas wytwarzany przez uczniów

57,3%

hałas związany z użytkowaniem budynku

48,4%

hałas dzwonek szkolnych

“Uciążliwość hałasu generowanego przez uczniów, dzwonki i użytkowanie budynku w olbrzymim stopniu zależy od sposobu wykończenia pomieszczeń.”

Wnętrza wykończone twardymi materiałami (tynk, szkło, wykładzina PCV) silnie wzmacniają dźwięki w nich wytwarzane. Pomieszczenia wyposażone w miękkie materiały mające działanie dźwiękochłonne wzmacniają dźwięki w dużo mniejszym stopniu, przez co są znacznie cichsze. Jest to szczególnie odczuwalne w przypadku hałasu wytwarzanego przez uczniów, bo w wyciszonym otoczeniu odruchowo zachowują się ciszej.



Mikołaj Jarosz

Prezes Stowarzyszenia na Rzecz Lepszej Akustyki w Budynkach „Komfort Ciszy”

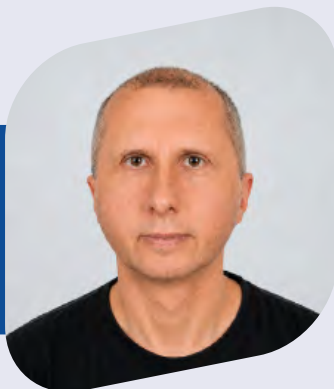


Niska uciążliwość hałasu środowiskowego wynika z faktu, iż większość budynków szkolnych jest zlokalizowana pomiędzy zabudową mieszkaniową, w sporym oddaleniu od ruchliwych i hałaśliwych arterii.

Hałas komunikacyjny nie jest więc tam problemem. Niestety, są też szkoły zlokalizowane tuż przy ruchliwych drogach (dotyczy to w szczególności przedwojennych gmachów) i tam problem hałasu drogowego może być uciążliwy. Przyczyn tych uciążliwości należy dopatrywać się przede wszystkim w oknach o zbyt słabej dźwiękoizolacyjności. Problem ten trudno jednak rozwiązać przez samą wymianę okien, bowiem w okresie wiosenno-letnim muszą być one otwierane w czasie zajęć ze względu na niewydolną wentylację grawitacyjną. Zdecydowaną poprawę dałaby wymiana okien połączona z instalacją wentylacji mechanicznej.

Mirosław Karpicki-Antczak

Projektant akustyki budowlanej
Członek Stowarzyszenia na Rzecz
Lepszej Akustyki w Budynkach
„Komfort Ciszy”



Głośno w holach, korytarzach, stołówkach i salach gimnastycznych

Nie jest zaskoczeniem, że nauczyciele wskazują na korytarze i hole jako najgłośniejsze pomieszczenia w szkole. Aż 86,5% uczestników badania zaznacza, że poziom dźwięku w tych miejscach jest wysoki lub bardzo wysoki.

Na kolejnych miejscach znalazły się sale gimnastyczne, świetlice i stołówki. Tu również trudno się dziwić: są to miejsca, gdzie uczniowie mają dużo większą swobodę zachowania niż w klasach lekcyjnych czy w bibliotece. Jeśli do tego na małej przestrzeni jest dużo dzieci, to dochodzi wzajemne przekrzykiwanie się, a pomieszczenie wzmacnia wszystkie te dźwięki. **Odpowiednie wykończenie (pozwalające na spełnienie wymagań normy pogłosowej) może obniżyć poziom dźwięku nawet o 10 dB, co jest odbierane subiektywnie jako dwukrotne obniżenie hałasu.**

Najgłośniejsze miejsca w szkołach według nauczycieli

86,5%

hole i korytarze
w czasie przerw

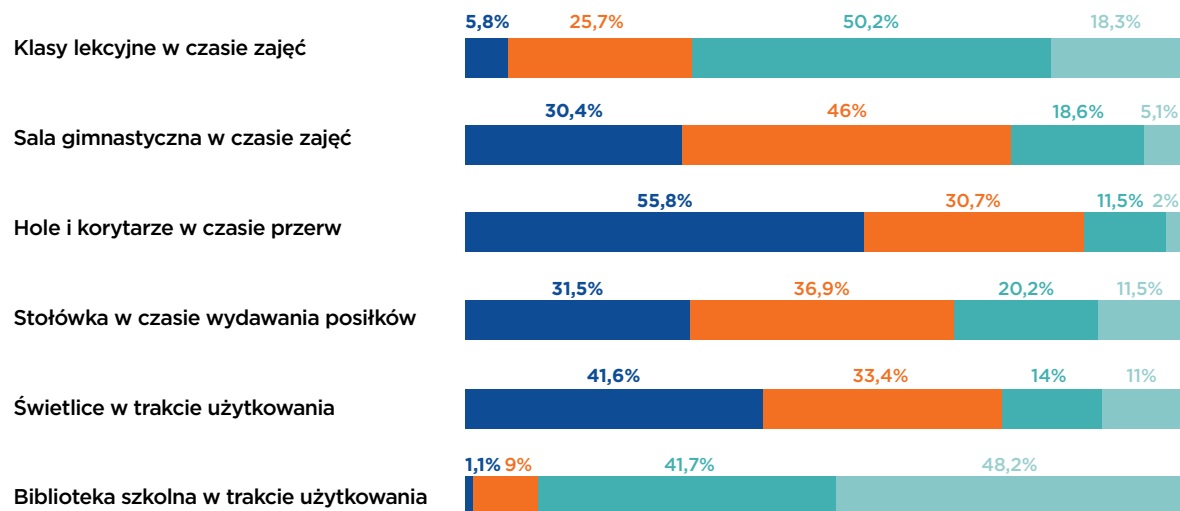
76,4%

sale gimnastyczne
w czasie zajęć

75,0%

świetlice w trakcie
użytkowania

Jaki jest poziom hałasu w pomieszczeniach Pani/Pana szkoły?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

■ bardzo wysoki ■ dosyć wysoki ■ niezbyt wysoki ■ niski

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI

“

Na przerwach jest taki hałas, że nie słycać własnych myśli. Są kąci ciszy dla uczniów, ale i tam jest straszny hałas.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**

“

W hali sportowej często zajęcia prowadzone są równolegle w dwóch grupach, hala dzielona jest na dwie części i oddzielona jest kotarą. W hali nie ma żadnych instalacji wygłuszających, wobec czego poziom hałasu jest bardzo wysoki.

**Nauczyciel wychowania fizycznego
szkoła podstawowa**

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Akustyka w klasie jest tragiczna. Uczę języka angielskiego i tak ogromny pogłos w klasie, jakiego doświadczamy, utrudnia maksymalnie naukę. Uczniowie (i ja) często się przez pogłos nie rozumiemy, co przy nauce języka może być wręcz traumatyczne dla niektórych. Dodatkowo każdy najmniejszy szmer czy rozmowa są ogromnie wzmacniane przez pogłos i robi się straszny chaos. Przy jakichkolwiek bardziej angażujących aktywnościach nie wyrabiam głosowo, co zmusza mnie do częstszego prowadzenia lekcji w „nudniejszy”, cichszy sposób (czytanie itp.) albo do dalszego niszczenia swojego głosu i słuchu (potwierdzone dokumentami od lekarza). Oczywiście próbuję na własną rękę wygłuszać salę domowymi sposobami, ale mało to daje, a niestety nie stać mnie na profesjonalne wygłuszanie sali na własną rękę.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**



Przebywałam na rocznym urlopie dla poratowania zdrowia z powodu niedyspozycji głosowej – urlop na zlecenie foniatry.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**

8 na 10 nauczycieli odczuwa negatywne skutki hałasu w szkole

Zdecydowana większość (80,7%) nauczycieli przyznaje, że hałas w szkole ma negatywny wpływ na ich samopoczucie, powodując stres, zmęczenie czy bóle głowy.

Aż 63,5% uczestników badania stara się unikać głośnych miejsc w szkole, ale niestety nie mogą od nich zupełnie uciec ze względu na obowiązkowe dyżury na korytarzach czy w stołówce. Nauczyciele przyznają także, że częste w ich profesji schorzenia narządu mowy związane są w dużym stopniu z forsowaniem głosu w warunkach hałasu. Ponad połowa badanych (54,7%) twierdzi, że musi podnosić głos, aby być zrozumianymi, a 43,6% przynajmniej raz brało zwolnienie z powodu problemów z głosem.

W komentarzach nauczycieli często pojawia się wątek ich problemów ze słuchem, będących konsekwencją wieloletniego narażenia na hałas.

“ Część nauczycieli może mieć problemy ze słuchem wynikające z narażenia na hałas szkolny.

Hałas w szkołach osiąga bardzo wysokie poziomy, ale dzienny czas narażenia przeciętnego nauczyciela na jego najwyższe wartości jest stosunkowo krótki – stąd ryzyko uszkodzenia słuchu jest raczej niewielkie. Wyjątkiem od tej reguły są nauczyciele, którzy pracują z uczniami w zerówkach i świetlicach oraz nauczyciele wychowania fizycznego. Dla nich hałas nie kończy się wraz z przerwą. Szczególnie głośno jest w niewielkich salach gimnastycznych.

Z drugiej strony większość nauczycieli (75,9%) jest przekonana, że jest „dobrze słyszana i rozumiana, nawet w ostatnich ławkach w klasie”, podczas gdy pomiary i testy polowe pokazują, że jest z tym powszechny problem, a uczniowie w ostatnich ławkach często rozumieją poprawnie ledwie 70% sylab z wypowiedzi nauczyciela stojącego przy tablicy. Część nauczycieli jednak dostrzega ten problem, a szczególnie na niego wyczuleni są nauczyciele językowi.

Mikołaj Jarosz

Prezes Stowarzyszenia na Rzecz Lepszej Akustyki w Budynkach „Komfort Ciszy”



PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Jako nauczyciele jesteśmy przemęczeni hałasem. Po powrocie do domu wyciszamy wszystko wokół, żeby odpocząć. To uciążliwe i nie do zniesienia.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**



Uciążliwość hałasu podczas przerw jest tak wysoka, że od kilku lat pełnię dyżury z zatyczkami do uszu i rozważam zakup profesjonalnych słuchawek wygłuszających (takich, jakie stosują pracownicy zakładów przemysłowych lub lotnisk).

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**



Hałas na sali: gwizdki, odgłosy pitek i uczniów powodują po dłuższym czasie pracy uszkodzenia słuchu u nauczycieli.

**Nauczyciel wychowania fizycznego
szkoła średnia**



Biorąc pod uwagę swoje osobiste doświadczenie pracy w szkole, w jakim stopniu zgadza się Pani/Pan z poniższymi stwierdzeniami?

Wiem, że jestem dobrze słyszany i rozumiany, nawet w ostatnich ławkach w klasie



Aby być dobrze rozumianym w klasie lekcyjnej, muszę zazwyczaj podnosić głos



Czuję, że hałas w szkole wpływa negatywnie na moje samopoczucie (stres, zmęczenie, chrypka, bóle głowy)



Hałas i pogłos w klasie lekcyjnej utrudniają mi komunikację słowną z uczniami



Hałas na korytarzach i w stołówce sprawia, że staram się unikać tych miejsc



Bywa, że jestem zmuszony wziąć zwolnienie ze względu na problemy z głosem



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

■ zdecydowanie się zgadzam ■ raczej się zgadzam ■ nie mam zdania ■ raczej się nie zgadzam ■ zdecydowanie się nie zgadzam

Wpływ hałasu w szkołach na zdrowie, samopoczucie i komfort nauczycieli

80,7%
nauczycieli

odczuwa negatywny wpływ hałasu na samopoczucie

63,5%
nauczycieli

stara się unikać głośnych miejsc w szkole

54,7%
nauczycieli

musi podnosić głos, aby być lepiej zrozumianym

54,3%
nauczycieli

uważa, że hałas i pogłos utrudniają im komunikację słowną z uczniami

43,6%
nauczycieli

bierze zwolnienia lekarskie z powodu problemów z głosem

Szkolny hałas rozprasza uczniów i pobudza ich agresję

Nauczyciele zauważają, że hałas szkodzi uczniom – nawet jeśli często to oni sami go powodują. W głośnym otoczeniu uczniowie stają się bardziej pobudzeni i skłonni do agresji (83,2%), mają problemy z koncentracją (75,8%) oraz są bardziej zmęczeni i zestresowani (62,1%).

Warto jednak zaznaczyć, że w komentarzach pojawiają się głosy, iż jednym uczniom hałas przeszkadza, a innym nie. Dla części uczniów hałas panujący na przerwach jest jednak tak dokuczliwy, że szukają cichszych miejsc w szkole. **Takiego zdania jest 46,8% nauczycieli.** Uczestnicy badania są ponadto zgodni w opinii, że hałas jest szczególnie uciążliwy dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE)*, **na co wskazuje 77,9% respondentów.** W komentarzach pojawiają się głosy, że wielu zestresowanych hałasem uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi zaczyna głośno się zachowywać, jeszcze pogarszając sytuację.

*Czym są specjalne potrzeby edukacyjne (SPE)?

Specjalne potrzeby edukacyjne (SPE) to indywidualne potrzeby ucznia wynikające m.in. z niepełnosprawności, trudności rozwojowych, zdrowotnych czy emocjonalnych lub szczególnych uzdolnień, które wymagają dostosowania metod, organizacji nauczania lub wsparcia w procesie edukacji.

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI

“

Uczniowie są bardzo przeciążeni hałasem, co szczególnie jest widoczne na ostatnich godzinach lekcyjnych.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**

“

Są dzieci, które są świadome zagrożeń, jakie niesie hałas i używają specjalistycznych słuchawek chroniących słuch lub stoperów. Są dzieci, które chowają się przed hałasem w toaletach lub proszą o możliwość pozostania w klasie podczas przerw w celu uniknięcia hałasu.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**

“

Dzieci i młodzież, szczególnie te z SPE, ale nie tylko, wykazują trudności w nauce i skupieniu w warunkach podwyższonego hałasu.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**



Wpływ hałasu w szkołach na zdrowie, samopoczucie i komfort uczniów

Według

83,2%

nauczycieli

uczniowie stają się bardziej pobudzeni i agresywni

Według

77,9%

nauczycieli

hałas jest szczególnie uciążliwy dla uczniów ze SPE

Według

75,8%

nauczycieli

uczniowie mają problemy z koncentracją

Według

62,1%

nauczycieli

uczniowie są zmęczeni i zestresowani

Według

60,9%

nauczycieli

uczniowie przez hałas są mniej zaangażowani w zajęcia

Biorąc pod uwagę swoje osobiste doświadczenie pracy w szkole, w jakim stopniu zgadza się Pani/Pan z poniższymi stwierdzeniami?

Uczniowie są zmęczeni i zestresowani wszechobecnym hałasem



Uczniowie przez hałas mają kłopoty z koncentracją



Uczniowie stają się bardziej pobudzeni i agresywni, kiedy są narażeni na hałas



Uczniowie z powodu hałasu często narzekają na bóle głowy



Uczniowie starają się unikać najgłośniejszych miejsc w szkole



Uczniowie mają problemy z ukończeniem swoich zadań z powodu hałasu w klasie lekcyjnej



Hałas w klasie lekcyjnej szczególnie negatywnie wpływa na uczniów ze SPE



Uczniowie wykazaliby się większym zaangażowaniem w zajęciach, gdyby lepiej rozumieli, co mówię ja, albo inni uczniowie



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

■ zdecydowanie się zgadzam ■ raczej się zgadzam ■ nie mam zdania ■ raczej się nie zgadzam ■ zdecydowanie się nie zgadzam



Dzisiejsza szkoła niestety bardzo często stanowi zagrożenie przeciążeniem sensorycznym. O ile rzadko grozi w niej przeładowanie bodźcami wzrokowymi czy węchowymi, o tyle powszechny jest nadmiar bodźców słuchowych.

Płyną one z wielu źródeł – na lekcjach jest to głównie głos nauczyciela i uczniów (zależne od wielu czynników, np. od rodzaju lekcji czy stylu pracy nauczyciela). W licznych pomieszczeniach wchodzi także w grę pogłos. Dodatkowym źródłem dźwięków są odgłosy tła – hałas przenikający do klas ze wszystkich zewnętrznych wobec pomieszczenia lekcyjnego źródeł – np. odgłosy dochodzące z ulicy, z innych klas, ze szkolnego korytarza. Hałas jest głównym spośród obecnych w środowisku szkolnym czynników nie tylko uciążliwych, ale i szkodliwych dla uczniów i nauczycieli. Utrudnia prawidłowy odbiór, przetwarzanie i zapamiętywanie treści, zaburza koncentrację uwagi, dodatkowo wywołuje narastające napięcie i stres.

Warto pamiętać, że w przypadku dzieci nadmiar bodźców słuchowych (nawet krótkotrwały) zaburza procesy uwagi i utrudnia jej koncentrację na treściach lekcji. Szczególnie wyraźne jest to w młodszych klasach wobec niskiego jeszcze (ze względów rozwojowych) poziomu uwagi zamierzonej. A bez skoncentrowanej uwagi trudno mówić o warunkach do precyzyjnego odbioru bodźców, w tym dźwięków mowy, ich przetwarzania, elaborowania, rozumienia i ostatecznie przyswojenia. Gorzej funkcjonuje także pamięć uczniów (silnie związana z uwagą, szczególnie pamięć robocza). A zatem uczniowie uczący się w hałasie po prostu mniej wynoszą z lekcji, osiągają niższe efekty uczenia się. Dodatkowo hałas uruchamia reakcję stresową – z licznych badań wynika, że to najczęściej spotykane w dzisiejszym świecie źródło stresu (nie tylko w szkołach!). Pod jego wpływem pojawia się i narasta podenerwowanie, rozdrażnienie, poczucie dyskomfortu, irytacja, wzrost gotowości do zachowań agresywnych

(przecież w stresie organizm stale wydziela kortyzol) lub wprost przeciwnie – apatia, zubożenie. W dłuższej perspektywie nastąpić mogą objawy somatyczne – bóle głowy, zaburzenia snu, ale także zaburzenia słuchu!

Problem hałasu w szkołach dotyczy także nauczycieli, utrudniając ich pracę z wielu powodów. Podobnie jak uczniom, zakłóca ich proces uwagi i przeszkadza w utrzymaniu jej koncentracji. Utrudnia komunikację werbalną z uczniami, prowadząc do zwiększania natężenia głosu w trosce o dobrą słyszalność. Nauczyciel szybciej odczuwa zmęczenie, a uczniowie mają często poczucie, że się na nich krzyczy. Trudno w takich warunkach o klimat emocjonalny sprzyjający dobrym relacjom dzieci – pedagog. W dłuższej perspektywie nauczyciel narażony jest na choroby zawodowe narządu głosu (gardła i krtani). Ponadto hałas przeszkadza w odpoczynku w pokoju nauczycielskim oraz w sprawnym wykonywaniu podejmowanych tam prac. Utrzymująca się pod wpływem hałasu reakcja stresowa (i wydzielanie do krwi zwiększonej ilości kortyzolu i innych hormonów stresu) prowadzi do wyczerpania sił i spadku odporności. Obniża się próg tolerancji nauczyciela, łatwiej reagującego irytacją na uczniowskie zachowania. Zmniejsza się gotowość do bliskich kontaktów z uczniami, którzy coraz częściej postrzegani są jako odporni na nauczycielskie oddziaływania. To prosta droga do rozwoju wypalenia zawodowego i zmiany pracy.

Dr Aleksandra Piotrowska

Psycholog dziecięcy, doktor nauk humanistycznych, wieloletni pracownik naukowy Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Warszawskiego oraz Wyższej Szkoły Pedagogicznej ZNP w Warszawie



“ Pracuję jako nauczycielka w szkole, która funkcjonuje w dwóch budynkach – starym i nowym – dlatego dostrzegam różnice w panujących w nich warunkach akustycznych.

Na przykład w nowoczesnej czytelnicy, wyposażonej w specjalne panele wygłuszające na suficie i ścianach, komfort pracy oraz możliwość skupienia się uczniów są na najwyższym poziomie. Podobnie jest w salach nowego budynku. Gorzej sytuacja wygląda w starej części szkoły oraz w dwóch aulach przy sali gimnastycznej. Zła akustyka i potężny pogłos sprawiają, że mój głos źle się rozchodzi, a uczniowie przebywający w tych pomieszczeniach tracą koncentrację.

Olbrzymim plusem naszej placówki jest fakt, że od około 2000 roku nie używamy dzwonek lekcyjnych, co rewelacyjnie „uspokoiło” młodzież i znacząco obniżyło poziom hałasu na korytarzach. Wpłynęło to także na poprawę mojego samopoczucia oraz całkowicie wyeliminowało codzienny stres związany z nagłym, piskliwym hałasem. Niemniej jednak, zmęczenie i stres nadal pojawiają się w starych przestrzeniach. Konieczność ciągłego mówienia głośniej, aby przebić się przez pogłos, fizycznie obciąża moje struny głosowe. W efekcie po lekcjach prowadzonych w tych salach odczuwam znacznie większe wyczerpanie psychofizyczne.

Kwestia warunków akustycznych w placówkach oświatowych jest wciąż niedoceniana w debacie publicznej. Przykład naszej szkoły pokazuje jednak, jak duże znaczenie ma świadome zarządzanie tym obszarem. Z jednej strony system bezdzwonek udowodnił, że prosta zmiana organizacyjna może skutecznie wyciszyć szkołę. Z drugiej strony widać ogromną rolę infrastruktury – zastosowanie nowoczesnych paneli wygłuszających w czytelnicy stworzyło idealną oazę ciszy do nauki. Odpowiednia adaptacja pomieszczeń szkolnych pod względem akustycznym ma bezpośredni wpływ na jakość edukacji oraz zdrowie nauczycieli.

Marcelina Stefańska

Zespół Szkół Morskich w Gdańsku
Nauczyciel przedmiotów zawodowych



“ Szkoła jest z natury miejscem głośnym, ale poziom hałasu w poszczególnych przestrzeniach bardzo się od siebie różni.

Największe natężenie dźwięków obserwuję na korytarzach podczas przerw, a także w dwóch niedużych świetlicach, w których jednocześnie przebywa wiele dzieci. Nie potrafią one ze sobą rozmawiać spokojnie, tylko zazwyczaj krzyczą. Dodatkowym źródłem hałasu jest codzienne użytkowanie sal. Głośno bywa na przykład w pomieszczeniach, w których zamiast miękkiej wykładziny znajduje się terakota. Krzesła są metalowe i mimo plastikowych nakładek ich szuranie jest drażniące. Kiedy robi to jednocześnie 25 osób, trudno wytrzymać ten hałas.

Problem szkolnego hałasu najbardziej odbija się na dzieciach ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym dzieciach autystycznych. Jest on dla nich istotnym obciążeniem, rozprasza je i sprawia, że nie potrafią się skupić. Dlatego nauczyciele współorganizujący starają się ograniczać ich kontakt z nadmiernym hałasem, jednocześnie dbając o to, by nie izolować ich od rówieśników. Pomocne mogą być także rozwiązania pozwalające dzieciom wyciszyć się w sytuacjach szczególnego natężenia hałasu. Stosowane są m.in. słuchawki wyciszające, dzięki którym dziecko może uczestniczyć w przerwie, jednocześnie ograniczając ilość docierających do niego bodźców. Warto jednak zaznaczyć, że po powrocie z przerwy praktycznie wszyscy uczniowie są

pobudzeni i potrzebują dodatkowych pięciu minut, aby skoncentrować się na lekcji. Hałas jest więc nieodłącznym elementem szkolnej codzienności, ale szkoła powinna być zdecydowanie cichsza.

Muszę przyznać, że podczas remontu szkoły, w której pracuję, kwestie związane z akustyką zostały uwzględnione. Sam fakt zamontowania pod-sufitu z kasetonów stanowi już wyciszenie. Uważam jednak, że poziom hałasu powinien być systematycznie mierzony i sprawdzany w różnych przestrzeniach szkoły – w salach lekcyjnych, na korytarzach, w świetlicach, a nawet w hali sportowej.

Iwona Sienicka

Szkoła Podstawowa
im. Szarych Szeregów w Czyżewie
Nauczyciel języka polskiego



“ **Hałas w szkole zdecydowanie nie jest tylko kwestią komfortu. To element przestrzeni, który może bezpośrednio wpływać na jakość uczenia się.**

Uczeń, który musi jednocześnie słuchać nauczyciela, selekcjonować ważne informacje i odfiltrowywać rozmowy kolegów, dźwięki z korytarza czy odgłosy zza ściany, wykonuje dodatkową pracę poznawczą. Zmniejsza się więc ilość zasobów, które może przeznaczyć na rozumienie, zapamiętywanie i rozwiązywanie problemów. Z perspektywy nauczyciela oznacza to również konieczność częstszego powtarzania poleceń, podnoszenia głosu, przerywania lekcji czy upominania uczniów. Hałas może więc uruchamiać błędne koło: im gorsza akustyka, tym więcej wysiłku musi włożyć nauczyciel w prowadzenie lekcji, a im więcej wysiłku potrzeba do słuchania, tym szybciej uczniowie się męczą.

Warto także wspomnieć, że hałas wpływa również na samopoczucie, zmęczenie lub poziom stresu nas, czyli nauczycieli. I myślę, że nauczyciele często zaczynają dostrzegać ten problem dopiero wtedy, kiedy przez kilka godzin funkcjonują w warunkach ciągłego hałasu. Dla nauczyciela hałas oznacza przede wszystkim większy wysiłek głosowy i poznawczy. Musi mówić głośniej, częściej powtarzać komunikaty i jednocześnie cały czas monitorować to, co dzieje się wokół, np. podczas szkolnych dyżurów, za którymi nauczyciele raczej nie przepadają, ponieważ hałas na korytarzu szkolnym nie należy do przyjemności. Po kilku lekcjach oraz wymagających dyżurach może pojawić się zmęczenie, rozdrażnienie, napięcie i poczucie przeciążenia, dlatego powiedziałabym, że komfortowa przestrzeń w szkole nie jest luksusem ani fanaberią nauczyciela. Jest jednym z warunków higieny pracy. W mojej szkole są miejsca, w których uczennice i uczniowie mogą odciąć się od hałasu. Nauczyciele, wkrótce też będą mieć taki pokój, w którym będą mogli odpocząć i odetchnąć. Dużym walorem w mojej szkole jest brak dzwonek, ponieważ generowały one dodatkowy stres i przeciążenie, dlatego likwidacja tego czynnika środowiskowego powinna być obowiązkowa w każdej placówce.

Hałas w szkole jest wciąż niedocenianym wyzwaniem dla jakości edukacji i komfortu pracy nauczycieli. Mam wrażenie, że nadal częściej rozmawiamy o nim w kategoriach dyscypliny niż w kategoriach jakości środowiska edukacyjnego. A przecież pytanie nie powinno brzmieć: „Jak uczyć uczniów?”, ale: „Jak zaprojektować szkołę, aby ograniczać niepotrzebny hałas i tworzyć warunki sprzyjające uczeniu się?” To ogromna różnica. Hałas jest bowiem problemem wieloczynnikowym. Zależy nie tylko od zachowania osób uczniowskich, ale także od akustyki pomieszczeń, pogłosu, liczebności klas, organizacji przerw, wyposażenia szkoły czy sposobu zagospodarowania przestrzeni. Dlatego warto potraktować akustykę szkoły jako element profilaktyki zdrowia psychofizycznego – obok ergonomii, oświetlenia, ruchu czy higieny cyfrowej.

I jeszcze jedna rzecz jest dla mnie bardzo ważna: nie chodzi o szkołę, w której przez cały dzień panuje absolutna cisza. Dzieci mają prawo rozmawiać, współpracować, śmiać się i być aktywne. Chodzi o to, aby hałas był celowy, a nie stał się stałym tłem funkcjonowania całej społeczności szkolnej. Dobra szkoła to nie szkoła bez dźwięków. To szkoła, w której jest miejsce zarówno na energię i rozmowę, jak i na skupienie, odpoczynek oraz ciszę.

Anna Konarzewska

II Liceum Ogólnokształcące
im. dr. W. Pniewskiego w Gdańsku
Nauczyciel języka polskiego,
autorka książek dla wychowawców
Finalistka Ogólnopolskiego
Konkursu „Nauczyciel Roku 2021”
oraz Nauczycielka Pomorza 2025





- str. 26** | Nauczyciele dobrze oceniają natężenie oświetlenia, ale wskazują na problemy techniczne
- str. 27** | 2/3 nauczycieli uważa, że gorzej pracuje się przy świetle sztucznym niż dziennym
- str. 30** | Pochmurne dni ujawniają problem niedostatecznego doświetlenia klas

SZTUCZNE OŚWIETLENIE

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Najgorzej jest, gdy świetlówka jest przepalona lub miga, a dobrze wiemy, że nie będzie szybko wymieniona na nową... w najlepszym wypadku zostanie usunięta i będzie w klasie ciemniej.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**



Nie mam nic przeciwko sztucznemu oświetleniu, jeśli jest takie, jak mam w domu – ciepłe i regulowane. Czasem potrzeba dużej jasności, zwłaszcza punktowo, czasem w ogóle, czasem rozproszonego światła.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**



Oświetlenie jest okropne, sztuczne, za jasne, agresywne. Zaczynamy bez zbędnego światła, a kiedy jest czytanie i pisanie, wtedy uczniowie je włączają i jest to przykry moment.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**

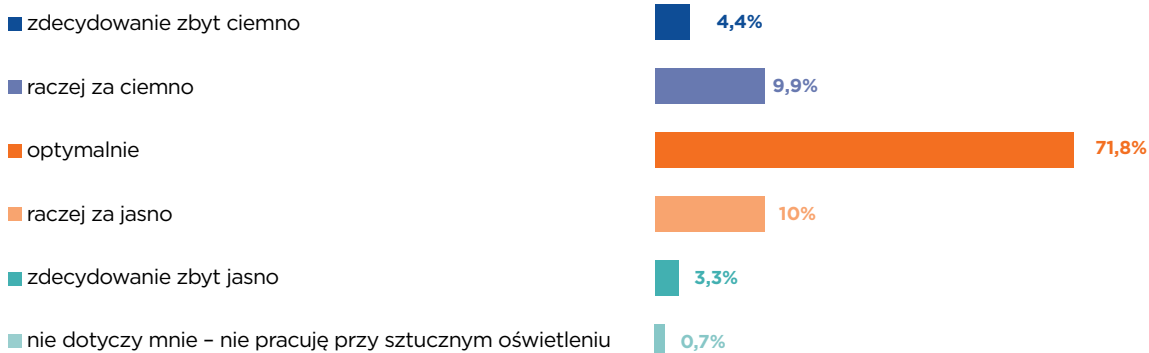
Nauczyciele dobrze oceniają natężenie oświetlenia, ale wskazują na problemy techniczne

Jak wynika z badania, zdecydowana większość nauczycieli (71,8%) uznaje natężenie sztucznego oświetlenia za optymalne.

Pozostałe głosy rozkładają się mniej więcej równo: 14,3% twierdzi, że jest zbyt słabe, a 13,3%, że **zbyt mocne**. Także w komentarzach brak jest obiekcji dotyczących samego natężenia oświetlenia. Często natomiast pojawiają się zastrzeżenia dotyczące:

- mrugających lub brzęczących opraw świetlówkowych,
- braków w oświetleniu (przepalone, ale niewymienione źródła światła),
- złego rozmieszczenia opraw oświetleniowych (nierównomierne oświetlenie),
- braku możliwości sterowania natężeniem oświetlenia.

Jak Pani/Pan ocenia poziom natężenia sztucznego oświetlenia w klasie lekcyjnej, w której najczęściej Pani/Pan pracuje?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

Pojawiają się też liczne komentarze dotyczące temperatury barwowej światła emitowanego przez oprawy oświetleniowe: jedni wolą cieplejsze, inni zimniejsze światło. Z jednej strony może to wynikać z indywidualnych preferencji, z drugiej zaś wiadomo, że przy różnych typach zajęć są preferowane różne odcienie światła. W komentarzach nauczycieli uwidoczniły się ponadto całkiem liczne głosy krytyczne w stosunku do opraw LED-owych. Prawdopodobnie problem tkwi w nieodpowiednim ich doborze i instalacji: brak możliwości regulacji natężenia oświetlenia i nienajlepsze odwzorowanie barw sprawiają, że ich światło często jest odbierane jako zbyt jasne i męczące.

2/3 nauczycieli uważa, że gorzej pracuje się przy świetle sztucznym niż dziennym

W ramach badania nauczycieli zapytano również o efekt olśnienia* światłem sztucznym. Zjawisko takie wynika zazwyczaj z konstrukcji samej oprawy.

Problem zauważa 18,3% nauczycieli, a 23,4% nie potrafi się do niego ustosunkować. W licznych komentarzach zwracają oni natomiast uwagę na dużo częstszy problem olśnienia bezpośrednim światłem słonecznym.

Ponadto, jak wynika z badania, 66,6% nauczycieli uważa, że gorzej lub zdecydowanie gorzej pracuje się przy świetle sztucznym niż dziennym. Trudno powiedzieć, czy wynika to ze słabej jakości opraw oświetleniowych, czy raczej bezkonkurencyjności światła dziennego.

71,8%

nauczycieli uznaje natężenie światła sztucznego za optymalne

*Czym jest efekt olśnienia

Olśnienie to zjawisko polegające na nadmiernym oddziaływaniu światła na wzrok, które powoduje dyskomfort, zmęczenie oczu oraz pogorszenie zdolności widzenia. W przypadku oświetlenia sztucznego występuje najczęściej wtedy, gdy światło emitowane przez żarówki, świetlówki lub diody LED jest zbyt intensywne lub oprawy oświetleniowe są niewłaściwie dobrane bądź rozmieszczone, przez co rażą użytkowników pomieszczenia. Zjawisko to może być również wywołane przez światło naturalne, np. intensywne promienie słoneczne wpadające przez okna.

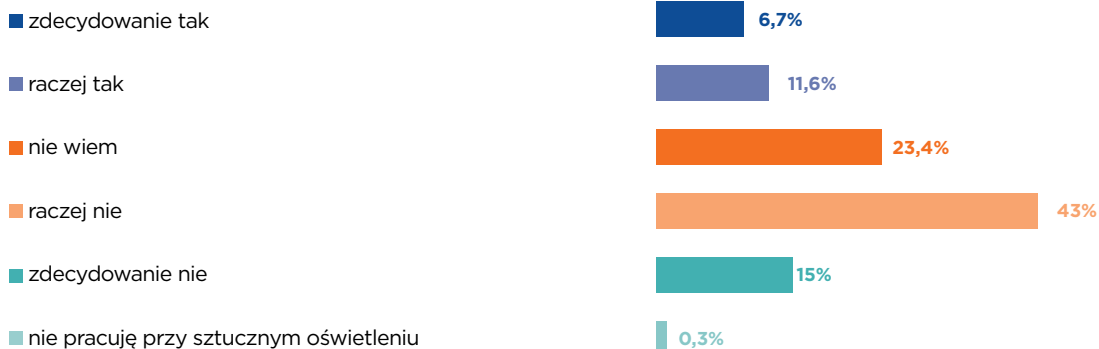
PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Sale z oknami wychodzącymi na południową stronę w okresie od wiosny do jesieni stwarzają problem – trzeba zasłaniać okna, gdyż słońce uniemożliwia pracę (z powodu natężenia i temperatury), a z drugiej strony robi się wtedy w sali ciemno i trzeba ją doświetlać.

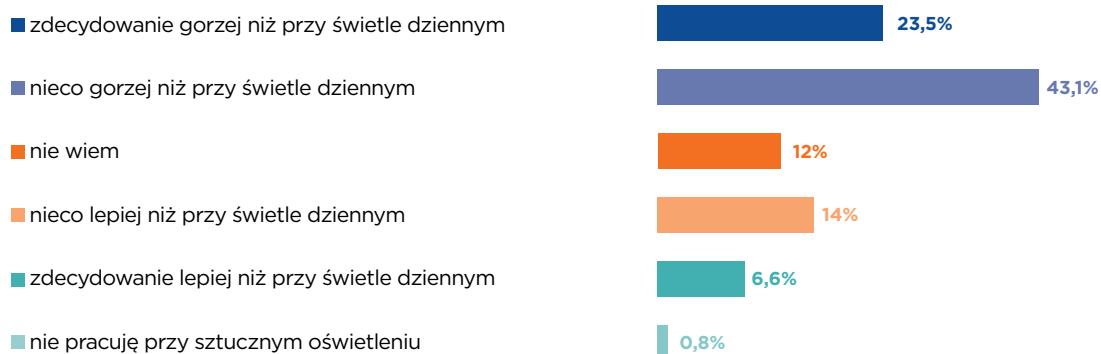
**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**

Czy oprawy oświetleniowe w Pani/Pana klasie lekcyjnej powodują zjawisko olśnienia?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

Jak Pani/Panu się pracuje w swojej klasie lekcyjnej przy sztucznym oświetleniu?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Nie znoszę światła sztucznego. Staram się unikać włączania światła. Rozprasza mnie i męczy.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**

58%

nauczycieli nie dostrzega zjawiska olśnienia światłem sztucznym

66,6%

nauczycieli uważa, że przy świetle sztucznym pracuje się gorzej niż przy dziennym

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI

“

Klasa jest duża i czasem trzeba włączyć oświetlenie w miejscu najbardziej oddalonym od okien.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**

“

Szkoła jest tak ustawiona, że jeżeli świeci słońce, to razi wszystkich w oczy i musimy zasłaniać okna roletami. Jeżeli słońce jest za chmurami, jest za ciemno. W efekcie pracujemy prawie cały czas przy sztucznym świetle.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**

79,1%

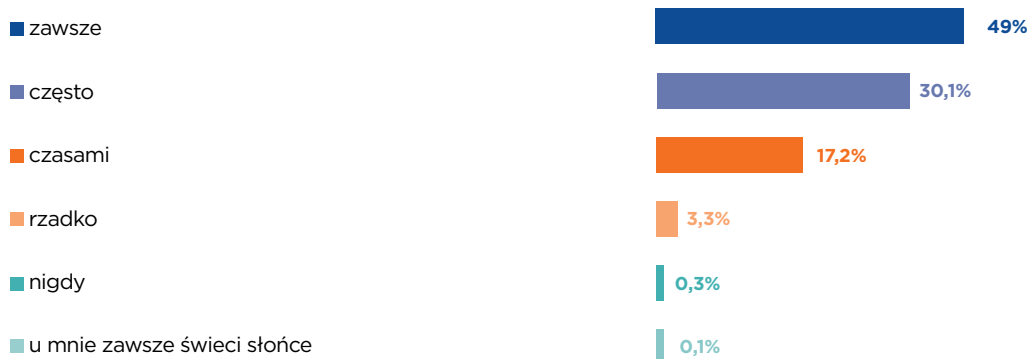
nauczycieli zawsze lub często włącza sztuczne oświetlenie w klasie w pochmurne dni, gdyż z dala od okien jest zbyt ciemno

Pochmurne dni ujawniają problem niedostatecznego doświetlenia klas

Większość uczestników badania potwierdza, że w pochmurne dni konieczne jest wspomaganie się sztucznym oświetleniem.

Wynika to z faktu, że większość sal lekcyjnych wyposażona jest w okna tylko z jednej strony – co przy szerokości klas oscylującej w granicach 6–7 metrów nie daje szans w takie dni na właściwe doświetlenie ławek najbardziej oddalonych od okien. Warto zauważyć, że przy tym pytaniu nauczyciele podzielili się bardzo wieloma komentarzami wskazującymi na konieczność używania sztucznego oświetlenia również w dni słoneczne. Spowodowane jest to koniecznością spuszczenia rolet przeciwsłonecznych chroniących uczniów i nauczyciela przed oślepiającymi promieniami słonecznymi.

Czy w pochmurne dni musi Pani/Pan włączać światło w klasie, bo dalej od okien jest zbyt ciemno?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.



Właściwe podejście do oświetlenia sal lekcyjnych wymaga uwzględnienia zarówno światła naturalnego, jak i sztucznego.

Światło dzienne jest bardzo wartościowe i powinno być wykorzystywane możliwie szeroko, ale w dobrze zaprojektowanej sali lekcyjnej oświetlenie sztuczne nie może być traktowane wyłącznie jako „awaryjne” uzupełnienie. W naszej szerokości geograficznej przez znaczną część roku zajęcia odbywają się przy ograniczonym dostępie do światła naturalnego. Prawdopodobnie dobrana instalacja oświetleniowa powinna więc samodzielnie zapewniać komfortowe warunki do czytania, pisania, pracy przy tablicy czy komputerze. Najlepszy efekt daje połączenie obu źródeł oraz sterowanie, które dostosowuje ilość światła sztucznego do aktualnych warunków dziennych. W praktyce warto świadomie „mieszać” światło dzienne i sztuczne: nie powinny ze sobą konkurować, lecz się uzupełniać. Sterowanie może ograniczać moc opraw przy oknach i zwiększać ją w głębi sali.

Warto jednak wspomnieć, że o komforcie w kontekście oświetlenia nie decyduje sama liczba luksów. Znaczenie ma jakość całego środowiska świetlnego: brak migotania, właściwe oddawanie barw, odpowiednia temperatura barwowa, ograniczenie zbyt dużych kontrastów oraz to, czy oprawy nie świecą bezpośrednio w oczy. Źle dobrane lub źle rozmieszczone oprawy mogą powodować zmęczenie wzroku, uczucie senności albo przeciwnie – nadmierne pobudzenie i trudność z koncentracją. Dobre oświetlenie jest natomiast „niewidoczne” w pozytywnym sensie: nie zwraca na siebie uwagi, tylko pozwala swobodnie wykonywać zadania przez kilka godzin. Bardzo duże znaczenie dla komfortu pracy w klasie ma także równomierność światła, jego barwa czy sposób rozproszenia po pomieszczeniu. Średnie natężenie może spełniać wymagania, a mimo to w sali mogą powstawać zbyt ciemne i zbyt jasne strefy. Wtedy wzrok stale adaptuje się do zmian luminancji, co zwiększa zmęczenie. Dlatego ważna jest równomierność oświetlenia oraz właściwe doświetlenie płaszczyzn, na których rzeczywiście pracujemy – ławek, tablicy czy stanowiska nauczyciela.

Barwa światła powinna sprzyjać koncentracji i jednocześnie pozostawać neutralna dla odbioru kolorów. Niepożądane jest natomiast przypadkowe mieszanie w jednej instalacji źródeł o wyraźnie różnej temperaturze barwowej, bo może to tworzyć niejednorodne wizualnie strefy. Istotny jest też sposób rozsyłu światła: dobrze zaprojektowane oprawy nie tworzą ostrych punktów świetlnych ani nieprzyjemnych kontrastów, lecz zapewniają spokojny, uporządkowany obraz całego wnętrza.

Wszystko to pokazuje, jak istotne znaczenie ma światło dla jakości funkcjonowania w budynkach szkolnych – zarówno dla nauczycieli, jak i uczniów. Tymczasem modernizacja oświetlenia jest często rozpatrywana przede wszystkim przez pryzmat efektywności energetycznej i ograniczenia kosztów. Są to oczywiście ważne aspekty, ale w szkole oświetlenie pracuje przede wszystkim dla ludzi. Modernizacja polegająca wyłącznie na zastąpieniu starych źródeł światła rozwiązaniem o mniejszej mocy nie zawsze oznacza poprawę warunków. Dobrze przeprowadzona modernizacja powinna łączyć niższe zużycie energii z lepszą jakością światła, właściwą równomiernością, ograniczeniem ośnienia i możliwością sterowania. Jeżeli uczeń lub nauczyciel spędza w takim pomieszczeniu kilka godzin dziennie, komfort wzrokowy powinien być traktowany jako jeden z podstawowych parametrów projektu – na równi z kosztami eksploatacji.

Michał Kasztelewicz

Ekspert w zakresie
oświetlenia sztucznego
Luxiona





Największym błędem w branży elektrycznej, popełnianym przez osoby decyzyjne – nie tylko inwestorów, ale także inspektorów czy projektantów – jest zwracanie uwagi na moc opraw oświetleniowych zamiast na strumień świetlny.

Należy pamiętać, że moc jest tylko wypadkową wydajności chipów LED i elektroniki zastosowanej w oprawie. Zwracanie uwagi tylko na moc powoduje, że w obiektach użyteczności publicznej są montowane oprawy o zbyt dużym strumieniu świetlnym. Ich rozmieszczenie często wynika z modernizacji starszych obiektów – w miejsce każdej starej oprawy montowana jest po prostu jedna nowa, czyli stosuje się układ 1:1, bez ponownego dostosowania liczby i rozmieszczenia opraw do rzeczywistych potrzeb pomieszczenia. Skutkiem tego są nadmiar światła, prześwietlone przestrzenie i często źle dobrane oprawy w zależności od typu pomieszczenia. Drugim częstym błędem jest stosowanie dyfuzorów opalowych zamiast dyfuzorów mikropryzmatycznych, co powoduje duże oślnienie. W konsekwencji skutkuje to problemami trudnymi do zidentyfikowania na pierwszy rzut oka, takimi jak bóle głowy, ból oczu, problemy z koncentracją czy nawet bezsenność.

W salach lekcyjnych najlepszym typem oświetlenia – niestety nadal rzadko stosowanym – jest oświetlenie pośrednie, czyli zwieszane oprawy, które cały strumień świetlny kierują w górną półprzestrzeń, czyli na sufit. Następnie światło odbite od sufitu pada na powierzchnie użytkowe. Dodatkowo takie rozwiązanie eliminuje odbicia w ekranach czy książkach. Jest to najlepsze rozwiązanie, gdyż niezależnie od tego, jakiego typu zajęcia będą odbywać się w sali, oświetlenie zawsze będzie odpowiednie. Projektując oświetlenie, nikt nie jest przecież w stanie przewidzieć, czy sala przeznaczona do standardowej nauki po pięciu latach nie stanie się salą multimedialną z komputerami. Warto przy tym zwrócić uwagę na wielkość okien, które są źródłem światła naturalnego. Okna na całe ściany, jak w szkołach starszego typu, wcale nie są najlepszym rozwiązaniem, ponieważ trudno się uczyć w pełnym, rażącym słońcu. Dlatego ważna jest ciągła kontrola ilości światła wpuszczanego z zewnątrz.

Najłatwiejszym sposobem na równomierne doświetlenie miejsc pracy uczniów, a jednocześnie rozwiązaniem łatwym do zastosowania podczas modernizacji starszych obiektów, jest wspomniane wcześniej oświetlenie pośrednie. Realizowaliśmy też modernizacje, w których w sali lekcyjnej zamiast 25 opraw świetłowodowych 2×36 W zastosowano 6 opraw LED zwieszanych ze światłem pośrednim o mocy 80 W każda. Dzięki temu uzyskano ponad czterokrotne zmniejszenie zużycia energii, zapewniając jednocześnie bardzo wysoki komfort widzenia i bardzo wysoki współczynnik równomierności na poziomie $< 0,9$. Oczywiście takie rozwiązanie wymaga odpowiedniej wysokości pomieszczeń, ale nie jest to problemem, ponieważ starsze placówki często mają wysokość wewnątrz od 3 do 3,5 m, czyli odpowiednią dla takiego typu oświetlenia.

W kontekście sal lekcyjnych najbardziej optymalnym rozwiązaniem jest zastosowanie wspomnianego już wcześniej oświetlenia biodynamicznego (HCL), szczególnie w okresie jesienno-zimowym, gdy brakuje słońca. Kluczowe jest symulowanie naturalnego cyklu dobowego za pomocą zmiennej temperatury barwowej (CCT). W ciemne zimowe poranki pozwala ono rozbudzić i pobudzić uczniów temperaturą barwową > 5000 K, aby w środku dnia przejść do standardowych 4000 K, a pod koniec dnia szkolnego pozwolić naturalnie przejść do ciepłego światła 2700 K.

Wojciech Kałużny

Ekspert w zakresie
techniki świetlnej
Liralighting





W klasie, w której pracuję, istnieje możliwość częściowego regulowania oświetlenia – można włączyć lampy po jednej stronie sali lub po przeciwnej. Uważam jednak, że możliwość sterowania natężeniem oraz barwą światła byłaby dodatkowym atutem i pozwalałaby lepiej dostosować warunki do aktualnych potrzeb uczniów oraz rodzaju wykonywanej aktywności.

Oświetlenie w mojej klasie i placówce oceniam jako zadowalające. Natężenie sztucznego światła jest odpowiednie, a dodatkowym atutem jest dostęp do światła dziennego – do klasy dostaje się ono przez dwa duże okna, dzięki czemu w ciągu dnia, przy odpowiednich warunkach, nie zawsze konieczne jest korzystanie z lamp. W szkole, w której pracuję, nie zaobserwowałam też usterek związanych z oświetleniem, takich jak migotanie lamp czy przepalone źródła światła. W okresie zimowym, gdy ilość naturalnego światła jest mniejsza, zdarza mi się jednak odczuwać dyskomfort. W takich warunkach sztuczne oświetlenie jest wykorzystywane przez większą część dnia, co może powodować większe zmęczenie oczu. Zauważam również, że podczas przerw dzieci chętnie szukają możliwości odpoczynku od intensywnego oświetlenia, np. wybierają miejsca zacienione, bawią się w chowanego lub budują z koców przestrzenie ograniczające dostęp światła. Trudno jednoznacznie stwierdzić,

że zachowania te wynikają wyłącznie z poziomu natężenia światła, jednak mogą wskazywać na potrzebę większej możliwości regulowania warunków świetlnych w przestrzeni, w której dzieci przebywają.

Jeśli chodzi o rodzaj światła, które najlepiej sprawdzałoby się podczas zajęć, to w mojej ocenie powinno to być światło neutralne lub lekko chłodne, możliwie zbliżone do naturalnego światła dziennego, o umiarkowanym natężeniu i równomiernym rozproszeniu, bez powodowania silnych cieni i olśnienia. Obecne oświetlenie nie pozwala w pełni dostosować warunków do rodzaju aktywności uczniów, ponieważ nie ma możliwości regulowania natężenia ani barwy światła. Nauczyciel nie ma również możliwości samodzielnej wymiany istniejących źródeł światła.

Karolina Żmajlik

Autorska Szkoła Podstawowa
„Jaskółka” we Wrocławiu
Nauczyciel współorganizujący kształcenie



“ Oświetlenie w klasach jest zazwyczaj wystarczające do prowadzenia typowej lekcji, ale nie daje możliwości świadomego kształtowania warunków pracy.

Największym problemem jest jego mała elastyczność: to samo światło wykorzystujemy podczas pisania, pracy w grupach, oglądania prezentacji czy korzystania z ekranów. Zaletą jest możliwość stosunkowo jasnego oświetlenia całej sali, natomiast brakuje rozwiązania, które pozwoliłoby dostosować światło do różnych aktywności.

Czasem oświetlenie bywa też męczące. Szczególnie odczuwalne jest to późną jesienią i zimą, kiedy przez większą część dnia pracujemy przy sztucznym świetle. Pełne oświetlenie bywa zbyt intensywne podczas prezentacji, oglądania materiałów filmowych albo pracy z ekranami. Z kolei wyłączenie lamp często powoduje, że sala staje się za ciemna do robienia notatek.

Do tego dochodzą problemy techniczne, które w szkołach również się zdarzają. Przepalone lub działające nierównomiernie źródła światła powodują, że jedne części sali są jaśniejsze, a inne wyraźnie ciemniejsze. Problemem mogą być także refleksy na monitorach, tablicy czy ekranie. W praktyce wszelkie nierówności oświetlenia ograniczają możliwość swobodnego ustawiania uczniów i organizowania pracy w różnych częściach pomieszczenia.

Warto dodać, że możliwości sterowania oświetleniem są raczej ograniczone. Jest to problem szczególnie podczas korzystania z projektora lub ekranu: trzeba wybierać między zbyt mocnym światłem a warunkami, w których uczniom trudno robić notatki. Przydatne byłoby oświetlenie podzielone na niezależne strefy, na przykład część przy tablicy, część nad ławkami i światło boczne, oraz możliwość jego przyciemniania.

Podczas lekcji najlepiej sprawdza się równomierne, rozproszone światło o neutralnej barwie, które nie razi i nie tworzy refleksów. Bardzo chłod-

ne światło może sprawiać wrażenie sterylne i męczące, natomiast zbyt ciepłe nie zawsze sprzyja zadaniom wymagającym precyzji. Ważniejsza od samej barwy jest możliwość regulowania natężenia i włączania poszczególnych stref. Obecne oświetlenie nie pozwala w pełni dostosować warunków do pracy indywidualnej, zespołowej, prezentacji czy odpoczynku po intensywnym zadaniu.

Niestety, po kilku godzinach pracy przy sztucznym świetle pojawia się zmęczenie oczu, ból głowy albo większe rozdrażnienie. Uczniowie również częściej skarżą się wtedy na dyskomfort i mają większe problemy z koncentracją, szczególnie gdy jednocześnie korzystają z ekranów. Nie można jednak przypisać tych objawów wyłącznie oświetleniu, ponieważ nakładają się na nie hałas, temperatura, jakość powietrza i wielogodzinna praca poznawcza. Oświetlenie jest jednym z elementów całego środowiska, a nie odrębnym detalem technicznym.

Dr Agnieszka Kopacz

I Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami
Mistrzostwa Sportowego
im. Marii Skłodowskiej-Curie w Sopocie
Nauczyciel języka polskiego i informatyki
Nauczycielka Roku 2025





NATURALNE OŚWIETLENIE

- str. 36** | Co trzeci nauczyciel odczuwa brak światła dziennego
- str. 37** | Ostre słońce utrudnia prowadzenie lekcji

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Stanowiska w rządzie oddalonym od okien są ciemne i wymagają doświetlenia sztucznego

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**

44,6%

nauczycieli twierdzi, że światło dzienne nierównomiernie oświetla pomieszczenia, w których pracują

35%

nauczycieli zwraca uwagę na zbyt małą ilość światła dziennego w salach, w których pracują

Co trzeci nauczyciel odczuwa brak światła dziennego

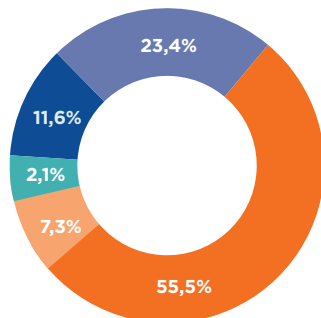
W ramach badania nauczycieli zapytano również o opinie na temat dostępu do światła dziennego. Jak wynika z ankiety, dla 35% z nich jest go zbyt mało w ich klasach lekcyjnych.

Z komentarzy można wywnioskować, że główną przyczyną tego stanu rzeczy jest zacienienie sąsiednią zabudową (albo sąsiednim skrzydłem tego samego budynku) lub drzewami i wysokimi krzewami. **Tylko 9,4% nauczycieli wskazuje w ankiecie, że światła dziennego jest za dużo.**

Ponad połowa nauczycieli (55,4%) uważa, że ich klasy lekcyjne są równomiernie oświetlone światłem dziennym, ale duża grupa twierdzi, że nie jest to możliwe w pomieszczeniach doświetlonych tylko z jednej strony.

Jak ocenia Pani/Pan dostęp światła dziennego w klasie lekcyjnej, w której najczęściej Pani/Pan pracuje?

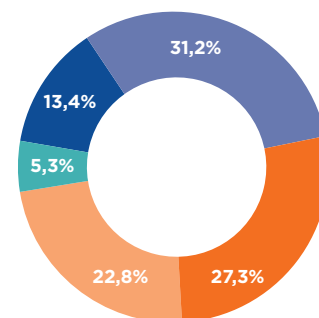
- zdecydowanie zbyt mało światła dziennego
- raczej zbyt mało
- w sam raz
- raczej za dużo
- zdecydowanie za dużo



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

Czy światło dzienne równomiernie oświetla pomieszczenie, w którym Pani/Pan najczęściej pracuje?

- zdecydowanie nie
- raczej nie
- w sam raz
- raczej tak
- zdecydowanie tak



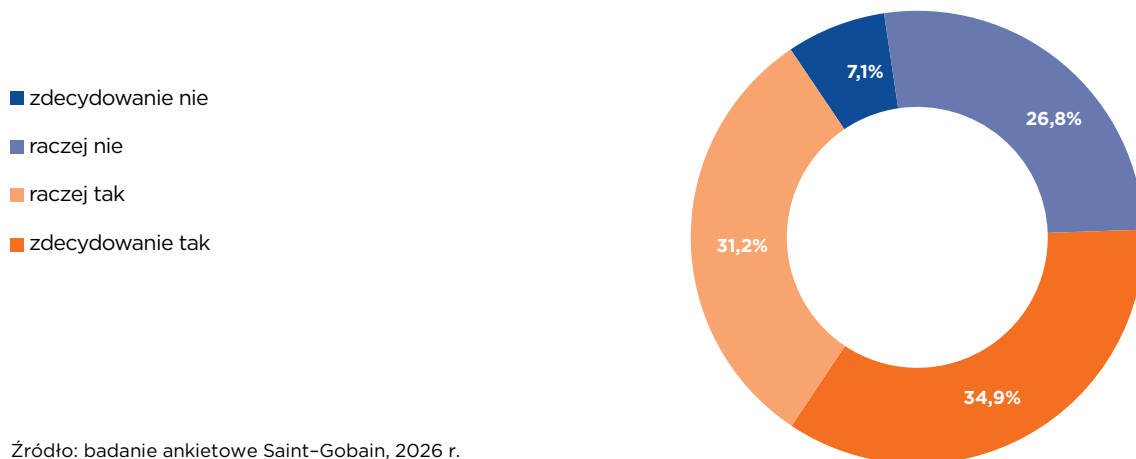
Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

Ostre słońce utrudnia prowadzenie lekcji

Kolejnym problemem, na który wskazuje 66,1% badanych nauczycieli, jest zjawisko olśnienia słońcem, czyli sytuacja, w której słońce świeci bezpośrednio w oczy uczniów lub na tablicę czy ekran projektora.

Z komentarzy wynika, że niedogodność ta dotyczy przede wszystkim sal z oknami wychodzącymi na południe, ale jest częsta również w tych skierowanych na wschód (rano) i zachód (godziny popołudniowe). Jako rozwiązanie stosowane są rolety (jeśli nie są akurat zepsute), które jednak często wymuszają włączanie sztucznego oświetlenia.

Czy w Pani/Pana klasie pojawia się problem olśnienia słońcem?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Sala oświetlana jest słońcem od południa, zwykle mamy zaciągnięte rolety i używamy sztucznego oświetlenia. Albo słońce świeci uczniom w oczy, albo przysłania ekran rzutnika.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**



Jak słońce świeci, to nie można korzystać z tablicy multimedialnej, ponieważ nie ma rolet, które zastoniłyby okna. A żeby uczniów nie raziło słońce, od wiosny trzeba przestawiać ławki.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**



Kiedy w lato zaciemniamy rolety, aby słońce nie raziło po oczach, to pozbawiamy się dopływu świeżego powietrza. Zwykle wtedy siedzimy w upale z odsłoniętymi roletami, otwartymi oknami i drzwiami do klasy, aby było choć trochę przewiewu i było trochę chłodniej.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**



Mamy rolety, ale w jasnych kolorach, ciągle się psują i są oberwane.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**

58,7%

nauczycieli wskazuje, że ma możliwość skutecznej regulacji dopływu światła dziennego w swoich klasach



Natomiast znaczna część, bo niemal aż 6 na 10 nauczycieli, wskazuje, że ma możliwość skutecznej regulacji dopływu światła dziennego w swoich klasach.

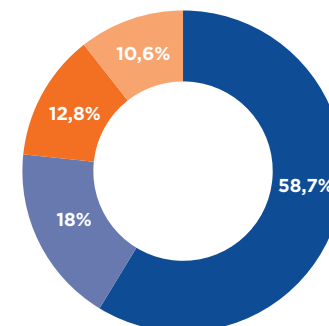
Powszechnie stosowanym – i w zasadzie jedynym – rozwiązaniem chroniącym przed rażącym światłem słonecznym są rolety wewnętrzne, ew. tzw. wertikale*. Niestety nie są to rozwiązania wolne od wad. W swoich komentarzach nauczyciele zwracają uwagę na słabą jakość rolet stosowanych w szkołach, co sprawia, że szybko ulegają uszkodzeniu. Bywa też, że są one instalowane jedynie na dolnych skrzydłach dużych szkolnych okien – wtedy nie ma możliwości ochrony przed słońcem wpadającym przez górne szyby. Zdarzają się również szerokie rolety obejmujące całą szerokość okna – one z kolei uniemożliwiają otwarcie okien, kiedy są spuszczone.

Jak wynika z zebranych danych, zdecydowana większość nauczycieli (80,2%) uważa, że praca przy świetle dziennym jest bardziej komfortowa niż przy świetle sztucznym. Użycie oświetlenia sztucznego jest wymuszone przez warunki pogodowe (silne zachmurzenie lub ostre słońce wymuszające stosowanie rolet) czy długość dnia w okresie zimowym.

*Wertikale (inaczej żaluzje pionowe) to wewnętrzne osłony okienne składające się z pionowych pasów materiału (lameli) zawieszonych na górnej szynie. Pozwalają na precyzyjną regulację ilości światła wpadającego do pomieszczenia i są często stosowane na dużych przeszkleniach.

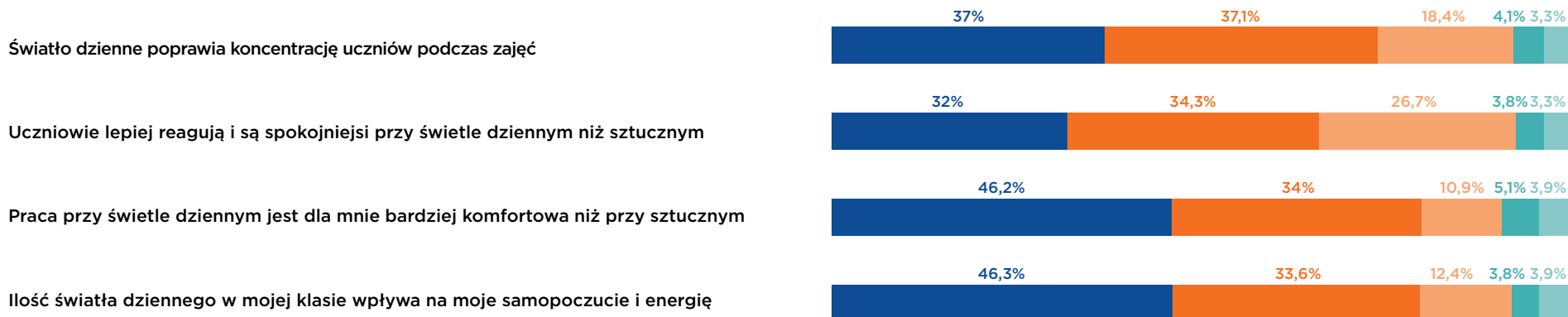
Czy w Pana/Pani klasie można skutecznie regulować dopływ światła dziennego (np. przez rolety, żaluzje, zasłony)?

- tak
- w ograniczonym stopniu, ale zadowalającym
- w ograniczonym stopniu, ale niewystarczającym
- nie



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

Biorąc pod uwagę swoje osobiste doświadczenie pracy w szkole, w jakim stopniu zgadza się Pani/Pan z poniższymi stwierdzeniami?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

■ zdecydowanie się zgadzam ■ raczej się zgadzam ■ nie mam zdania ■ raczej się nie zgadzam ■ zdecydowanie się nie zgadzam

Wpływ światła dziennego na komfort nauki i nauczania

80,2%

nauczycieli

uważa, że praca przy świetle dziennym jest bardziej komfortowa

79,9%

nauczycieli

dostrzega wpływ światła dziennego na swoje samopoczucie i energię

74,1%

nauczycieli

uważa, że światło dzienne poprawia koncentrację uczniów podczas zajęć

66,3%

nauczycieli

uważa, że uczniowie lepiej reagują i są spokojniejsi przy świetle dziennym niż sztucznym



Duże okna są ważnym elementem dobrze zaprojektowanej szkoły, ale sama powierzchnia przeszklenia nie gwarantuje jeszcze odpowiednich warunków oświetleniowych. Liczą się przede wszystkim jakość i sposób dystrybucji światła dziennego w pomieszczeniu.

Wpływają na nią m.in. orientacja budynku względem stron świata, głębokość sali, wysokość i lokalizacja okien, otoczenie budynku, zastosowane osłony przeciwsłoneczne, a także parametry samego szkła – przede wszystkim przepuszczalność światła oraz współczynnik całkowitej przepuszczalności energii słonecznej.

Jednym z najczęstszych błędów projektowych, wpływającym na dostęp do światła dziennego w szkołach, jest stosowanie tego samego rozwiązania przeszklenia niezależnie od orientacji budynku względem stron świata. Trzeba pamiętać, że inne warunki występują na elewacji południowej i zachodniej, gdzie rośnie ryzyko przegrzewania i olśnienia, a inne na północnej, gdzie światło jest bardziej stabilne. Dlatego parametry szkła, takie jak przepuszczalność światła czy współczynnik g^* , powinny być dobierane indywidualnie do każdej elewacji. Źle dobrane przeszklenie może prowadzić do refleksów, nadmiernego nagrzewania sal i konieczności stałego zasłaniania okien. W kontekście zapewnienia odpowiednich warunków oświetleniowych nie chodzi tyle o wielkość przeszklenia, ile o jego dobór do rzeczywistych warunków.

Kolejną kwestią, na którą warto zwrócić uwagę, jeśli chodzi o zapewnienie optymalnych warunków funkcjonowania przestrzeni szkolnych, jest pogodzenie dostępu do światła dziennego z ochroną przed przegrzewaniem oraz olśnieniem, co wymaga kompleksowego podejścia do fasady. Nowoczesne szkła przeciwsłoneczne (selektywne) pozwalają ograniczać ilość energii słonecznej przedostającej się do wnętrza, zachowując jednocześnie wysoką transmisję światła. W połączeniu z odpowiednią geometrią przeszkleń, zewnętrznymi osłonami oraz automatyką można stworzyć klasę jasną, komfortową termicznie.

W projektowaniu szkół nie powinniśmy więc pytać wyłącznie: „jak duże mają być okna?”, ale przede wszystkim: „jak sprawić, aby światło dzienne rzeczywiście wspierało komfort, koncentrację i dobre warunki do nauki przez cały dzień i przez cały rok?”.

* Współczynnik g (całkowita przepuszczalność energii słonecznej, Solar Factor) określa, jaką część energii słonecznej padającej na okno przenika do wnętrza pomieszczenia.



Maciej Mańko

Ekspert ds. przeszkleń i szkła w budownictwie
Członek Zarządu Związku Polskie Okna i Drzwi



JAKOŚĆ POWIETRZA+ WENTYLACJA

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



W mojej sali wietrzymy na okrągło, przez co uczniowie nie zarażają się od siebie i od trzech lat mamy najwyższą frekwencję – w tym roku ponad 90%.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**



Wysoka temperatura w klasie w słoneczne dni jest nie do wytrzymania, czasem trzeba lekcję przeprowadzać na dworze, bo w klasie jest za gorąco i zbyt duszno, a nie ma wolnych innych klas (albo nieprzeegrzanych).

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła średnia**



Mimo wielu roślin powietrze jest zbyt suche, często wietrzymy lub siedzimy przy otwartych oknach. W sezonie grzewczym ciągle kaszlę.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**



Brak otwieranych okien skutkuje tym, że ciągle pracujemy w pomieszczeniu z suchym i nieświeżym powietrzem, co wpływa bardzo negatywnie na pracę i zdrowie.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**

Duszne klasy i niewydolna wentylacja rzeczywistością polskich szkół

Przytłaczająca większość polskich szkół posiada wentylację grawitacyjną (naturalną). Nie jest ona zbyt efektywna nawet zimą, ale kiedy temperatura na zewnątrz osiąga 22–23°C, zawodzi zupełnie.

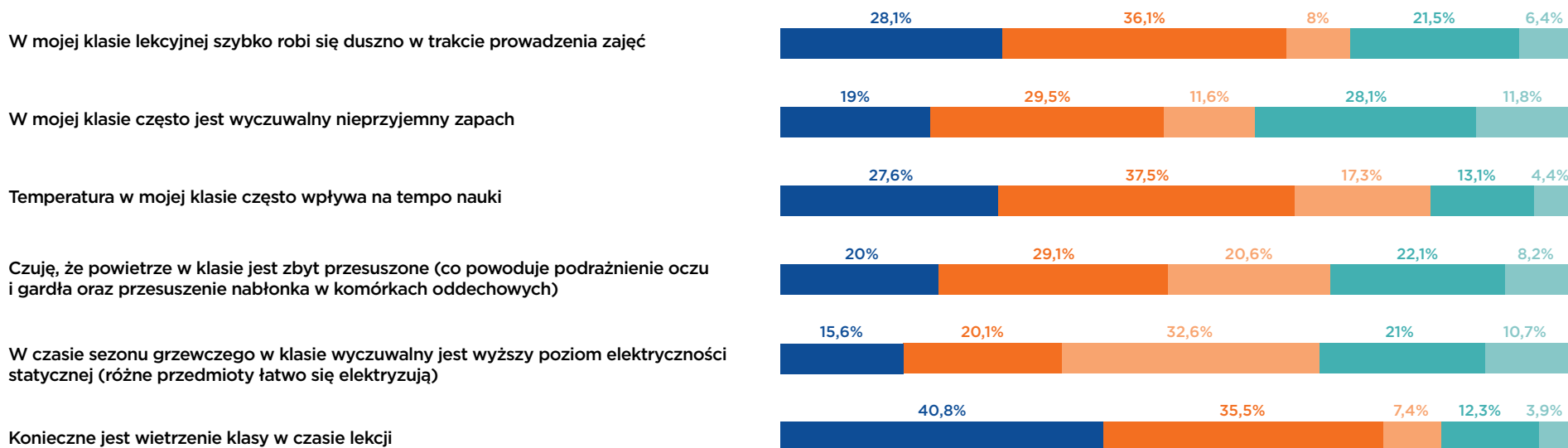
Nic dziwnego zatem, że **64,2% nauczycieli** twierdzi, że w salach lekcyjnych szybko robi się **duszno**, a **76,3% uważa**, że konieczne jest wietrzenie klas także w czasie prowadzonych w nich lekcji. Wietrzenie w czasie przerw jest absolutnym standardem, również w zimie.

Niewydolna wentylacja sprawia, że w klasach lekcyjnych często wyczuwalny jest **nieprzyjemny zapach** – tak twierdzi **48,5% uczestników badania**. Z kolei przeszło **65% nauczycieli uważa**, że **temperatura powietrza w salach lekcyjnych często wpływa na tempo i efektywność nauki**. W komentarzach precyzują, że zdecydowanie największym problemem w tym zakresie jest **przegrzewanie się klas w czasie ciepłych słonecznych dni**.

Niemal co drugi nauczyciel (49,1%) zauważa przesuszenie powietrza w salach lekcyjnych w sezonie grzewczym. Wpływa ono m.in. na poziom elektryczności statycznej, co przejawia się np. częstszym występowaniem wyładowań elektrostatycznych, odczuwanych jako nieprzyjemne „kopnięcia” przy dotykaniu przedmiotów lub innych osób.



Biorąc pod uwagę swoje osobiste doświadczenie pracy w szkole, w jakim stopniu zgadza się Pani/Pan z poniższymi stwierdzeniami?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

■ zdecydowanie się zgadzam ■ raczej się zgadzam ■ nie mam zdania ■ raczej się nie zgadzam ■ zdecydowanie się nie zgadzam

76,3%

nauczycieli

musi wietrzyć salę w czasie lekcji

65,1%

nauczycieli

zauważa, że temperatura w klasie często wpływa na tempo nauki

64,2%

nauczycieli

twierdzi, że podczas prowadzenia zajęć w klasie szybko robi się duszno

49,1%

nauczycieli

czuje, że powietrze w klasie jest przesuszone

48,5%

nauczycieli

czuje często w klasie nieprzyjemny zapach

“ **Jakość powietrza to jeden z problemów środowiska szkolnego, który realnie wpływa na komfort uczniów oraz nauczycieli.**

W klasie przebywa jednocześnie duża grupa osób, dlatego pogorszenie jakości powietrza jest odczuwalne bardzo szybko. Pojawiają się senność, ból głowy, spadek koncentracji i potrzeba otwierania okien. Bez pomiarów CO₂ nie można precyzyjnie określić skali problemu, ale codzienne obserwacje pokazują, że sama wentylacja grawitacyjna i krótkie wietrzenie często nie wystarczają.

Co istotne, warunki te przekładają się także na efektywność prowadzenia lekcji. W przegrzanej lub dusznej sali uczniowie szybciej tracą energię, stają się mniej uważni i trudniej angażują się w zadania wymagające myślenia czy współpracy. Nauczyciel również musi wkładać więcej wysiłku w prowadzenie lekcji i utrzymanie tempa pracy. Próba przewietrzenia sali nie zawsze rozwiązuje problem, ponieważ zimą oznacza gwałtowne wychłodzenie, a otwarte okna mogą wpuszczać hałas z zewnątrz.

Problem jest szczególnie odczuwalny podczas kolejnych lekcji odbywających się w tej samej sali, przy pełnej liczebności klasy oraz w cieplejszych miesiącach. Krótkie przerwy nie zawsze wystarczają do skutecznego przewietrzenia pomieszczenia. Latem problemem jest przegrzewanie, natomiast zimą trzeba wybierać między świeżym powietrzem a komfortem termicznym. Pokazuje to, że otwieranie okien nie powinno być traktowane jako pełnowartościowy system zarządzania jakością powietrza. Potrzebne są regularne pomiary temperatury, wilgotności i stężeń CO₂ oraz sprawnie działająca, kontrolowana wentylacja.

Dr Agnieszka Kopacz

I Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami Mistrzostwa Sportowego im. Marii Skłodowskiej-Curie w Sopocie
Nauczyciel języka polskiego i informatyki
Nauczycielka Roku 2025



Wentylacja mechaniczna w szkołach

Wentylacja mechaniczna jest rzadkością w polskich szkołach. Niemniej jednak w ankiecie wzięło udział sześćdziesięciu nauczycieli pracujących w szkołach wyposażonych w ten rodzaj wentylacji. Próba w tym wypadku jest niezmiernie mała, ale analiza ich odpowiedzi zaskakuje. 50% z nich zdecydowanie twierdzi, że w klasach lekcyjnych jest duszno i utrzymuje się nieświeży zapach, chociaż teoretycznie te przypadłości powinny zostać całkowicie wyeliminowane właśnie dzięki wentylacji mechanicznej. Wśród nauczycieli pracujących w szkołach z wentylacją mechaniczną jest też znacznie więcej osób zauważających nadmierne przesuszenie powietrza (83% wobec średniej z całego badania 49,1%). Wszyscy nauczyciele pracujący w salach z wentylacją mechaniczną są niezadowoleni z powodu braku możliwości otwierania okien.



RAPORT | CO WIDĄĆ, SŁYCHAĆ I CZUĆ W POLSKIEJ SZKOLE?



Zapewnienie odpowiedniej jakości powietrza w pomieszczeniach jest zadaniem złożonym, a zastosowanie systemu wentylacji mechanicznej w żadnym stopniu nie oznacza rozwiązania tego problemu. Jako pewnik należy jednak przyjąć, że powszechnie stosowana wentylacja grawitacyjna nie jest w stanie zapewnić odpowiedniej jakości powietrza podczas użytkowania klas szkolnych.

Gdy okna są zamknięte, intensywność wentylacji grawitacyjnej, uzależniona od warunków pogodowych, jest zdecydowanie zbyt mała w stosunku do potrzeb. Otwarcie okien zwiększa intensywność, ale nie rozwiązuje problemów związanych z brakiem oczyszczania doprowadzanego powietrza z zanieczyszczeń pyłowych oraz przedstawianiem się hałasu z otoczenia budynku.

Często zgłaszane wrażenie zaduchu wiąże się z niedostateczną intensywnością wentylacji, a nie z jej konkretnym rodzajem. Odpowiednio dobrany strumień powietrza wentylacyjnego powinien rozcieńczać zanieczyszczenia generowane w pomieszczeniach przez procesy fizjologiczne ludzi, ich aktywność oraz zanieczyszczenia uwalniane do pomieszczeń z materiałów budowlanych i wykończeniowych. Wrażenie zaduchu potęguje też powszechne przegrzewanie się pomieszczeń szkolnych.

Fakt zastosowania wentylacji mechanicznej nie oznacza, że strumień powietrza został odpowiednio dobrany, ani że system jest prawidłowo eksploatowany. Gdy centrala wentylacyjna będzie pracowała na niskim biegu odpowiadającym obecności jedynie kilku osób w pomieszczeniu, to w trakcie zajęć z całą klasą odczuwany będzie zaduch. Jeszcze większy problem stanowi dobór niskoemisyjnych materiałów wykończeniowych

posiadających odpowiednie atesty (np. Państwowego Zakładu Higieny lub Instytutu Techniki Budowlanej). Jeżeli nie stosowano takich materiałów w nowej lub świeżo remontowanej szkole, to przez długi czas w pomieszczeniach mogą występować podwyższone stężenia lotnych związków organicznych lub pyłów.

Paradoksalnie, wrażenie przesuszania powietrza jest dobrym symptomem, gdyż świadczy o zwiększonej intensywności wentylacji. Za suche powietrze nie należy obwiniać wentylacji mechanicznej, lecz brak stosowania urządzeń nawilżających. Aby unikać tego zjawiska w dobrze zaprojektowanych instalacjach wentylacji i klimatyzacji stosuje się kanałowe nawilżacze parowe (niestety dość kosztowne w eksploatacji), wymienniki odzyskujące nie tylko ciepło, ale także wilgoć z usuwanego powietrza, nawilżacze pomieszczeniowe lub aranżacje roślinne zwiększające wilgotność powietrza na skutek ewaporacji roślinnej oraz odparowania wilgoci z gleby. Współczesne standardy europejskie zalecają, by wilgotność względna powietrza w typowych budynkach użyteczności publicznej nie spadała poniżej 25%.

Główny Inspektorat Sanitarny pracuje nad wytycznymi w zakresie rozwiązań zapewniających odpowiednią jakość powietrza zarówno w szkołach istniejących, jak i nowo-wznoszonych. W zamierzeniach te nieobligatoryjne dokumenty powinny służyć jako załączniki do przetargów i umów z projektantami, wykonawcami i służbami eksploatacyjnymi. Powoływanie się na wytyczne w obowiązujących prawnie umowach niwelowałoby brak polskich regulacji prawnych opisujących, w jaki sposób można zapewnić dobrą jakość powietrza w szkołach.

Dr inż. Jerzy Sowa

Wykładowca Politechniki Warszawskiej, specjalista z zakresu wentylacji i klimatyzacji, przewodniczący Zespołu ekspertów ds. jakości powietrza w placówkach oświatowych powołanego przez Głównego Inspektora Sanitarnego



“ Szkoła, w której pracuję, jest wyposażona w klimatyzację działającą na zasadzie rekuperacji – urządzenie nie tylko chłodzi lub ogrzewa powietrze, ale też stale je wymienia. To ogromny komfort, jednak takie rozwiązania wciąż pozostają rzadkością w większości publicznych placówek edukacyjnych.

Dzięki stałej wymianie powietrza nie ma więc problemu z zaduchem czy nieprzyjemnymi zapachami, które są powszechnym zjawiskiem w większości szkół w okresie letnim, gdy przy wysokiej temperaturze i braku ruchu powietrza trudno jest skutecznie przewietrzyć salę lekcyjną. Dodatkowy atut rekuperacji to odpowiednie nawilżenie powietrza pomimo stosowania klimatyzacji, co eliminuje wysuszenie i podrażnianie gardła, kaszel czy wrażenie suchości oczu i podrażnianie spojówek. Zalety tego rozwiązania dostrzegam też w okresie zimowym – we Wrocławiu często mamy do czynienia ze smogiem, a dzięki filtrowaniu powietrza nie ma problemu z nieprzyjemnym zapachem czy drapaniem w gardle nawet podczas wietrzenia klas.

W takich warunkach zarówno uczniowie, jak i nauczyciele pracują wydajniej, wolniej się męczą i są mniej narażeni na infekcje gardła czy dróg oddechowych. Regularny dopływ świeżego powietrza przekłada się też na lepszą koncentrację podczas zajęć. Mam jednak świadomość, że większość szkół nie posiada klimatyzacji oraz skutecznych systemów wentylacji, a szkoda, bo ich działanie ma zauważalny wpływ na komfort pracy i nauki.

Karolina Żmajlik

Autorska Szkoła Podstawowa
„Jaskółka” we Wrocławiu
Nauczyciel współorganizujący kształcenie





KOMFORT TERMICZNY

- str. 48** | Przegrzane sale w okresie wiosennoletnim
bólaczką nauczycieli i uczniów
- str. 49** | Regulacja temperatury pomaga tylko
w sezonie grzewczym

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Latem temperatury są ekstremalnie wysokie. Sala zamienia się w saunę. Nie pomagają rolety. Brakuje klimatyzacji. Muszę prowadzić lekcje przy otwartych drzwiach (maj, czerwiec, wrzesień).

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**



Klimatyzacja zdecydowanie uniemożliwia naturalne wietrzenie sal lekcyjnych.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**

70,4%

nauczycieli uważa, że temperatura w salach w okresie wiosenno-letnim jest zbyt wysoka

63,3%

nauczycieli uważa, że temperatura w salach w okresie grzewczym jest optymalna

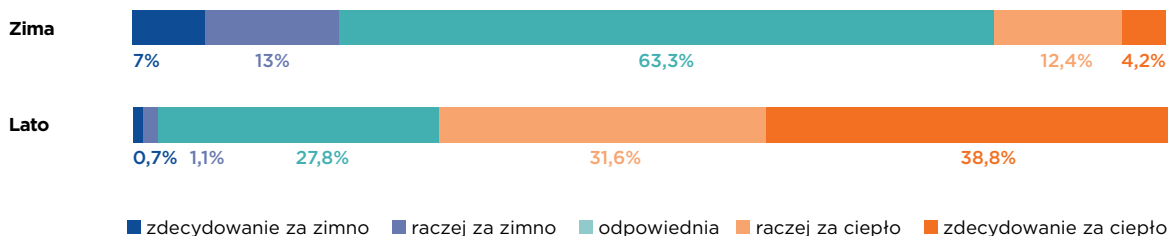
Przegrzane sale w okresie wiosenno-letnim bolączką nauczycieli i uczniów

Aż 7 na 10 nauczycieli uważa temperaturę panującą w klasach w sezonie wiosenno-letnim za zbyt wysoką.

Z komentarzy nauczycieli wynika, że problemem jest przegrzewanie się klas lekcyjnych narażonych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Przede wszystkim chodzi o sale z oknami wychodzącymi na południe. W pomieszczeniach tych zwykle instaluje się rolety, ale są one przeważnie słabej jakości – chronią uczniów przed oślepiającym światłem słonecznym, ale nie zatrzymują promieniowania ciepłego. Ponadto w narażonych na przegrzewanie klasach lekcyjnych bywają instalowane klimatyzatory (zwłaszcza w salach komputerowych, gdzie stacjonarne komputery wytwarzają duże ilości ciepła). Poprawiają one co prawda komfort cieplny, ale komplikują wietrzenie pomieszczeń.

Zdecydowanie lepiej oceniana jest temperatura w salach w sezonie grzewczym – **63,3% nauczycieli uznaje ją za optymalną**. Pozostałe głosy rozkładają się mniej więcej po równo: **20% twierdzi, że jest zbyt zimno a 16,6%, że jest za gorąco**.

Jak ocenia Pani/Pan temperaturę w klasie, w której najczęściej prowadzi Pan/Pani zajęcia?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

Regulacja temperatury pomaga tylko w sezonie grzewczym

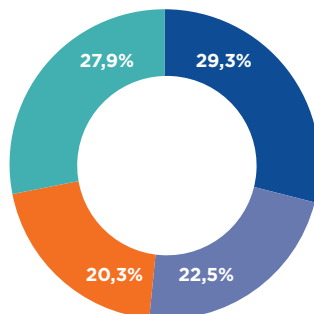
66,1% nauczycieli biorących udział w badaniu twierdzi, że temperatura w ich klasach w ciągu dnia jest stabilna.

W komentarzach powraca jednak problem przegrzewania się pomieszczeń w okresie wiosenno-letnim. Pojawiają się też głosy, że w okresie zimowym sale lekcyjne są zbyt zimne z samego rana. Co jednak istotne, **większość nauczycieli (72,1%) uważa, że ma możliwość regulacji temperatury w sali – w mniejszym lub większym stopniu.**

Regulacja ta jest zazwyczaj możliwa w przypadku ogrzewania w sezonie zimowym. Bywa kłopotliwa, uciążliwa, ale jednak jest. Zupełnie inaczej wygląda sprawa poza sezonem grzewczym. Jeśli sala jest wystawiona na działanie słońca, regulacja temperatury jest najczęściej niemożliwa. Zwykłe rolety nie pomagają, a klimatyzatory są jeszcze rzadkością.

Czy ma Pani/Pan możliwość regulacji temperatury w klasie lekcyjnej?

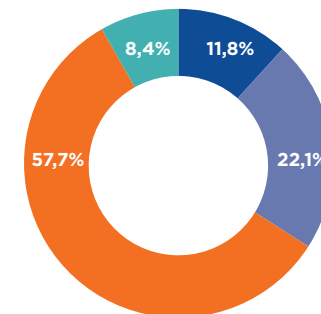
- tak
- w ograniczonym stopniu, ale zadowalającym
- w ograniczonym stopniu, raczej niewystarczającym
- nie



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

Czy temperatura w Pani/Pana klasie w ciągu dnia jest stabilna, czy występują duże wahania (np. rano zimno, po południu gorąco)?

- zdecydowanie niestabilna
- raczej niestabilna
- raczej stabilna
- zdecydowanie stabilna



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI

“

Rano jest bardzo zimno zimą, a potem się rozgrzewa za bardzo. Latem jest za gorąco, mimo że mam klimatyzator. Jest on jednak niewłaściwie zamontowany i wieje na nauczyciela, a w sali na końcu jest gorąco.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**

“

Zimą mogę regulować temperaturę w klasie, latem niestety nie ma takiej możliwości ze względu na duże nagrzewanie powierzchni okien i bezpośrednio wpadające promienie słoneczne. Pomimo żaluzji jest bardzo duszno i gorąco.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**

PERSPEKTYWA NAUCZYCIELI



Uczniowie skarżą się na temperaturę – w tym samym momencie jednym jest za zimno, a innym za ciepło. Wszystko zależy od indywidualnych preferencji.

**Nauczyciel przedmiotowy
szkoła podstawowa**



Najgorzej pracuje się w gorące dni, kiedy żaden rodzaj wentylacji nie działa i nie ma możliwości obniżenia temperatury.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**

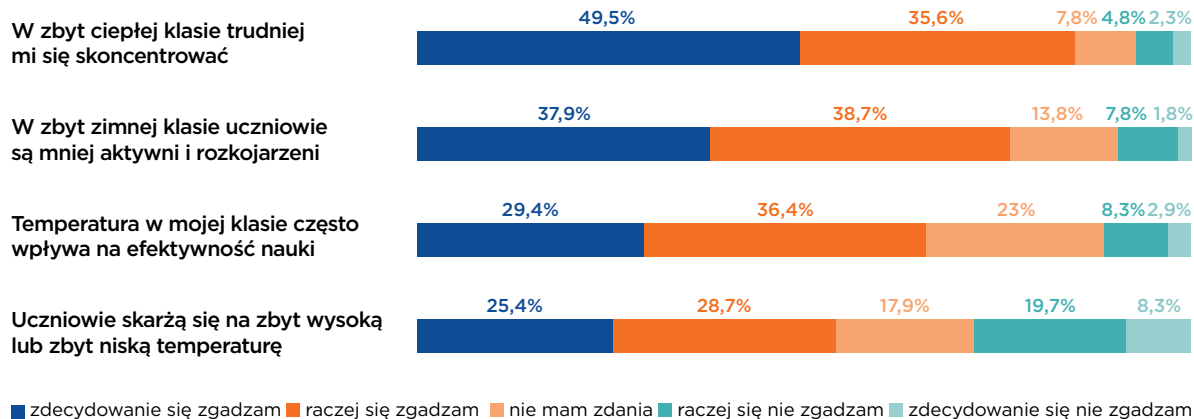


Młodzi uczniowie rzadko się na to skarżą, ale są zziębnięci i nie chcą ćwiczyć na W-F w zimnej sali gimnastycznej.

**Nauczyciel nauczania początkowego
szkoła podstawowa**

Niezwykle ważne jest to, iż odpowiedzi nauczycieli biorących udział w badaniu zdecydowanie pokazują, że temperatura powietrza ma istotne znaczenie dla efektywności nauki.

Biorąc pod uwagę swoje osobiste doświadczenie pracy w szkole, w jakim stopniu zgadza się Pani/Pan z poniższymi stwierdzeniami?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

W komentarzach często pojawia się opinia, że nie ma optymalnej temperatury, bo jednym jest za ciepło, innym za zimno. Niemniej jednak zdecydowanie widać wspomniany już wcześniej problem przegrzewania się klas lekcyjnych w sezonie wiosenno-letnim. Problem niedogrzenia natomiast częściej dotyczy sal gimnastycznych.

85,1%

nauczycieli

ma problem z koncentracją
w zbyt ciepłych klasach

Według

76,6%

nauczycieli

w zbyt zimnych klasach uczniowie
są mniej aktywni i rozkojarzeni

Według

65,8%

nauczycieli

temperatura w klasie często
wpływa na efektywność nauki

Według

54,1%

nauczycieli

uczniowie skarżą się na zbyt niską
lub zbyt wysoką temperaturę w klasie



Komfort pracy i nauki, w jakim funkcjonuje szkolna społeczność ma bezpośredni wpływ na to, jak szkoła realizuje swoje podstawowe zadanie – przekazywanie wiedzy i rozwijanie umiejętności. Niekorzystne warunki nie mogą odciągać uwagi od głównych celów: ucznia – skupienia się na lekcji, nauczyciela – prowadzeniu zajęć. Dlatego budynek powinien zapewnić obu tym grupom możliwie stabilne i przewidywalne środowisko przez cały rok.

Szkoły są szczególnym rodzajem budynków: przez wiele godzin dziennie korzystają z nich duże grupy osób, w różnych warunkach pogodowych i przy bardzo zmiennym obciążeniu pomieszczeń. Dlatego temperatura, jakość powietrza, nasłonecznienie czy system wentylacji są tak istotne. To one wpływają na warunki, w których odbywa się nauka i praca. Komfort termiczny należy więc postrzegać szerzej niż tylko jako utrzymanie właściwej temperatury. Chodzi przede wszystkim o zdolność budynku do zapewnienia odpowiedniego komfortu użytkownikom niezależnie od pory roku i bardzo zmiennych

w Polsce warunków pogodowych. Zbyt niska temperatura powoduje dyskomfort i mniejszą motywację, a zbyt wysoka – zmęczenie, senność i trudności z koncentracją. Problem pojawia się również wtedy, gdy temperatura w ciągu dnia gwałtownie się zmienia, a możliwości jej utrzymania na stałym poziomie są ograniczone. Dlatego o komforcie termicznym warto mówić nie tylko w kontekście konkretnej wartości temperatury, ale przede wszystkim zdolności budynku do utrzymywania warunków, które pozwalają właściwie funkcjonować niezależnie od tego, jak zmienia się pogoda.

Zapewnienie komfortu termicznego w szkole wymaga konsekwentnego i logicznego działania. Najważniejsza jest kolejność podejmowanych kroków. Bez względu na to, czy mówimy o budynku nowym, czy modernizowanym, należy zacząć od ograniczenia strat ciepła. A to osiągniemy poprzez właściwą, niepalną, posiadającą dobre parametry akustyczne izolację cieplną: dachu, ścian i podłogi na gruncie oraz zastosowanie takich okien, które ograniczą przegrzewanie latem a zapewnią zyski ciepła w okresie zimowym. Drugim krokiem powinien być montaż właściwej wentylacji, zapewniającej właściwą wymianę powietrza przy zminimalizowaniu jej energochłonności. Wreszcie trzecim krokiem jest optymalizacja systemu ogrzewania. Efektem tych działań jest zminimalizowanie strat energii, a zatem kosztów ogrzewania. Dopiero wtedy należy zastanowić się, jakie źródło ciepła zastosować. Nie warto bowiem instalować urządzenia produkującego nadmiernej ilości ciepła, którego nie będziemy przecież zużywać.



Według NFOŚiGW rządowe programy termomodernizacji mają objąć na przestrzeni kilku lat około 1000 szkół i przedszkoli. Należy więc zadbać o to, aby każda termomodernizacja przyniosła maksymalny efekt przy optymalnych kosztach. Zimą ograniczenie strat przez przegrody pozwala szybciej osiągnąć wymaganą temperaturę i utrzymać ją przy mniejszym zużyciu energii. Latem odpowiednio zaizolowane ściany i dach powodują, że budynek się wolniej nagrzewa, dzięki czemu wewnątrz dłużej pozostaje chłodne. Z punktu widzenia użytkowników oznacza to mniejsze wahania temperatury, mniej sytuacji, w których trzeba doraźnie dogrzewać lub schładzać pomieszczenia, i bardziej komfortowe warunki podczas całego dnia pracy. Dla zarządcy budynku oznacza to natomiast niższe zużycie energii, czyli po prostu niższe koszty. Korzyści są oczywiście szersze. Przy dobrze zaprojektowanej i zainstalowanej izolacji i wentylacji ograniczamy możliwość kondensacji pary wodnej i ryzyko zawilgocenia przegród, a poprawa parametrów cieplnych może również stworzyć lepsze warunki do dalszej modernizacji instalacji grzewczych, wentylacyjnych czy zastosowania odnawialnych źródeł energii. Termomodernizacja staje się w ten sposób nie tylko sposobem na ograniczenie kosztów, ale także inwestycją w trwałość budynku.

Nie należy także zapominać, że budynki i ich użytkowanie mają ogromny wpływ na klimat i środowisko. Dlatego powinniśmy zadbać, aby budynki szkolne były zrównoważone. W obliczu rosnących kosztów energii, coraz bardziej wymagających regulacji oraz częstszych ekstremalnych zjawisk pogodowych kluczowe staje się tworzenie budynków szkolnych odpornych na przyszłe wyzwania. Nowoczesne szkoły powinny łączyć wysoką efektywność energetyczną, komfort użytkowników oraz niskie koszty eksploatacji. Inwestycje w zrównoważone budynki szkolne to inwestycje w zdrowie, bezpieczeństwo i rozwój przyszłych pokoleń, dlatego warto inwestować w ich jakość, niezależnie czy są to budynki nowe czy modernizowane.

Dobrze zaplanowana termomodernizacja pozwala osiągnąć trwałą poprawę zarówno warunków użytkowania, jak i efektywności energetycznej budynku. Jej przeprowadzenie na większą skalę pozostaje jednak poważnym wyzwaniem finansowym. Kompleksowa modernizacja powin-

na obejmować wiele elementów budynku i instalacji, dlatego wymaga znacznych nakładów oraz dobrego przygotowania inwestycji i ustalenia priorytetów. Nie oznacza to jednak, że samorząd musi finansować całość przedsięwzięcia ze środków własnych. Dostępne są zarówno krajowe i regionalne programy wspierające poprawę efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej, jak i instrumenty kierowane bezpośrednio do placówek oświatowych. Oznacza to, że przy planowaniu modernizacji warto uwzględniać nie tylko zakres techniczny prac, ale również dostępne mechanizmy finansowania – tak, aby środki własne samorządu uzupełnione pieniędzmi z programów wsparcia pozwoliły przeprowadzić możliwie szeroki i optymalny zakres inwestycji.



Henryk Kwapisz

Dyrektor ds. Relacji Instytucjonalnych
Grupy Saint-Gobain w Polsce



Jako nauczycielka prowadząca lekcje w starym i nowym budynku szkolnym zdaję sobie sprawę, jak różnice architektoniczne pomiędzy obiema częściami wpływają na komfort termiczny.

W nowym segmencie wentylacja i nowoczesne ogrzewanie zapewniają stałe, optymalne warunki. W starszej części sytuacja na co dzień również nie jest zła, ponieważ okna są szczelne. Niemniej jednak – z powodu braku pełnej termoizolacji obiektu – w okresach skrajnych temperatur zewnętrznych odczuwamy albo wychłodzenie albo nadmierne nagrzanie sal. Największym wyzwaniem pozostają dwie aule przy sali gimnastycznej, które zimą bywają mocno wyziębione.

Komfort cieplny ma zauważalny wpływ na atmosferę i efektywność pracy podczas lekcji. Gdy w aulach zimą jest zbyt chłodno lub gdy w starym budynku podczas wiosenno-letnich fal upałów sale mocniej się nagrzewają, u uczniów pojawia się naturalne zmęczenie i trudniej o pełne skupienie. Wysoka temperatura może również wywoływać u młodzieży lekką apatię i senność, co wymaga ode mnie włożenia większej energii w utrzymanie pełnego zaangażowania grupy.

Odpowiednie warunki pozwalają natomiast uczniom zachować koncentrację, a mnie ułatwiają sprawne realizowanie programu. W okresach przejściowych oraz przy umiarkowanej pogodzie warunki w pomieszczeniach ze szczelnymi oknami są w pełni zadowalające.



Marcelina Stefańska

Zespół Szkół Morskich w Gdańsku
Nauczyciel przedmiotów zawodowych



“ **Komfort termiczny w szkole ma bardzo wyraźny wpływ na codzienne funkcjonowanie uczniów i nauczycieli, szczególnie w cieplejszych miesiącach.** ”

Najtrudniejsze warunki pojawiają się zwykle w maju i czerwcu, kiedy intensywne nasłonecznienie powoduje szybkie nagrzewanie się części sal. Rolety, które mamy w oknach, nie spełniają niestety do końca swojej funkcji. Dlatego też często otwieramy okna, a także drzwi do klasy, żeby z korytarza mogło napływać chłodniejsze powietrze. Przed rozpoczęciem zajęć panie sprzątaczkі wietrzą sale, aby zapewnić nam lepszy komfort przebywania w pomieszczeniach.

Niestety, niektóre klasy są bardzo nasłonecznione. W okresie wiosenno-letnim dzieci, które w nich przebywają, wręcz pokładają się na ławkach i wachlują zeszytami. Nie potrafią skupić się na nauce, są zmęczone, rozdrażnione, a także chce im się pić. Jako nauczycielka z 25-letnim doświadczeniem również szybciej odczuwam zmęczenie – nawet jeśli jest to dopiero trzecia lub czwarta lekcja.

Zimą podobne problemy zdarzają się sporadycznie, ponieważ mamy możliwość regulowania temperatury za pomocą grzejników. Jeśli komuś jest za gorąco, możemy ustawić niższą temperaturę. Uważam, że szkoły powinny być wyposażone w odpowiednią wentylację i klimatyzację – podobnie jak urzędy oraz inne instytucje państwowe.

Iwona Sienicka

Szkoła Podstawowa
im. Szarych Szeregów w Czyżewie
Nauczyciel języka polskiego





DOSTĘPNOŚĆ

Obecność w szkołach uczniów z różnymi niepełnosprawnościami według nauczycieli

96,6% osoby w spektrum autyzmu lub z ADHD

54,5% osoby słabowidzące

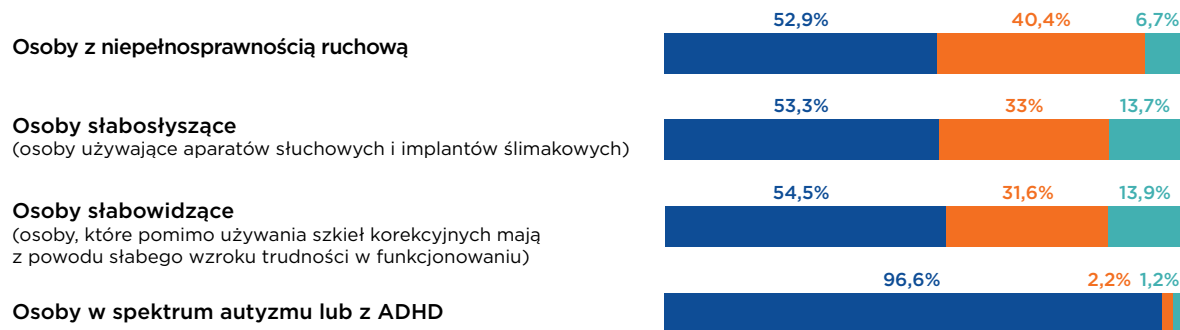
53,3% osoby słabosłyszące

52,9% osoby z niepełnosprawnością ruchową

Potrzeby osób z niepełnosprawnościami nadal wyzwaniem dla systemu edukacji

Z odpowiedzi nauczycieli wynika, że mniej więcej w co drugiej szkole są osoby z niepełnosprawnością ruchową, niedowidzące lub niedosłyszące. Niemal w każdej placówce są osoby w spektrum autyzmu lub z ADHD.

Czy są w Pani/Pana szkole osoby z następującymi niepełnosprawnościami?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

■ tak ■ nie ■ nie wiem

Ostatni zestaw pytań w ramach badania dotyczył obecnych w szkołach udogodnień dla osób z niepełnosprawnością.

Czy pomieszczenia w Pani/Pana szkole są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami?

Czy osoby poruszające się na wózkach mogą samodzielnie dostać się do wszystkich pomieszczeń szkoły?



Czy toalety są dostosowane do potrzeb osób poruszających się na wózkach?



Czy w klasach lekcyjnych są zainstalowane pętle indukcyjne? (chodzi o urządzenia wspomagające komunikację z osobami słabosłyszącymi)



Czy klasy lekcyjne są wyposażone w panele dźwiękochłonne na suficie lub ścianach?



Czy funkcjonują strefy ciszy lub wyciszenia? (chodzi o miejsca, w których uczniowie mogą się schronić przed przebodźcowaniem)



Czy powierzchnie ścian i podłóg są wyraźnie skonstrastowane?



Czy korytarze i klatki schodowe są dobrze oświetlone?



Czy sale lekcyjne i inne pomieszczenia (np. szatnie, biblioteka) są wyraźnie oznaczone/opisane dużym, czytelnym pismem?



Czy schody mają kontrastowo oznaczone krawędzie stopni?



Czy szklane drzwi i przegrody są oznaczone kontrastowymi pasami?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.

■ tak ■ nie ■ nie wiem

5 najczęstszych braków w udogodnieniach dla osób z niepełnosprawnościami według nauczycieli

80,7% brak paneli dźwiękochłonnych na ścianach lub sufitach

79,9% brak pętli indukcyjnych w klasach

63,4% brak udogodnień umożliwiających dostanie się na wózek do każdego pomieszczenia

57,3% brak kontrastowych oznaczeń na szklanych drzwiach

56,5% brak stref ciszy



Osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich

Dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich istotna jest możliwość dotarcia do wszystkich pomieszczeń szkoły, co wymaga podjazdów, odpowiednio szerokich drzwi oraz wind w budynkach wielokondygnacyjnych. **Ponad ¼ nauczycieli (28,7%) twierdzi, że takie rozwiązania funkcjonują w ich szkołach.** Innym problemem jest dostosowanie toalet do potrzeb osób na wózkach (odpowiednia przestrzeń manewrowa, uchwyty, klamki, umywalki itd.). **Z ankiety wynika, że takie toalety posiada 38,8% szkół.**

Osoby niedosłyszające

Pętle indukcyjne instalowane w salach lekcyjnych umożliwiają przesyłanie drogą radiową sygnału z mikrofonu nauczyciela wprost do aparatów słuchowych uczniów. Rozwiązanie takie znakomicie ułatwia komunikację z osobami niedosłyszającymi, zwłaszcza przy dużych dystansach uczeń-nauczyciel i silnej pogłosowości pomieszczeń. **Takie udogodnienie posiada tylko 2,6% szkół.**

Osoby w spektrum autyzmu i z ADHD

Takie osoby najczęściej są nadwrażliwe na bodźce dźwiękowe oraz mają trudności z koncentracją uwagi, zwłaszcza w hałaśliwym otoczeniu. Mogą mieć też większe problemy ze zrozumiałością mowy w warunkach pogłosu. **Dlatego dla tej grupy pożądane są strefy ciszy/wyciszenia (obecne w 38,4% szkół) oraz panele dźwiękochłonne w salach lekcyjnych (8% szkół).**

Osoby niedowidzące

Dla osób niedowidzących istotne **jest dobre doświetlenie przestrzeni komunikacyjnych – tak jest w przypadku 74,2% szkół.** Ważne jest też **kontrastowe oznaczenie krawędzi stopni schodowych (42,8%) i styku ścian z podłogą (34,3%).** Nauczyciele zostali zapytani także, czy pomieszczenia szkoły są oznaczone dużymi skontrastowanymi opisami – **63,6% nauczycieli twierdzi, że tak właśnie jest. Gorzej (27,4%) jest z oznaczeniem kontrastowymi pasami szklanych drzwi i przegród.** Być może dlatego, że nie w każdej szkole one występują.

“ W ostatnich latach można zauważyć wyraźny postęp w projektowaniu i modernizacji szkół pod kątem dostępności. Coraz częściej uwzględnia się wymagania wynikające z przepisów oraz dobre praktyki związane z edukacją włączającą. Nadal jednak wiele inwestycji koncentruje się na spełnieniu minimalnych wymagań technicznych, zamiast na tworzeniu środowiska, z którego każda osoba może korzystać w sposób samodzielny i komfortowy.

Dostępność nie powinna być dodatkiem do projektu, lecz jednym z jego podstawowych założeń. Do najczęściej spotykanych barier należą ograniczenia architektoniczne, takie jak schody, brak wind, niedostosowane sanitariaty czy trudności z dostępem do wszystkich części budynku. W praktyce równie dużym problemem są bariery mniej widoczne: nieczytelny system informacji, zbyt wysoki poziom hałasu, nieodpowiednie oświetlenie, brak kontrastów ułatwiających orientację, rozwiązania nieuwzględniające neuroróżnorodności oraz procedury ewakuacyjne, które nie obejmują wszystkich użytkowników szkoły.

Nowoczesna szkoła powinna być projektowana zgodnie z zasadami projektowania uniwersalnego. Standardem powinny stać się dostępne ciągi komunikacyjne, intuicyjne oznakowanie, dobra akustyka, możliwość regulacji oświetlenia, przestrzenie umożliwiające wyciszenie oraz wyposażenie wspierające różne sposoby uczenia się i komunikacji. Istotnym elementem jest również dostępność cyfrowa materiałów edukacyjnych oraz przygotowanie nauczycieli i pracowników szkoły do pracy z uczniami o zróżnicowanych potrzebach.

Dostępność nie jest celem samym w sobie. Jest narzędziem budowania szkoły, która zapewnia wszystkim uczniom i pracownikom równe szanse uczestnictwa w życiu społeczności. Dobrze zaprojektowana szkoła staje się bardziej funkcjonalna, bezpieczna i przyjazna dla każdego, niezależnie od wieku, sprawności czy indywidualnych potrzeb. To właśnie takie podejście powinno wyznaczać kierunek rozwoju polskiej edukacji.

Maciej Augustyniak

Prezes Fundacji
Polska Bez Barier





Co powinno być widać, słyhać i czuć w polskiej szkole

Współczesna szkoła powinna być miejscem, które wspiera rozwój, buduje relacje i daje poczucie bezpieczeństwa. Z perspektywy architekta nie jest to wyłącznie budynek przeznaczony do nauki, ale przestrzeń, która aktywnie wpływa na samopoczucie, zdrowie i sposób uczenia się. Dobrze zaprojektowana szkoła powinna być elastyczna, otwarta i gotowa na zmieniające się potrzeby uczniów, nauczycieli oraz lokalnej społeczności.

Budynek i otoczenie szkoły to przestrzeń, która jest bardzo ważnym tłem do życia dla wielu dzieci, młodzieży i dorosłych. Spędzając bardzo dużą część życia w budynkach dla edukacji, powinniśmy w zrównoważony sposób odbierać bodźce z otoczenia, tak aby nie przeciążały naszego układu nerwowego.

W szkole niezwykle ważne są naturalne światło, zieleń i różnorodne przestrzenie do nauki oraz odpoczynku. Korytarze nie powinny pełnić jedynie funkcji komunikacyjnej – są przecież miejscami spotkań, pracy zespołowej czy indywidualnej koncentracji, dlatego rozwiązania projektowe polegające na odpowiednim dostępie do światła dziennego, doborze optymalnych rozwiązań akustycznych i estetycznych wymagają dużej uwagi. Architektura szkoły powinna zachęcać do aktywności, współpracy i odkrywania, a nie jedynie organizować proces przemieszczania się pomiędzy salami. Dobrze zaprojektowana szkoła nie musi być szkołą cichą, lecz taką, w której dźwięki nie męczą. Odpowiednio zaprojektowana akustyka sal lekcyjnych, świetlic czy stołówek ogranicza hałas i poprawia koncentrację. Dzięki temu uczniowie uczą się skuteczniej, a nauczyciele nie muszą przez wiele godzin podnosić głosu. Równie ważna jest możliwość znalezienia miejsc wyciszenia – przestrzeni, w których można odpocząć od intensywnych bodźców.

Podczas pracy projektowej nad szkołą nie tylko myślimy o rozwiązaniach projektowych, ale również o tym, jak będzie funkcjonowała w przyszłości. Czy przyszli użytkownicy będą mieli poczucie sprawczości i przynależności, czy będą chętnie do niej przychodzić? Szkoła powinna być miejscem, z którym uczniowie i nauczyciele chcą się identyfikować. Aby to osiągnąć, przede wszystkim użytkownicy muszą mieć komfort i poczucie, że szkoła została zaprojektowana z myślą o ich potrzebach. Dobra jakość powietrza, odpowiednia temperatura, naturalne materiały, dostęp do światła dziennego oraz kontakt z zielenią mają bezpośredni wpływ na zdrowie i efektywność nauki.

Większość polskich szkół powstała kilkadziesiąt lat temu, jednak wiele współczesnych rozwiązań można z powodzeniem wdrażać również podczas modernizacji istniejących budynków. Największą poprawę komfortu przynoszą inwestycje w jakość środowiska wewnętrznego: lepsze doświetlenie pomieszczeń, skuteczną wentylację, poprawę akustyki oraz stworzenie bardziej elastycznych przestrzeni do nauki. Warto odchodzić od sztywnego podziału na klasy i korytarze na rzecz stref umożliwiających różne formy pracy – indywidualnej, zespołowej czy projektowej. Istotnym kierunkiem jest także otwieranie szkół na mieszkańców poprzez tworzenie wielofunkcyjnych przestrzeni dostępnych również po zakończeniu zajęć.

Gdybym miała wskazać trzy najważniejsze zasady, którymi powinny kierować się wszystkie przyszłe modernizacje polskich szkół, byłyby to: po pierwsze – projektowanie z perspektywy użytkownika, uwzględniające codzienne doświadczenia uczniów i nauczycieli; po drugie – tworzenie zdrowego środowiska nauki poprzez zapewnienie światła, świeżego powietrza, dobrej akustyki i kontaktu z naturą; po trzecie – elastyczność przestrzeni, pozwalająca dostosowywać szkołę do zmieniających się metod nauczania i potrzeb kolejnych pokoleń. To właśnie takie podejście sprawia, że szkoła staje się nie tylko miejscem zdobywania wiedzy, ale także ważnym centrum życia społecznego i przestrzenią, która wspiera rozwój człowieka na każdym etapie edukacji.

Agnieszka Kalinowska-Sołtys

Architekt, Chief Operating Officer
w UN Global Compact Network Poland
Prezes SARP w latach 2022-2024



PODSUMOWANIE

Odpowiedzi nauczycieli pokazują, że fizyczne warunki pracy i nauki w polskich szkołach nie są najlepsze. W zasadzie każdy z obszarów objętych badaniem pozostawia dużo do życzenia, a pełne frustracji komentarze mówią o niedoinwestowaniu budynków i niskiej jakości stosowanych rozwiązań.

Jednak dwa problemy wybijają się zdecydowanie na pierwszy plan: hałas związany ze słabą akustyką pomieszczeń szkolnych oraz przegrzewanie się sal lekcyjnych powodowane nadmiernym nasłonecznieniem.





Akustyka

W kontekście akustyki nauczyciele skarżą się przede wszystkim na hałas, ale nie ten dochodzący z zewnątrz, ale powstający w samej szkole. W pierwszej kolejności jest to hałas powodowany przez głośne zachowanie uczniów, następnie hałas wynikający z niefrasobliwego użytkowania budynku (trzaskanie drzwiami, przesuwanie mebli itd.), a podium zamykają głośne dzwonki. Hałas na korytarzach, w stołówkach czy salach gimnastycznych powoduje zmęczenie, rozdrażnienie, utrudnia komunikację i koncentrację uwagi. Wywołuje też bóle głowy, szумы uszne, a na skutek konieczności forsowania głosu – także problemy z narządem mowy. Dla osób nadwrażliwych na dźwięki czy mających problemy z koncentracją uwagi (większość uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, którzy są niemal w każdej klasie) szkolny hałas jest traumatycznym doświadczeniem.

Wszystkie te dźwięki są tak dokuczliwe, ponieważ są dwukrotnie wzmacniane przez twarde, pogłosowe wykończenie pomieszczeń szkolnych, przez co hałas osiąga poziomy przemysłowy. Poza tym w pogłosowych pomieszczeniach są kłopoty ze zrozumiałością mowy. W niektórych salach lekcyjnych czas pogłosu przekracza 2 sekundy, co czyni je zupełnie bezużytecznymi dla komunikacji słownej.

Problem częściowo rozwiązała tak zwana norma pogłosowa (PN-B-02151-4:2015-06), która zobowiązuje architektów do zadbania o akustykę wewnątrz (poprzez uwzględnienie w projektach materiałów dźwiękochłonnych w salach lekcyjnych, świetlicach, stołówkach, korytarzach, salach sportowych czy pokojach nauczycielskich). Niestety, jak wynika z ankiety, przeszło 96% nauczycieli pracuje w budynkach, które powstały przed 2015 rokiem, w których tego typu rozwiązania są rzadkością, bo w trakcie ich projektowania, żadna taka norma nie obowiązywała.

W kontekście tej ankiety i odpowiedzi wskazujących, że problem hałasu jest najpowszechniejszy i najbardziej uciążliwy dla uczniów i nauczycieli, zastanawiającym jest, że kwestia ta jest całkowicie nieobecna w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach. Przez to jest kompletnie niewidoczna np. dla inspektorów Państwowej Inspekcji Sanitarnej, a pośrednio dla organów prowadzących. Tymczasem akustykę w istniejących budynkach szkolnych da się stosunkowo łatwo poprawić poprzez instalację materiałów dźwiękochłonnych.





Przegrzewanie się sal lekcyjnych

Problem dotyczy przede wszystkim sal z oknami wychodzącymi na południe i zachód, a także częściowo również tych o ekspozycji wschodniej. W ciepłe, słoneczne dni promienie słoneczne silnie rozgrzewają te pomieszczenia, często uniemożliwiając w nich prowadzenie lekcji. Efekt szklarniowy powoduje, że temperatura w sali lekcyjnej przekracza temperaturę zewnętrzną. Nie pomagają rolety, ponieważ zazwyczaj są nieodpowiednie – chronią przed rażącym światłem słonecznym, ale nie przed promieniowaniem cieplnym. Do tego same się łatwo nagrzewają, działając jak grzejniki. Problem potęguje jeszcze brak wentylacji – w większości szkół jest to wentylacja grawitacyjna, która przy temperaturze zewnętrznej przekraczającej 22-23°C przestaje działać. Nauczyciele zmuszeni są pracować przy otwartych oknach i drzwiach na korytarz, licząc na odrobinę przeciągu. Zwykle na niewiele się to zdaje, a z korytarza (a często i zza okien) dobiega hałas jeszcze bardziej utrudniający pracę. Do tego powietrze podgrzewają jeszcze sami uczniowie – każdy z nich jest odpowiednikiem 100-watowego grzejnika.

Wydaje się, że sytuacja będzie się pogarszała, ze względu na coraz bardziej widoczne skutki zmian klimatycznych. Wyniki pomiarów zebrane przez IMGW świadczą o wyraźnym wzroście rocznej liczby dni upalnych (z temperaturą >30°C) w Polsce. Np. we Wrocławiu w dekadzie 1995–2004 były 73 takie dni, ale już w latach 2015–2024 aż 209. Oznacza to w najbliższej przyszłości nie tylko gorętsze lata, ale i częstsze upały w trakcie roku szkolnego: w maju, czerwcu czy we wrześniu. Nie pozostanie to bez wpływu na warunki pracy i nauki w klasach lekcyjnych.

Tak jak w przypadku akustyki i hałasu zastanawiają braki w podstawowym rozporządzeniu MENiS dotyczącym warunków bezpieczeństwa i higieny w szkołach. Rozporządzenie to określa minimalną dopuszczalną temperaturę w pomieszczeniach, w których odbywają się zajęcia. Jeśli spada ona poniżej 18°C, dyrektor szkoły zobowiązany jest do zawieszenia zajęć. Nie ma natomiast górnej granicy dopuszczalnej temperatury powietrza. W rezultacie zajęcia odbywają się, nawet jeśli temperatura w sali lekcyjnej przekracza 30°C. Gdyby zajęcia przy takich temperaturach były zawieszane, to pewnie problem spotkałby się z większym zainteresowaniem organów prowadzących. Najprostszym, jeśli nie rozwiązaniem, to przynajmniej ograniczeniem problemu, byłaby instalacja w salach lekcyjnych narażonych na przegrzewanie rolet przeciwsłonecznych z powłokami odbijającymi promieniowanie słoneczne. Warto też, przy wymianie okien, zastosować szyby odbijające słoneczne promieniowanie cieplne.

METODOLOGIA

Badanie ankietowe zostało zrealizowane wśród nauczycieli szkół podstawowych i średnich na terenie całego kraju. Bazowało ono na formularzu internetowym przygotowanym w programie Microsoft Forms i zostało przeprowadzone w 1. kwartale 2026 roku.

W badaniu wzięło udział łącznie 1937 nauczycieli.

Analizie poddano m.in. akustykę, oświetlenie, wentylację, komfort cieplny oraz dostępność szkół dla osób z niepełnosprawnościami.



Ankieta zawierała 70 pytań dotyczących:

1. Profilu nauczycieli biorących udział w badaniu (stanowisko i staż)

2. Budynków, w których pracują respondenci (rodzaj szkoły i wiek budynków)

3. Akustyki, w tym:

- uciążliwości hałasu pochodzącego z różnych źródeł
- poziomu hałasu w poszczególnych pomieszczeniach
- wpływu akustyki na nauczycieli
- wpływu akustyki na uczniów

4. Sztucznego oświetlenia, w tym:

- natężenia oświetlenia
- pracy przy sztucznym oświetleniu

5. Oświetlenia naturalnego, w tym:

- dostępu do światła dziennego
- pracy przy świetle dziennym

6. Wentylacji, w tym:

- wrażenia duszności
- wilgotności powietrza
- zapachów

7. Komfortu cieplnego, w tym:

- stabilności temperatury powietrza
- regulacji temperatury powietrza
- wpływu temperatury powietrza na uczniów

8. Osób z niepełnosprawnością, w tym:

- obecności osób z różnymi niepełnosprawnościami
- udogodnień dla osób z niepełnosprawnościami

Dodatkowo ankieta zawierała 18 pól umożliwiających uczestnikom wpisanie indywidualnych komentarzy.

*** W raporcie ze względu na zaokrąglenia suma udziałów procentowych może nie wynosić dokładnie 100%.**



INFORMACJE O UCZESTNIKACH BADANIA

W badaniu uczestniczyli nauczyciele szkół podstawowych i ponadpodstawowych z całej Polski, reprezentujący różne typy placówek, specjalizacje oraz poziomy doświadczenia zawodowego. Uwzględniono również charakterystykę szkół, w których pracują respondenci.

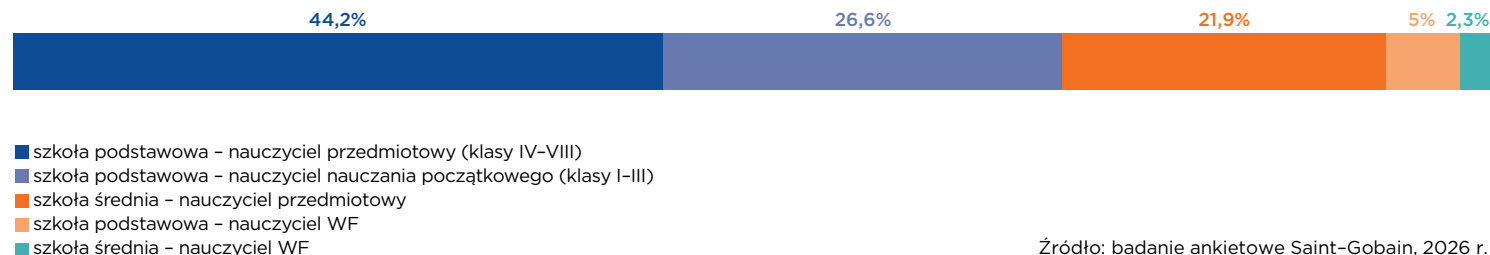
Zróżnicowany profil ankietowanych pozwala analizować wyniki z uwzględnieniem specyfiki pracy nauczycieli oraz warunków, w jakich na co dzień odbywa się proces nauczania.



Stanowisko i rodzaj szkoły

Ze względu na różnice w specyfice pracy pytaliśmy uczestników o rodzaj placówki, w której pracują i o funkcję tam pełnioną. Zastosowany został uproszczony podział pozwalający ocenić wiek uczniów, z którymi pracuje uczestnik (co ma istotne znaczenie np. w przypadku oceny akustyki). Uczestników badania zapytaliśmy także o pomieszczenia, w których wykonują swoją pracę: sala lekcyjna czy sala sportowa (względnie pływalnia). Wśród uczestników było 1468 nauczycieli szkół podstawowych (75,8%) oraz 469 nauczycieli szkół średnich (24,2%).

W jakim typie szkoły i na jakim stanowisku Pani/Pan pracuje?



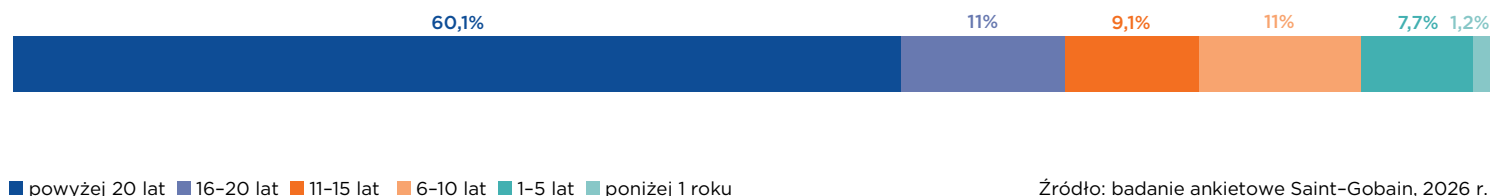
Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.



Staż pracy

Zdecydowaną większość wśród uczestników stanowili nauczyciele o stażu pracy przekraczającym 20 lat (60,1%).

Jaki jest Pani/Pana staż pracy?



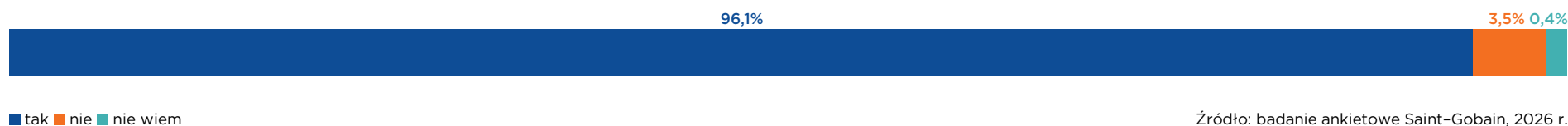
Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.



Uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE)

Ze względu na fakt, iż większość uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi jest szczególnie wrażliwa na bodźce zewnętrzne (np. na hałas, jaskrawe oświetlenie), pytaliśmy nauczycieli, czy mają w klasach, w których uczą, uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE). Większość (96,1%) potwierdziła, że tak. Fakt, że w niemal każdej klasie uczą się uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi sprawia, że konieczność poprawy warunków użytkowania pomieszczeń szkolnych jest tym bardziej uzasadniona.

Czy w klasach, w których Pani/Pan uczy, są uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE)?



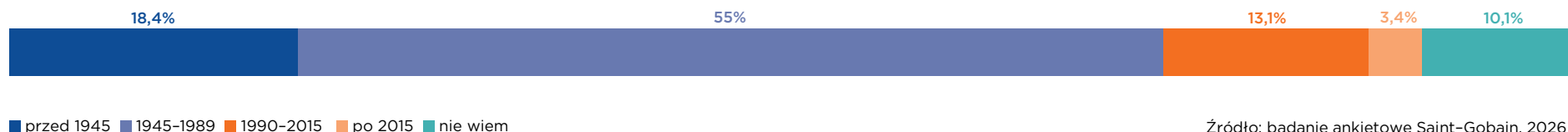
Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.



Wiek budynku szkolnego

Standard budynku szkolnego zależy w dużym stopniu od okresu jego budowy. Można uznać, że szkoły wybudowane w ostatnich 10 latach (przy założeniu, że przy ich projektowaniu i wznoszeniu uwzględniono aktualnie obowiązujące normy) charakteryzują się bardzo dobrym standardem technicznym, a tym samym nie powinno w nich być problemów z akustyką, wentylacją, oświetleniem i komfortem cieplnym. Powinny mieć także wszelkie wymagane obecnym prawem udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami. Z ankiety wynika jednak, że w takich budynkach pracuje jedynie nieco ponad 3% badanych nauczycieli. Przeszło 73% pracuje w budynkach wzniesionych w okresie PRL-u lub nawet starszych. Budynki te w większości wypadków mogą być dostosowane do obecnych standardów, lecz w praktyce rzadko tak bywa.

W jakich latach był zbudowany budynek szkoły, w której Pani/Pan pracuje?



Źródło: badanie ankietowe Saint-Gobain, 2026 r.



Raport powstał w ramach kampanii „Dzwonek na zmiany”, której celem jest zwrócenie uwagi na wpływ budynków szkolnych na codzienne funkcjonowanie uczniów i nauczycieli.

Więcej informacji:

www.dzwoneknazmiany.pl

Kontakt:

kontakt@dzwoneknazmiany.pl